

KARTA TYTUŁOWA DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ**NR 20-DP/16**

Inwestor	Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie al. Mickiewicza 30 30-059 Kraków
Obiekt	Pawilon D-8 Wydział Odlewnictwa AGH ul. Reymonta 23, 30-059 Kraków
Temat	Przystosowanie pawilonu D-8 do aktualnych przepisów ppoż. – ETAP I-KC-zp.272-348/16
Stadium	Dokumentacja powykonawcza – system sygnalizacji pożaru
Umowa	Umowa nr KC-ek/MPe.3112-21-1-2/16 z dnia 7.09.2016r.

Projektował Zespół projektowy	INSAP Sp. z o.o. 31-444 Kraków, ul. Ładna 4-6, tel. (012) 411-49-79, 411-57-47, fax. (012) 411-94-74, NIP: 945-17-57-402, REGON: 351323027 KRS 0000147367 Kapitał Zakładowy: 50 000,00 zł
Projektował:	
P. Gawor	
Sprawdził:	
W. Socha	

Spis treści

1. Część ogólna	3
2. Opis techniczny.....	4
3. Rozwiązania techniczne – dobór urządzeń systemu sygnalizacji pożaru.....	9
4. Wykonanie instalacji systemu sygnalizacji pożaru	16
5. Zestawienie materiałów	18
6. Eksploatacja systemu	20
7. Uwagi końcowe	20
8. Zalecenia dla Użytkownika	20
9. Rysunki	21
10. Karty katalogowe	35
11. Certyfikaty	85

1. Część ogólna

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja powykonawcza systemu sygnalizacji pożaru dla części wysokiej budynku D-8 Akademii Górniczo-Hutniczej przy ul. Reymonta 23 w Krakowie

1.2. Podstawa opracowania

- 1.2.1.** Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. 2010 Nr 109 poz. 719).
- 1.2.2.** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 Nr 75 poz. 690 z późn. zm.).
- 1.2.3.** Specyfikacja Techniczna PKN-CEN/TS 54-14 „Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalacji, odbioru, eksploatacji i konserwacji.”
- 1.2.4.** Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 1994 Nr 99, poz. 414, z późn. zm.).
- 1.2.5.** Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 1991 Nr 81 poz. 351 z późn. zm.).
- 1.2.6.** Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie zakresu, trybu i zasad uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 10, poz. 2117 z późn. zm.).
- 1.2.7.** Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. 2010 Nr 85 poz. 553).
- 1.2.8.** Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach Budowlanych (Dz. U. 2004 Nr 92, poz. 881 z późn. zm.).
- 1.2.9.** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004 Nr 202 poz. 2072 z późn. zm.).
- 1.2.10.** Umowa KC-ek/MPe.3112-21-2/16 z dnia 07.09.2016 r.

1.2.11. Ekspertyza techniczna w zakresie przepisów techniczno-budowlanych dotycząca przebudowy istniejącego budynku D-8 Akademii Górniczo-Hutniczej przy ul. Reymonta 23 w Krakowie z 11.2013 r.

1.2.12. Projekt Budowlany nr 01-PB/15 - „Przystosowanie pawilonu D8 do aktualnych przepisów przeciwpożarowych”, styczeń 2015 r.

1.2.13. Projekt Wykonawczy nr 05-PW/15 - „Przystosowanie pawilonu D8 do aktualnych przepisów przeciwpożarowych”, styczeń 2015 r.

1.3. Zakres rzeczowy opracowania

Zakres rzeczowy dokumentacji powykonawczej obejmuje instalację systemu sygnalizacji pożaru, systemu czujki zasysającej w szybach windowych, systemu liniowej czujki ciepła do szachtów kablowych dla części wysokiej będącej w zakresie etapu I prac: „Przystosowanie pawilonu D-8 do aktualnych przepisów ppoż. – KC.zp.272-348/16. Budynek został poddany ochronie w części wysokiej. Część niska nie jest objęta tym zakresem opracowania.

2. Opis techniczny

2.1. Charakterystyka obiektu

Przedmiotowy budynek D-8 znajduje się przy ul. Reymonta 23 w Krakowie. Budynek posiada dziewięć kondygnacji nadziemnych i jedną kondygnację podziemną częściowo poniżej poziomu terenu. W kondygnacji podziemnej znajdują się wyłącznie pomieszczenia techniczne, magazynowe i dla obsługi budynku. Obiekt D-8 składa się z dwóch części - wysokiej o wysokości 34,95 m i niskiej o wysokości 11, 9 m. Zakres opracowania obejmuje część wysoką budynku D-8.

2.2. Charakterystyka pożarowa budynku

Przedmiotowy budynek D-8 znajduje się w zabudowie wolnostojącej, przy ulicy Reymonta 23 w Krakowie. Jest to obiekt użyteczności publicznej wykorzystywany jako dydaktyczny Akademii Górniczo-Hutniczej.

Budynek został wykonany w technologii tradycyjnej. Wyjście z obiektu zlokalizowane jest z parkingu przed budynkiem z ulicy Reymonta. Na wszystkich kondygnacjach znajdują się sale wykładowe, sale seminaryjne i laboratoryjne oraz pokoje pracy własnej pracowników naukowych. W budynku znajdują się również pomieszczenia administracyjno-biurowe, podręczne pomieszczenia magazynowe oraz pomieszczenia techniczne dla obsługi budynku.

W budynku występują pomieszczenia zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZLI i ZLIII oraz pomieszczenia PM.

Dane ogólne budynku:

Długość budynku [m]	50,28
Szerokość budynku [m]	14,96
Wysokość zgodnie z § 6 warunków technicznych [m]	34,95
Wysokość kondygnacji podziemnej [m]	2,84
Wysokość kondygnacji I (parter) [m]	3,14
Wysokość kondygnacji od II do IX [m]	3,14
Pow. wewnętrzna całkowita [m ²]	6.967,77
Pow. wewnętrzna kondygnacji -I (piwnice) [m ²]	681,52
Pow. wewnętrzna kondygnacji I (parteru) [m ²]	845,65
Pow. wewnętrzna kondygnacji II [m ²]	667,02
Pow. wewnętrzna kondygnacji III [m ²]	674,08
Pow. wewnętrzna kondygnacji IV [m ²]	674,41
Pow. wewnętrzna kondygnacji V [m ²]	674,56
Pow. wewnętrzna kondygnacji VI [m ²]	674,11
Pow. wewnętrzna kondygnacji VII [m ²]	674,11
Pow. wewnętrzna kondygnacji VIII [m ²]	674,10
Pow. wewnętrzna kondygnacji IX [m ²]	674,04
Pow. wewnętrzna kondygnacji X (pomieszczenia na dachu budynku [m ²])	54,11
Pow. wewnętrzna rzutu głównej klatki schodowej [m ²]	71,06
Pow. wewnętrzna rzutu bocznej klatki schodowej [m ²]	30,04
Kubatura budynku [m ³]	28.130,0
Powierzchnia zabudowy [m ²]	952,32
Długość budynku [m]	50,28
Szerokość budynku [m]	14,96
Wysokość zgodnie z § 6 warunków technicznych [m]	34,95
Wysokość kondygnacji podziemnej [m]	2,84
Wysokość kondygnacji I (parter) [m]	3,14
Wysokość kondygnacji od II do IX [m]	3,14
Pow. wewnętrzna całkowita [m ²]	6.967,77
Pow. wewnętrzna kondygnacji -I (piwnice) [m ²]	681,52
Pow. wewnętrzna kondygnacji I (parteru) [m ²]	845,65
Pow. wewnętrzna kondygnacji II [m ²]	667,02
Pow. wewnętrzna kondygnacji III [m ²]	674,08
Pow. wewnętrzna kondygnacji IV [m ²]	674,41
Pow. wewnętrzna kondygnacji V [m ²]	674,56
Pow. wewnętrzna kondygnacji VI [m ²]	674,11
Pow. wewnętrzna kondygnacji VII [m ²]	674,11
Pow. wewnętrzna kondygnacji VIII [m ²]	674,10
Pow. wewnętrzna kondygnacji IX [m ²]	674,04
Pow. wewnętrzna kondygnacji X (pomieszczenia na dachu budynku [m ²])	54,11
Pow. wewnętrzna rzutu głównej klatki schodowej	71,06

[m2]	
Pow. wewnętrzna rzutu bocznej klatki schodowej [m2]	30,04
Kubatura budynku [m3]	28.130,0
Powierzchnia zabudowy [m2]	952,32

Obiekt posiada dwie klatki schodowe. Przy klatkach schodowych zlokalizowane zostały dźwigi: przy klatce głównej jeden dźwig; przy bocznej zespół dwóch dźwigów. Maszynownie dźwigów znajdują się na dachu budynku.

W budynku znajdują się dwie wewnętrzne klatki schodowe pełniące rolę klatek ewakuacyjnych. Klatka schodowa boczna oraz szyb windy zostały wyposażone w urządzenia zapobiegające przed zadymieniem – etap obejmował dostarczenie automatyki central wentylatorów NP1, NP3, wykonanie kanałów do central oraz central sterujących siłownikami okiennymi (CSS). Główna klatka schodowa wyposażona jest w schody trójdzielne, ze spocznikami o szerokości ok. 1,30 m i biegami o szerokości ok. 1,25 m. Wyjście z głównej klatki schodowej prowadzi na zewnątrz budynku na poziomie pierwszej kondygnacji nadziemnej (parter), poprzez hol z portiernią, do drzwi zewnętrznych na chodnik przed parkingiem.

2.3. Podział budynku na strefy pożarowe

Przedmiotowy budynek został podzielony na strefy pożarowe w następujący sposób:

- kondygnacja przyziemia stanowi strefę pożarową o powierzchni 681,52 m²
- kondygnacja I (parter) o łącznej powierzchni 845,7 m², na którą składają się:
 - sala amfiteatralna, o powierzchni 162,8 m²,
 - pozostałe pomieszczenia na kondygnacji I, o powierzchni 682,9 m²,
- kondygnacja II (piętro 1) stanowi oddzielną strefę pożarową o powierzchni 667,0 m²,
- kondygnacja III (piętro 2) stanowi oddzielną strefę pożarową o powierzchni 674,1 m²,
- kondygnacja IV (piętro 3) stanowi oddzielną strefę pożarową o powierzchni 674,4 m²,
- kondygnacja V (piętro 4) stanowi oddzielną strefę pożarową o powierzchni 674,6 m²,
- kondygnacja VI (piętro 5) stanowi oddzielną strefę pożarową o powierzchni 674,1 m²,
- kondygnacja VII (piętro 6) stanowi oddzielną strefę pożarową o powierzchni 674,1 m²,
- kondygnacja VIII (piętro 7) stanowi oddzielną strefę pożarową o powierzchni 674,1 m²,
- kondygnacja IX (piętro 8) stanowi oddzielną strefę pożarową o powierzchni 674,0 m²,
- kondygnacja X (pomieszczenia na dachu budynku) stanowi strefę pożarową o powierzchni 54,11 m²

2.4. Ocena zagrożenia pożarowego

Przyczyny powstawania pożaru w obiektach, zależą przede wszystkim od przeznaczenia pomieszczeń w tych budynkach, rodzaju składowanych materiałów, stanu instalacji elektrycznych, gazowych, technologicznych, ilości osób przebywających lub pracujących oraz ich stanu świadomości o istniejących zagrożeniach pożarowych.

Najczęstszymi przyczynami powstawania pożaru są :

- zaproszenie ognia spowodowane m.in. przez niedopałki papierosów, nieostrożne obchodzenie się z materiałami łatwopalnymi,
- zły stan instalacji elektrycznych powodujący zwarcia z jednoczesnym powstaniem łuku elektrycznego,
- przeciążenie kabli spowodowane instalacją i podłączeniem dodatkowych odbiorników energii elektrycznej lub pogorszeniem się izolacji kabli,
- niewłaściwa eksploatacja urządzeń elektrycznych m.in. urządzeń grzewczych, ich zły stan techniczny spowodowany nieusuwaniem na bieżąco usterek,
- brak okresowych przeglądów urządzeń,
- podpalenia.

W większości analizowanych przypadkach pożarów w obiektach, pożar rozpoczyna się w pomieszczeniach: biurowych, gospodarczych, magazynach, socjalnych od powstania ogólnego zadymienia, następnie pojawiają się płomienie z równoczesnym wydzielaniem się dużej ilości czarnego, toksycznego dymu powstałego z palenia się tworzyw sztucznych, wykładzin, elementów drewnopochodnych, farb itp. Kolejnymi miejscami występowania zagrożeń pożarowych są przestrzenie nad stropami podwieszanymi w których umieszczone są trasy kablowe instalacji elektrycznych, wymagają one szczególnej ochrony w zakresie detekcji pożaru.

2.5. Zadania systemu sygnalizacji pożaru

- wykrycie zagrożenia pożarowego
- powiadomienie personelu dyżurnego oraz PSP
- uruchomienie sygnalizacji optycznej w obiekcie
- wysterowanie pożarowe wind w budynku
- załączenie urządzeń systemu zapobiegania zadymieniu
- aktywacja wyjść systemu SSP odpowiadających za sterowaniem systemem KD

2.6. Algorytm sterowań

Alarm przeciwpożarowy uruchamiany jest w dwóch fazach:

Alarm I-go stopnia

Powstanie alarmu I-go stopnia w centralce CSP jest wynikiem zadziałania detektora pożaru. Sygnalizowany optycznie i akustycznie przez czas T1 (wstępnie zakłada się 30sek) jest przeznaczony na zgłoszenie się ochrony i przyjęcie (potwierdzenie) alarmu.

Nie potwierdzenie alarmu w czasie T1 powoduje włączenie alarmu II-go stopnia.

Przyjęcie alarmu wydłuża czas alarmu I-go stopnia o czas T2 (3 min), który jest przeznaczony na dokonanie rozpoznania zaistniałego zagrożenia pożarowego.

W czasie przeznaczonym na rozpoznanie sytuacji pracownicy ochrony oceniają zagrożenie i podejmują odpowiednie działania, takie jak:

skasowanie alarmu, w przypadku alarmu fałszywego po usunięciu przyczyny alarmu (do czasu usunięcia przyczyny alarm może być zablokowany)

zablokowanie alarmu, w przypadku małego zagrożenia i możliwości ugaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym, a po ugaszeniu pożaru skasowanie alarmu

uruchomienie przycisku pożarowego ROP i przełączenie systemu w stan alarmu II-go stopnia, co powoduje zawiadomienie Państwowej Straży Pożarnej o powstałym zdarzeniu

Jeżeli nie przeprowadzono kasowania alarmu po rozpoznaniu, po czasie T2 nastąpi automatyczne włączenie alarmu II-go stopnia.

Alarm II-go stopnia

Załączenie alarmu II-go stopnia w centralce CSP może zostać spowodowane załączeniem przycisku ROP oraz nie skasowaniem w przewidzianym terminie alarmu I-go stopnia. Włączenie alarmu II stopnia spowoduje uruchomienie sygnałów sterowniczych do urządzeń innych instalacji współpracujących z systemem SAP (wg algorytmu pracy urządzeń ppoż.) oraz sygnałów alarmowych (monitoring do Państwowej Straży Pożarnej).

Podczas alarmu II stopnia:

- uruchamiana jest sygnalizacja optyczna w obiekcie,
- przesyłany jest sygnał o pożarze do systemu monitorowania PSP,
- następuje wysterowanie wind,
- zwolnienie drzwi objętych podtrzymaniem przez system sygnalizacji pożaru
- załączenie urządzeń systemu zapobiegania zadymieniu

3. Rozwiązania techniczne – dobór urządzeń systemu sygnalizacji pożaru

3.1. Centrala sygnalizacji pożarowej Integral IP MX

Centrala jest modułowym systemem sygnalizacji pożaru, który w zależności od wielkości instalacji składa się od 1 do 16 central. W sieci w jednym rozległym systemie można podłączyć teoretycznie do sześćdziesięciu kilku tysięcy central. Każda z podcentral jest autonomiczną częścią systemu z własnym zasilaniem oraz akumulatorami, do której obok grup czujek, przycisków i sterowań można podłączyć również zewnętrzne pola obsługi dla użytkowników z zintegrowaną drukarką, wyniesione pola obsługi dla straży pożarnej, drukarki, etc. Dzięki temu centralę można zainstalować w dowolnym punkcie obiektu dogodnym ze względu na okablowanie, natomiast samo pole obsługi w pomieszczeniu dozoru. Dla zapewnienia pełnego bezpieczeństwa systemu wszystkie jego elementy zostały zdublowane (pełna redundancja systemu). Również połączenia pomiędzy poszczególnymi centralami realizowane są za pomocą zdublowanych kanałów transmisji danych, połączonych w systemie pętli. Dzięki temu nawet przy potrójnym uszkodzeniu okablowania system będzie działał w pełni sprawnie. Centrala ta ma możliwość pracy w sieci również z centralami sterującymi gaszeniem, można także centralę rozbudować do sterowania stałymi urządzeniami gaśniczymi. Programowanie centrali następuje przy pomocy notebook'a. Opisy systemu, oraz teksty użytkownika dostępne są w 16-tu językach.

3.2. Multisensorowa czujka CUBUS MTD 533X

Czujka multisensorowa CUBUS MTD 533X może być zastosowana, jako czujka dymu, czujka ciepła lub jako czujka dualna dymu / ciepła; jest specjalnie programowana i uruchamiana w celu dopasowania do warunków otoczenia w których pracuje. Wykrywa pożary tlewne i otwarte w ich wczesnym stadium rozwoju dzięki możliwości wykrycia i opracowania charakterystyki pożaru na podstawie analizy dymu (zasada Tyndalla) jak też ciepła (detektor NTC). Czułość czujki można ustawiać za pomocą oprogramowania w granicach normy EN 54. Czujka jest wyposażona w zintegrowany izolator zwarć, który w przypadku wystąpienia zwarcia lub przerwania przewodu zapewnia szybką lokalizację uszkodzenia i gwarantuje, że wszystkie elementy pętli dozorowej w pełni zachowują swoje funkcje. Dynamiczny filtr alarmów służący do wykrywania i filtrowania alarmów fałszywych, ponadto o ile zajdzie potrzeba prealarm może zostać oceniony i wysłany do centrali. Czujka w regularnych odstępach czasu dostosowuje się automatycznie do swojego otoczenia, kompensując zmienne warunki środowiskowe. Montaż i instalacja MTD533X następuje za pomocą gniazd serii USB 501.

3.3. Gniazdo czujki USB 501

Gniazda szeregu USB 501 służą do podłączenia wszystkich automatycznych czujek dymu. Gniazda USB 501 przeznaczone są dla automatycznych czujek pracujących w technice pętlowej i umożliwiają poprzez swoją konstrukcję dowolny sposób układania kabli linii dozorowych zarówno pod jak i natynkowo.

3.4. Wskaźnik zadziałania BX-UPI

Wskaźnik zadziałania służy do szybkiej identyfikacji i lokalizacji alarmu pożarowego w sytuacji gdy wskaźnik LED czujki jest schowany lub zasłonięty. Wskaźnik składa się z białej wykonanej z tworzywa obudowy z czerwoną powierzchnią świetlną, płytki elektroniki z czerwoną diodą LED i 2-pinowych zacisków śrubowych do podłączenia przewodów. Wskaźnik zadziałania jest podłączony za pomocą 2 zacisków śrubowych bezpośrednio do wyjścia czujki pożarowej.

3.5. Ręczny ostrzegacz pożarowy MCP 545X-1R-PL

Przyciski Ręczne ostrzegacze pożarowe MCP 545X przystosowane są do pracy w technice Integral X-LINE. Trzy wersje przycisku różnią się od siebie tylko kształtem obudowy (stopniem ochrony IP). Elektronika, sposób podłączenia i funkcje są takie same dla wszystkich wersji. Przyciski posiadają izolator zwarć i wskaźnik alarmowy LED. Alarm jest wywoływany bezpośrednio po zbitiu szybki lub poprzez wciśnięcie panelu wykonanego z tworzywa sztucznego. Stan alarmowy pozostaje aktywny do momentu wymiany szybki na nową lub skasowania (wersja z panelem). Do sprawdzenia działania służy kluczyk testowy. Obudowa montowana natynkowo jest mocowana do ściany za pomocą dwóch śrub. Punkty zamocowania części aktywnej przycisku muszą być ustawione poziomo. Wszelkie wymagane otwory dla wprowadzenia instalacji prowadzonej na tynku muszą zostać wywiercone.

3.6. Sygnalizator optyczny SO-Pd13

Sygnalizator przeznaczony jest do sygnalizacji optycznej w wewnętrznych systemach sygnalizacji pożaru.

Sygnalizator posiada obudowę wykonaną z tworzywa sztucznego, w której znajdują się podzespoły elektroniczne. W górnej części obudowy znajduje się źródło światła – diody LED. Sygnalizatory serii SO-Pd13 mają umieszczone w swojej pokrywie złącze zasilające oraz czteropozycyjny mikroprzełącznik (tylko w wersji z wbudowanym modułem synchronizacji), za

pomocą którego możliwe jest wybranie trybu pracy sygnalizatora oraz czasu opóźnienia względem sygnalizatora „master” (tylko podczas pracy w trybie „slave”).

Sygnalizator SO-Pd13 po podłączeniu napięcia zasilania generuje sygnał optyczny impulsowy o czasie rozbłysku krótszym od 0,2s. Częstotliwość generowanego sygnału optycznego wynosi 0,56Hz. Elementem generującym światło są diody LED mocy, umieszczone w obudowie (kloszu) tworzącym układ optyczny. W zależności od wersji sygnalizatora (wersja z wbudowanym modułem synchronizacyjnym) możliwe jest tworzenie sieci sygnalizatorów pracujących synchronicznie lub z efektem fali. W przypadku pracy sygnalizatorów w sieci, sygnalizator „master” wysyła impulsy synchronizacyjne po linii zasilającej. Podczas budowania sieci, sygnalizatory należy podłączyć do źródła zasilania poprzez filtr synchronizacyjny FS-1.

3.7. Centrala jednostka sterująca dla liniowej czujki ciepła SCU800/3

Centralna Jednostka Sterująca jest elementem nadzorującym dla kabli sensorycznych, które podłączać można z dowolnej strony oraz niekoniecznie bezpośrednio do jednostki, dodatkowo każdy z kabli może posiadać sensory o różnym rozstawie. Jednostka centralna zapewnia odczyt zdarzeń, wartości temperatury i zapis w sposób umożliwiający odczyt w dowolnym momencie, po całkowitym zaniku zasilania automatycznie restartuje system bez utraty wcześniejszych ustawień, dodatkowo kalibracja systemu odbywa się cyklicznie i bezinwazyjnie. Z poziomu software'u możliwe jest programowanie dowolnych ilości stref jak i ich długości oraz dowolnego programowania czułości każdej strefy. Centralka wykonuje cykliczne odczyty, co 10 sekund adresowanych czujników. Uzyskane w ten sposób wartości zmierzonej temperatury, analizuje w odniesieniu do różnych kryteriów alarmowych. Jej zadaniem jest również zasilanie w energię elektryczną kabli sensorycznych.

Alarm pożarowy jest generowany w przypadku przekroczenia progu maksymalnego lub wzrostu temperatury w określonej jednostce czasu (analiza różniczkowa). Oba parametry mogą być ustawione indywidualnie dla każdego z podłączonych kabli sensorycznych lub ich stref.

Dokładność pomiaru, wynosząca 0,1°C, tolerancja dokładności pomiaru pomiędzy sensorami 0,1°C oraz czułość poziomu alarmów dla strefy/sensora do 0,1°C, powoduje, że system jest bardzo czuły. Wypróbowane i przetestowane algorytmy, które są stosowane w analizie, eliminują fałszywe alarmy wywoływane przez naturalne zmiany temperatury i inne czynniki atmosferyczne związane np.: ze zmianami pór roku.

Alarmy są sygnalizowane za pomocą diod LED na panelu przednim. Informacje alarmowe poprzez styk bezpotencjałowy mogą być wysyłane do innych central ppoż., komputerów głównych

(hostów) lub innych systemów transmisyjnych. Każdy z kabli sensorycznych generuje i sygnalizuje alarm pożarowy indywidualnie

3.8. Przewód sensoryczny SEC15/03

Przewód sensoryczny jest szczelnie zamkniętym przewodem odpornym na wilgoć, kurz, zmiany ciśnienia, wibracje i oddziaływanie elektromagnetyczne. Przewód zawiera precyzyjne czujniki temperatury, które w zależności od zastosowania, są rozmieszczone w wybieralnych odstępach z zakresu od 0,5 do 8m. Czujnik połączone są elektrycznie za pomocą płaskiego i giętkiego kabla, wraz z czujnikami temperatury zatopiony jest on w masie plastycznej (wypełnienie), która otoczona jest aluminiowym ekranem chroniącym przed zakłóceniami elektromagnetycznymi. Bezhalogenowa powłoka kabla nierozprzestrzeniająca płomienia, uzupełnia szczelną strukturę przewodu sensorycznego.

Przewód może mierzyć temperatury w przedziale – 40 °C do + 85 °C (przez krótkie okresy czasu do +120 °C), z dokładnością do 0,1 °C oraz wykazuje reakcję zarówno na konwencjonalne ogrzewanie jak i z wykorzystaniem radiatora

3.9. Detektor systemu zasysającego ASD 535-2

Detektor został zainstalowany aby umożliwić zastosowanie systemu bardzo wczesnej detekcji dymu w obszarach chronionych o małej powierzchni. Zostało to osiągnięte poprzez połączenie sprawdzonej technologii wczesnej detekcji dymu, technologii dwustopniowego filtrowania powietrza oraz modyfikację pompy ssącej. Wszystkie te komponenty zostały zawarte w jednej, małej obudowie wyposażonej w wyświetlacz.

Detektor składa się z dwóch części: obudowy głównej oraz przedniej płyty czołowej. Obudowa główna zawiera wszystkie kluczowe komponenty detektora. Elementy takiej jak: płyta główna, głowica detekcyjna nie wymagające obsługi i są zamontowane z dala od karty terminalowej dostępnej dla instalatora. Rozwiązanie to zabezpiecza główne elementy detektora.

Podstawowe cechy:

- Zredukowane wymiary
- Doskonałe wykrywanie dymu
- Szeroki zakres czułości
- Jedna rurka ssąca
- Wyświetlacz
- Detekcja porównawcza

- Możliwość pracy w sieci
- Dwustopniowy filtr powietrza
- Trzy poziomy alarmu pożarowego
- Programowalne przekaźniki
- Monitorowanie przepływu powietrza
- Prosta budowa

3.10. Zasilacz pożarowy ZP135-3,2-A1

Zasilacz przeznaczony jest do pracy w systemach sygnalizacji pożarowej, kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła oraz urządzeń przeciwpożarowych. Zasilacz został wykonany jako skrzynka przystosowana do podwieszenia na ścianie. Został wyposażony w zamek ograniczający dostęp do wnętrza skrzynki. W skład zasilacza wchodzi:

- zasilacz sieciowy, który przetwarza przemienne napięcie wejściowe 230VAC/50Hz na stabilizowane napięcie stałe o wartości 24V
- sterownik ZSSP zapewniający pożądaną funkcjonalność
- dwa akumulatory 18 Ah będące rezerwowym źródłem zasilania

W drzwiach skrzynki umieszczono trzy diody sygnalizacyjne LED informujące użytkownika o trybie pracy urządzenia, wygenerowanym alarmie oraz zwarcie/przepięciu wyjść

3.11. Adresowalny moduł pętlowy - 4 wyjścia BX-REL4

Moduł zawiera 4 przekaźniki z jednym zestykiem przełącznym, bezpotencjałowym (obciążalność maks. 2A, 230V). Może być również stosowany dla wyjść impulsowych. W przypadku zaniku napięcia w pętli, przekaźniki mogą być przełączone w położenie bezpieczne, przy czym poziom obniżonego napięcia w pętli jest także wewnętrznie monitorowany. Adresowanie modułu, jak również ustawianie jego parametrów jest dokonywane za pomocą oprogramowania PC podłączonego do centrali sygnalizacji pożarowej. Moduł posiada wbudowany izolator zwarc, który gwarantuje szybką lokalizację możliwych uszkodzeń, co zapewnia w pełni sprawne, nieprzerwane działanie pętli nawet w przypadku wystąpienia przerwy przewodu lub zwarcia a dodatkowo monitorowane jest napięcie linii pętlowej dla wykrycia stanu podnapięcia. Do instalacji modułu wykorzystywana jest obudowa z tworzywa sztucznego, posiadająca stopień ochrony IP 66. Do wprowadzenia kabli służą zaciski śrubowe, nyple wielostopniowe itp.

3.12. Adresowalny moduł pętlowy - 1 wyjście nadzorowane 1,3 A, wejście nadzorowane BX-IOM

Moduł służy do sterowania monitorowanych odbiorników, zasilanych napięciem zewnętrznym (np. sygnalizatory akustyczne, itp.). Moduł ten zawiera monitorowane, zabezpieczone przed zwarciem wyjście (konfigurowane do pracy ciągłej lub impulsowej o ustawianym czasie trwania impulsu), a także wejście separowane galwanicznie pracujące jako wejście napięciowe lub jako zewnętrzne wejście monitorujące stan zasilania. Adresowanie, jak również ustawianie parametrów odbywa się za pomocą oprogramowania PC podłączonego do centrali sygnalizacji pożarowej. Moduł posiada zintegrowany izolator zwarc, który gwarantuje szybką lokalizację ewentualnych uszkodzeń, co zapewnia w pełni sprawne, nieprzerwane działanie pętli nawet w przypadku wystąpienia przerwy w obwodzie lub zwarcia a dodatkowo monitorowane jest napięcie linii pętlowej dla wykrycia stanu podnapięcia. Do instalacji modułu wykorzystywana jest obudowa z tworzywa sztucznego posiadająca stopień ochrony IP 66. Do wprowadzenia kabli służą zaciski śrubowe, nypły wielostopniowe itp.

3.13. Adresowalny moduł pętlowy - 2 wejścia 1 wyjście BX-OI3

Moduł zawiera wyjście przekaźnikowe z programowalną pozycją w razie uszkodzenia (fail – safe), dwa wejścia dla nadzorowania zestyków bezpotencjałowych oraz jedno wejście z optozłączem, które w razie potrzeby może służyć do nadzorowania napięcia zewnętrznego. Moduł jest szczególnie odpowiedni dla przyłączenia czujek specjalnych (tj. liniowe czujki dymu, czujki płomienia lub systemy zasysające itp.). Adresowanie modułu, jak również ustawienie parametrów przyłączanych do niego czujek specjalnych (tj. reakcja podczas alarmu lub uszkodzenia) odbywa się za pomocą oprogramowania PC podłączonego do centrali sygnalizacji pożarowej. Moduł posiada zintegrowany izolator zwarc, który gwarantuje szybką lokalizację możliwych uszkodzeń, co zapewnia w pełni sprawne, nieprzerwane działanie pętli nawet w przypadku wystąpienia przerwy przewodu lub zwarcia a dodatkowo monitorowane jest napięcie linii pętlowej dla wykrycia stanu podnapięcia. Do instalacji modułu sterującego na pętli wykorzystana jest obudowa z tworzywa sztucznego, posiadająca stopień ochrony IP 66. Do wprowadzenia kabli, służą zaciski śrubowe, nypły wielostopniowe itp.

3.14. Adresowalny moduł pętlowy - 4 wejścia, 2 wyjścia BX-O2I4

Moduł zawiera 2 wyjścia przekaźnikowe z możliwością pracy pulsacyjnej oraz 4 wejścia dla nadzorowania zestyków bezpotencjałowych. W przypadku spadku napięcia na pętli przekaźniki

mogą zostać przełączone do pozycji bezpiecznej (fail – safe). Funkcja jest nastawiana i programowalna za pomocą oprogramowania CSP. Podczas uruchamiania pętli moduł niezależnie wykrywa zwarcia na pętli. Dzięki temu czas uruchamiania pętli może być znacznie skrócony ponieważ w przypadku zwarcia na pętli, napięcie nie jest wyłączane i wszystkie pozostałe elementy pozostają zasilone. Do instalacji modułu sterującego na pętli wykorzystana jest obudowa z tworzywa sztucznego, posiadająca stopień ochrony IP66. Do wprowadzenia kabli służą zaciski śrubowe, nypie wielostopniowe itp.

3.15. Centrale sterujące silownikami typu RZN 4408-M, RZN 4404-M

Centrale RZN przeznaczone są do stosowania w systemach kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła. Centrale sterują i zasilają elektromechaniczne urządzenia D+H stosowane w systemach oddymiania. W stan alarmu pożarowego wprowadzane są przez zadziałanie automatycznych czujek, ręczne uruchomienie przycisku oddymiania (RT) lub wysterylowanie sygnałem zewnętrznym np. z centrali sygnalizacji pożaru. Centrale kontrolują ciągłość linii napędów, czujek i przycisków oddymiania oraz posiadają optyczną sygnalizację uszkodzenia, alarmu i zasilania. Sygnalizacja ta zlokalizowana jest na płycie głównej centrali. Informacje dotyczące stanu systemu (obecności zasilania, stan gotowości, uszkodzenia) są także dostępne na płycie przycisków ręcznych oddymiania typu RT.

3.16. Moduł impulsowy IM-44-K/M

Moduł konwertuje sygnał ciągły na sygnał impulsowy. Uruchomienie systemu oddymiania i kasowanie alarmu odbywa się poprzez połączenie z głównym systemem ppoż (SSP). Do zabudowy w miejscu wtykowym RM/RT w centrali.

3.17. Moduł przekaźnika TR-42

Moduł służy do zdalnej sygnalizacji uszkodzenia i alarmu. Posiada dwa bezpotencjałowe zestyki przełączne, maks. 230 V/5 A. Do zabudowy w miejscu wtykowym E1/E2 centrali.

3.18. Elektrozrymacz GTR 048000A10

Elektrozrymacze GTR 048000A10 utrzymują drzwi w pozycji otwartej. W momencie powstania pożaru automatycznie zwalniane są zwory i drzwi zamykają się samoczynnie, wydzielając strefy pożarowe. Elektrozrymacze posiadają różne siły przyciągania oraz wiele

sposobów montażu co pozwala na ich dokładne dopasowanie do konkretnego modelu drzwi. Obrotowa głowica magnesu umożliwia zmianę sposobu montażu z podłogowego na ścienny.

4. Wykonanie instalacji systemu sygnalizacji pożaru

Centralę systemu sygnalizacji pożaru zainstalowano w pomieszczeniu rozdzielni RG-TA na poziomie piwnicy. Zasilono ją z rozdzielni urządzeń przeciwpożarowych. Centralę wyposażono w:

- kartę głównego procesora MCU,
- kartę sieciową B5-NET
- kartę pętlową 5xB5-DXI-2
- kartę sterującą B5-BAF
- zasilacz z akumulatorami 2x12V 44 Ah,
- wbudowany panel obsługi z drukarką,
- wyniesione pole obsługi z drukarką.

Z karty pętlowej wyprowadzono pętle dozorowe przewodem YnTKSYekw 1x2x0,8 mm². Na tych pętlach zamontowano i podłączono elementy systemu SSP tj.: czujki multisensorowe, ręczne ostrzegacze pożarowe, moduły sterująco-nadzorujące. Wszystkie urządzenia posiadają wbudowane obustronne izolatory zwarc, które odseparują uszkodzony odcinek okablowania nie doprowadzając tym samym do eliminacji pozostałych urządzeń. Przewidziane moduły do sterowania i nadzoru posiadają wbudowaną funkcję "fail-safe", która w przypadku uszkodzenia pętli przełącza go w tryb pożarowy. Do sterowania sygnalizacją optyczną przewidziano moduły wyjścia nadzorowanego BX-IOM. Do sygnalizatorów optycznych doprowadzono przewód HTKSHekw 1x2x0,8 mm² zamontowany za pomocą dedykowanych i certyfikowanych uchwytów o odporności ogniowej PH90. Uchwyty zamontowano w odległości co 30 cm. Połączenia wykonano w puszkach PIP.

Zasilanie do trzymaczy drzwiowych wykonano przewodem OMY 2x1 natomiast do sterowania wind przewodem HTKSHekw 1x2x0,8 mm².

Do sterowania jednostek napowietrzających iSMAY wykorzystano przewody HTKSHekw 3x2x1 mm². zamontowany za pomocą dedykowanych i certyfikowanych uchwytów o odporności ogniowej PH90. Uchwyty zamontowano w odległości co 30 cm.

System sygnalizacji pożaru zintegrowano z urządzeniem transmisji alarmów, przekazującym informacje o uszkodzeniu lub alarmie do PSP. Transmisja alarmów przebiega dwutorowo.

Instalację systemu sygnalizacji pożaru poprowadzono w rurkach RL 18 i listwach elektroinstalacyjnych na wszystkich kondygnacjach.

5. Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	Ilość
1	Centrala systemu sygnalizacji pożaru Integral IP MX z panelem obsługi i drukarką z wyposażeniem i akumulatorami	1 kpl.
2	Zewnętrzny panel obsługi Integral MAP z drukarką	1 kpl
2	Czujka multisensorowa MTD533X	438 szt.
3	Gniazdo czujki USB-502-1	438 szt.
4	Wskaźnik zadziałania czujki BX-UPI	61 szt.
5	Obudowa wskaźnika zadziałania	61 szt.
6	Ręczny ostrzegacz pożarowy MCP545X-1R	62 szt.
7	Moduł nadzorująco-sterujący 2 wejścia, 1 wyjście BX-OI3	57 szt.
8	Moduł sterujący 4 wyjścia BX-REL-4	4 szt.
9	Moduł nadzorująco-sterujący 4 wejścia, 2 wyjścia BX-O2I4	4 szt.
10	Moduł 1 wyjście nadzorowane 1,3A, 1 wejście nadzorowane BX-IOM	10 szt.
11	Obudowa modułu IP66	75 szt.
12	Sygnalizator optyczny SO-Pd13	60 szt.
13	Puszka PIP-1AN	60 szt.
14	Centrala systemu zasysającego z wyposażeniem ASD 535-2	3 kpl.
15	Jednostka sterująca liniowej czujki ciepła SCU 800/3	2 szt.
16	Przewód sensoryczny SEC15/3	218 mb
17	Uchwyty dedykowane dla przewodu sensorycznego	1 kpl
18	Zasilacz 24 V ZP135-3,2-A1	15 szt.
19	Akumulator 18 Ah	30 szt.
20	Centrala sterująca siłownikami RZN 4408-M	12 szt.
21	Centrala sterująca siłownikami RZN 4404-M	5 szt.
22	Moduł impulsowy IM-44-K/M	17 szt.
23	Moduł przekaźnika TR-42	17 szt.
24	Elektrotrzymacz GTR 048000A10	3 kpl
25	Osprzęt mocujący do kablowych systemów zabezpieczeń ppoż.	1 kpl
26	Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 mm ²	12 725 m
27	Przewód HTKSHekw 1x2x0,8 mm ²	1 550 m

28	Elementy montażowe (rury, listwy)	1 kpl
29	Materiały dodatkowe (uchwyty, kołki, wkręty)	1 kpl.

6. Eksploatacja systemu

Przy centrali umieszczono:

- Instrukcję obsługi centralki
- Zeszyt kontrolny
- Tabliczkę z numerami telefonów:
 - Serwis systemu

7. Uwagi końcowe

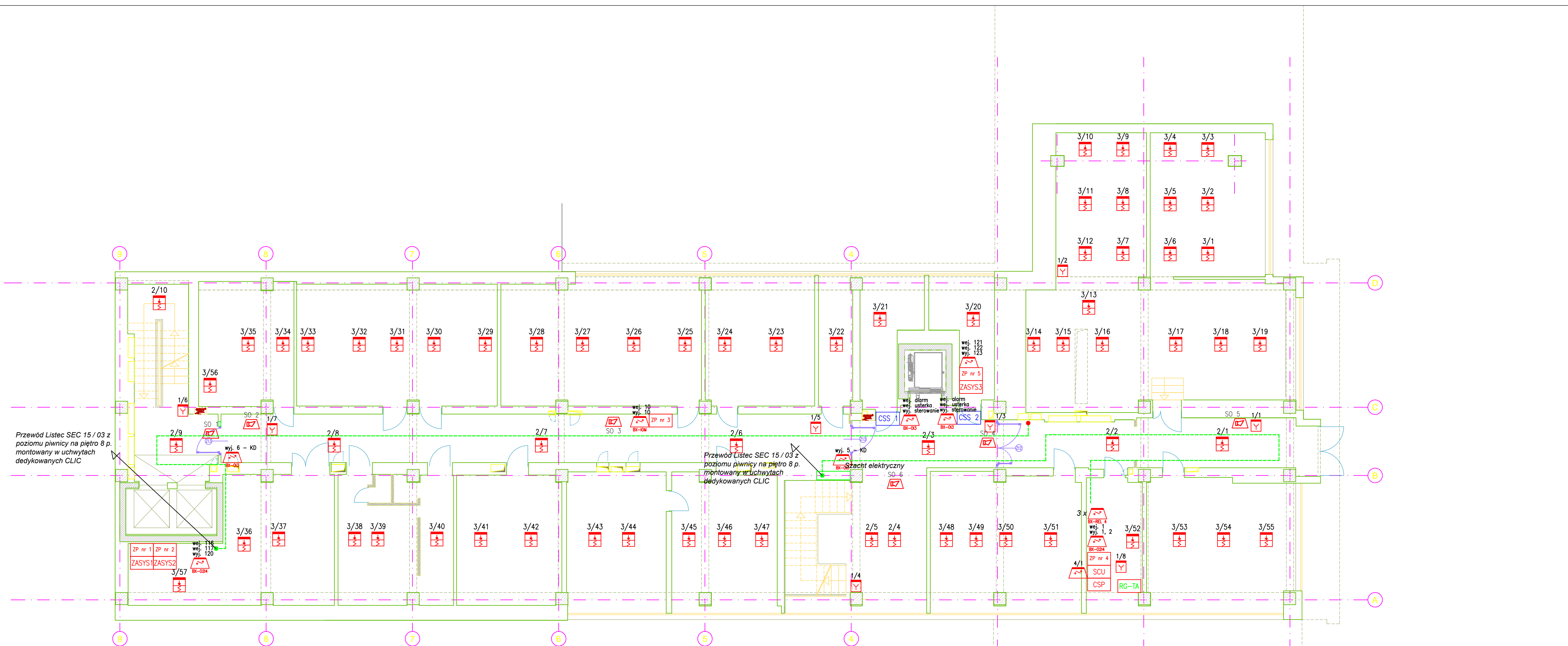
- Wszystkie prace wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- Przed oddaniem instalacji do eksploatacji przeprowadzono próby sprawności działania całości urządzeń i instalacji.
- Po przekazaniu instalacji do eksploatacji należy zlecić jej konserwację firmie uprawnionej i autoryzowanej. Przeglądy instalacji sygnalizacji pożaru powinny być wykonywane nie rzadziej niż raz na kwartał.
- Po przekazaniu systemu do eksploatacji Wykonawca przeszkoli obsługę oraz pracowników dozoru odpowiedzialnych za obsługę systemu.

8. Zalecenia dla Użytkownika

- Konserwacja zainstalowanych urządzeń powinna odbywać się zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. 2010 Nr 109 poz. 719).
- Konserwacja zainstalowanych urządzeń powinna odbywać się zgodnie ze Specyfikacją Techniczną PKN-CEN/TS 54-14 „Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalacji, odbioru, eksploatacji i konserwacji.”

9. Rysunki

Lp.	Nazwa rysunku	Nr
1	Instalacja systemu sygnalizacji pożaru - piwnica	20-DP/16-01
2	Instalacja systemu sygnalizacji pożaru - parter	20-DP/16-02
3	Instalacja systemu sygnalizacji pożaru - piętro 1	20-DP/16-03
4	Instalacja systemu sygnalizacji pożaru - piętro 2	20-DP/16-04
5	Instalacja systemu sygnalizacji pożaru - piętro 3	20-DP/16-05
6	Instalacja systemu sygnalizacji pożaru - piętro 4	20-DP/16-06
7	Instalacja systemu sygnalizacji pożaru - piętro 5	20-DP/16-07
8	Instalacja systemu sygnalizacji pożaru - piętro 6	20-DP/16-08
9	Instalacja systemu sygnalizacji pożaru - piętro 7	20-DP/16-09
10	Instalacja systemu sygnalizacji pożaru - piętro 8	20-DP/16-10
11	Instalacja systemu sygnalizacji pożaru - dach	20-DP/16-11
12	Instalacja systemu sygnalizacji pożaru - szyb windowy	20-DP/16-12
13	Instalacja systemu sygnalizacji pożaru – schemat blokowy	20-DP/16-13



LEGENDA:

- CSS X

RG-TA
- Centrala sterująca silownikami D+H RZN
(x oznacz nr centrali)

- Rozdzielnia urządzeń przeciwpożarowych
RG-TA

- Przewód Listec SEC 15/03

- Puszka CBO
- CSP

SCU

ZASYS

PANEL
- Centrala systemu sygnalizacji pożaru
z panelem obsługi i drukarką

- Centralna jednostka sterująca
liniowej czujki ciepła

- Centrala systemu zasysającego

- Panel obsługi z drukarką

- Czujka multisensorowa

- Czujka multisensorowa ze wskaźnikiem
zadziałania

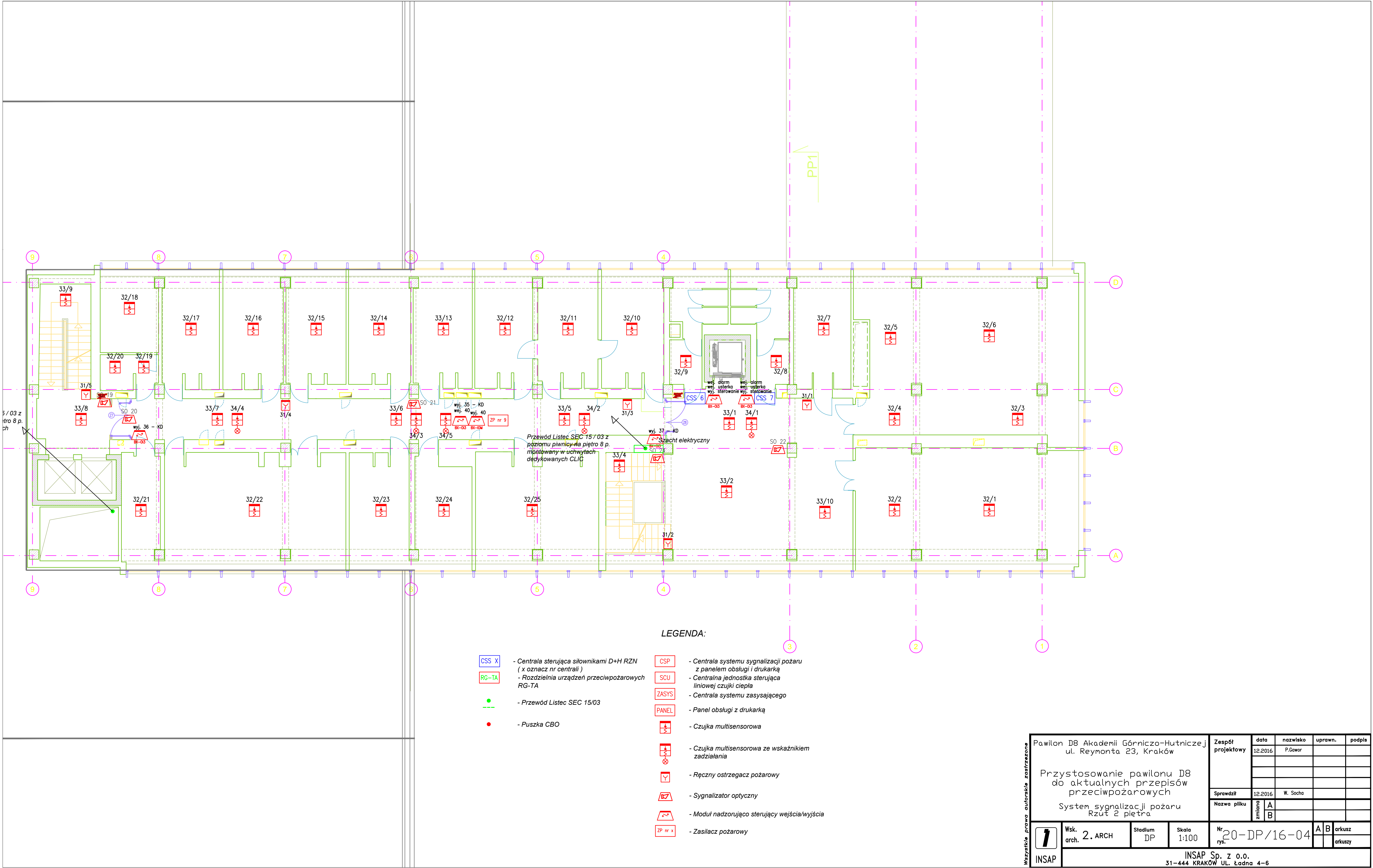
- Ręczny ostrzegacz pożarowy

- Sygnalizator optyczny

- Moduł nadzorujący sterujący wejścia/wyjścia

- Zasilacz pożarowy

Pawilon D8 Akademii Górniczo-Hutniczej ul. Reymonta 23, Kraków				Zespół projektowy		data	nazwisko	uprawn.	podpis
Przystosowanie pawilonu D8 do aktualnych przepisów przeciwpożarowych						12.2016	P.Gawor		
System sygnalizacji pożaru Rzut piwnicy				Sprawdził	12.2016	W. Socha			
				Nazwa pliku	zmiana	A			
					B				
<div>1</div>	Wsk. arch. 2. ARCH	Stadium DP	Skala 1:100	Nr rys. 20-DP/16-01	A	B	arkusz		
							arkuszy		
INSAP		INSAP Sp. z o.o. 31-444 KRAKÓW UL. Ładna 4-6							



LEGENDA:

- CSS X

RG-TA

●

●
- Centrala sterująca siłownikami D+H RZN
(x oznacza nr centrali)

- Rozdzielnia urządzeń przeciwpożarowych
RG-TA

- Przewód Listec SEC 15/03

- Puszka CBO
- CSP

SCU

ZASYS

PANEL

ZP nr X
- Centrala systemu sygnalizacji pożaru
z panelem obsługi i drukarką

- Centralna jednostka sterująca
liniowej czujki ciepła

- Centrala systemu zasysającego

- Panel obsługi z drukarką

- Czujka multisensorowa

- Czujka multisensorowa ze wskaźnikiem
zadziałania

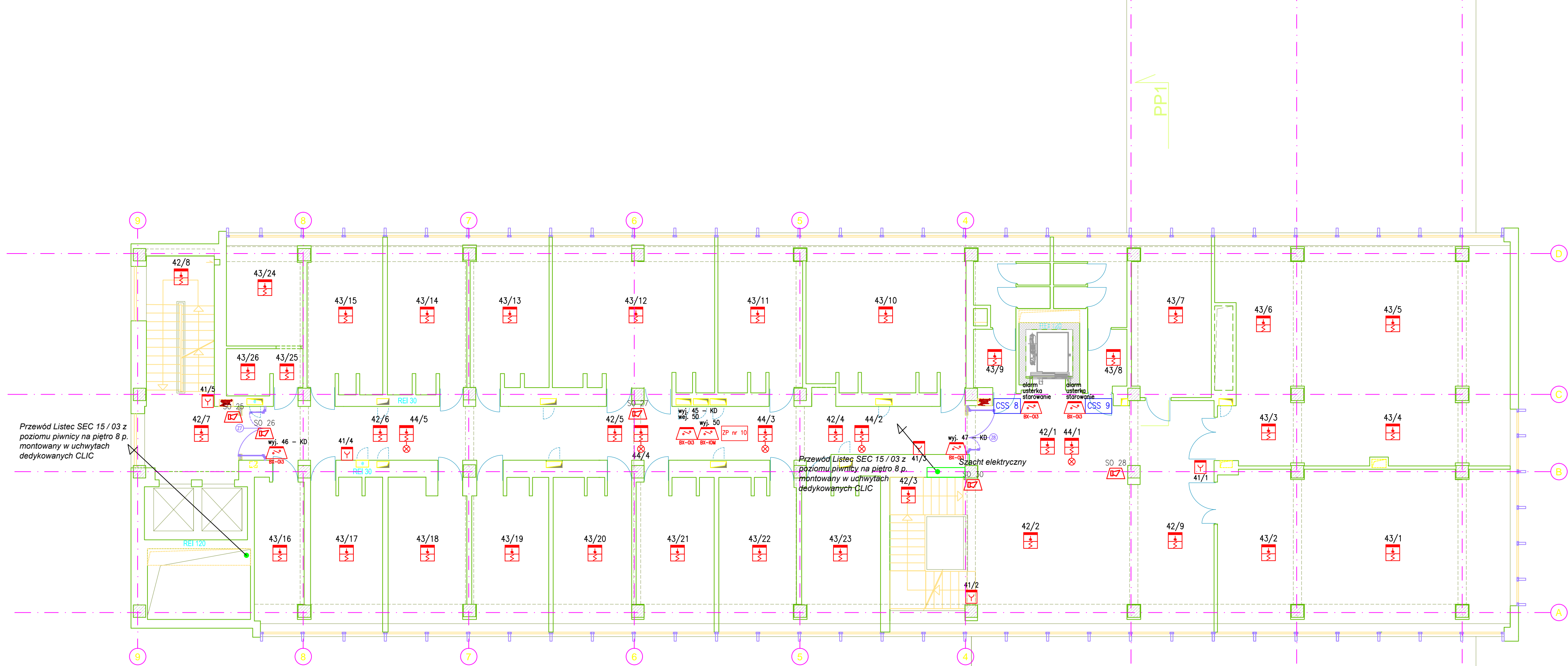
- Ręczny ostrzegacz pożarowy

- Sygnalizator optyczny

- Moduł nadzorujący sterujący wejścia/wyjścia

- Zasilacz pożarowy

Pawilon D8 Akademii Górniczo-Hutniczej ul. Reymonta 23, Kraków		Zespół projektowy	data	nazwisko	uprawn.	podpis
			12.2016	P.Gawor		
Przystosowanie pawilonu D8 do aktualnych przepisów przeciwpożarowych		Sprawdził	12.2016	W. Socha		
			Nazwa pliku	zmiana	A	B
System sygnalizacji pożaru Rzut 2 piętra		Nr. rys.	20-DP/16-04		A	B
INSAP		Wsk. arch.	2. ARCH	Stadium DP	Skala 1:100	
INSAP Sp. z o.o. 31-444 KRAKÓW UL. Łądna 4-6						



LEGENDA:

- CSS X

RG-TA
- Centrala sterująca siłownikami D+H RZN
(x oznacz nr centrali)

- Rozdzielnia urządzeń przeciwpożarowych
RG-TA

- Przewód Listec SEC 15/03

- Puszka CBO
- CSP

SCU

ZASYS

PANEL

ZP nr x
- Centrala systemu sygnalizacji pożaru
z panelem obsługi i drukarką

- Centralna jednostka sterująca
liniowej czujki ciepła

- Centrala systemu zasysającego

- Panel obsługi z drukarką

- Czujka multisensorowa


- Czujka multisensorowa ze wskaźnikiem
zadziałania

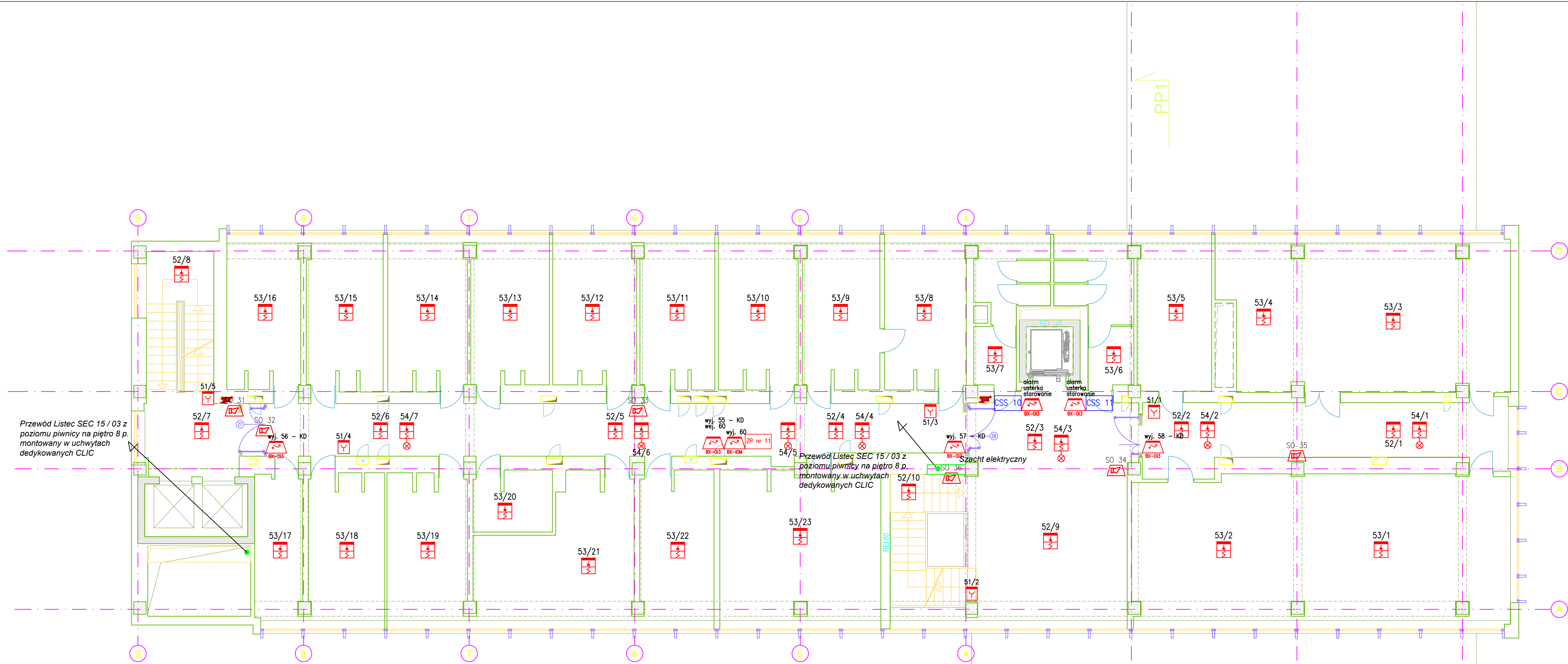
- Ręczny ostrzegacz pożarowy

- Sygnalizator optyczny

- Moduł nadzorująco sterujący wejścia/wyjścia

- Zasilacz pożarowy

Pawilon D8 Akademii Górniczo-Hutniczej ul. Reymonta 23, Kraków				Zespół projektowy	data	nazwisko	uprawn.	podpis	
					12.2016	P.Gawor			
Przystosowanie pawilonu D8 do aktualnych przepisów przeciwpożarowych				Sprawdził	12.2016	W. Socha			
				Nazwa pliku	zmiana	A			
					B				
System sygnalizacji pożaru Rzut 3 piętra									
	Wsk. arch.	2. ARCH	Stadium DP	Skala 1:100	Nr rys.	20-DP/16-05	A	B	arkusz
									arkuszy
INSAP		INSAP Sp. z o.o. 31-444 KRAKÓW UL. Ładna 4-6							



LEGENDA:

- CSS X

RG-TA
- Centrala sterująca silownikami D+H RZN
(x oznacz nr centrali)

- Rozdzielnia urządzeń przeciwpożarowych
RG-TA

- Przewód Listec SEC 15/03

- Puszka CBO
- CSP

SCU

ZASYS

PANEL
- Centrala systemu sygnalizacji pożaru
z panelem obsługi i drukarką

- Centralna jednostka sterująca
liniowej czujki ciepła

- Centrala systemu zasysającego

- Panel obsługi z drukarką

- Czujka multisensorowa


- Czujka multisensorowa ze wskaźnikiem
zadziałania

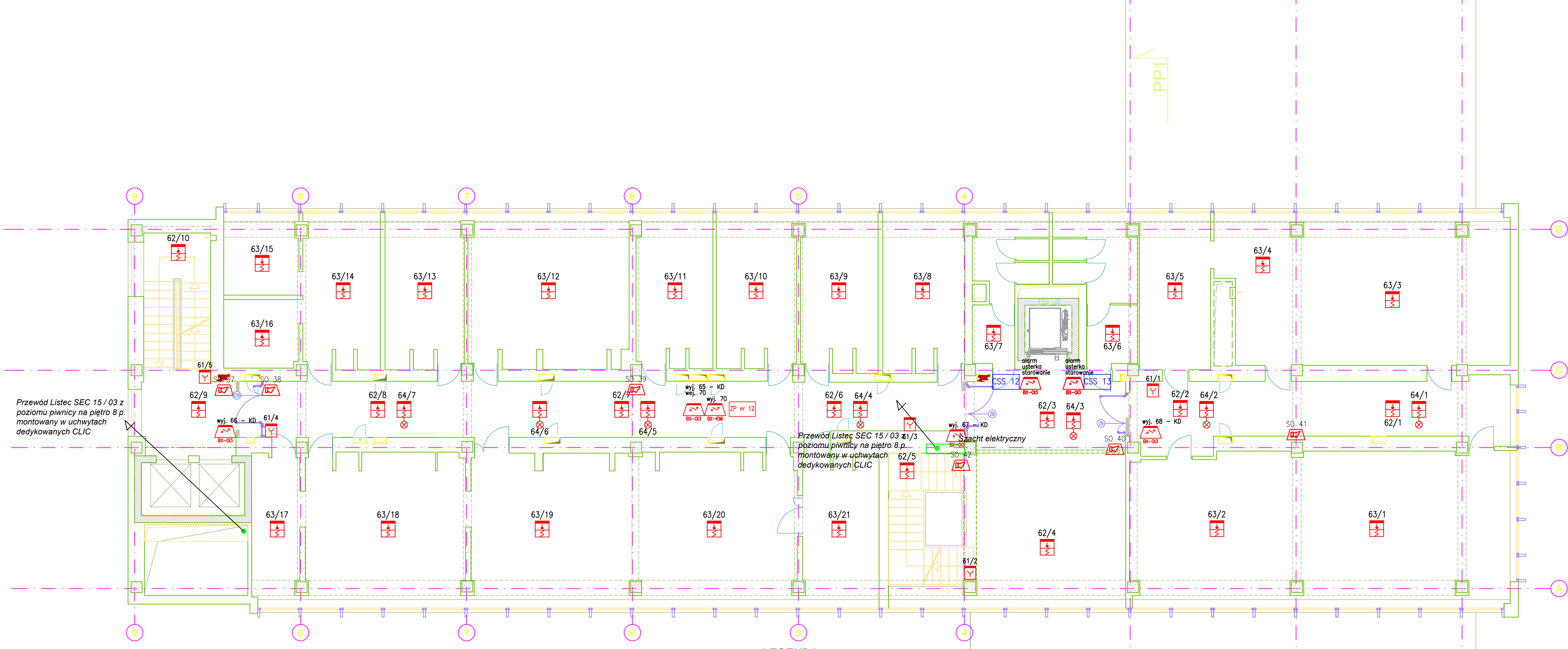
- Ręczny ostrzegacz pożarowy

- Sygnalizator optyczny

- Moduł nadzorujący sterujący wejścia/wyjścia

- Zasilacz pożarowy

Pawilon D8 Akademii Górniczo-Hutniczej ul. Reymonta 23, Kraków				Zespół projektowy	data	nazwisko	uprawn.	podpis	
Przystosowanie pawilonu D8 do aktualnych przepisów przeciwpożarowych					12.2016	P.Gawor			
System sygnalizacji pożaru Rzut 4 piętra				Sprawdził	12.2016	W. Socha			
				Nazwa pliku	zmiana	A			
					B				
	Wsk. arch. 2. ARCH	Stadium DP	Skala 1:100	Nr rys. 20-DP/16-06		A	B	arkusz	
								arkuszy	
INSAP		INSAP Sp. z o.o. 31-444 KRAKÓW UL. Ładna 4-6							



LEGENDA:

- | | | | |
|-------|---|---------|---|
| CSS X | - Centrala sterująca siłownikami D+H RZN (x oznacz nr centrali) | CSP | - Centrala systemu sygnalizacji pożaru z panelem obsługi i drukarką |
| RG-TA | - Rozdzielnia urządzeń przeciwpożarowych RG-TA | SCU | - Centralna jednostka sterująca liniowej czujki ciepła |
| ● | - Przewód Listec SEC 15/03 | ZASYS | - Centrala systemu zasysającego |
| ● | - Puszka CBO | PANEL | - Panel obsługi z drukarką |
| | | ☒ | - Czujka multisensorowa |
| | | ☒ | - Czujka multisensorowa ze wskaźnikiem zadziałania |
| | | ☒ | - Ręczny ostrzegacz pożarowy |
| | | ☒ | - Sygnalizator optyczny |
| | | ☒ | - Moduł nadzorująco sterujący wejścia/wyjścia |
| | | ZP nr x | - Zasilacz pożarowy |

Wszystkie prawa autorskie zastrzeżone

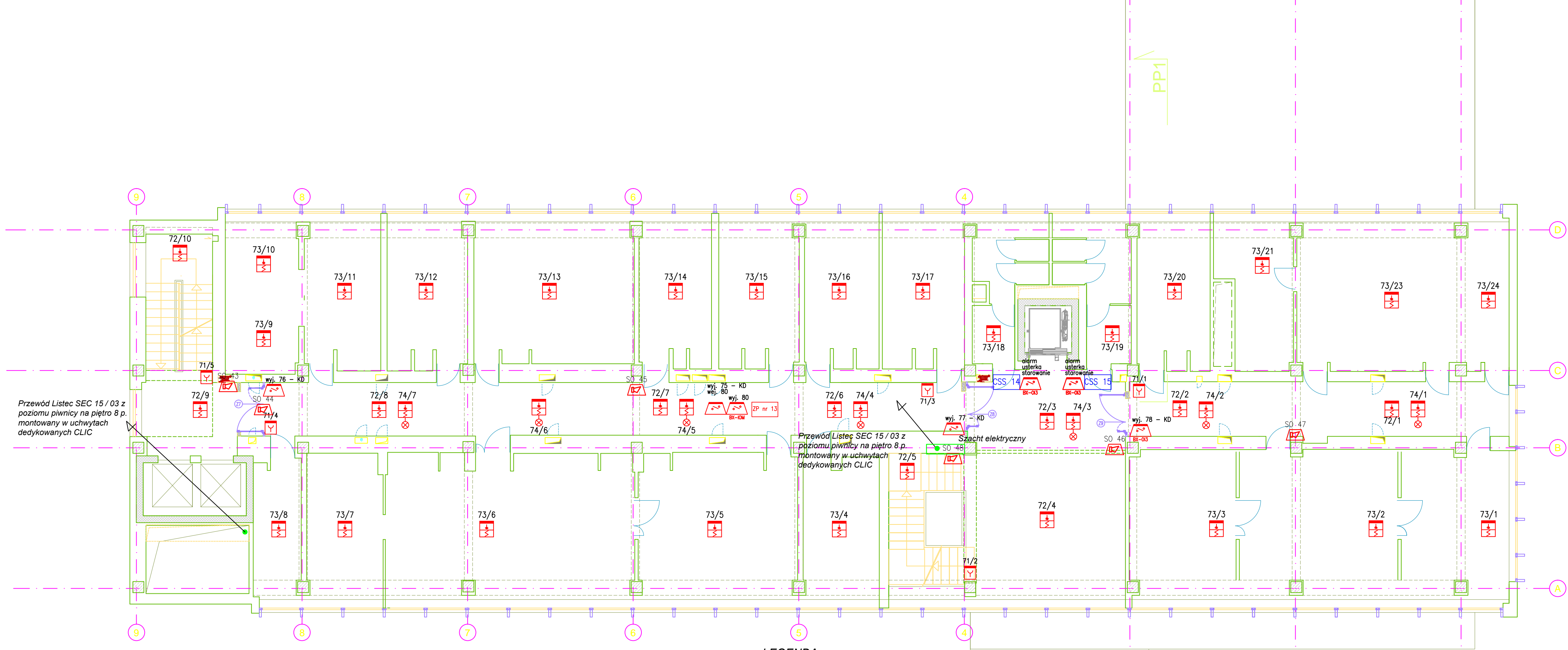
<p>Pawilon D8 Akademii Górniczo-Hutniczej ul. Reymonta 23, Kraków</p> <p>Przystosowanie pawilonu D8 do aktualnych przepisów przeciwpożarowych</p> <p>System sygnalizacji pożaru Rzut 5 piętra</p>	Zespół projektowy	data	nazwisko	uprawn.	podpis
		12.2016	P.Gawor		
	Sprawdził	12.2016	W. Socha		
	Nazwa pliku	zmiana	A		
		B			

1	Wsk. arch.	2. ARCH	Stadium DP	Skala 1:100	Nr rys.	20-DP/16-07	A	B	arkusz
									arkuszy

INSAP

INSAP Sp. z o.o.

31-444 KRAKÓW UL. Ładna 4-6



LEGENDA:

- CSS X

RG-TA
- Centrala sterująca silownikami D+H RZN
(x oznacz nr centrali)

- Rozdzielnia urządzeń przeciwpożarowych
RG-TA

- Przewód Listec SEC 15/03

- Puszka CBO
- CSP

SCU

ZASYS

PANEL
- Centrala systemu sygnalizacji pożaru
z panelem obsługi i drukarką

- Centralna jednostka sterująca
liniowej czujki ciepła

- Centrala systemu zasysającego

- Panel obsługi z drukarką

- Czujka multisensorowa

- Czujka multisensorowa ze wskaźnikiem
zadziałania

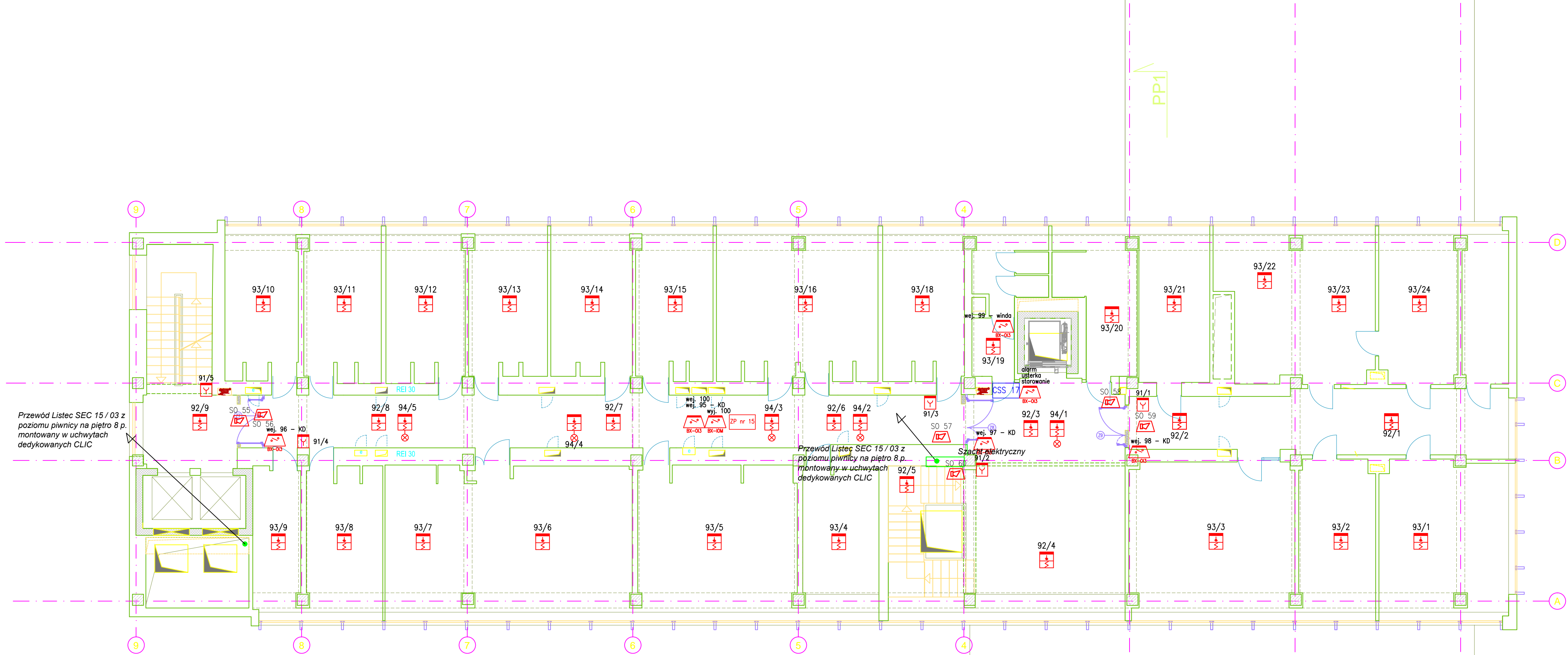
- Ręczny ostrzegacz pożarowy

- Sygnalizator optyczny

- Moduł nadzorujący sterujący wejścia/wyjścia

- Zasilacz pożarowy

Pawilon D8 Akademii Górniczo-Hutniczej ul. Reymonta 23, Kraków				Zespół projektowy		data	nazwisko	uprawn.	podpis
Przystosowanie pawilonu D8 do aktualnych przepisów przeciwpożarowych						12.2016	P.Gawor		
System sygnalizacji pożaru Rzut 6 piętra				Sprawdził	12.2016	W. Socha			
				Nazwa pliku	zmiana	A			
					B				
<div>1</div>	Wsk. arch. 2. ARCH	Stadium DP	Skala 1:100	Nr rys. 20-DP/16-08	A	B	arkusz		
							arkuszy		
INSAP Sp. z o.o. 31-444 KRAKÓW UL. Ładna 4-6									



LEGENDA:

- CSS X

RG-TA
- Centrala sterująca silownikami D+H RZN
(x oznacz nr centrali)

- Rozdzielnia urządzeń przeciwpożarowych
RG-TA

- Przewód Listec SEC 15/03

- Puszka CBO
- CSP

SCU

ZASYS

PANEL
- Centrala systemu sygnalizacji pożaru
z panelem obsługi i drukarką

- Centralna jednostka sterująca
liniowej czujki ciepła

- Centrala systemu zasysającego

- Panel obsługi z drukarką

- Czujka multisensorowa


- Czujka multisensorowa ze wskaźnikiem
zadziałania

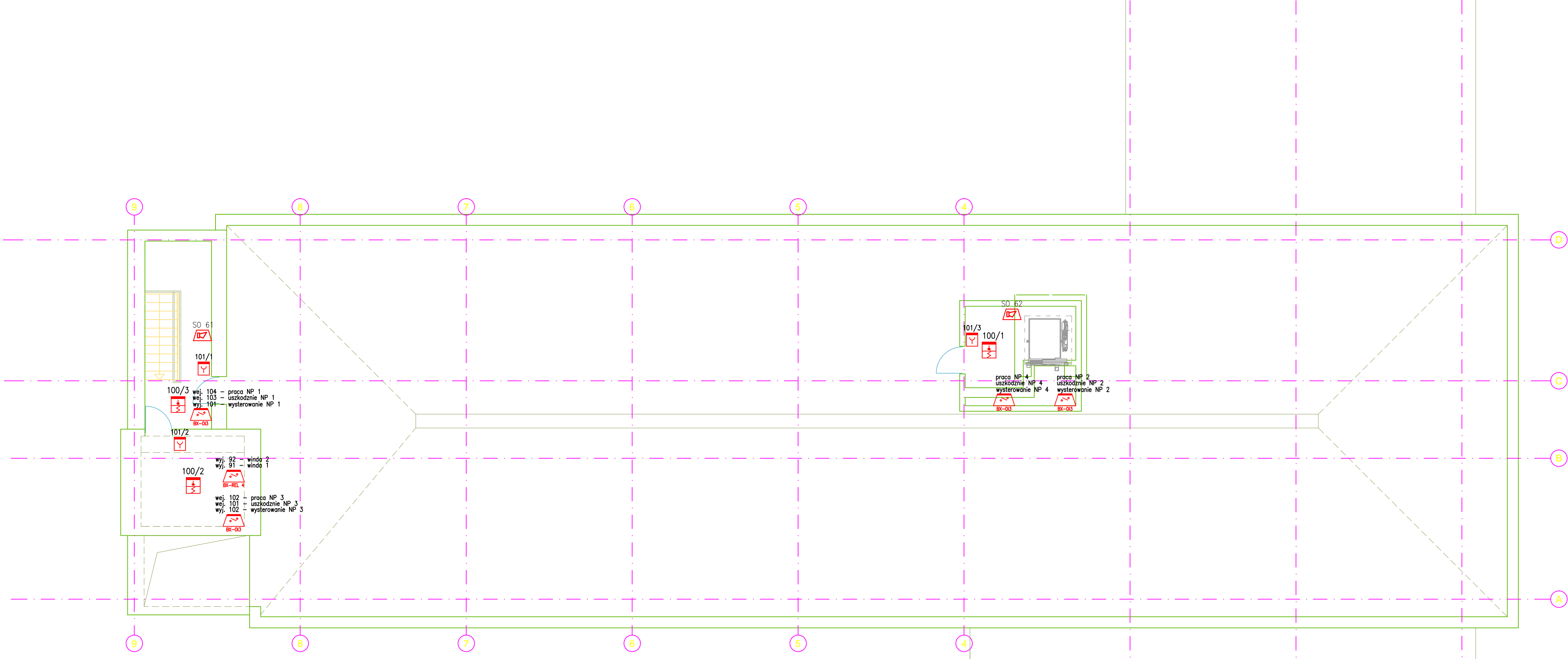
- Ręczny ostrzegacz pożarowy

- Sygnalizator optyczny

- Moduł nadzorująco sterujący wejścia/wyjścia

- Zasilacz pożarowy

Pawilon D8 Akademii Górniczo-Hutniczej ul. Reymonta 23, Kraków				Zespół projektowy	data	nazwisko	uprawn.	podpis
Przystosowanie pawilonu D8 do aktualnych przepisów przeciwpożarowych					12.2016	P.Gawor		
System sygnalizacji pożaru Rzut 8 piętra				Sprawdził	12.2016	W. Socha		
				Nazwa pliku	zmiana	A		
					B			
	Wsk. arch. 2. ARCH	Stadium DP	Skala 1:100	Nr rys. 20-DP/16-10		A	B	arkusz
								arkuszy
INSAP Sp. z o.o. 31-444 KRAKÓW UL. Ładna 4-6								



LEGENDA:

- CSS X

RG-TA

•

•
- Centrala sterująca siłownikami D+H RZN
(x oznacz nr centrali)

- Rozdzielnia urządzeń przeciwpożarowych
RG-TA

- Przewód Listec SEC 15/03

- Puszka CBO
- CSP

SCU

ZASYS

PANEL

ZP nr x
- Centrala systemu sygnalizacji pożaru
z panelem obsługi i drukarką

- Centralna jednostka sterująca
liniowej czujki ciepła

- Centrala systemu zasysającego

- Panel obsługi z drukarką

- Czujka multisensorowa


- Czujka multisensorowa ze wskaźnikiem
zadziałania

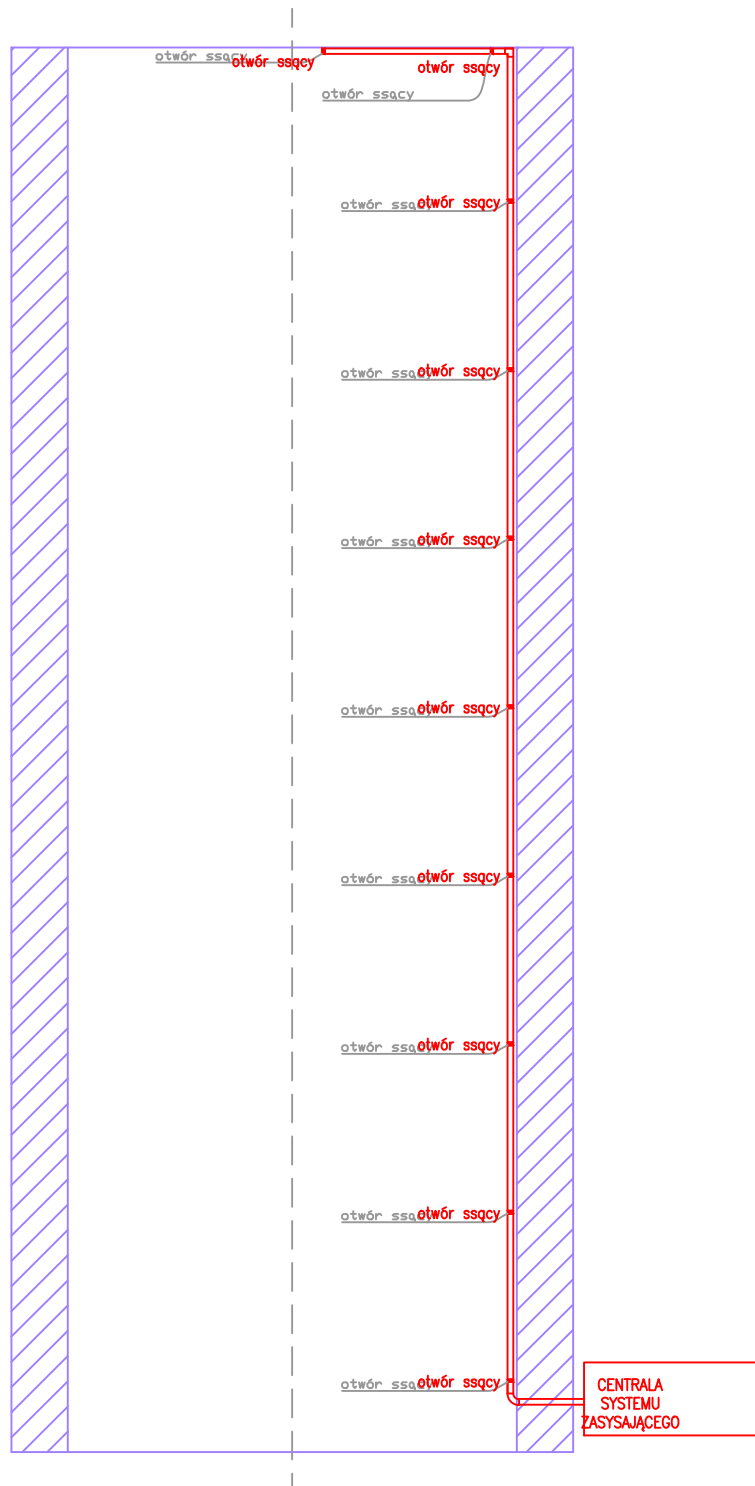
- Ręczny ostrzegacz pożarowy

- Sygnalizator optyczny

- Moduł nadzorujący sterujący wejścia/wyjścia

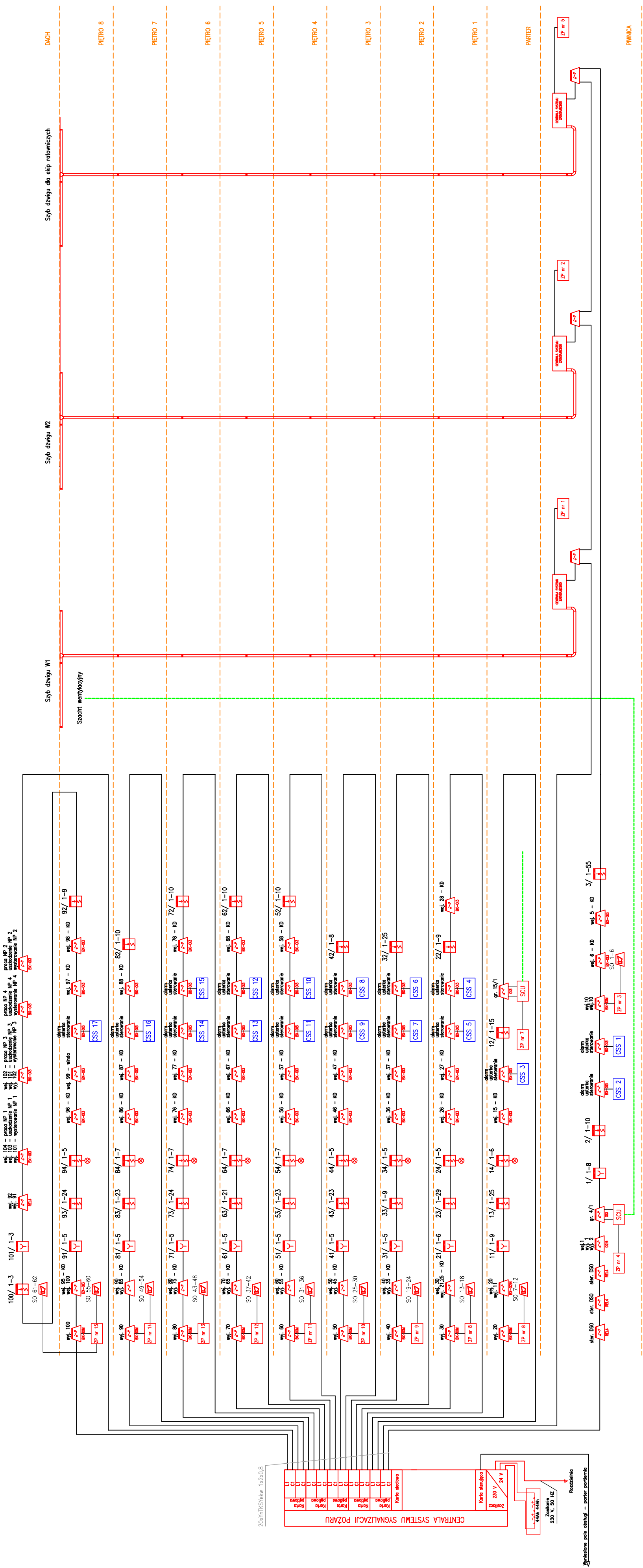
- Zasilacz pożarowy

Pawilon D8 Akademii Górniczo-Hutniczej ul. Reymonta 23, Kraków				Zespół projektowy		data	nazwisko	uprawn.	podpis	
Przystosowanie pawilonu D8 do aktualnych przepisów przeciwpożarowych						12.2016	P.Gawor			
System sygnalizacji pożaru Rzut dachu				Sprawdził	12.2016	W. Socha				
				Nazwa pliku	zmiana	A				
					B					
	Wsk. arch.	2. ARCH	Stadium DP	Skala 1:100	Nr rys.	20-DP/16-11		A	B	arkusz
										arkuszy
INSAP		INSAP Sp. z o.o. 31-444 KRAKÓW UL. Ładna 4-6								



Wszystkie prawa autorskie zastrzeżone	Pawilon D8 Akademii Górniczo-Hutniczej ul. Reymonta 23, Kraków		Zespół projektowy	data	nazwisko	uprawn.	podpis
				12.2016	P.Gawor		
		Przystosowanie pawilonu D8 do aktualnych przepisów przeciwpożarowych	Sprawdził	12.2016	W. Socha		
		System sygnalizacji pożaru Szyby windowe	Nazwa pliku	zmienna			
				A			
				B			
1	Wsk. arch. 2. ARCH	Stadium DP	Skala 1:100	Nr rys. 20-DP/16-12	A	B	arkusz
INSAP				arkusz			

INSAP Sp. z o.o.
31-444 KRAKÓW UL. Ładna 4-6



Pawilon D8 Akademii Górniczo-Hutniczej ul. Reymonta 23, Kraków		Zespół projektowy		data	nazwisko	uprawn.	podpis
Przystosowanie pawilonu D8 do aktualnych przepisów przeciwpożarowych		Sprawdził	Nazwa pliku	12.2016	P.Gawor		
System sygnalizacji pożaru Schemat blokowy		Zmiana	A	12.2016	W.Socha		
1	Wsk. arch.	2. ARCH	Stadium DP	Skala	Nr 20-DP/16-13		A B
					rys.		
INSAP		INSAP Sp. z o.o. 31-444 KRAKÓW UL. Łódźna 4-6				arkusz arkuszy	

Wszystkie prawa autorskie zastrzeżone

10. Karty katalogowe

Centrala sygnalizacji pożarowej Integral IP MXF. Fire Alarm Panel Integral IP MXF.



Opis

Modułowa centrala sygnalizacji pożarowej Integral IP MXF w podstawowej wersji posiada kartę głównego procesora i zasilacz a wszystkie funkcje dodawane są poprzez instalację wymaganych kart elektronicznych i ich odpowiednie zaprogramowanie zgodnie z wymaganiami.

Centrala jest oferowana w różnych wersjach obudowy (z lub bez drukarki protokolującej lub obudowa z drzwiami pełnymi). Wbudowany panel obsługi Integral MAP dostępny jest w ponad 20 wersjach językowych.

Zarówno architektura mikroprocesorowa jak i wszystkie podzespoły i elementy elektroniczne są zdublowane (redundancja).

W przypadku wystąpienia uszkodzenia system przełącza się automatycznie bez żadnej przerwy w pracy na drugą zapasową stronę, która pracuje równolegle.

Centrala może pracować w sieci kratowej „Integral LAN” składającej się z 16 central Integral IP. System jest obsługiwany w czytelny sposób z jednego miejsca, niezależnie od struktury zdecentralizowanej jak tradycyjne „centralizowane” centrale sygnalizacji pożarowej.

Centrale Integral IP MXF mogą być podłączone bezpośrednio do infrastruktury IT obiektu i opcjonalnie możliwy jest dostęp do systemu poprzez sieć Internet i Intranet.

W przypadku gdy wymagane jest zastosowanie więcej niż 16 central, praktycznie nieograniczona liczba sieci Integral LAN może zostać podłączona do systemu rozproszonego SecoNET.

- w pełni redundantna, modułowa centrala sygnalizacji pożarowej
- Zdecentralizowana architektura systemu
- możliwość pracy w sieci (wykorzystanie przewodów miedzianych lub światłowodowych)
- do 16 pętli (4000 elementów) na centralę
- pamięć zdarzeń dla 65000 rekordów
- dowolnie programowalne wyjścia i algorytmy sterujące
- możliwość zdalnego nadzorowania poprzez Internet
- różne protokoły komunikacyjne do integracji z systemami automatyki budynków i systemami nadrzędnymi.

- fully redundant and modular fire alarm control panel
- decentralised system design
- could be networked from a single control panel up to large systems by using copper or fiber connections
- up to 16 loops (4000 elements) per control panel
- event memory for up to 65000 messages
- freely programmable inputs/outputs and algorithms
- Remote access via Internet various communications protocols for connection to building management systems and superordinated systems.

Description

The Integral IP MXF modular fire alarm control panel in its basic version only contains the main processor unit and the power supply unit, with all other functions being added by individually inserting the required flat modules and loading the corresponding configuration in accordance with requirements.

The control panel is available in various case types (with or without a protocol printer or as a black box edition with a full door). The built-in Integral MAP operating panel is available in more than 20 language versions.

Both the microprocessor structure and all system structures, components and electronic elements are installed in duplicate (redundantly).

In the event of a fault, the system switches over automatically and without interruption to the second system which runs in parallel.

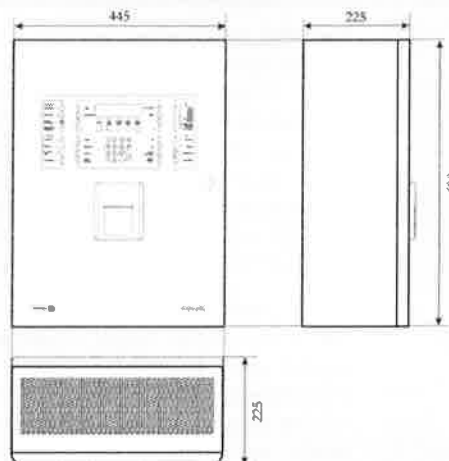
Up to 16 Integral IP subcontrol units can be interconnected to form an “Integral LAN” mesh network. The system is operated in a clear manner from a single location, with the system operating, despite its decentralized construction, exactly like a traditional “centralized” fire alarm control panel.

Integral IP MXF control panels can be connected directly into the IT infrastructure of a building, and optionally access over the Intranet or the Internet is possible.

If more than 16 control panels are required, then an almost unlimited number of LAN networks can be connected to the SecoNET Fire Alarm Network.

Centrala sygnalizacji pożarowej IP MXF. Fire Alarm Panel Integral IP MXF.

Wymiary Dimensions



Wszystkie wymiary w mm
All dimensions in mm

Dane techniczne

Napięcie zasilania:	230 VAC
Pobór mocy:	max. 280 W
Napięcie wyjściowe:	26,3 do 28,3 VDC
Prąd wyjściowy:	7,5 A
Prąd dozoru:	74 mA (bez panelu obsługi i drukarki)
Akumulatory:	2 szt. 12 V / 38...44 Ah połączone szeregowo
Zasilanie awaryjne:	72 h dozоровanie + 0,5 h alarm
Stopień ochrony:	IP 30 (zgodnie z DIN 40050)
Temperatura otoczenia:	-5° do +50°C
Wilgotność względna:	5 do 95%, bez kondensacji
Ciśnienie powietrza:	≥ 80 kPa, do 2000 m n.p.m.
Obudowa:	blacha stalowa, czerwona RAL 3000
Wymiary:	600 x 445 x 225 mm (W x Sz x G)
Waga podst. konfiguracji:	15 kg (bez akumulatorów)
Waga akumulatora:	15 kg
Świadectwo Dopuszczenia CNBOP:	0893/2011
Dopuszczenie VdS:	G298029
Certyfikat CPD:	0786-CPD-20240

Technical data

Mains voltage:	230 VAC
Input power:	max. 280 W
Output voltage:	26,3 to 28,3 VDC
Output current:	7,5 A
Quiescent current:	74 mA (without operating panel and without printer)
Batteries:	2 pcs. 12 V / 38...44 Ah in series
Emergency power supply:	72 h normal operation + 0.5 h alarm
Protection category:	IP 30 (acc. to DIN 40050)
Ambient temperature:	-5° to +50°C
Rel. air humidity:	5 to 95%, without condensation
Air pressure:	≥ 80 kPa, up to 2000 m above sea level
Case:	sheet steel, red RAL 3000
Dimensions:	600 x 445 x 225 mm (H x W x D)
Weight basic config.:	15 kg (without batteries)
Weight per battery:	15 kg
CNBOP-Approval:	0893/2011
VdS-Approval:	G298029
CPD-Approval:	0786-CPD-20240

Dokładne informacje są dostępne w dokumentacji technicznej.
Further info can be obtained from the technical documentation.

SCHRACK SECONET Polska Sp. z o.o.

Polaka • PL-02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a, bud. Platinum V • Tel.: +48-22-33 00 620 • Fax: +48-22-33 00 624 • warsaw@schrack-seconet.pl
Siedziba Główna Austria: A-1120 Wiedeń, Eihesbrunnengasse 18 • Tel.: +43-1-81157-0 • office@schrack-seconet.com • www.schrack-seconet.pl

Oddziały w: CZ (H) (INT) PL (NO) (RS) (S) (SK) (TR)

Przedstawicielstwa w: ARM (AZ) (BG) (HU) (BY) (CH) (CY) (DK) (E) (EST) (ET) (F) (GE) (GR) (HR) (I) (IL) (KS) (SA) (RU) (AZ) (T) (ET) (LV) (MK) (N) (NL) (P) (PK) (RU) (SI) (SRB) (TN) (UA) (UA) (UZ)

© Schrack Productions - B-DB-0155DE-EN - V1.0
Zmiany techniczne zastrzeżone - subject to technical modifications.

FIRE ALARM

www.schrack-seconet.pl

SCHRACK
S E C O N E T

5 Panele wskazań i obsługi

5.1 Zewnętrzne panele działające na magistrali MMI-BUS

Wszystkie zewnętrzne pola obsługi i elementy systemu Integral, których kod oznaczenia zawiera litery „MMI” są podłączone poprzez magistralę „MMI BUS”, więc można je podłączyć do centrali Integral IP MX, Integral IP CX. Interfejs dla magistrali MMI-BUS umieszczony jest na karcie B5-BAF centrali Integral IP MX, a w przypadku centrali Integral CX na płycie z głównym procesorem B6-BCU-X2 lub B6-BCU-X1x.



Nr kat.: 20-1210100-01 with
20-1032001-01



Nr kat.: 20-1210101-01 with
20-1032001-01

Zewnętrzny panel obsługi Integral MAP

Zewnętrzny panel obsługi z lub bez drukarki protokołującej podłączany jest poprzez magistralę MMI-BUS, dostępny w wielu wersjach językowych (klawiatura foliowa i komunikaty menu wyświetlacza). Panel wskazań może być zaprogramowany w wielu językach, płyta opisowa jest w zamówionej wersji językowej.

- Sześciowierszowy wyświetlacz LCD, czterdzieści znaków na wiersz
- Spełnia wszystkie wymagania EN 54-2:2006
- Wykorzystany jako główny panel sterowania w sieci SecoNET
- Podczas pracy można przełączyć się pomiędzy 4 językami
- Podłączenie EPI-Bus (dodatkowe panele wskazań i urządzenia zew.)
- 2 dowolnie programowalne przyciski z wolnym miejscem na etykietę
- 2 dowolnie programowalne 3 kolorowe LEDy z miejscem na etykietę
- 5 list statusowych (alarmy, uszkodzenie, odłączenia, itp.)
- Sygnalizacja stanu w pierwszym wierszu wyświetlacza
- Operacje na strefach (np. wyłączyć strefy 1-10)
- Operacje grupowe (np. jednoczesne wyłą. wszystkich stref detektorów)
- Zarządzanie poziomami dostępu i hasłami użytkowników
- Każda zmiana użytkownika jest zapisywana w pamięci zdarzeń

Napięcie robocze:	10 do 30 V
Prąd spoczynkowy:	20 mA
Transmisja danych:	MMI-BUS
Interfejs elektryczny:	RS 485 odseparowany galwanicznie
Protokół:	szeregowy, DIN 19244-3
Odległość od centrali:	maks. 1200 m
Stopień ochrony:	IP 30
Temperatura otoczenia:	-5° do +50°C
Wymiary bez drukarki:	230 x 445 x 35 mm (WxSxG)
Wymiary z drukarką:	360 x 445 x 55 mm (WxSxG)
Kolor obudowy:	czerwony RAL 3000

Opis	Typ	Nr kat.
Zewnętrzny panel obsługi B6 MAP	B5-MMI-CIP	20-1210100-01
Zewnętrzny panel obsługi B6 MAP z wbudowaną drukarką protokołującą	B5-MMI-CPP	20-1210101-01
Zewnętrzny panel obsługi B6 MAP bez obudowy	B5-MMI-CII	20-1240300-01
Płyta opisowa MAP w języku polskim	MAPTXT-RA PL01	20-1032005-01
Płyta opisowa MAP w innych językach	MAPTXT-RA ...	Na zamówienie

Czujka multisensorowa CUBUS MTD 533X (TF1-TF9). Multiple Sensor Detector MTD 533X.



Opis

Czujka multisensorowa CUBUS MTD 533X może być zastosowana, jako czujka dymu, czujka ciepła lub jako czujka dualna dymu / ciepła; jest specjalnie programowana i uruchamiana w celu dopasowania do warunków otoczenia w których pracuje. Wykrywa pożary tlewne i otwarte w ich wczesnym stadium rozwoju dzięki możliwości wykrycia i opracowania charakterystyki pożaru na podstawie analizy dymu (zasada Tyndalla) jak też ciepła (detektor NTC). Czulość czujki można ustawiać za pomocą oprogramowania w granicach normy EN 54.

Czujka jest wyposażona w zintegrowany izolator zwarcia, który w przypadku wystąpienia zwarcia lub przerwania przewodu zapewnia szybką lokalizację uszkodzenia i gwarantuje, że wszystkie elementy pętli dozoru w pełni zachowują swoje funkcje.

Dynamiczny filtr alarmów służący do wykrywania i filtrowania alarmów fałszywych, ponadto o ile zajdzie potrzeba prealarm może zostać oceniony i wysłany do centrali. Czujka w regularnych odstępach czasu dostosowuje się automatycznie do swojego otoczenia, kompensując zmienne warunki środowiskowe.

Montaż i instalacja MTD533X następuje za pomocą gniazd serii USB 501.

Przy projektowaniu i montażu systemu sygnalizacji pożarowej należy stosować się do odpowiednich przepisów krajowych. Dla czujek multisensorowych mogą obowiązywać dodatkowe wytyczne o ile trwale lub czasowo zostanie odłączony któryś z członów detekcyjnych.

- jedna czujka do wszystkich zastosowań • wykrywanie pożaru zawsze na podstawie analizy dymu i temperatury • zoptymalizowana komora detekcyjna • prealarm na poziomie 30 % i 75 % progu alarmowego • rejestracja danych i zdarzeń detektora • dynamiczne przystosowywanie się do warunków otoczenia dzięki technice CUBUS Nivellierung • 2-stopniowe wykrywanie zabrudzenia • ustawianie klas temperaturowych zgodnie z EN 54 • 360° widoczność diody alarmowej • zintegrowany izolator zwarcia • certyfikat VdS

- one detector for all applications • fire detection always carried out by means of smoke and temperature evaluation • optimized smoke chamber • Smoke pre-alarm at 30 % and at 75 % of the alarm threshold • all detector data and events are stored • adapts dynamically to surrounding conditions • 2 stage pollution detection • adjustable temperature classes acc. to EN 54 • LED alarm indicator 360° visible • integrated short circuit isolator • VdS-Approved.

Description

The MTD 533X multiple sensor detector can be used as a smoke detector, as a heat detector or as a combined smoke/heat detector upon demand and is programmed and set-up specifically for the environmental conditions that it is part of. It detects smouldering and open fires at an early stage by being able to detect and evaluate the characteristics of fire and smoke (Tyndall principle) as well as heat (NTC sensor principle). The sensitivity of the detector can be adjusted using software within the scope of EN 54.

The detector provides an integrated short circuit isolator that, in case of a short circuit on the loop, enables the isolation of the faulty element while maintaining the operation of all other detectors.

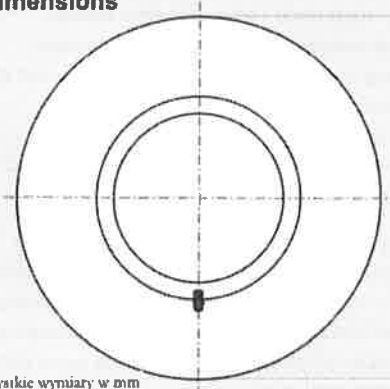
A dynamic alarm filter is used to detect and filter out deceptive alarms, furthermore a pre-alarm can be evaluated and forwarded to the control panel, if required. To compensate changing environmental influences, the detector adjusts itself at periodic intervals to its surroundings.

The assembly and installation is done by means of the mounting base series USB 501.

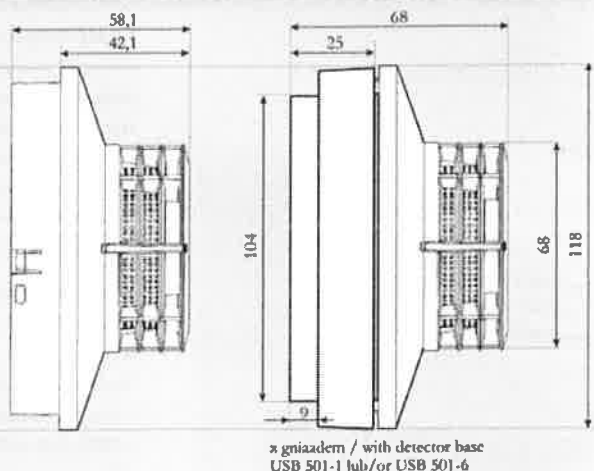
For planning and installation, the country-specific guidelines for planning and installation of automatic fire alarm systems apply. It could be possible, that additional guidelines and regulations for combined fire detectors must be taken into account, if continuously or temporarily one of the detection principles is switched off.

Czujka multisensorowa CUBUS MTD 533X (TF1-TF9) Multiple Sensor Detector MTD 533X.

Wymiary Dimensions



Wszystkie wymiary w mm
All dimensions in mm



Dane techniczne

Napięcie robocze:	12 do 30 VDC
Prąd dozoru:	120 μ A typ.
Wyjścia alarmowe:	3 programowalne poziomy 0,1 mA/1 mA/5 mA
Wskaźnik LED aktywny:	1,6 mA
Prąd alarmowy:	min. 0,5 mA, max. 10 mA
Wyjście napięciowe:	programowalne
X-LINE:	5 V
technika pętlowa:	6,3 V
Gniazdo:	USB 501-x
Zasada działania:	dualna czujka dymu /ciepła (efekt Tyndalla/czujnik NTC)
Transmisja sygnału:	szeregowa transmisja danych, technika dwuprzewodowa
Czułość:	cz. dymu zgodnie z EN 54-7, cz. ciepła zgodnie z EN 54-5, klasa A1,A2 i B (indeks S i R)
Stopień ochrony:	IP 44 (z gniazdem USB 501-1)
Temperatura otoczenia:	-25° do +60°C
Wilgotność względna:	ciągła bez kondensacji:
przy ≤ 34 °C:	10 ... 95 % rel/F
przy > 34 °C:	maks. 35 g/m ³ min. 10 % rel/F
Prędkość powietrza:	maks. 20 m/s
Wymiary:	zobacz rysunek powyżej
Kolor obudowy:	biały podobny do RAL 9003 na zamówienie wszystkie kolory RAL
Materiał obudowy:	ABS/PC
Waga:	125 g
Certyfikat zgodności:	0786-CPD-20993
Dopuszczenie VdS:	G210115

Technical data

Operating voltage:	12 to 30 VDC
Quiescent current:	120 μ A typ
Alarm output:	3 levels programmable 0,1 mA/1 mA/5 mA
Alarm-LED active:	1,6 mA
Alarm current:	min. 0,5 mA, max. 10 mA
Output current:	programmable
X-LINE:	5 V
Loop technology:	6,3 V
Detector base:	USB 501-x
Principle of function:	Combined smoke/heat detector (Tyndall effect and/or NTC sensor)
Signal transmission:	serial biphas data transmission, 2-wire -technology
Sensitivity:	smoke acc. to EN 54-7 heat acc. to EN 54-5; (classes A1, A2 and B (Index S and R)
Protection class:	IP 44 (with base USB 501-1)
Ambient temperature:	-25° to +60°C
Rel. humidity:	permanent, without condensation:
at ≤ 34 °C:	10 ... 95 % rel/F
at > 34 °C:	max. 35 g/m ³ min. 10 % rel/F
Air velocity:	max. 20 m/s
Dimensions:	see drawing above
Case colour:	white similar to RAL 9003 all RAL colours upon request
Case material:	ABS/PC
Weight:	125 g
CPD-Approval:	0786-CPD-20993
VdS-Approval:	G210115

SCHRACK SECONET Polska Sp. z o. o.

Polska • PL-02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a, bud. Platinum V • Tel.: +48-22-33 00 620 • Fax: +48-22-33 00 624 • warsaw@schrack-seconet.pl
Siedziba Główna Austria: A-1120 Wiedeń, Eibesbrunnengasse 18 • Tel.: +43-1-81157-0 • office@schrack-seconet.com • www.schrack-seconet.pl

Oddziały w: (CZ) (H) (INT) (PL) (NL) (RU) (S) (SK) (TH)

Przedstawicielstwa w: (ARG) (AZ) (BG) (BH) (BY) (CI) (CY) (F) (GR) (E) (EST) (ET) (F) (GE) (GR) (HR) (I) (IL) (IS) (KSA) (KW) (KZ) (L) (LT) (LV) (MK) (N) (NL) (P) (PK) (RB) (RL) (RU) (SA) (SE) (SI) (UA) (US) (UZ)

FIRE ALARM

www.schrack-seconet.com

SCHRACK
S E C O N E T

Dodatkowe informacje mogą być uzyskane w dokumentacji technicznej.
Further informations can be obtained from the technical documentation.

© Schrack Productions - B-DB-0094PL-EN - V2.1
Zmiany techniczne zastrzeżone - subject to technical modifications

Gniazdo czujki USB 501. Detector Base USB 501.



Opis

Gniazdo uniwersalne USB 501 stosowane jest do podłączenia wszystkich czujek automatycznych w technice pętli dozorowych Integral.

Standardowa budowa gniazda USB 501-1 umożliwia montaż powierzchniowy (kable instalacji sygnalizacji pożarowej mogą być prowadzone natynkowo lub podtynkowo). Dostępne są także specjalne wersje gniazda przeznaczone do montażu czujki na suficie podwieszanym lub w stropie betonowym, jak również w pomieszczeniach o dużym zawilgoceniu.

Ponieważ dioda wskaźnikowa LED zainstalowana jest w centralnym punkcie czujki automatycznej i widziana jest w promieniu 360°, kierunek montażu gniazda jest dowolny. Czujka jest instalowana w gnieździe za pomocą zacisku bagietowego.

W celu podłączenia przewodów instalacji sygnalizacji pożarowej, gniazdo USB 501-1 posiada blok 6-ciu zacisków śrubowych. Jeżeli istnieje taka potrzeba, gniazdo może być wyposażone w dodatkowy blok 4-ech zacisków.

Jeżeli w gnieździe nie zamontowano czujki, obwód pętli dozorowej pozostaje zamknięty za pomocą automatycznego mechanizmu zamykającego, który jest wbudowany w blok 6-ciu zacisków. Obwód pozostaje otwarty tylko wtedy, gdy w gnieździe znajduje się czujka.

Do wykonania instalacji zaleca się zastosowanie kabla ekranowanego szczególnie w przypadkach, gdy występują zakłócenia elektromagnetyczne lub pojawiają się okresowo podczas pracy urządzeń.

Przy projektowaniu systemu sygnalizacji pożarowej należy stosować się do odpowiednich przepisów krajowych.

- do zamontowania automatycznych czujek typu CUBUS MTD 533, OSD 2000, DMD 2000 i STD 531
- włączane za pomocą przełącznika bagietowego
- możliwość podłączenia wewnętrznego wskaźnika akustycznego lub równoległego wskaźnika zadziałania
- dodatkowo możliwość zastosowania bloku 4-ech zacisków.

- for fitting type CUBUS MTD 533, OSD 2000, DMD 2000 and STD 531 automatic detectors.
- bayonet fitting
- integrated base siren or a parallel indicator can be connected
- an additional 4-pin connection terminal block can be used.

Description

The detector base USB 501 is used to connect all automatic detectors to Integral loop technology.

In its standard USB 501-1 version, the base is suitable for surface mounting (cable installation can be either surface mounted or below the surface), with several other special types of the base available for cavity ceilings and concrete ceilings, as well as for installation in damp rooms are available.

Since the alarm LED on automatic detectors is visible from 360°, the mounting direction of the base is not relevant. The detector is fixed into the base by means of a bayonet fitting.

A 6-pin terminal block is used for connecting the fire alarm cable; and an additional 4-pin terminal block can be clipped into the dedicated snap-fit holder, if required, to form additional isolation points.

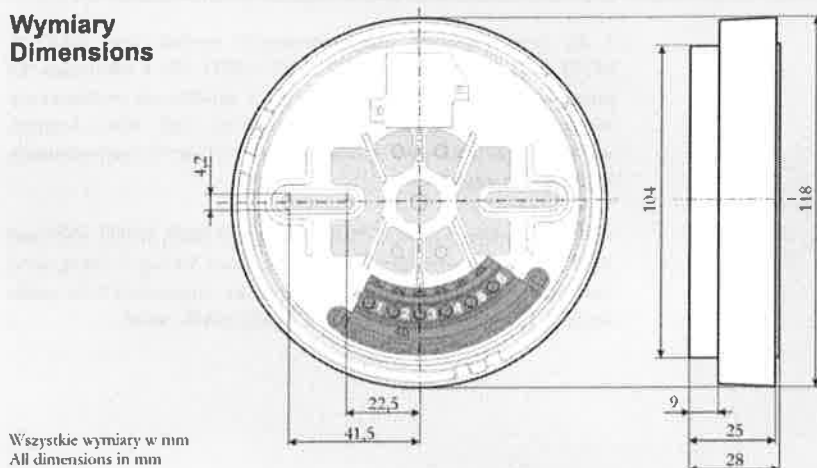
If there is no detector connected to the base, then the Integral loop technology's data circuit is automatically closed by the closing mechanism, which is integrated into the 6-pin terminal block, and is only opened, when a detector is inserted.

It is recommended to use a shielded fire alarm cable, in particular in areas where there are sources of EMC disturbance continuously present, or where such disturbances might occur periodically as a result of working processes.

The country-specific guidelines for planning and installation of automatic fire alarm systems are applicable.

Gniazdo czujki USB 501. Detector Base USB 501.

Wymiary Dimensions



Wszystkie wymiary w mm
All dimensions in mm

Dane techniczne

Zastosowanie: pomieszczenia suche i wilgotne
Sposób montażu: powierzchniowy
Zaciski podłączeniowe: zaciski śrubowe, maks. 2x1,5 mm²
Stopień ochrony: IP 54 (z zainstalowaną czujką)
Temperatura otoczenia: -20 do +70°C
Wilgotność względna: krótkotrwała bez kondensacji 95%
ciągła bez kondensacji 70%
Wymiary: Ø 118 mm; wysokość zabudowy 28mm
Kolor obudowy: biały
Materiał obudowy: tworzywo sztuczne ABS / PC, FR90
Waga: 65 g
Dopuszczenie VdS: G204008, G297047, G297049
Certyfikat zgodności: 0786-CPD-20246 (z CUBUS MTD533)

Technical data

Areas for use: dry and wet rooms
Installation type: Surface mounting
Connection: Screw clips, max. 2 x 1.5 mm²
Protection class: IP 54 (with detector fitted)
Ambient temperature: -20° to +70°C
Relative air humidity: short time/ without cond. 95% rel/F
continuous/ without cond. 70% rel/F
Dimensions: Ø 118 mm, Height: 28 mm
Case colour: electric white,
all RAL colours upon request
Case material: ABS/PC, FR90
Weight: 65 g
VdS-Approval: G204008, G297047, G297049
Certificate of Conformity: 0786-CPD-20246 (with CUBUS MTD533)

Dokładne informacje są dostępne w dokumentacji technicznej.
Further information can be obtained from the technical documentation.

SCHRACK SECONET Polska Sp. z o.o.

Polska • PL-02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a, bud. Platinum V • Tel.: +48-22-33 00 620 • Fax: +48-22-33 00 624 • warsaw@schrack-seconet.pl
Siedziba Główna Austria: A-1120 Wiedeń, Eibesbrunnengasse 18 • Tel.: +43-1-81157-0 • office@schrack-seconet.com • www.schrack-seconet.pl

Oddziały w: CZ H INI PL RO RUS S SK TH

Przedstawicielstwa w: ARM AZ BG BH BY CH CY D DK E EST ET F GE GR HR I IL KS KSA KW KZ L LT LV MK N NI P PK RB RL SLI SMO TM UA UAB UZ

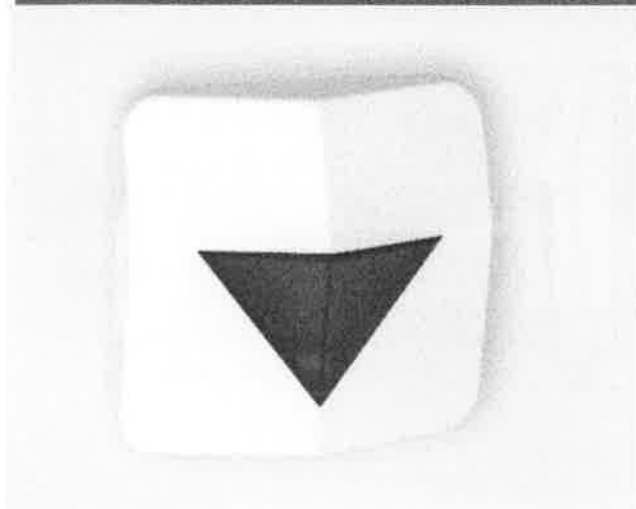
FIRE ALARM

www.schrack-seconet.pl

SCHRACK
S E C O N E T

© Schrack Productions - DFB004PTL - USB501 - V1.0 - 06.2007
Zmiany techniczne zastrzeżone - subject to technical modifications

Uniwersalny wskaźnik zadziałania BX-UPI. Universal parallel indicator BX-UPI.



Opis

Wskaźnik zadziałania służy do szybkiej identyfikacji i lokalizacji alarmu pożarowego w sytuacji, kiedy wskaźnik LED czujki jest schowany lub zasłonięty (podwójne podłogi, strefy międzystropowe itp)

Po zadziałaniu czujki, zostaje wysłany telegram alarmowy do wskaźnika BX-UPI, który wysyła pulsujące światło w kolorze czerwonym

BX-UPI składa się z białej wykonanej z tworzywa obudowy z trójkątną czerwoną powierzchnią świetlną, płytki elektroniki z czerwoną diodą LED i 2-pinowych zacisków śrubowych do podłączenia przewodów.

Wskaźnik zadziałania jest podłączany za pomocą 2 zacisków śrubowych bezpośrednio do wyjścia czujki pożarowej wzgl. do modułu BX-AIM techniki X-LINE.

BX-UPI jest kompatybilny wstecz i może zastępować również wskaźniki zadziałania PIN-A i PIL.

Informacja projektowa: do wersji oprogramowania 7.1 można jednocześnie wysterować maksymalnie 3 sztuki BX-UPI, od wersji oprogramowania 7.2 można projektować dynamicznie jednoczesne wysterowanie BX-UPI.

Przy projektowaniu systemu sygnalizacji pożarowej należy stosować się do odpowiednich przepisów krajowych.

- podłączany bezpośrednio do wyjść alarmowych czujki lub do modułu BX-AIM • stała częstotliwość błysków • niski pobór prądu • indywidualnie wysterowywany • mechanicznie i elektrycznie kompatybilny „wstecz” • wytrzymała obudowa z tworzywa sztucznego.

- can be connected directly to the alarm output of the detector or to the module BX-AIM • fixed flash rate • low power consumption • can be individually disabled • mechanical and electrical backward compatible • robust plastic case.

Description

The BX-UPI parallel indicator serves as an individual detector indicator for localisation of a fire alarm, if the alarm LED on the detector is not visible (e.g. concealed in intermediate floors or ceilings etc.).

In the event of the detector being activated, the parallel indicator will also be controlled in parallel to the alarm message being sent, and will flash red.

The BX-UPI consists of a white plastic case with a red triangular illuminated surface and built-in electronics with a red LED and a 2 pole screw-type terminal.

The parallel indicator is connected using a 2 pole screw-type terminal directly to the alarm output of the fire detector or to the BX-AIM X-LINE module.

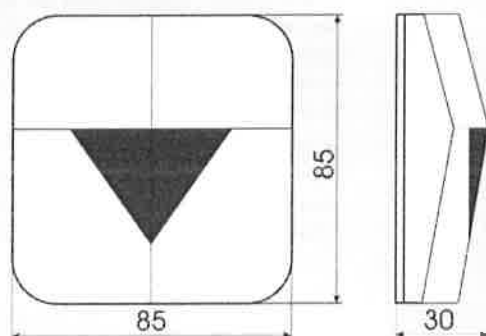
The BX-UPI is also backwards compatible and can also replace parallel indicators PIN A and PIL.

Planning hint: up until version 7.1 of the Integral Software a maximum of 3 pcs. BX-UPI can be controlled simultaneously on a loop circuit, while from version 7.2 of the software the simultaneous controlling of the BX-UPI can be dynamically planned.

The country-specific regulations for the planning and installation of automatic fire detection and fire alarm systems apply for planning the system.

Uniwersalny wskaźnik zadziałania BX-UPI. Universal parallel indicator BX-UPI.

Wymiary Dimensions



Wszystkie wymiary w mm
All dimensions in mm

Dane techniczne

Napięcie pracy:	4,5 do 30 VDC
Pobór prądu:	typowo 0,9 mA
Transmisja sygnału:	szeregowa, technika dwuprzewodowa
Częstotliwość błysku:	1,2 do 3 Hz
Podłączenia:	zaciski śrubowe maks. 1,5 mm ²
Stopień ochrony:	IP 42
Temperatura otoczenia:	-20° do +60°C
Wymiary:	płytki elektroniki 47 x 40 x 10 mm obudowa 85 x 85 x 30 mm
Kolor obudowy:	biały (podobny do RAL 9003)
Materiał obudowy:	tworzywo PC przezroczyste, czerwone tworzywo

Technical data

Operating voltage:	4.5 to 30 VDC
Power consumption:	0.9 mA typ.
Signal transmission:	serial, 2-wire-technology
Flash frequency:	1.2 to 3 Hz
Connection:	Screw clips, maximum 1.5 mm ²
Protection class:	IP 42
Ambient temperature:	-20° to +60°C
Diameter:	printed board 47 x 40 x 10 mm cabinet 85 x 85 x 30 mm
Case colour:	white (similar to RAL 9003)
Case material:	plastic PC plastic transparent, red

Dokładne informacje są dostępne w dokumentacji technicznej
Further informations can be obtained from the technical documentation.

SCHRACK SECONET Polska Sp. z o.o.

Polska • PL-02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a, bud. Platinum V • Tel.: +48-22-33 00 620 • Fax: +48-22-33 00 624 • warsaw@schrack-seconet.pl
Siedziba Główna Austria: A-1120 Wiedeń, Eibesbrunnnergasse 18 • Tel.: +43-1-81157-0 • office@schrack-seconet.com • www.schrack-seconet.pl

Oddziały w: CZ H IND PL RO RUS S SK TR

Przedstawicielstwa w: ARM AZ BGR BUL BY CH CY D DE F EST ET F GE GR HR I IL KS KSA KWT KZ L LT LV MK N NL P PK RB RI SLO SRB TH UA UK UZ

FIRE ALARM

www.schrack-seconet.pl

SCHRACK
S E C O N E T

© Schrack Productions - 03-DB-0000DE-EN - V1.0
Zmiany techniczne zastrzeżone - subject to technical modifications

Ręczny ostrzegacz pożarowy MCP 545X. Manual callpoint MCP 545X.



Opis

Ręczne ostrzegacze pożarowe MCP 545X przystosowane są do pracy w technice Integral X-LINE.

Trzy wersje przycisku różnią się od siebie tylko kształtem obudowy (stopień ochrony IP). Elektronika, podłączenie i funkcje są takie same dla wszystkich wersji.

Przyciski posiadają izolator zwarć i wskaźnik alarmowy LED. Alarm jest wywoływany bezpośrednio po zbitiu szybki lub poprzez wciśnięcie panelu wykonanego z tworzywa sztucznego. Stan alarmowy pozostaje aktywny do momentu wymiany szybki na nową lub skasowania (wersja z panelem). Do sprawdzenia działania służy kluczyk testowy.

MCP 545X-1 jest przeznaczony do montażu natynkowego dla instalacji prowadzonych wewnątrz budynku. Obudowa montowana natynkowo jest mocowana do ściany za pomocą 2 śrub. Punkty zamocowania części aktywnej przycisku muszą być ustawione poziomo. Wszelkie wymagane otwory dla wprowadzenia instalacji prowadzonej na tynku muszą zostać wywiercone.

MCP 545X-2 jest przeznaczony do montażu podtynkowego dla instalacji prowadzonych wewnątrz budynku. Przycisk może być montowany w podtynkowej puszcze instalacyjnej (rozmiar 1, okrągła lub kwadratowa). Odległość pozioma między otworami montażowymi wynosi 60 mm.

MCP 545X-3 jest również przeznaczony do montażu natynkowego dla instalacji prowadzonych na zewnątrz budynku. Przycisk posiada stopień ochrony IP67 (wodoodporny). Doprowadzenie kabla przez dławik M20 znajdujący się u spodu obudowy. Obudowa montażowa jest mocowana do podłoża za pomocą trzech śrub.

- łatwy montaż • obudowa w kolorze czerwonym, niebieskim i żółtym • stopień ochrony IP 24 do IP 67 • wskazanie wywołanego alarmu za pomocą wskaźnika LED • sygnalizacja uszkodzenia elementów wewnętrznych ręcznego ostrzegacza • możliwość indywidualnego odłączania poszczególnych ostrzegaczy • zintegrowany izolator zwarć • zgodność z normą EN54-11 i EN 54-17.

- easy installation • case available in red, blue or yellow • IP protection class from IP 24 up to IP 67 • alarm indication by LED • fault message in the event of a component failure • detectors can be individually disabled • integrated short circuit isolator • approved according to EN 54-11 & EN 54-17.

Description

The manual call points MCP 545X are suitable for the connection to the Integral X-LINE.

The three different versions differ only from the shape of the housing (IP protection category). Electronics, connection and function are the same for all types.

The detectors contain a short circuit isolator and a red alarm LED. An alarm is released directly when the glass pane is broken or the plastic pane is pressed. The alarm condition remains active, until the glass pane is replaced by a new one or the plastic pane is reset. A test key is available for function test.

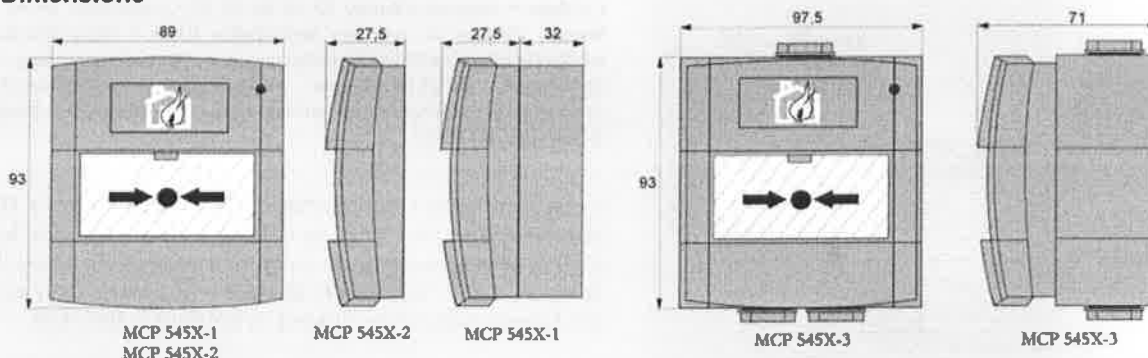
The MCP 545X-1 is suitable for indoor applications and surface-mounting. The surface-mounted box is fastened to the wall with two screws. The fastening points for the switch part must be horizontal. Any necessary cable entries for surface-mounted installations must be drilled.

The MCP 545X-2 is suitable for indoor applications and is mounted in a commercial flush-mounted box (size 1; round or square). The horizontal distance between the mounting holes is 60 mm.

The MCP 545X-3 is also suitable for outdoor applications and surface-mounting. The detector has protection category IP 67 (waterproof); the cable entry is carried out by means of cable gland M20 from the bottom. The mounting box is attached to the wall with three screws.

Ręczny ostrzegacz pożarowy MCP 545X. Manual callpoint MCP 545X.

Wymiary Dimensions



Wszystkie wymiary w mm
All dimensions in mm

Dane techniczne

Napięcie robocze: 7 do 31 VDC
Prąd w stanie czuwania: maks. 120 μ A przy 30 VDC
Prąd alarmowy: 2,5 mA
Podłączenie: Integral X-LINE
Zaciski podłączeniowe: maks. 2,5 mm²
Transmisja sygnału: szeregową, dwuprzewodową
Stopień ochrony
MCP 545X-1/2: IP 24
MCP 545X-3: IP 67
Temperatura otoczenia: -20° do +50°C
Kolor obudowy: czerwony, RAL 3001
żółty, RAL 1006
niebieski, RAL 5002
Materiał obudowy: tworzywo sztuczne wzmacniane włóknami szklanymi
Waga
MCP 545X-1/2: 160 g/110 g
MCP 545X-3: 240 g
Dopuszczenie: czerwony, G210092
(EN 54-11: 2001, EN 54-17: 2005)
żółty, zgodny z EN 54-11: 2001,
EN 54-17: 2005
niebieski, zgodny z EN 54-11: 2001,
EN 54-17: 2005
Certyfikat zgodności CPD: czerwony, 0786-CPD-20998

Technical data

Operating voltage: 7 to 31 VDC
Quiescent current: max. 120 μ A at 30 VDC
Alarm current: 2,5 mA
Connection: Integral X-LINE
Screw terminals: max. 2,5 mm²
Signal transmission: serial, 2-wire
Protection class
MCP 545X-1/2: IP 24
MCP 545X-3: IP 67
Ambient temperature: -20° to +50°C
Housing colour: red, RAL 3001
yellow, RAL 1006
blue, RAL 5002
Housing material: plastic, glass fibre-reinforced
Weight
MCP 545X-1/2: 160 g/110 g
MCP 545X-3: 240 g
Approval: red, G210092
(EN 54-11: 2001, EN 54-17: 2005)
yellow, according (EN 54-11: 2001,
EN 54-17: 2005)
blue, according (EN 54-11: 2001,
EN 54-17: 2005)
CPD-Certificate: red, 0786-CPD-20998

Dodatkowe informacje mogą być uzyskane w dokumentacji technicznej.
Further information can be obtained from the technical documentation.

SCHRACK SECONET Polska Sp. z o.o.

Polska • PL-02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a, bud. Platinum V • Tel.: +48-22-33 00 620 • Fax: +48-22-33 00 624 • warsaw@schrack-seconet.pl
Siedziba Główna Austria: A-1120 Wiedeń, Eibesbrunnengasse 18 • Tel.: +43-1-81157-0 • office@schrack-seconet.com • www.schrack-seconet.pl

Oddziały w: CZ H IND PL RO RS S SK TM

Przedstawicielstwa w: ARM AZ BR BH BY CH CY D DK E EST ET F GE GR HR I IL KS KSN KSW KZ L LI LV MK N NL P PK RH SL SLD MRB TM UA UAC UZ

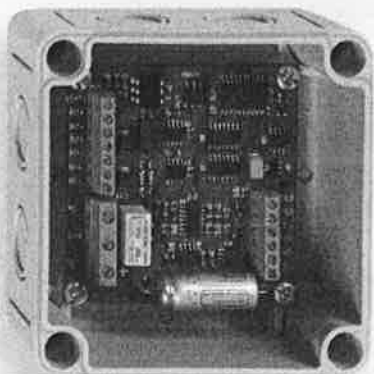
FIRE ALARM

www.schrack-seconet.pl

SCHRACK
S E C O N E T

© Schrack Productions - B.DB-008071-EN-MCP 545X - V1.0
Zmiany techniczne zastrzeżone - subject to technical modifications

Moduł sterujący wejść/wyjść BX-OI3. Input/Output Module BX-OI3.



Opis

Moduł sterujący wejść/wyjść BX-OI3 jest przystosowany do pracy w technice Integral X-LINE. Zawiera wyjście przekaźnikowe z programowalną pozycją w razie uszkodzenia (*fail – safe*), dwa wejścia dla nadzorowania zestyków bezpotencjałowych oraz jedno wejście z optozłączem, które w razie potrzeby może służyć do nadzorowania napięcia zewnętrznego.

Moduł BX-OI3 jest szczególnie odpowiedni dla przyłączenia czujek specjalnych (tj. liniowe czujki dymu, czujki płomienia lub systemy zasysające itp.) w technice Integral X-LINE. Adresowanie modułu, jak również ustawienie parametrów przyłączanych do niego czujek specjalnych (tj. reakcja podczas alarmu lub uszkodzenia) odbywa się za pomocą oprogramowania PC podłączonego do centrali sygnalizacji pożarowej.

Moduł BX-OI3 posiada zintegrowany izolator zwarcia, który gwarantuje szybką lokalizację możliwych uszkodzeń, co zapewnia w pełni sprawne, nieprzerwane działanie pętli nawet w przypadku wystąpienia przerwy przewodu lub zwarcia a dodatkowo monitorowane jest napięcie linii pętlowej dla wykrycia stanu podnapięcia.

Do instalacji modułu sterującego BX-OI3 na pętli wykorzystana jest obudowa z tworzywa sztucznego, posiadająca stopień ochrony IP 66. Do wprowadzenia kabli, służą zaciski śrubowe, nypły wielostopniowe itp.

Do wykonania instalacji zaleca się zastosowanie kabla ekranowanego szczególnie w przypadkach gdy występują zakłócenia elektromagnetyczne lub pojawiają się okresowo podczas pracy urządzeń.

Przy projektowaniu i instalacji systemu sygnalizacji pożarowej należy stosować się do odpowiednich przepisów krajowych.

- wyjście przekaźnikowe z programowalną pozycją w razie uszkodzenia (*fail – safe*) • 2 wejścia dla nadzorowania zestyków bezpotencjałowych • wejście z optozłączem • proste podłączenie czujek specjalnych • niewielki pobór prądu • wysoka wytrzymałość na uszkodzenia dzięki specjalnemu zarządzaniu energią • zintegrowany izolator zwarcia • obudowa posiadająca stopień ochrony IP 66.

- relay output with programmed fail-safe position • 2 monitored inputs • 1 optocoupler input • simple implementation of special detectors • low power consumption • high resistance against faults thanks to special energy management • integrated short circuit isolator • case satisfies IP 66 protection class.

Description

The input/output module BX-OI3 is suitable for the connection to Integral X-LINE. It contains a relay output with a programmable fail-safe position, two inputs for monitored querying of potential-free contacts and an optocoupler input which can be used, if required, for monitoring external voltages.

The BX-OI3 is particularly well-suited for connecting special detectors (flame and line detectors, smoke aspirating systems etc.) using Integral X-LINE. Addressing of the module as well as setting the parameters for connected special detectors (e.g. how they behave when there is an alarm or a fault) is carried out via the fire alarm control panel using PC software.

The BX-OI3 contains a short circuit isolator which guarantees, that a possible failure is located and that the loop stays in unrestricted function even in case of a wire break or a short circuit, in addition the voltage on the loop line is internally monitored on under voltage.

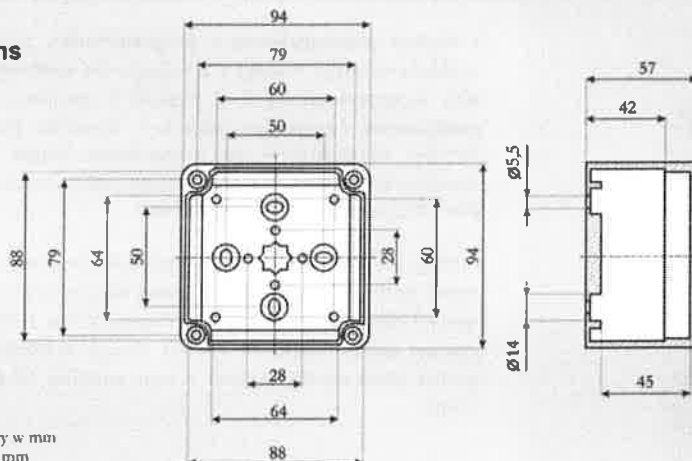
The BX-OI3 is installed in a IP 66 protection class plastic case, which can be fitted with different cable inlets depending on requirements.

A shielded cable installation is recommended, particularly in cases, where electromagnetic disturbances occur, or such could be caused periodically during working processes.

The country-specific guidelines for planning and installation of automatic fire alarm systems are applicable.

Moduł sterujący wejść/wyjść BX-OI3. Input/Output Module BX-OI3.

Wymiary Dimensions



Wszystkie wymiary w mm
All dimensions in mm

Dane techniczne

Napięcie robocze: 12 do 30 VDC
Prąd roboczy: typowo 550 μ A
Transmisja sygnału: szeregową, technika dwuprzewodowa
Wyjście przekaźnika: bistabilny (dwustanowy) zestaw przełączny 230V/2A, (maks. 60 W)
Wejścia: dla zestawów bezpotencjałowych
Wejście optoizolatora: do nadzorowania sygnałów potencjałowych, szczególnie do nadzorowania napięcia zewnętrznego o wartości od 0 do 30 VDC
Zaciski połączeniowe: zaciski śrubowe, maks. 1,5 mm²
Izolator zwarć: zintegrowany
Stopień ochrony: IP 66 wraz z obudową
Temp. otoczenia: -20 do +60°C
Wilgotność względna: 5 do 95%, bez kondensacji
Wymiary: 67x67x20mm
(z obudową 94x94x57mm)
Obudowa: polistyren bezhalogenowy
Kolor: szary (RAL 7035)
Dopuszczenie VdS: w trakcie procesu

Technical data

Operating voltage: 12 to 30 VDC
Current consumption: typ. 550 μ A
Signal transmission: serial, 2 wire technology
Relay output: bistable change-over contact 230 V/2 A, (max. 60 W)
Monitored inputs: for potential-free contacts
Optocoupler input: Querying potentially-charged signals, or external voltages of 0-30 VDC
Connection: Screw clips, max. 1.5 mm² integrated
Short circuit isolator: IP 66 with case
Protection class: -20° to +60°C
Ambient temperature: 5 to 95% without condensation
Relative air humidity: 67 x 67 x 20 mm
(with case 94 x 94 x 57 mm)
Case: Polystyrol, halogen-free
Colour: grey (RAL 7035)
VdS-Approval: applied for

Dokładne informacje są dostępne w dokumentacji technicznej
Further information can be obtained from the technical documentation.

SCHRACK SECONET Polska Sp. z o.o.

Polska • PL-02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a, bud. Platinum V • Tel.: +48-22-33 00 620 • Fax: +48-22-33 00 624 • warsaw@schrack-seconet.pl
Siedziba Główna Austria: A-1120 Wiedeń, Eibesbrunnengasse 18 • Tel.: +43-1-81157-0 • office@schrack-seconet.com • www.schrack-seconet.pl

Oddziały w: CZ H IND PL RO RUS S SK TN

Przedstawicielstwa w: AM AZ BG BUL BY CH CY DE DK E EST FI F GR GRK HR I IL KS KSN KST KZ L LT LY MN N NL P PK RB RL RU SRB TM UA UA UA

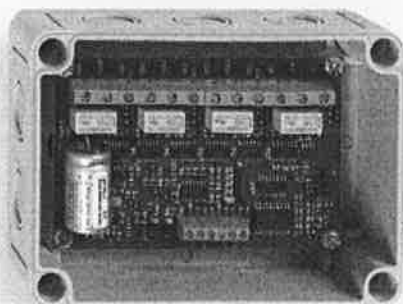
FIRE ALARM

www.schrack-seconet.pl

SCHRACK
S E C O N E T

© Schrack Productions - B-D8066DDE-EN - BX-OI3 - V1.0 - 04.2010
Zmiany techniczne zastrzeżone - subject to technical modifications

Moduł przekaźnikowy BX-REL4. Relay Module BX-REL4.



Opis

Moduł przekaźnikowy BX-REL 4 przystosowany jest do pracy w technice Integral X-LINE. Zawiera 4 przekaźniki z jednym zestykiem przełącznym, bezpotencjałowym (obciążalność maks. 2A, 230V). Może być również stosowany dla wyjść impulsowych.

W przypadku zaniku napięcia w pętli, przekaźniki mogą być przełączone w położenie bezpieczne, przy czym poziom obniżonego napięcia w pętli jest także wewnętrznie monitorowany.

Adresowanie modułu, jak również ustawianie jego parametrów jest dokonywane za pomocą oprogramowania PC podłączonego do centrali sygnalizacji pożarowej.

Moduł BX-REL 4 posiada wbudowany izolator zwarć, który gwarantuje szybką lokalizację możliwych uszkodzeń, co zapewnia w pełni sprawne, nieprzerwane działanie pętli nawet w przypadku wystąpienia przerwy przewodu lub zwarcia a dodatkowo monitorowane jest napięcie linii pętlowej dla wykrycia stanu podnapięcia.

Do instalacji modułu wykorzystywana jest obudowa z tworzywa sztucznego, posiadająca stopień ochrony IP 66. Do wprowadzenia kabli służą zaciski śrubowe, nypły wielostopniowe itp.

Do wykonania instalacji zaleca się stosowanie kabla ekranowanego, szczególnie w przypadkach, gdy występują zakłócenia elektromagnetyczne lub pojawiają się okresowo podczas pracy urządzeń.

Przy projektowaniu i instalacji systemu sygnalizacji pożarowej należy stosować się do odpowiednich przepisów krajowych.

- 4 zestyki przełączne, bezpotencjałowe • wysoka odporność na zakłócenia dzięki specjalnemu zarządzaniu energią • wysoka częstotliwość przełączania • niewielki pobór prądu • zintegrowany izolator zwarć • obudowa posiadająca stopień ochrony IP 66.

- 4 potential-free double-throw contacts • high resistance against faults thanks to special energy management • high switching frequency • low power consumption • integrated short circuit isolator • case satisfies IP 66 protection class.

Description

The relay module BX-REL 4 is suitable for the connection to the Integral X-LINE. It contains 4 relays each fitted with a potential-free double-throw contact with a switching capacity of up to 2A and up to 230V. The BX-REL 4 is also suitable for emitting switching impulse.

The relay outputs can be switched to a fail-safe position in the event of voltage loss on the loop circuit, and the voltage on the loop circuit is also internally monitored for under voltage.

Addressing of the module as well as setting the parameters (for each input individually) is carried out via PC-software from the control panel.

The BX-REL 4 contains a short circuit isolator which guarantees, that a possible failure is located and that the loop stays in unrestricted function even in case of a wire break or a short circuit, in addition the voltage on the loop line is internally monitored on under voltage.

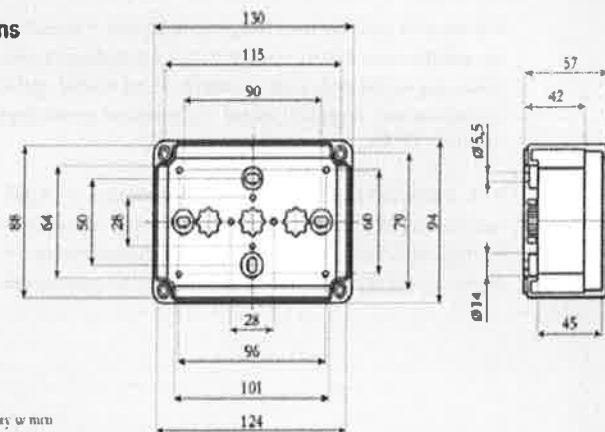
The BX-REL 4 is installed in an IP 66 protection class plastic case, which can be fitted with different cable inlets depending on requirements.

A shielded cable installation is recommended, particularly in cases, where electromagnetic disturbances occur, or such could be caused periodically during working processes.

The country-specific guidelines for planning and installation of automatic fire alarm systems are applicable.

Moduł przekaźnikowy BX-REL4. Relay Module BX-REL4.

Wymiary Dimensions



Wszystkie wymiary w mm
All dimensions in mm

Dane techniczne

Napięcie robocze:	12 do 30 VDC
Pobór prądu:	510 μ A typ.
Transmisja sygnału:	szeregowa, technika dwuprzewodowa
Funkcje:	4 bezpotencjałowe wyjścia przekaźnikowe
Zaciski połączeniowe:	zaciski śrubowe, maks. 1,5mm ²
Zaciski wyjść przekaźnik.:	zaciski śrubowe, maks. 2,5mm ²
Długość linii:	100 m maks.
Izolator zwarć:	zintegrowany
Stopień ochrony:	IP 66 z obudową
Temperatura otoczenia:	-20° do +60°C
Wilgotność względna:	5 do 95%, bez kondensacji
Wyjście przekaźnikowe:	zestaw przełączny bistabilny 230 V/2 A
Moc przełączania:	60 W (230 V, 0.25 A)
Częstotliwość przełączania:	3.125 Hz maks.
Wyjście impulsowe:	200ms - 25 s w krokach co 100 ms
Wymiary modułu:	100 x 67 x 20 mm (Dł x Szer x Gł)
Wymiary obudowy:	130 x 94 x 57mm (Dł x Szer x Gł)
Obudowa:	polistyren, bez-halogenowy
Kolor obudowy:	szary (RAL 7035)
Dopuszczenie VdS:	w trakcie procesu

Technical data

Operating voltage:	12 to 30 VDC
Current consumption:	typ. 510 μ A
Signal transmission:	serial, 2 wire technology
Function:	4 potential-free relay outputs
Connection:	Screw clips, max. 1.5 mm ²
Relay output connection:	Screw clips, max. 2.5 mm ²
Length of wires:	max. 100 m
Short circuit isolator:	integrated
Protection class:	IP 66 with case
Ambient temperature:	-20° to +60°C
Relative air humidity:	5 to 95% without condensation
Relay output:	bistable change-over contact 230 V/2 A
Switching power:	60 W (230 V, 0.25 A)
Switching Frequency:	max. 3.125 Hz
Pulse emission:	200 ms- 25 s in 100 ms intervals
Dimensions:	100 x 67 x 20 mm (with case 130 x 94 x 57 mm)
Case:	Polystyrol, halogen-free
Colour:	grey (RAL 7035)
VdS-Approval:	applied for

Dokładne informacje są dostępne w dołączonym technicznym
Further information can be obtained from the technical documentation.

SCHRACK SECONET Polska Sp. z o. o.

Polska • PL-02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a, bud. Platinum V • Tel.: +48-22-33 00 620 • Fax: +48-22-33 00 624 • warsaw@schrack-seconet.pl
Siedziba Główna Austria: A-1120 Wiedeń, Eibesbrunnnergasse 18 • Tel.: +43-1-81157-0 • office@schrack-seconet.com • www.schrack-seconet.pl

Oddziały w: CZ H INE PL RO RUS S SK TR

Przedstawicielstwa w: ARM AZ BG BDI BY CL CY D DK E EST EL F GE GR HR I IL KS KSA KW KZ L LT LV MK N NL P PR RH RL RU SRB TM UA UAB UA

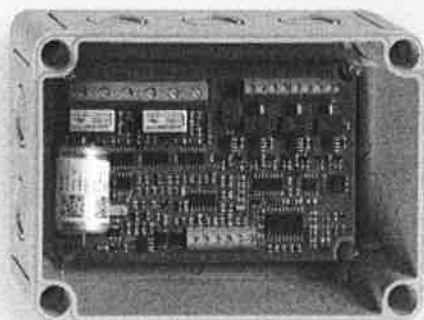
FIRE ALARM

www.schrack-seconet.pl

SCHRACK
S E C O N E T

© Schrack Productions - DB001PL - BA REL4 - V1.0 - 09/2007
Zmiany techniczne zastrzeżone - subject to technical modifications

Moduł sterujący wejść/wyjść BX-O2I4. Input/Output module BX-O2I4.



Opis

Moduł sterujący wejść/wyjść BX-O2I4 jest przystosowany do pracy w technice Integral X-LINE.

Zawiera 2 wyjścia przekaźnikowe z możliwością pracy pulsacyjnej oraz 4 wejścia dla nadzorowania zestyków bezpotencjałowych.

W przypadku spadku napięcia na pętli przekaźniki mogą zostać przełączone do pozycji bezpiecznej (fail – safe). Funkcja jest nastawiana i programowalna za pomocą oprogramowania CSP.

Podczas uruchamiania pętli BX-O2I4 niezależnie wykrywa zwarcia na pętli X-LINE. Dzięki temu czas uruchamiania pętli może być znacznie skrócony ponieważ w przypadku zwarcia na pętli, napięcie nie jest wyłączane i wszystkie pozostałe elementy pozostają zasilone.

Do instalacji modułu sterującego BX-O2I4 na pętli wykorzystana jest obudowa z tworzywa sztucznego, posiadająca stopień ochrony IP66. Do wprowadzenia kabli służą zaciski śrubowe, nypły wielostopniowe itp.

Do wykonania instalacji zaleca się zastosowanie kabla ekranowanego szczególnie w przypadkach gdy występują zakłócenia elektromagnetyczne lub pojawiają się okresowo podczas pracy urządzeń.

Przy projektowaniu i instalacji systemu sygnalizacji pożarowej należy stosować się do odpowiednich przepisów krajowych.

- 2 wyjścia przekaźnikowe z funkcją sprzężenia zwrotnego
- 4 wejścia nadzorowane
- możliwa jednoczesna kontrola do 32 modułów na pętli
- Programowalna pozycja w razie uszkodzenia (fail – safe)
- zintegrowany izolator zwarcia
- obudowa posiada stopień ochrony IP 66.

- 2 outputs with feedback inputs
- 4 primary inputs
- up to 32 modules per loop simultaneously controlled
- Fail-Safe-Position of the relay outputs at loss of the power supply
- Integrated short circuit isolator
- case satisfies IP 66 protection class.

Description

The input/output module BX-O2I4 is suitable for the connection to Integral X-LINE.

It contains two relay outputs - which are suitable to emit impulses - and four primary inputs for requesting isolated electrical contacts.

If the supply voltage drops, the relay outputs can be switched into a fail-safe position. This attitude is adjustable and defined by the software.

During the start-up of the loop, the BX-O2I4 independently perceives a short circuit on the X-LINE. Thereby the loop start-up time can be essentially reduced, because in case of a short circuit the loop voltage doesn't drop and all other participants stay supplied.

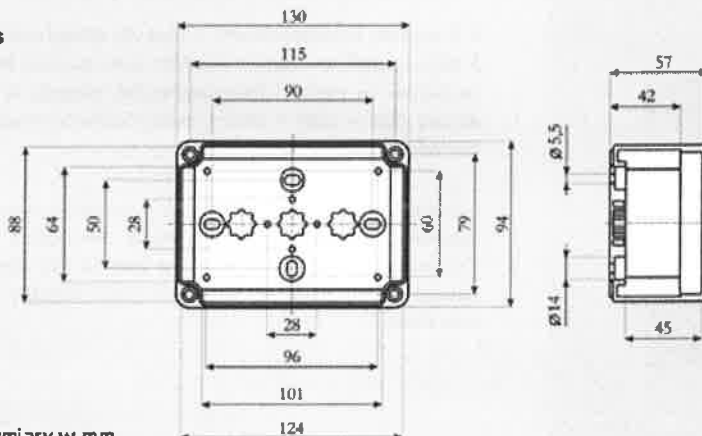
The BX-O2I4 is installed in a IP 66 protection class plastic case, which can be fitted with different cable inlets depending on requirements.

A shielded cable installation is recommended, particularly in cases, where electromagnetic disturbances occur, or such could be caused periodically during working processes.

The country-specific guidelines for planning and installation of automatic fire alarm systems are applicable.

Moduł sterujący wejść/wyjść BX-O2I4. Input/Output module BX-O2I4.

Wymiary Dimensions



Wszystkie wymiary w mm
All dimensions in mm

Dane techniczne

Napięcie robocze: 12 do 30 VDC
Prąd roboczy: typowo 630 μ A
Transmisja sygnału: szeregową, technika dwuprzewodowa
Wyjścia przekątnikowe: 2 bistabilne (dwustanowe) zestyki przełączne 230V/2A, (maks. 60 W)
Wejścia: dla zestyków bezpotencjałowych
Zaciski połączeniowe: zaciski śrubowe, maks. 1,5 mm²
Izolator zwarc: zintegrowany
Stopień ochrony: IP 66 (z obudową)
Temp. otoczenia: -20 do +60°C
Wilgotność wzgl.: 5 do 95%, bez kondensacji
Wymiary: 100x67x20mm (z obudową 130x94x57mm)
Obudowa: polistyren bezhalogenowy
Kolor: szary (RAL 7035)
Dopuszczenie VdS: w trakcie procesu
Dopuszczenie CE: w trakcie procesu

Technical data

Operating voltage: 12 to 30 VDC
Current consumption: typ. 630 μ A
Signal transmission: serial, 2-wire-technology
Function: 2 relay outputs
4 primary inputs
Relay outputs: bistable change-over contact 230V / 2A, (60W)
Monitored Inputs: for isolated contacts
Connection: screw clips, max. 1,5 mm²
Short circuit isolator: integrated
Protection class: IP 66 with case
Ambient temperature: -20° to +60°C
Rel. air humidity: 5 to 95% without condensation
Dimensions: 100 x 67 x 20mm (with case 130 x 94 x 57 mm)
Case: Polystyrol, halogen free
Colour: grey (RAL 7035)
VdS-Approval: submitted
CE-Certificate: submitted

Dokładne informacje są dostępne w dokumentacji technicznej
Further information can be obtained from the technical documentation

SCHRACK SECONET Polska Sp. z o.o.

Polska • PL-02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a, bud. Platinum V • Tel.: +48-22-33 00 620 • Fax: +48-22-33 00 624 • warsaw@schrack-seconet.pl
Siedziba Główna Austria: A-1120 Wiedeń, Eibesbrunnengasse 18 • Tel.: +43-1-81157-0 • office@schrack-seconet.com • www.schrack-seconet.pl

Oddziały w: CZ, IT, IND, PL, RO, RU, S, SK, TR

Przedstawicielstwa w: AKM, AZ, BG, BH, BY, CH, CY, D, DK, E, EST, FI, F, GF, GR, HR, I, IL, IS, KS, KS, KS, KZ, L, LT, LV, MK, N, NL, P, PK, RB, RL, SL, SR, TM, UA, UA, UA

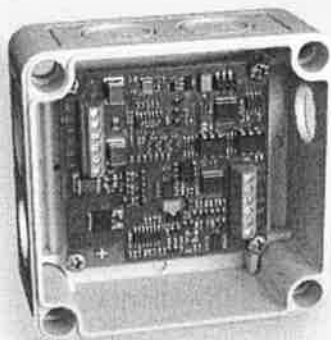
FIRE ALARM

www.schrack-seconet.pl

SCHRACK
S E C O N E T

© Schrack Productions - B-D80664DE-1EN - BX-O2I4 - V1.0 - 04/2010
Zmiany techniczne zastrzeżone - subject to technical modifications

Moduł wyjścia nadzorowanego BX-IOM. Input/Output Module BX-IOM.



Opis

Moduł wyjścia nadzorowanego BX-IOM przeznaczony jest do pracy w technice Integral X-LINE.

Służy do sterowania monitorowanych odbiorników, zasilanych napięciem zewnętrznym (np. sygnalizatory akustyczne, itp.).

Moduł ten zawiera monitorowane, zabezpieczone przed zwarciami wyjście (konfigurowane do pracy ciągłej lub impulsowej o ustawianym czasie trwania impulsu), a także wejście separowane galwanicznie pracujące jako wejście napięciowe lub jako zewnętrzne wejście monitorujące stan zasilania.

Adresowanie, jak również ustawianie parametrów odbywa się za pomocą oprogramowania PC podłączonego do centrali sygnalizacji pożarowej.

Moduł BX-IOM posiada zintegrowany izolator zwarców, który gwarantuje szybką lokalizację ewentualnych uszkodzeń, co zapewnia w pełni sprawne, nieprzerwane działanie pętli nawet w przypadku wystąpienia przerwy w obwodzie lub zwarcia a dodatkowo monitorowane jest napięcie linii pętlowej dla wykrycia stanu podnapięcia.

Do instalacji modułu wykorzystywana jest obudowa z tworzywa sztucznego posiadająca stopień ochrony IP 66. Do wprowadzenia kabli służą zaciski śrubowe, nypły wielostopniowe itp.

Do wykonania instalacji zaleca się stosowanie kabla ekranowanego, szczególnie w przypadkach, gdy występują zakłócenia elektromagnetyczne lub pojawiają się okresowo podczas pracy urządzeń.

Przy projektowaniu i instalacji systemu sygnalizacji pożarowej należy stosować się do odpowiednich przepisów krajowych.

- Odporne na zwarcia, monitorowane wyjście przeznaczone do pracy ciągłej lub impulsowej, konfigurowanej, z ograniczonym czasem trwania impulsu
- niemonitorowane wejście optoizolatora
- wykrywanie obniżenia napięcia pętli
- niewielki pobór prądu
- wysoka wytrzymałość na uszkodzenia dzięki specjalnemu zarządzaniu energią
- zintegrowany izolator zwarców
- obudowa posiadająca stopień ochrony IP 66.

- A short circuit resistant monitored output for continuous operation or for configurable pulse emission with emission time limitation
- a non-monitored optocoupler input
- the voltage on the loop circuit is internally monitored for under voltage
- low power consumption
- high resistance against faults by special energy management
- integrated short circuit isolator
- case satisfies IP 66 protection class.

Description

The input/output module BX-IOM is suitable for the connection to Integral X-LINE and is used, for amongst other things, to control monitored devices, which are supplied by an external power supply (e. g. sirens etc.).

It contains a short circuit resistant monitored output (suitable for continuous operation of a configurable pulse emission with emission time limitation) and a galvanically isolated input which can be used either as a voltage input or for external voltage monitoring.

Addressing of the module and as well as setting the parameters, which are set separately for every input, are carried out via the central fire alarm system using PC- software.

The BX-IOM contains a short circuit isolator which guarantees, that a possible failure is located and that the loop stays in unrestricted function even in case of a wire break or a short circuit, in addition the voltage on the X-LINE is internally monitored on under voltage.

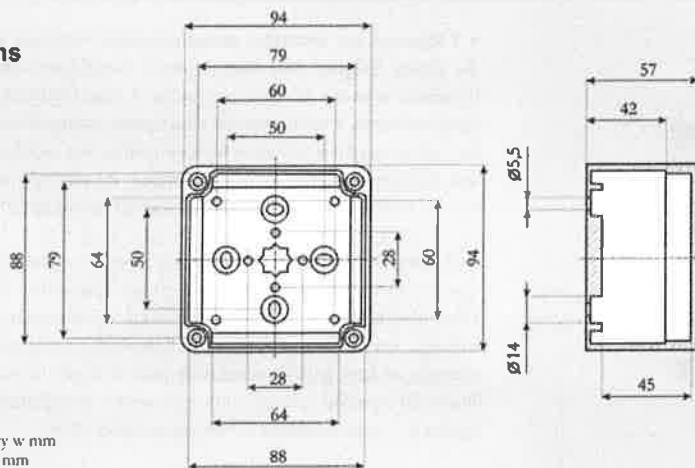
The BX-IOM is installed in an IP 66 protection class plastic case, which can be fitted with different cable inlets depending on requirements.

A shielded cable installation is recommended, particularly in cases, where electromagnetic disturbances occur, or such could be caused periodically during working processes.

The country-specific guidelines for planning and installation of automatic fire alarm systems are applicable.

Moduł wyjścia nadzorowanego BX-IOM. Input/Output Module BX-IOM.

Wymiary Dimensions



Wszystkie wymiary w mm
All dimensions in mm

Dane techniczne

Napięcie robocze: 12 do 30 VDC
Pobór prądu: 430 μ A typ.
Transmisja sygnału: szeregową; techn. 2-przewodowa.
Działanie: 1 wyjście monitor. odporne na zwarcia, 1 wejście optoizolatora
Zaciski połączeniowe: zaciski śrubowe, maks. 1,5 mm²
Wyjście monitorowane:
obciążenia od 20 Ω do 1 k Ω , 3 zakr. obc.
prąd wyjściowy maks. 1,5 A zabezpiecz. zwarciove
prąd dozoru od 1 do 15 mA ustawiany poprzez oprogramowanie
Wejście optoizolatora: IN1+: 20-30V
VEXT: 20-30V
Izolator zwarc: zintegrowany
Stopień ochrony: IP 66 z obudową
Temperatura otoczenia: -20 do +60°C
Wilgotność względna: 5 do 95%, bez kondensacji
Wymiary: 67 x 67 x 20 mm
(z obudową 94 x 94 x 57 mm)
Obudowa: polistyren, bezhalogenowy
Kolor: szary (RAL 7035)
Dopuszczenie VdS: w trakcie procesu

Technical data

Operating voltage: 12 to 30 VDC
Current consumption: 430 μ A
Signal transmission: serial, 2 wire technology
Function: 1 short circuit resistant monitored output, 1 optocoupler input
Connection: Screw clips, max. 1.5 mm²
Monitored output:
Loads of 20 Ω to 1 k Ω , 3 load ranges
Maximum output current 1.5 A short circuit resistant
Quiescent current 1 to 15 mA via software
Optocoupler input: IM1+: 20-30V
VEXT: 20-30V
Short circuit isolator: integrated
Protection class: IP 66 with case
Ambient temperature: -20° to +60°C
Relative air humidity: 5 to 95% without condensation
Dimensions: 67 x 67 x 20 mm
(with case 94 x 94 x 57 mm)
Case: Polystyrol, halogen-free
Colour: grey (RAL 7035)
VdS-Approval: applied for

Dokładne informacje są dostępne w dokumentacji technicznej.
Further information can be obtained from the technical documentation.

SCHRACK SECONET Polska Sp. z o. o.

Polska • PL-02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a, bud. Platinum V • Tel.: +48-22-33 00 620 • Fax: +48-22-33 00 624 • warsaw@schrack-seconet.pl
Siedziba Główna Austria: A-1120 Wiedeń, Eibesbrunnengasse 18 • Tel.: +43-1-81157-0 • office@schrack-seconet.com • www.schrack-seconet.pl

Oddziały w: CZ H INI PL RO RUS S SK TR

Przedstawicieli w: ARN AZ BG CHH CY CL CT D DK E EST ET F GE GR IIR I IL KS KSA KUB KZ L LT LV MK N NL P PR RB RL SLD SRB TM UA UAB UZ

FIRE ALARM

www.schrack-seconet.pl

SCHRACK
S E C O N E T

© Schrack Productions - D8001271 - BX-IOM - V1.0 - 04/2010
Zmiany techniczne zastrzeżone - subject to technical modifications

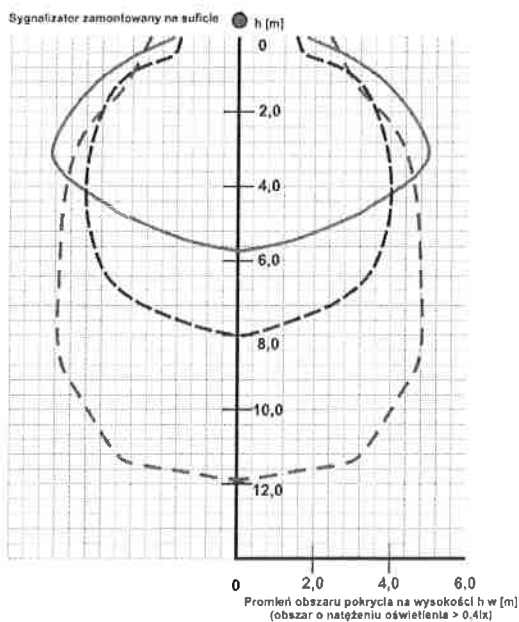
Sygnalizator optyczny SO-Pd13



Opis produktu

SYGNALIZATOR SO-Pd13 DO SYSTEMÓW SYGNALIZACJI POŻARU POSIADA CERTYFIKAT ZGODNOŚCI EC NR 1438/CPD/0287 ORAZ ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA NR 1345/2012 WYDANE PRZEZ CNBOP-PIB.

- Przeznaczony jest do **sygnalizacji optycznej** w wewnętrznych systemach sygnalizacji pożaru.
- Występuje w wersji: 3m, 6m i 9m - **optymalny dobór liczby sygnalizatorów do kubatury pomieszczenia**. W zależności od wersji sygnalizatora, zmienia się obszar pokrycia (obszar, w którym natężenie światła jest większe od 0,4lx).
- **Zgodny z normą PN-EN 54-23:2010.**
- Umożliwia zastosowanie **efektu "fali"** polegające na uruchomieniu każdego kolejnego sygnalizatora z opóźnieniem od 0s do 0,7s z krokiem co 0,1s w stosunku do pierwszego sygnalizatora.
- Umożliwia tworzenie **sieci sygnalizatorów pracujących synchronicznie**.
- W przypadku pracy synchronicznej i "fali", **sygnalizatory SO-Pd13 należy podłączyć do źródła zasilania poprzez filtr synchronizacyjny FS-1**. Zadaniem filtra jest tłumienie impulsów synchronizacyjnych występujących w linii zasilającej. Filtr należy montować w możliwie najmniejszej odległości od źródła zasilania (np. CSP lub zasilacza).



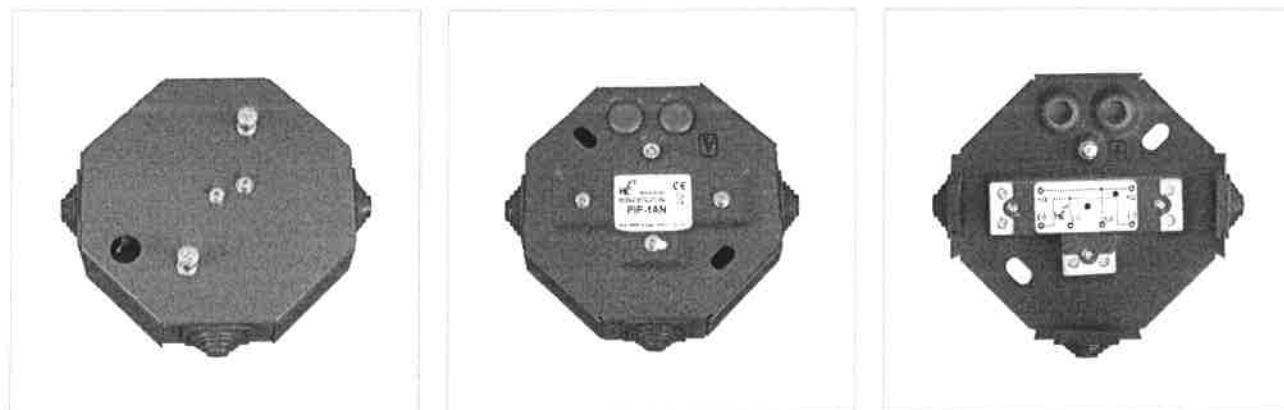
Dane techniczne

Typ sygnalizatora	optyczny
Napięcie zasilania	16 - 32,5V DC
Pobór prądu w stanie spoczynku	0mA
Pobór prądu w stanie alarmowania	SO-Pd13/3m, SO-Pd13/3m/s <38mA SO-Pd13/6m, SO-Pd13/6m/s <38mA SO-Pd13/9m, SO-Pd13/9m/s <85mA
Pobór mocy w stanie alarmowania	SO-Pd13/3m, SO-Pd13/3m/s <0,91W SO-Pd13/6m, SO-Pd13/6m/s <0,91W SO-Pd13/9m, SO-Pd13/9m/s <2W
Rodzaj środowiska pracy	Typ A
Zakres temperatury pracy	od -25 °C do +55 °C
Stopień ochrony zapewniony przez obudowę	IP 54
Rodzaj przewodu linii dozorowej /sygnałowej/ zasilania	Zgodnie z przepisami, gwarantowany przekrój zgodnie z PN-EN 54-23 od 0,28mm ² do 1,5mm ² włącznie
Max. przekrój przewodu	2,5mm ²
Barwa emitowanego światła	Wg świadectwa dopuszczenia: czerwona Wg normy EN 54-23:2010 biała lub czerwona
Liczba błysków na minutę	33,6 błysków na minutę
Czas pojedynczego rozbłysku	SO-Pd13/3m, SO-Pd13/3m/s $t_b=0,15s$ SO-Pd13/6m, SO-Pd13/6m/s $t_b=0,15s$ SO-Pd13/9m, SO-Pd13/9m/s $t_b=0,19s$
Kategoria urządzenia	Kategoria O
Masa	SO-Pd13/3m, SO-Pd13/3m/s ~180g SO-Pd13/6m, SO-Pd13/6m/s ~180g SO-Pd13/9m, SO-Pd13/9m/s ~220g
Wymiary	SO-Pd13/3m, SO-Pd13/3m/s Ø115 x 53mm SO-Pd13/6m, SO-Pd13/6m/s Ø115 x 53mm SO-Pd13/9m, SO-Pd13/9m/s Ø115 x 68mm
Współpracująca puszka instalacyjna	PIP-1AN

NOWOŚĆ



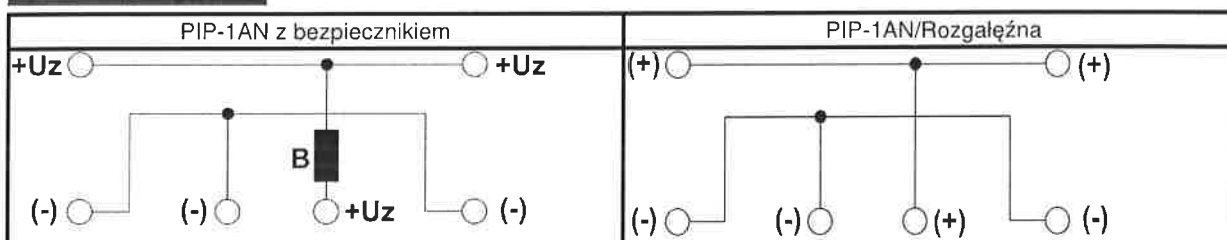
Puszka instalacyjna PIP-1AN



Opis produktu

- PUSZKA PIP-1AN POSIADA CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 3006/2015 ORAZ APROBATĘ TECHNICZNĄ NR AT-0601-0429-2014 WYDANE PRZEZ CNBOP-PIB.
- Puszka instalacyjna PIP-1AN stosowana jest w systemach sygnalizacji pożaru.
- Posiada odporność ogniową E90.
- Przeznaczona jest do podłączenia sygnalizatorów np. serii SA-K oraz sygnalizatorów innych typów, jak i głośników systemów rozgłaszania przewodowego (DSO), klap dymnych itd.
- Charakteryzuje się przelotowym prostym i kątowym (90°) sposobem prowadzenia linii sygnalizacyjnej.
- Zadaniem puszki jest zapewnienie ciągłości linii sygnałowej po spaleniu się sygnalizatora i niedopuszczenie do wyeliminowania z działania sygnalizatorów znajdujących się poza strefą pożaru.
- Występuje również w wersji PIP-1AN/ROZGAŁĘŻNA, która w budowie oraz możliwościach podłączeniowych jest identyczna z puszką PIP-1AN, różni się jedynie brakiem bezpiecznika.

Schemat podłączenia



Dane techniczne

Napięcie zasilania	max. 400V AC
Zakres prądowy	0,375A / rozgałęźna max. 16A
Średnica kabla instalacyjnego	max. Ø 19mm
Przekrój przewodu	max. 4mm ²
Stopień ochrony zapewniony przez obudowę	IP 20
Wymiary	110 x 40mm
Współpracujący sygnalizator	z serii SA-K, z serii SA-KN i SO-Pd13

System zasysający ASD 535. Aspirating Smoke Detector ASD 535.



Opis

System zasysający ASD 535 składa się z jednej lub dwóch rurek ssących, posiadających otwory próbkujące oraz jednostki oceniającej wyposażonej w jeden lub dwa czujniki dymu SSD 535.

ASD 535-1: jedna rurka

ASD 535-2: dwie rurki

ASD 535-3: jedna rurka, wskaźnik koncentracji dymu

ASD 535-4: dwie rurki, wskaźnik koncentracji dymu

Wysokiej wydajności wentylator transportuje powietrze z nadzorowanego pomieszczenia za pomocą sieci rurek ssących do jednostki oceniającej. Stałe monitorowanie przepływu powietrza w rurce ssącej pozwala wykryć uszkodzenia rurek oraz zabrudzenia otworów próbkujących.

Zasysane powietrze jest stale oceniane przez czujniki dymu zapewniając tym samym bardzo wczesne wykrycie wzrostu zawartości dymu w powietrzu.

Dla każdego układu rurek zasysających można zaprogramować 3 stany prealarmu i jeden główny sygnał alarmowy, które są transmitowane do CSP za pomocą wyjść przekaźnikowych lub modułu pętlowego.

Czujniki dymu (zamawiane oddzielnie) są dostępne w różnych klasach czułości i mogą być zaadaptowane do warunków otoczenia pod kątem czułości.

Panel obsługi i wskazań wskazuje zawartość dymu w zassanym powietrzu, jak również stan alarmu, uszkodzenia i stany systemowe. ASD 535 posiada 4 gniazda rozszerzeń do opcjonalnego zainstalowania modułu przekaźnikowego i interfejsu dla techniki pętlowej.

Do kalkulacji asymetrycznych układów orurowania dostępne jest specjalistyczne oprogramowanie „Pipeflow”.

Do uruchamiania dużych systemów wykorzystywane jest oprogramowanie „ASD Config”.

- możliwość nastawy czułości od 0,002 do 10 %/m • 1 lub 2 rury z niezależnym monitorowaniem przepływu • możliwość regulacji prędkości wentylatora • funkcja samouczenia • oprogramowanie „PipeFlow” dopuszczone przez VdS • spełnia wszystkie klasy zgodnie z EN 54-20 • temperatura pracy aż do -30°C • Certyfikat CE.

- sensitivity can be set from 0.002 to 10 %/m • 1 or 2 aspirating lines with separate airflow monitoring • fan speed can be set • AutoLearn - Function • VdS approved pipe calculation software “PipeFlow” • fulfils all classes of EN 54-20 • operating conditions up to -30°C • CDP certificate.

Description

The ASD 535 Aspirating Smoke Detector consists of one or two independent Aspirating lines with aspirating apertures and each with an evaluation unit with one or two built-in SSD 535 smoke sensors.

ASD 535-1: 1 Aspirating line

ASD 535-2: 2 Aspirating lines

ASD 535-3: 1 Aspirating line with smoke level indicator

ASD 535-4: 2 Aspirating lines with smoke level indicator

A high performance fan transports the air from the room to be monitored through the Aspirating line into the evaluation unit. Using airflow monitoring the Aspirating line is permanently monitored for pipe breaks and contamination of the aspirating apertures.

The aspirated air is constantly evaluated by the smoke sensors, ensuring that an increase in the concentration of smoke is detected very early on.

For every Aspirating line three pre-alarms and one main alarm can be programmed, which are transmitted to the fire alarm control panel either over potential-free contacts or the loop circuit.

The smoke sensors are available in different sensitivity classes and can also be adapted to conditions in terms of their sensitivity.

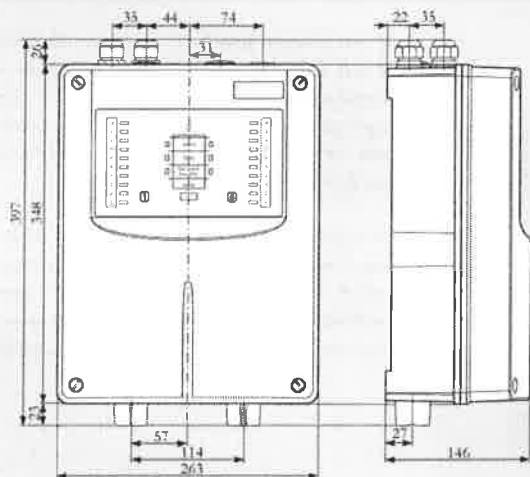
The indicator and operating panel displays the smoke concentration of the aspirated air, as well as other alarm, fault and status messages. The ASD 535 also contains four connection slots, in which relay and interface circuit boards can be fitted and connected.

“PipeFlow” software is available for calculating asymmetrical pipework formations.

“ASD Config” PC-based commissioning software is available for commissioning larger systems.

System zasysający ASD 535. Aspirating Smoke Detector ASD 535.

Abmessungen Wymiary



Alle Maße in mm
Wszystkie wymiary w mm

Dane techniczne

Napięcie pracy:	10,5 do 30 VDC
Prąd spoczynkowy:	290 mA przy 24 VDC
Prąd alarmowy:	385 mA przy 24 VDC
Wyjścia przekaźnikowe:	3 dowolnie programowalne, zestyki bezpotencjałowe
Opcjonalne moduły:	maks. 4 sztuki (SLM 35, MCM 35, 2x RIM 35)
Zakresy czułości:	
SSD 535-1:	0,5 do 10 %/m
SSD 535-2:	0,1 do 10 %/m
SSD 535-3:	0,02 do 10 %/m
Czułość pre-alarmu:	0,002 do 10 %/m
Rurki ssące:	ABS i twarde PCV
Wpusty kablowe:	4 x M20, 1 x M25
Długość rurek (EN 54-20):	maks. 2 x 240m maks. 2 x 400m
Średnica rurek:	25 mm średnicy zewnętrznej
Wentylator:	radialny, 5 biegów
Ciśnienie ssania:	> 400 Pa (bieg 5)
Głośność ssania:	43 dB(A) (tryb standardowy)
Klasa ochrony:	IP 54
Temperatura otoczenia:	-30° do +60°C
Materiał obudowy:	ABS, UL 94-V0
Kolor obudowy:	jasno-szary RAL 280 7005 antracytowy RAL 300 2005
Wymiary:	397 x 263 x 146 mm (HxBxD)
Waga:	3,8 kg
Certyfikat CE:	0786-CPD-20600
Dopuszczenie VdS:	G208154

Technical data

Operating voltage:	10,5 to 30 VDC
Quiescent current:	290 mA @ 24 VDC
Alarm current:	385 mA @ 24 VDC
Relay outputs:	3 freely programmable, potential-free contacts
Optional modules:	max. 4 piece (SLM 35, MCM 35, 2x RIM 35)
Sensitivity range:	
SSD 535-1:	0,5 to 10 %/m
SSD 535-2:	0,1 to 10 %/m
SSD 535-3:	0,02 to 10 %/m
Pre-signal sensitivity:	0,002 to 10 %/m
Aspirating pipes:	ABS and hard PVC
Cable entry points:	4 x M20, 1 x M25
Pipe lengths (EN 54-20):	max. 2 x 240m max. 2 x 400m
Pipe diameter:	25 mm external diameter
Ventilator:	radial, 5 adjustable speeds
Intake pressure:	> 400 Pa (step 5)
Intake noise:	43 dB(A) (standard setting)
Protection class:	IP 54
Ambient temperature:	-30° to +60°C
Material:	ABS, UL 94-V0
Case colour:	light grey RAL 280 7005 anthracite RAL 300 2005
Dimensions:	397 x 263 x 146 mm (HxWxD)
Weight:	3,8 kg
CE-Certificate:	0786-CPD-20600
VdS-Approval:	G208154

SCHRACK SECONET Polska Sp. z o. o.

Polska • PL-02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a, bud. Platinum V • Tel.: +48-22-33 00 620 • Fax: +48-22-33 00 624 • warsaw@schrack-seconet.pl
Siedziba Główna Austria: A-1120 Wiedeń, Eibesbrunnengasse 18 • Tel.: +43-1-81157-0 • office@schrack-seconet.com • www.schrack-seconet.pl

Oddziały w:

Przedstawicielstwa w:

FIRE ALARM

www.schrack-seconet.pl

SCHRACK
S E C O N E T

Dokładne informacje są dostępne w dokumentacji technicznej.
Further informations can be obtained from the technical documentation.

© Schrack Produktions - B-DB-0600DE-EN - V2.0
Zastrzeżenie: wszelkie zmiany wprowadzane są z zastrzeżeniem.

SYSTEM DETEKCJI POŻARU

DO ZASTOSOWAŃ PRZEMYSŁOWYCH



Kontroler δ -LIST®
SCU 800

Kontroler δ -LIST[®] SCU 800



Kontroler SCU 800 jest elementem nadzorującym systemu δ -LIST[®] wyposażonego w maksymalnie dwie niezależne od siebie linie pomiarowe (dwa oddzielne kable sensoryczne). Kontroler w odstępach 10 sekundowych wykonuje cykliczny odczyt adresowalnych czujników. Uzyskane w ten sposób wartości zmierzonej temperatury analizuje w odniesieniu do uprzednio zaprogramowanych kryteriów alarmowych.

Alarm pożarowy generowany jest w przypadku przekroczenia progu maksymalnego lub wzrostu temperatury w określonej jednostce czasu (alarm różnicowy). Oba parametry mogą być ustawione indywidualnie dla każdego z podłączonych kabli sensorycznych lub sekcji alarmowych.

Rozdzielczość pomiaru wynosząca 0,1° gwarantuje wysoką czułość systemu. Wypróbowane i przetestowane algorytmy zastosowane w analizie pomiarów eliminują fałszywe alarmy wywołane przez naturalne zmiany temperatury.

Alarmy sygnalizowane są za pomocą diod LED na panelu czołowym. Informacje alarmowe mogą być wysyłane poprzez styk bezpotencjałowy do innych central p.poż., komputerów sterujących lub innych systemów transmisyjnych. Każdy z obu kabli sensorycznych indywidualnie generuje i sygnalizuje alarm pożarowy.

Kasowanie alarmu odbywa się przy pomocy zewnętrznego sygnału z centrali p.poż. lub poprzez naciśnięcie przycisku kasującego umieszczonego na panelu przednim. Port szeregowy RS232 może być wykorzystany do programowania i ustawiania parametrów systemu. LISTEC GmbH oferuje również pakiet oprogramowania LISTterm pozwalającego na wygodne zaprogramowanie wszystkich parametrów systemu.

Do wizualizacji stanu systemu, rejestru komunikatów i wartości temperatury oraz do graficznej prezentacji wyżej wymienionych danych służą: program LISTgraph II, panel wizualizacji danych DMU 6000 oraz interfejs programowy systemu GEMOS.

Przy pomocy kontrolera LIST[®] CONTROLLER można sterować kilkoma kontrolerami SCU 800 (z wykorzystaniem interfejsu RS485).

Dane Techniczne

Informacje ogólne

Zbiórowy wyświetlacz (diody LED) dla

- linii pomiarowej A (kabla sensorycznego A)
- linii pomiarowej B (kabla sensorycznego B)
- usterek
- pracy
- pomiaru temperatury
- przesyłania danych

Kryteria alarmowe

Alarmy są inicjowane, gdy nastąpi przekroczenia bezwzględnego lub różnicowego progu alarmowego. Alarm obciążeniowy może zostać wygenerowany jeżeli temperatura spadnie poniżej ustawionego progu. Obie linie pomiarowe mogą posiadać oddzielnie zaprogramowane własne progi alarmowe.

Dla obu rodzajów alarmu (bezwzględnego oraz różnicowego) można ustawić pre-alarm, który będzie ogłaszany po przekroczeniu zadanej wartości z przedziału 10% ..90% wartości progu bezwzględnego.

Rozpoznawanie błędów i usterek

Usterki w kablu sensorycznym, np. wadliwy punkt pomiarowy, są z reguły rozpoznawane w czasie do 10 sekund i wywołują odpowiednie komunikaty.

Awaryjne w kontrolerze zapisywane są w rejestrze komunikatów i natychmiast sygnalizowane użytkownikowi.

Interfejsy

Port szeregowy RS232 służący do programowania parametrów i odczytywania danych systemowych. Opcjonalnie dostępny jest interfejs RS485.

Połączenia

Wszystkie połączenia wewnątrz kontrolera odbywają się przy pomocy szyn zacisków. Po otwarciu obudowy kontrolera dostępne są: port RS232 oraz 9-pinowe żeńskie złącze D-sub.

Dane techniczne systemu

Liczba punktów pomiarowych

Pojedynczy kontroler obsługuje dwie niezależne od siebie linie pomiarowe. Na jedną linię pomiarową może przypadać maksymalnie 99 punktów pomiarowych (czujników).

Długość kabla sensorycznego

Linia pomiarowa może składać się z oddzielnych odcinków kabla sensorycznego SEC połączonych przy pomocy kabli CC. Maksymalna długość jednej linii pomiarowej (łącznie kabel SEC oraz kabel CC) nie może być większa niż 250 m. W ten sposób na pojedynczy kontroler SCU 800 przypada 2x250 m linii pomiarowej.

Wraz z kontrolerem dostarczane są:

- płyta CD ze specyfikacją techniczną, instrukcją obsługi, opisem poleceń i komunikatów systemowych oraz zaleceniami dotyczącymi instalacji.

Kontrolery serii SCU 800

SCU 800/3

Kod produktu: G00231

SCU 800/16

Kod produktu: G00233

Ciągła temperatura pracy: -10°C ... +60°C

Wymiary: 260 x 150 x 90 mm

Zasilanie: 21-29 V_{DC}

Materiał obudowy: aluminium

Waga: 1,9 kg

Waga: 2,3 kg

Pobór mocy (standardowy): 1,9 W

Pobór mocy (standardowy): 2,7 W

Wyjścia:

Ruchome styki bezpotencjałowe z miejscem dla rezystorów nadzorowanych zdefiniowanych przez użytkownika:

- alarm pożarowy – 2 przełączniki (po 1 na kabel sensoryczny)
- alarm błędu – 1 przełącznik (odporny na uszkodzenia)

Wyjścia:

Ruchome styki bezpotencjałowe z miejscem dla rezystorów nadzorowanych zdefiniowanych przez użytkownika:

- alarm pożarowy – 16 przełączników sekcyjnych (po 1 na sekcję alarmową)
- alarm błędu – 1 przełącznik (odporny na uszkodzenia)

Napięcie przełączające: maks. 48 V_{DC} / 32 V_{AC}

Prąd przełączający: maks. 250 mA (obciążenie rezystancyjne)

Wejście: 5 V_{DC} izolowane galwanicznie wejście resetujące

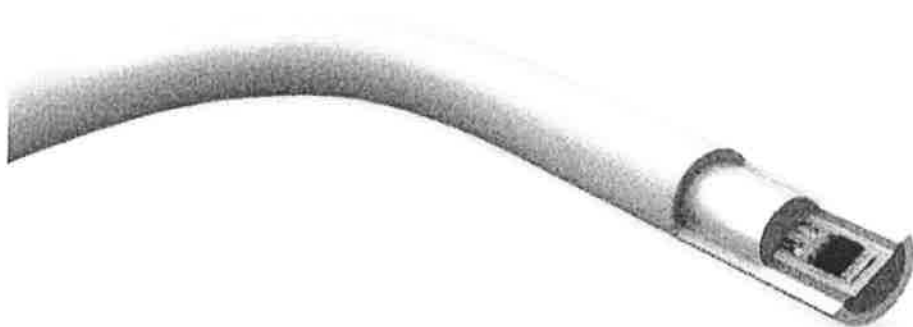
SYSTEM DETEKCJI POŻARU

DO ZASTOSOWAŃ PRZEMYSŁOWYCH



Kabel sensoryczny δ -LIST®
SEC 15

Kabel sensoryczny δ -LIST[®] SEC 15



Szczelnie zamknięty kabel sensoryczny zawiera czujniki temperatury, które w zależności od zastosowania, rozmieszczone są w wybieralnych odstępach. Czujniki połączone są elektrycznie za pomocą płaskiego i giętkiego kabla.

Płaski, giętki kabel wraz z czujnikami temperatury zatopione są w masie plastycznej (wypełnienie), która otoczona jest aluminiowym ekranem chroniącym przed zakłóceniami elektromagnetycznymi. Bezhalogenowa powłoka kabla opóźniająca zapłon, uzupełnia szczelną strukturę kabla sensorycznego.

Kabel może mierzyć temperatury w przedziale -40°C do $+85^{\circ}\text{C}$ (w krótkich przedziałach czasu do $+120^{\circ}\text{C}$), z dokładnością do $0,1^{\circ}\text{C}$.

Kabel SEC 15 nie wymaga konserwacji i specjalnego zabezpieczenia, dlatego można go stosować w miejscach, do których nie ma dostępu lub jest on ograniczony w trakcie normalnej eksploatacji.

Kontroler SCU 800 generuje cykliczne zapytania do czujników umieszczonych w kablu monitorując temperaturę i nadzorując jednocześnie poprawność działania systemu.

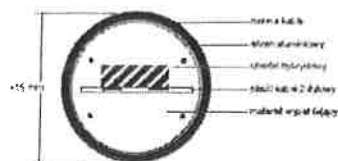
Do montażu stosuje się uchwyty zatrzaskowe. Względna sztywność kabla pozwala na rozmieszczanie uchwytów w odstępach co 1 m.

Uszkodzenia kabla można łatwo naprawić poprzez wycięcie i wstawienie nowego odcinka. Połączenie następuje przy pomocy złączek tulejowych (muf).

Dane Techniczne

Konstrukcja kabla

- Czujniki temperatury montowane na dwużyłowym, płaskim kablu giętkim.
- Masa plastyczna (wypełnienie).
- Ekran aluminiowy.
- Bezhalogenowa osłona kabla



Odległość między czujnikami

Dobierana dowolnie; min. 0,25 m.

Odległości typowe: 1, 2, 3, 4, 5 m

Oznaczenie czujników

Trzycyfrowa liczba na osłonie kabla oznacza położenie każdego czujnika w kablu.

Dane techniczne kabla

Średnica:	około 15 mm
Min. promień gięcia:	0,25 m
Maks. długość odcinka:	2000 m
Osłona kabla:	bezhalogenowa, opóźnia zapłon, zgodna z DIN VDE 0207, część 24
Kolor osłony:	szary
Zakres temperatury pracy:	-40°C...+85°C krótkookresowa +120°C
Temperatura montażu:	≥10°C

Dane techniczne punktu pomiarowego

Zakres pomiaru:	-40°C...+120°C
Dokładność:	0,1°

Dostawa

Kabel sensoryczny dostarczany jest na drzewnianych bębnach kablowych, wypożyczanych od Towarzystwa d/s Bębnow Kablowych (Kabeltrommelgesellschaft, KTG). Dostawa odbywa się zgodnie z warunkami KTG. Zazwyczaj używa się następujących bębnow:

- do 1000 m: Ø1000 mm, szer. = 685 mm, waga = 71 kg;
- do 2000 m: Ø1200 mm, szer. = 870 mm, waga = 144 kg.

CieŜar kabla sensorycznego: 0,35 kg/m

Dodatkowe wyposażenie

MontaŜ kabla

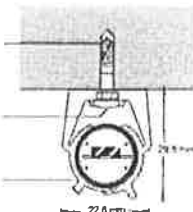
Wykorzystuje się kółki z nylonowymi zatrzaŝkami. Na żądanie są również dostępne zatrzaŝki ze stali nierdzewnej. Dla nylonowych zatrzaŝkó dostępne są elementy dystansujące o wysokości: 15, 25, 35, 45, 65 i 85 mm.

Opcjonalnie dostępne są rozwiązania umoŜliwiające mocowanie na profilach U, w korytach kablowych, belkach metalowych itd.

Dybel nylonowy
DELTA, rozmiar 6
długość 100 mm

Wkręt PAH DIN 7961
rozmiar 104, 3x4,5 mm
galwanizowany (MDP 15)

Zacisk nylonowy,
zatrzaŝka CCM 15,
rozmiar 154, 3x16, 8 mm



Połączenie

Do kontrolera SCU 800 można bezpośrednio podłączyć maksymalnie dwa kable sensoryczne. Połączenia wykonywane jest poprzez zacięnięcie złączek bezpośrednio na płaskim kablu przy pomocy urządzenia zaciskowego LIST* (patrz wyposażenie dodatkowe). Jeżeli kabel sensoryczny nie będzie podłączony bezpośrednio do SCU 800, połączenie z SCU można wykonać przy uŜyciu kabla połączeniowego (2x0,8) o długości nie większej niŜ 50 m i odpowiedniej odporności ogniowej. Połączenie jest wykonywane poprzez element połączeniowy CCM, który zawiera zabezpieczenie przed przepięciem.

Moduły połączeniowe typu CBO 5 stosuje się w budynkach, gdzie ryzyko uszkodzenia mechanicznego jest niewielkie.

Moduły połączeniowe typu CBO 25 stosuje się na zewnątrz, w lunelach i miejscach, gdzie ryzyko uszkodzenia mechanicznego jest duże (np. przenoŝniki taŝmowe).

Informacje na temat zamówienia

Kabel sensoryczny SEC 15

Zakres roboczy:	-40°C...+85°C (+120°C przez krótki czas)
Czułość:	0,1°
Osłona:	FRNC, bezhalogenowy
Odległość między czujnikami:	
SEC 15/01:	1 m
SEC 15/02:	2 m
SEC 15/03:	3 m
SEC 15/04:	4 m
SEC 15/05:	5 m
SEC 15/x:	na zamówienie specjalne

Elementy do zawieszenia kabla MDP 15

Zatrzaŝka nylonowa, zawierająca galwanizowany wkręt i dybel nylonowy, rozmiar 6

Opakowanie: 100 sztuk

Moduł połączeniowy CBO 5

Materiał:	poliwęglan zbrojony włóknem szklanym.
Ochrona:	IP 68.
Dł. x szer. x wys.:	130 x 130 x 85 mm (bez dławików)
Kolor:	jasnoszary
CBO 5_ESD	dla 8 czujników zewn. lub dla jednego kabla sensorycznego i 4 czujników zewn.
CBO 5_SEC	dla dwóch kabli sensorycznych
EBO 15	moduł końcowy

Moduł połączeniowy CBO 25

Materiał:	poliester wzmocniony włóknem szklanym
Ochrona:	IP 68
Dł. x szer. x wys.:	244 x 164 x 100 mm (bez dławików).
Kolor:	szary.
CBO 25/0	moduł połączeniowy
CBO 25/1	dla jednego kabla sensorycznego
CBO 25/2	dla dwóch kabli sensorycznych
EBO 25	moduł końcowy

Terminator END 25 (zakończenie kabla)

Zamknięcie termokurczliwe do szczelnego zakończenia kabla sensorycznego.

seria ZP135

zasilacze do systemów sygnalizacji pożarowej, kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła oraz urządzeń przeciwpożarowych



■ Cechy:

- Praca buforowa z dwoma źródłami (główne i rezerwowe) zasilania napięcia stałego 24VDC
- Bezprzerwowa zmiana źródła zasilania w momencie zaniku sieci AC
- Zgodność z normami PN-EN 54-4 oraz PN-EN 12101-10
- Sygnalizacja LED oraz przełącznikowa stanów pracy oraz stanów alarmowych
- Możliwość podłączenia alarmu zewnętrznego/użytkownika
- Dwa niezależne obwody ładowania akumulatorów
- Dwa wyjścia bezpiecznikowane
- Test baterii
- Uniwersalna skrzynka na akumulatory 2 x 12V/18Ah lub 2 x 12V/24Ah

■ MODELE

MODEL	I _{max. a} – znamionowy maksymalny prąd wyjściowy, który może być dostarczany w sposób ciągły	I _{max. b} – znamionowy maksymalny prąd wyjściowy, który może być dostarczany w gdy nie jest wymagane ładowanie baterii	Bateria
ZP135-3.2A-1	1.2A	3.2A	2 x 12V/18Ah
ZP135-3.2A-2	1.2A	3.2A	2 x 12V/24Ah
ZP135-4.5A-1	2.5A	4.5A	2 x 12V/18Ah
ZP135-4.5A-2	2.5A	4.5A	2 x 12V/24Ah
ZP135-6.5A-1	4.5A	6.5A	2 x 12V/18Ah
ZP135-6.5A-2	4.5A	6.5A	2 x 12V/24Ah

■ SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA

MODEL		ZP135-3.2A-1	ZP135-3.2A-2
WEJŚCIE	Zakres wartości napięcia wejściowego	88 ~ 264VAC	
	Zakres częstotliwości napięcia wejściowego	47 ~ 63Hz	
	Prąd wejściowy	1.2 A / 230VAC	
	Sprawność (typ.)	88.5%	
	Prąd rozruchowy (typ.)	40A / 230VAC	
	Prąd upływu	< 2mA / 240VAC	
WEJŚCIE BATERYJNE 1 i 2	BAT1	12V / 18Ah AGM	12V / 24Ah AGM
	BAT2	12V / 18Ah AGM	12V / 24Ah AGM
	Prąd pobierany z akumulatora na potrzeby własne (max.)	20mA	
	Przebieg procesu ładowania	Każdy akumulator (BAT1 i BAT2) ładowany jednocześnie, co 20 sekund przerwa.	
	Częstotliwość testu baterii oraz pomiaru rezystancji obwodu baterii	20 sekund, zmiana stanu alarmu po wykonaniu 5 testów.	
	Napięcie ładowania BAT1 i BAT2	13.7V ± 1 %	
WYJŚCIE	Prąd ładowania BAT1 i BAT2 (max.)	1.5A	
	Napięcie wyjściowe – tryb sieciowy	24 V ± 10 %	
	Napięcie wyjściowe – tryb baterijny	21V ~ 27.2V	
	Tętnienia i szumy – tryb sieciowy	120 mV _{p.p}	
	Moc znamionowa modułu zasilającego	76.8W	
	Prąd znamionowy	1.2A	
SYGNALIZACJA PRZEKĄŻNIKOWA	Prąd minimalny	0A	
	Prąd maksymalny	3.2A	
	Obciążalność styków przełączników ALARM i ZANIK ZAS	30V / 1A	
	Alarm zewnętrzny	Zwarcie styków ALZ – aktywny, Rozwarcie styków ALZ - nieaktywny	
NORMY	Alarm sabotażowy (otwarcie drzwi skrzynki - opcja)	Zwarcie styków J5 – nieaktywny, Rozwarcie styków J5 - aktywny	
	Zakłócenia radioelektryczne	PN-EN 55022:2011P klasa A	
	Kompatybilność elektromagnetyczna - odporność	PN-EN 50130-4:2002+A2:2007; PN-EN 50130-4:2012P	
	Funkcjonalność	PN-EN 54-4:2001+A1:2004P+A2:2007; PN-EN 12101-10:2007+AC:2007	

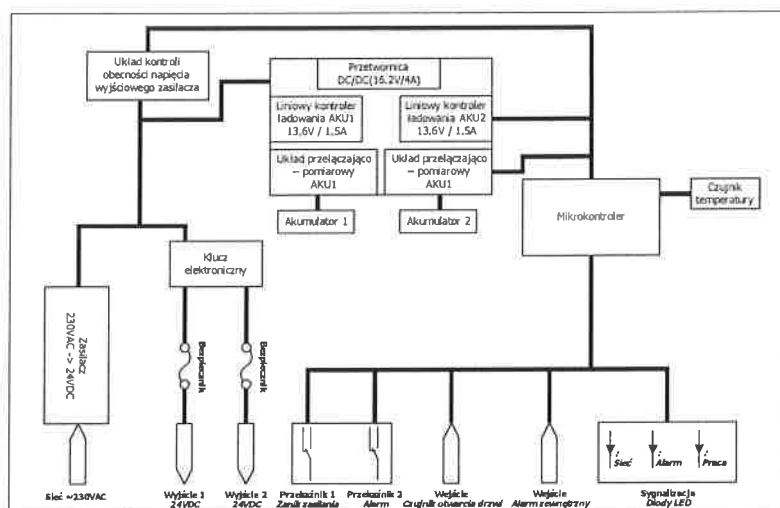
seria ZP135

zasilacze do systemów sygnalizacji pożarowej, kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła oraz urządzeń przeciwpożarowych

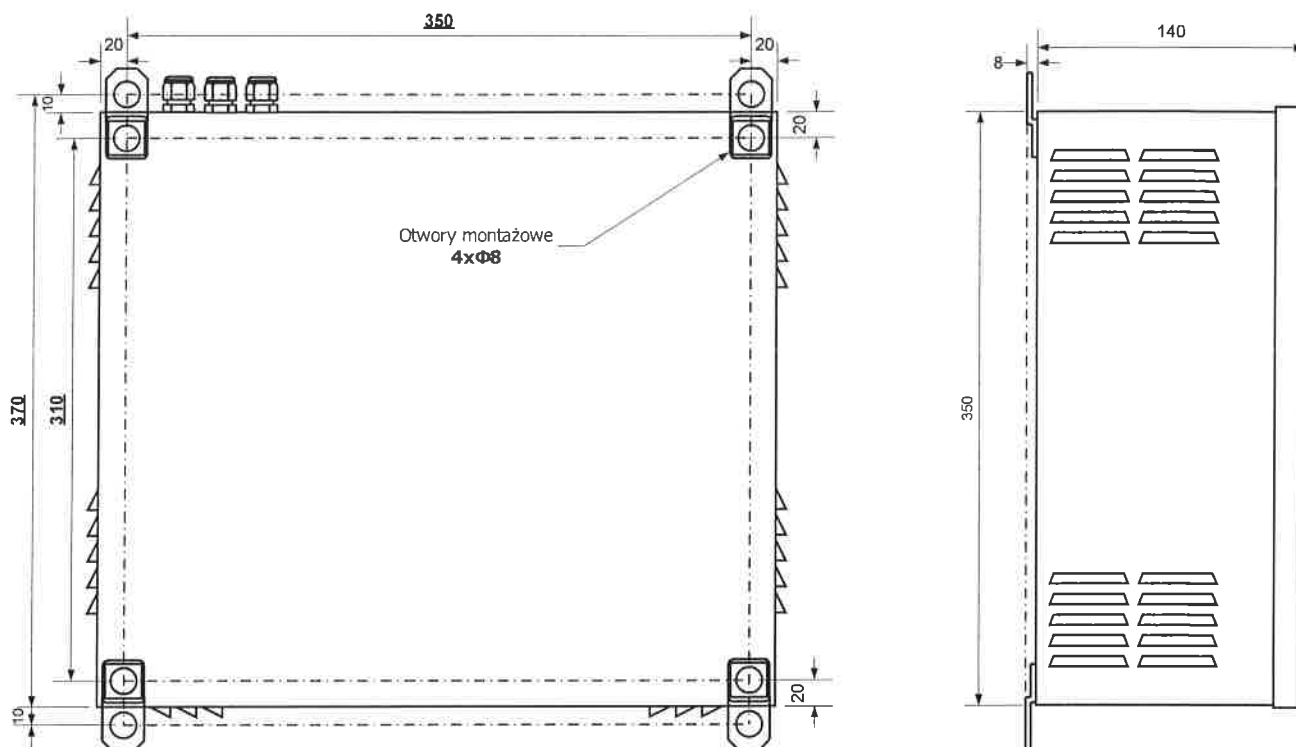


MODEL		ZP135-4.5A-1	ZP135-4.5A-2	ZP135-6.5A-1	ZP135-6.5A-2
	Zakres wartości napięcia wejściowego	88 ~ 264VAC		176 ~ 264VAC	
	Zakres częstotliwości napięcia wejściowego	47 ~ 63Hz			
	Prąd wejściowy	1.5A / 230VAC	1.5A / 230VAC	2A / 230VAC	2A / 230VAC
	Sprawność(typ.)	84%	84%	86%	86%
	Prąd rozruchowy(typ.)	40A / 230VAC			
	Prąd upływu	< 2mA / 240VAC			
WEJŚCIE BATERYJNE 1 i 2	BAT1	12V / 18Ah AGM	12V / 24Ah AGM	12V / 18Ah AGM	12V / 24Ah AGM
	BAT2	12V / 18Ah AGM	12V / 24Ah AGM	12V / 18Ah AGM	12V / 24Ah AGM
	Prąd pobierany z akumulatora na potrzeby własne(max.)	20mA			
	Przebieg procesu ładowania	Każdy akumulator(BAT1 i BAT2) ładowany jednocześnie, co 20 sekund przerwa.			
	Częstotliwość testu baterii oraz pomiaru rezystancji obwodu baterii	20 sekund, zmiana stanu alarmu po wykonaniu 5 testów.			
	Napięcie ładowania BAT1 i BAT2	13.7V ± 1 %			
	Prąd ładowania BAT1 i BAT2 (max.)	1.5A			
WYJŚCIE	Napięcie wyjściowe – tryb sieciowy	24V ± 10 %			
	Napięcie wyjściowe – tryb bateryjny	21V ~ 27.2V			
	Tętnienia i szumy – tryb sieciowy	120mV _{p-p}			
	Moc znamionowa modułu zasilającego	108W		156W	
	Prąd znamionowy	2.5A		4.5A	
	Prąd minimalny	0A			
	Prąd maksymalny	4.5A		6.5A	
	SYGNALIZACJA PRZEKAŹNIKOWA	Obciążalność styków przekaźników ALARM i ZANIK ZAS	30 V / 1A		
Alarm zewnętrzny		Zwarcie styków ALZ – aktywny, Rozwarcie styków ALZ - nieaktywny			
Alarm sabotażowy(otwarcie drzwi skrzynki - opcja)		Zwarcie styków J5 – nieaktywny, Rozwarcie styków J5 - aktywny			
KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA	Zakłócenia radioelektryczne	PN-EN 55022:2006 Klasa B			
	Kompatybilność elektromagnetyczna	PN-EN 54-4:2001/A2:2007, PN-EN 50130-4:2002/A2:2007			

■ SCHEMAT BLOKOWY



■ SPECYFIKACJA MECHANICZNA



■ FUNKCJONALNOŚĆ

	WARUNKI PRZEJŚCIA	SYGNALIZACJA LED			SYGNALIZACJA PRZEKAŹNIKOWA	
		SIEĆ	ALARM	PRACA	ZANIK ZAS	ALARM
STAN PRACY						
Tryb sieciowy	$U_{WE} > 23.8V$ przez 0.5 – 3 s.					
Tryb bateryjny	$U_{WE} < 23.8V$ przez 0.5 – 3 s.					
STANY ALARMOWE						
Alarm zewnętrzny	Piny ALZ zwarte	X			X	
Alarm otwartych drzwi skrzynki	Piny złącza JS rozwarne	X			X	
Bateria niepodłączona, zwarta lub uszkodzona	$U_{BAT1} < 5V$ lub $U_{BAT2} < 5V$					
Niski poziom napięcia baterii podczas testu	$U_{BAT1} < 10.5V$ lub $U_{BAT2} < 10.5V$					
Wysoka rezystancja obwodu baterii	$R_{BAT} > 1\Omega$					
Niski poziom napięcia baterii	$U_{BAT1} < 11V$ lub $U_{BAT2} < 11V$					
Bateria rozładowana – RGR	$U_{BAT1} < 10.5V$ lub $U_{BAT2} < 10.5V$	X	X	X		
Przeciążenie/zwarcie wyjścia – tryb bateryjny	$I_{BAT} > 8A$ przez 30ms		X			
X – stan nieistotny - Świeci - Nie świeci - Miga						

ALARMTEC

Szczelne, bezobsługowe akumulatory ołowiowo-kwasowe o żywotności **5 lat**.

ALARMTEC – idealne produkty do zastosowań w systemach SWiN oraz ochrony przeciwpożarowej.

Ponad **1 milion** akumulatorów ALARMTEC zakupionych przez klientów!

ALARMTEC – EKONOMICZNE ROZWIĄZANIA



Zastosowanie

- systemy alarmowe i przeciwpożarowe
- oświetlenie awaryjne
- kasy i drukarki fiskalne
- centrale telefoniczne
- zasilanie awaryjne automatyki i zabezpieczeń

Charakterystyka

- szczelne i bezobsługowe
- mała rezystancja wewnętrzna
- duża koncentracja energii
- możliwa praca w dowolnym położeniu
- szeroki zakres temperatur pracy - od -20°C do 60°C

- zalecana temperatura pracy - od 15°C do 25°C
- żywotność projektowana: 5 lat
- zakres pojemności: od 1,2 do 65 Ah
- zwarta konstrukcja 12 V - monoblok

Dlaczego akumulatory ALARMTEC?

- żywotność rzeczywista do 50% dłuższa niż tanich produktów azjatyckich
- atrakcyjna cena
- bezawaryjna praca
- produkcja w oparciu o najsurowsze normy środowiskowe
- ISO 9001/14001 producenta
- wsparcie techniczne doświadczonych profesjonalistów

ALARMTEC

AKUMULATORY W TECHNOLOGII AGM

Akumulatory wykonane w technologii **AGM Absorbed Glass Mat** posiadają elektrolit, wchłonięty w separator z włókna szklanego o wielkiej porowatości, znajdujące się między płytami. Akumulatory AGM mają niską rezystancję wewnętrzną, co oznacza wyższe napięcie na zaciskach i dłuższy czas pracy, szczególnie przy rozładowaniu dużym prądem.

L.p.	Typ	Un	C ₂₀	H wysokość	L długość	W szerokość	Waga jedn.
		[V]	[Ah]		[mm]		[kg]
1	BP 1.2-12	12	1,2	52+6	97	43	0,57
2	BP 5-12		5,0	101+6	90	70	1,80
3	BP 7-12		7,0	94+5	151	65	2,05
4	BP 12-12		12,0	95+6	151	98	3,20
5	BP 18-12		18,0	168	182	77	5,32
6	BP 26-12		26,0	125	166	175	8,00
7	BP 40-12		40,0	170	197	165	13,2
8	BP 65-12		65,0	178	348	167	19,2

ŁADOWANIE

- akumulatory ALARMTEC należy ładować metodą stałonapięciową z ograniczeniem początkowego prądu ładowania (charakterystyka IU)
- początkowy prąd ładowania nie powinien być większy niż $0,3 C^* [A]$
- zalecany początkowy prąd ładowania to $0,1 C [A]$
- napięcie ładowania:
 - » **praca buforowa** – zasilanie awaryjne: od 2,25 do 2,30 V/ogniwo, zalecane napięcie ładowania to 2,275 V/ogniwo.
PRZYKŁAD: dla akumulatora o napięciu 12 V, składającego się z 6-u ogniw, napięcie ładowania wynosi od 13,5 do 13,8 V
 - » **praca cykliczna** – akumulator stanowi podstawowe źródło zasilania: od 2,40 do 2,50 V/ogniwo, zalecane napięcie ładowania wynosi 2,45 V/ogniwo.
PRZYKŁAD: dla akumulatora o napięciu 12 V, składającego się z 6-u ogniw, napięcie ładowania wynosi czyli od 14,4 do 15,0 V

Napięcie ładowania powinno być dobrze stabilizowane, a jego tętnienia nie powinny przekraczać 1,5%

*C - pojemność akumulatora

GŁĘBOKOŚĆ ROZŁADOWANIA

Dla krótkich czasów podtrzymania, **do 30 minut**, minimalne końcowe napięcie rozładowania wynosi **8 V**.

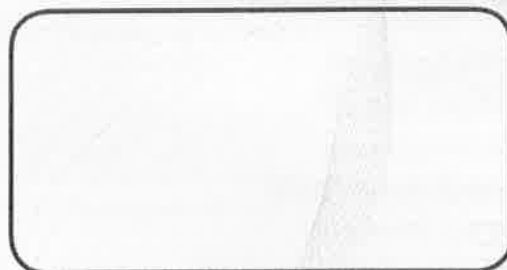
Dla czasów **dłuższych niż 30 minut**, minimalne końcowe napięcie rozładowania wynosi **10,5 V**.

BEZPIECZEŃSTWO EKSPLOATACJI

W akumulatorach bezobsługowych, każde ogniwo posiada jednokierunkowy, samouszczelniający się zawór. Zawór ten otwiera się w przypadku wzrostu ciśnienia wewnątrz akumulatora (np. przy przeładowaniu) i wypuszcza gazy na zewnątrz, chroniąc pojemnik przed rozsadzeniem.

W ramach dbałości o bezpieczną eksploatację akumulatorów - aby nie doszło do kumulacji gazów - pomieszczenie, w którym znajduje się bateria musi być wyposażone w sprawną wentylację, przynajmniej grawitacyjną.

Żywotność produktów marki **ALARMTEC** potwierdzona od lat w setkach tysięcy instalacji alarmowych.



RZN 4404-M / RZN 4408-M



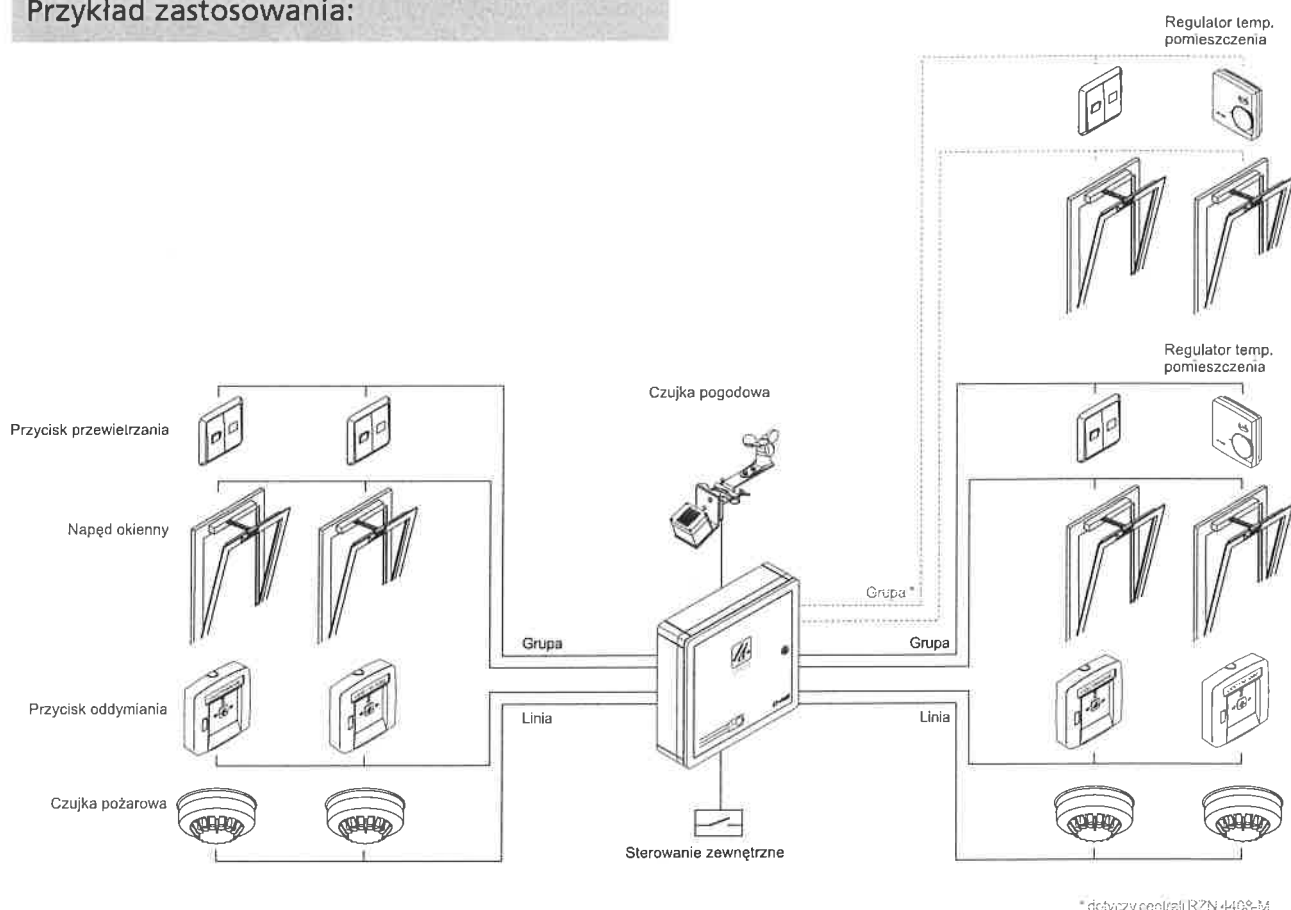
Informacje o produkcie:

- możliwość stosowania w sieci AdComNet,
- modułowe urządzenie sterujące systemami oddymiania i naturalnej wentylacji,
- do zastosowania w małych i średnich obiektach,
- 2 linie, 2 lub 3 grupy (RZN 4408-M),
- całkowity prąd napędów 4 lub 8 A,
- wyposażona w mikroprocesor,
- układy sterujące posiadają wysoki standard wyposażenia, zapewniający komfort obsługi,
- możliwość załączania różnych funkcji: np. alarmu i uszkodzenia, ograniczenie wysuwu i czasu dla wentylacji.

Dane techniczne:

Typ	RZN 4404-M (MS)	RZN 4408-M (MS)
Zasilanie	230 VAC/50 Hz, 120 VA	230 VAC/50 Hz, 240 VA
Wyjście	24 VDC, maks. 4 A	24 VDC, maks. 8 A
Typ pracy: dozór alarm/wentylacja	praca ciągła praca krótkotrwała	
Stopień ochrony	IP 30 (IP 54 dla obudowy stalowej -MS)	
Zakres temp.	od -5 do +40°C	
Obudowa	tworzywo sztuczne lub metalowe	
Kolor	biały (jasnoszary – RZN 440x-MS)	

Przykład zastosowania:



Parametry:

- modułowa budowa dla całkowitego prądu napędów 4 lub 8 A,
- wbudowane dwie linie do sterowania przez jedną centralę dwoma strefami oddymiania, jako alternatywa dla dwóch niezależnych jednostrefowych instalacji, np. dla dwóch klatek schodowych,
- możliwość podłączenia do 8 przycisków oddymiania i 14 czujek pożarowych na linię (dozwolone stosowanie tylko czujek dopuszczonych przez D+H),
- płyta centrali wyposażona w jedno miejsce wtykowe dla modułów dodatkowych,
- przekazanie do BMS i SSP informacji o alarmie i uszkodzeniu instalacji oddymiania (wymagany moduł TR 42),
- możliwość podłączenia optycznych i akustycznych urządzeń sygnalizacji zadziałania (wymagany moduł AM 44-Z),
- podłączenie czujek pogodowych i chwytaków elektromagnetycznych bez stosowania dodatkowych modułów,
- włączalna funkcja bezpieczeństwa „uszkodzenie linii” = alarm,
- regulowany kąt i czas otwarcia dla funkcji wentylacji,
- system monitorowania przewodów pod kątem zwarcia i przerwy,

- natynkowa obudowa z tworzywa sztucznego zamknięta drzwiczkami z blachy stalowej (dla wersji MS obudowa stalowa),
- 72 godziny awaryjnego podtrzymania pracy systemu, w przypadku przerwy w dostawach zasilania sieciowego 230 V,
- układ kontroli ładowania i stanu akumulatorów,
- wymagane dwa akumulatory: typ 2 (2,2 Ah) dla RZN 4404-M, typ 3 A (3,2 Ah) dla RZN 4408-M,
- dostępne akcesoria dodatkowe: przyciski oddymiania i przewietrzania, napędy elektryczne, automatyczne czujki pożarowe oraz urządzenia sterujące automatyką pogodową i regulujące temperaturę w pomieszczeniu.

Typ	Nr artykułu	Waga [kg]	Wymiary SxWxG [mm]	Uwagi
RZN 4404-M	30.104.00	2,90	—	2 linie, 2 grupy napędów
RZN 4408-M	30.104.30	2,70	—	2 linie, 3 grupy napędów
GEH-KST	63.600.81	1,40	310×310×100	—
RZN 4404-MS	30.105.50	5,53	400×300×120	2 linie, 2 grupy napędów
RZN 4408-MS	30.105.60	5,69	400×300×120	2 linie, 3 grupy napędów

Moduły wspomagające

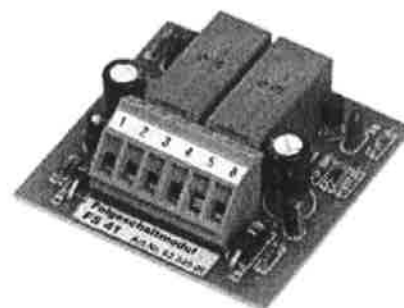
TR 42



AM 44-Z



FS 41



ERM 44



TR 44-K



GSV 45



Informacje o produkcie:

- do central RZN oraz GVL,
- rozmaite funkcje wspomagające działanie systemu oddymiania i naturalnej wentylacji,
- prosta instalacja,
- szereg podzespołów modułowych pozwala na indywidualne rozszerzanie funkcji central oddymiania i wentylacji.

Wybór produktów:

AM 44-Z – moduł wyłączenia alarmu do syren, dzwoneków pożarowych i lamp błyskowych

- funkcje:
 - zasilanie zewnętrznych urządzeń alarmowych,
 - wyłączenie sygnału alarmowego,
 - ograniczenie czasowe alarmu,
- do zabudowy w miejscu wtykowym E1/E2 centrali.

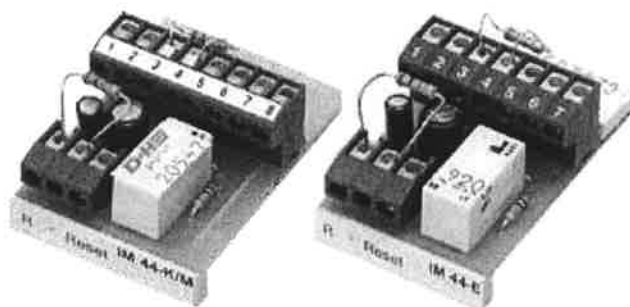
AM 44-Z



IM 44-K/M/IM 44-E – moduł impulsowy

- konwertuje sygnał ciągły na sygnał impulsowy,
- uruchomienie systemu oddymiania i kasowanie alarmu poprzez połączenie z głównym systemem ppoż. (SSP),
- do zabudowy w miejscu wtykowym RM/RT centrali.

IM 44-K/M/IM 44-E



TR 42 – moduł przekaźnika do zdalnej sygnalizacji uszkodzenia i alarmu

- dwa bezpotencjałowe zestyki przełączne, maks. 230 VAC/5 A,
- do zabudowy w miejscu wtykowym E1/E2 centrali.

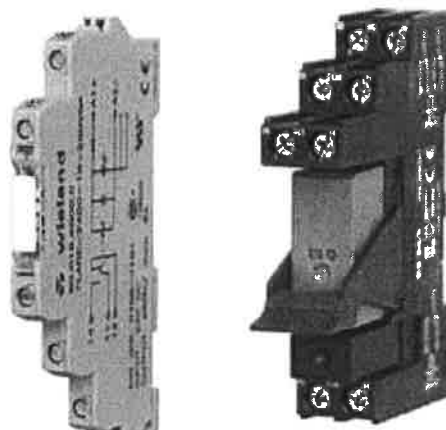
TR 42



TR-IFD/TR 43-K – przekaźnik pomocniczy np. do zdalnej sygnalizacji uszkodzenia lub alarmu

- przekaźnik TR-IFD:
 - jeden bezpotencjałowy zestyk przełączny, maks. 230 VAC/6 A,
 - wersja na szynę „omega” (szerokość: 6 mm),
- przekaźnik TR-43K:
 - dwa bezpotencjałowe zestyki przełączne, maks. 230 VAC/5 A,
 - wersja na szynę „omega” (szerokość: 16 mm).

TR-IFD/TR 43-K



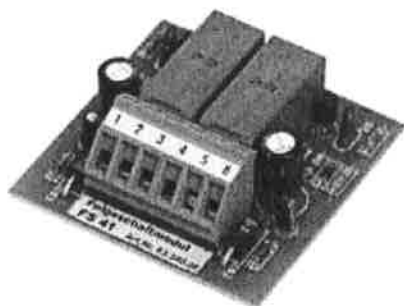
TR 44-K/TR 44-AP – moduł przekaźnikowy do współpracy central RZN i GVL z napędami D+H na 230 VAC

- maksymalna moc przełączania 720 VA,
- typ „-K” do montażu na szynę „omega” 35 mm wymiar (66x70 mm),
- typ „-AP” w hermetycznej puszcze instalacyjnej, wymiar (SxWxG: 87x53x87 mm).

TR 44-K/TR 44-AP



FS 41



FS 41 – moduł zamykania sekwencyjnego napędów

- do otwierania i zamykania w prawidłowej kolejności, nakładających się skrzydeł okiennych lub drzwiowych,
- maksymalna moc 50 W (2 A) na skrzydło,
- wymiary: SxWxG: 58x58x22 mm,
- do zabudowy w puszcze.

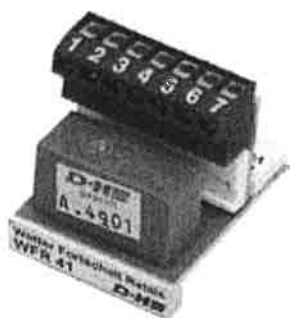
GSV 45



GSV 45 – moduł rozdziału grupy

- do rozdzielania żył przyłączeniowych napędów jednej grupy na 2 linie po 3 żyły,
- w jednej grupie można podłączyć równolegle maks. 4 szt.,
- wersja szyny "omega" (szer. 38 mm),
- wymiary: SxWxG: 38x68x23 mm,
- do zabudowy w puszcze.

WFR 41



WFR 41 – moduł przekazania sygnału pogodowego jako moduł interfejsowy do czujek pogodowych D+H

- przekazanie sygnału zamknięcia do kolejnych central,
- umożliwia zastosowanie tylko jednej czujki pogodowej dla grupy central,
- do zabudowy w miejscu wtykowym E1/E2 centrali.

ERM 44



ERM 44 – moduł przekaźników krańcowych

- bezpotencjałowe zestyki do sygnalizacji stanu otwarcia i zamknięcia napędów D+H,
- współdziałanie z magistralą BSY/BSY+ opcja BRV i TMS (tylko w CDC),
- obciążenie zestyków maksymalnie: 60 V/1 A,
- wymiary: SxWxG: 50x48x18 mm.

Dane techniczne:

Typ	Nr art.	Waga [kg]	Montaż	Uwagi
AM 44-Z	30.524.90	0,05	gniazdo: E1/E2	moduł wyłączenia alarmu
IM 44-K/M	30.552.70	0,05	gniazdo: RM/RT	moduł impulsowy (dla central RZN-K i -M)
IM 44-E	30.552.80	0,05	gniazdo: RM/RT	moduł impulsowy (dla central RZN-E)
TR 42	30.525.80	0,05	gniazdo: E1/E2	moduł przekaźnikowy, maks. 230 V/5 A
TR-IFD	64.100.01	0,02	szyna „omega”	przełącznik odłączający, maks. 230 V/5 A
TR 43-K	30.550.50	0,05	szyna „omega”	przełącznik odłączający, maks. 230 V/5 A
TR 44-K	30.552.30	0,11	szyna „omega”	moduł przekaźnikowy
TR 44-AP	30.552.40	0,27	puszka instalacyjna	moduł przekaźnikowy
FS 41	30.550.60	0,06	puszka instalacyjna	moduł zamykania sekwencyjnego
GSV 45	30.553.40	0,05	szyna „omega”	moduł rozdziału grupy
WFR 41	30.526.80	0,05	gniazdo: E1/E2	moduł przekazania sygnału pogodowego
ERM 44	30.552.50	0,12	puszka instalacyjna	moduł przekaźników końcowych

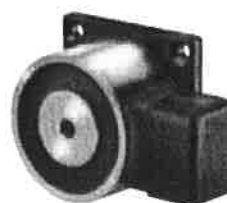
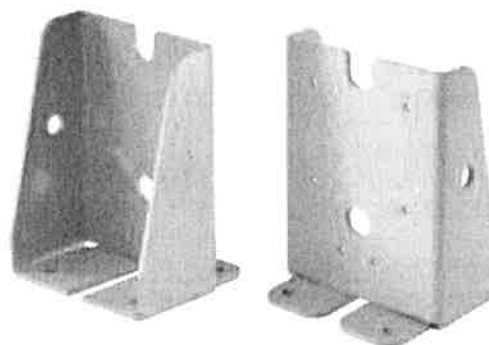
Chwytaaki elektromagnetyczne i zwory płytkowe GT/GTR

GTR 048000 A06

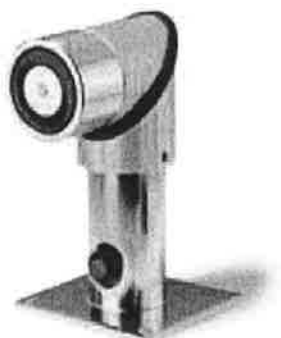
Chwytaak elektromagnetyczny drzwiowy

**GT 70 R2, GTR 048000 A01**

Chwytaak elektromagnetyczny drzwiowy

**GTR 048000 A07**Chwytaak elektromagnetyczny drzwiowy
(biały, szary, czarny)**GTR 048000 A12006**Wspornik dla chwytaka elektromagnetycznego
GTR 048000 A07**GT 50 R089**

Chwytaak elektromagnetyczny drzwiowy (łamany)

**GTR 048000 A10, GTR 063000 A10**

Chwytaak elektromagnetyczny drzwiowy (łamany)



GT 50 R005 (GT 50 R5) – zwora płytkowa



GT 50 R006 (GT 50 R6) – zwora kątowna



GT 50 R007 – kotwica teleskopowa



GT 70 R007 (GT 70 R7) – kotwica teleskopowa



Symbol	Nr artykułu	Zasilanie	Siła chwytu [N]	Wymiary [mm]	Uwagi
GTR 048000 A06	K0.000.01	24 VDC/67 mA	400 N	70×70×65	- w zestawie ze zworą kątowną
GTR 048000 A07 / GR GTR 048000 A07 / WH GTR 048000 A07 / BL	K0.000.02 K0.000.03 K0.000.04	24 VDC/67 mA	400 N	110×85×38	- w zestawie ze zworą kątowną GR – szary WH – biały BL – czarny
GTR 048000 A12006	K0.000.07	-	-	-	- wspornik podłogowy do GTR 048000 A 07
GTR 048000 A10	K0.000.05	24 VDC/67 mA	400 N	90×80×150/175	- w zestawie ze zworą kątowną - (90×80) - podstawa chwytaka - przestawna głowica chwytaka - (150/175) - wersja łamana/ prosta
GTR 063000 A10	K0.000.06	24 VDC/92 mA	850 N	90×80×150/175	- w zestawie ze zworą kątowną - (90×80) - podstawa chwytaka - przestawna głowica chwytaka - (150/175) - wersja łamana/ prosta
GT 50 R089	70.400.01	24 VDC/63 mA	490 N	90×80×150/185	- (90×80) - podstawa - przestawna głowica chwytaka - (150/185) - wersja łamana/ prosta - montaż ścienny lub posadzkowy
GT 70 R2	70.400.03	24 VDC/63 mA	1372 N	75×75×43	-
GTR 048000 A01	K0.000.08	24 VDC/66mA	400 N	55×55×33	-
GT 50 R005 (GT 50 R5)	70.400.04	-	-	55×55×18/ø 55	-
GT 50 R006 (GT 50 R6)	70.400.08	-	-	55×55×50/ø 55	-
GT 50 R007	70.400.06	-	-	55×55×79/ø 55	-
GT 70 R007 (GT 70 R7)	70.400.07	-	-	75×75×79/ø 75	-



Informacja o produkcie

Osprzęt mocujący do kablowych systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych

- 1 **Producent wyrobu:** HILTI AG
FL 9494 Schaan, Feldkircherstrasse 100, Księstwo Liechtenstein
Zakłady produkcyjne Hilti
- 2 **Nazwa wyrobu:** **Osprzęt mocujący do kablowych systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych:**
Gwoździe X-EGN, X-GHP, X-C, X-C P8S, X-C MX,
X-GN, X-U, X-U MX;
Uchwyty X-FB MX, X-DFB MX;
Wieszaki X-HS M6 MX; X-HS M8 MX, X-CC MX;
Kotwy HUS-H, HLC, HSA, HAST, HKD;
Kołki gwintowane do stali X-EM6; X-EM6H, X-EM8, X-EM8H;
Kołki gwintowane do betonu X-M6, X-M8.
- 3 **Klasyfikacja wyrobu:** **PKWiU:** 25.94.12.0 (gwoździe), 25.99.29.0 (uchwyty, wieszaki),
25.94.11.0 (kotwy oraz kołki gwintowane)
- 4 **Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:** Osprzęt mocujący kablowych systemów nośnych Hilti do instalacji przeciwpożarowych o utrzymaniu funkcji w warunkach pożaru, zaklasyfikowany do klasy E zgodnie z wymaganiami normy DIN 4102-2:1977 i DIN 4102-12:1998. Zakres stosowania osprzętu mocującego ograniczony jest do kabli o napięciu znamionowym do 1 kV.
- 5 **Specyfikacja techniczna:** Aprobata Techniczna CNBOP nr **AT-0602-0102/2009 wydanie 3**
„Osprzęt mocujący do instalacji kablowych systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych”, CNBOP- PIB, 14 października 2011 r.
- 6 **Deklarowane cechy techniczne wyrobu budowlanego** Wymiary oraz funkcjonalność zgodne z p. 3 aprobaty technicznej nr AT-0602-0102/2009 wydanie 3
- 7 **Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej oraz numer certyfikatu** CNBOP- PIB **AC 063**,
Certyfikat zgodności nr **2861/2013**
- 8 **Wyrób służący zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia (Dz.U.nr 143, poz. 1002)** Świadectwo Dopuszczenia nr **2032/2014**,
CNBOP- PIB

Warszawa, dn. 29.10.2015

Edyta Piłat
Koordynator ds. Aprobat i Certyfikacji

Hilti (Poland) Sp. z o. o.
02-844 Warszawa
Polska

ul. Puławska 491
T +48-22 320 55 00 | F +48-22 320 55 01
0-801-888-801
www.hilti.pl

Jesteśmy dumni, że firma Hilti jako jedna z pierwszych podpisała Inicjatywę Światowego Forum Ekonomicznego „Partnerstwo Przeciwko Korupcji”. Inicjatywa ta jest wspierana przez wiele czołowych firm z różnych branż działających na całym świecie.

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy KRS nr 000003816 | NIP 118-00-00 314
Bank Handlowy w Warszawie S. A. nr konta: 7810301508000000500179607
Wysokość kapitału zakładowego 8485 875 PLN

YnTKSYekw

Kable sygnalizacji pożaru do układania na stałe



RoHS 2002/95/WE

LVD 2006/95/WE

Dane techniczne:

Kabel sygnalizacji pożaru, o izolacji PVC i niepalnionej powłoce PVC w kolorze czerwonym, ekranowany, do zastosowań w systemach przeciwpożarowych.

Temperatura pracy: -40°C do 70°C

Temperatura układania: -5°C do 50°C

Napięcie pracy: 150 V

Próba napięciowa:

Napięcie skuteczne 1500 V

Napięcie stałe 2250 V

Min. rezystancja izolacji: >200MΩ x km

Rezystancja żyły (20°C):

Dla 0,8mm: 37,5 Ω/km

Dla 1mm: 24Ω/km

Pojemność żył:

maksymalna 150 nF/km

średnia 140 nF/km

Indukcyjność: ok.0,7mH/km

Minimalny promień gięcia: 10 x Ø

Budowa:

Żyły: miedziane, jednodrutowe

Izolacja: specjalny polichlorek winylu PVC

Oznaczenie żył: żyły kolorowe zgodnie z tabelą

Ośrodek: pary skręcone równolegle

Ekran: folia metalizowana z żyłą uziemiającą ocynowaną

Powłoka: specjalny PVC, niepalniony i nierozprzestrzeniający płomienia (wg PN-EN 60332-1 badanie na pojedynczym kablu oraz PN-EN 60332-3-24, IEC 60332-3 badanie na wiązce kablowej kategoria C) o indeksie tlenowym >29

Kolor powłoki: czerwony

Zastosowanie:

Specjalne kable do łączenia telefonicznych urządzeń stacyjnych i teletransmisyjnych oraz transmisji danych za pomocą sygnałów analogowych i cyfrowych w przeciwpożarowych instalacjach sterowania i sygnalizacji. Kable są stosowane przede wszystkim jako tory transmisji i zasilania urządzeń liniowych (czujniki, moduły liniowe) w dozorowych liniach systemów sygnalizacji pożarowej, autonomicznych systemach sterowania gaszeniem i oddymiania pożarowego. Kable są stosowane w instalacjach wykorzystywanych w chwili „0” powstania pożaru (moment wykrycia pożaru przez centralę wykrywczą). Kable są przeznaczone do transmisji sygnału lub stanu wyzwalającego urządzenia pomocnicze, które w przypadku wykrycia pożaru są uruchamiane przez centralę sygnalizacji pożarowej (np. odłączenie wentylacji bytowej, sprowadzenie dźwigów osobowych, wyłączenie zasilania obiektu). Kable ekranowane elektrostatycznie zabezpieczają tor transmisyjny przed wpływem zewnętrznych pól elektrycznych.



zastosowanie
wewnętrzne



niepalniona
powłoka



PN-EN 60332-1

Oznaczenie żył kabli YnTKSYekw

Numer pary	Barwy izolacji żył	
	a	b
1	biała	niebieska
2		pomarańczowa
3		zielona
4		brązowa
5		szara
6	czerwona	niebieska
7		pomarańczowa
8		zielona
9		brązowa
10		szara

Zakłady Kablowe BITNER zastrzegają sobie prawo do zmiany specyfikacji bez wcześniejszego uprzedzenia.
Uwaga: Na życzenie klienta wykonujemy kable z inną ilością żył lub o innych przekrojach niż podane w tabeli.

YnTKSYekw

Kable sygnalizacji pożaru do układania na stałe

Nr kat.	nx2xmm	Średnica [mm]	Waga kabla [kg/km]	Cu [kg/km]
TN0100	1x2x0,8	4,2	25	10,9
TN0101	1x4x0,8	4,8	40	20,5
TN0102	2x2x0,8	5,8	43	20,5
TN0103	3x2x0,8	7,1	60	30,2
TN0104	4x2x0,8	7,3	75	39,8
TN0105	5x2x0,8	7,8	90	49,5
TN0112	6x2x0,8	8,8	107	59,1
TN0106	7x2x0,8	9,0	121	68,8
TN0107	10x2x0,8	10,0	168	97,7
TN0113	12x2x0,8	12,3	197	117
TN0114	14x2x0,8	13,3	225	136,3
TN0115	20x2x0,8	14,3	307	194,2
TN0108	1x2x1,0	4,8	35	16,3
TN0408	1x4x1,0	5,9	60	31,4
TN0109	2x2x1,0	7,1	65	31,4
TN0411	3x2x1,0	8,2	90	46,5
TN0116	4x2x1,0	8,5	115	61,5
TN0412	5x2x1,0	9,7	145	76,6
TN0117	7x2x1,0	10,9	188	106,8
TN0406	10x2x1,0	12,4	260	152
TN0118	12x2x1,0	15,4	305	182,1
TN0119	14x2x1,0	16,6	350	212,3
TN0120	1x2x1,4	7,0	62	30,8
TN0121	1x4x1,4	7,9	101	60,3
TN0122	2x2x1,4	10,0	115	60,3
TN0123	3x2x1,4	10,9	155	89,9
TN0124	4x2x1,4	12,8	205	119,4
TN0125	5x2x1,4	14,0	245	149
TN0126	7x2x1,4	15,4	320	208
TN0127	10x2x1,4	18,4	460	296,7
TN0407	1x2x1,5mm ²	7,0	62	30,8
TN0409	1x4x1,5mm ²	7,9	101	60,3
TN0128	2x2x1,5mm ²	10,0	115	60,3
TN0129	3x2x1,5mm ²	10,9	155	89,9
TN0130	4x2x1,5mm ²	12,8	205	119,4
TN0131	5x2x1,5mm ²	14,0	245	149
TN0132	7x2x1,5mm ²	15,4	320	208
TN0133	10x2x1,5mm ²	18,4	460	296,7
TN0134	1x2x1,8	8,2	88	50,1
TN0135	1x4x1,8	9,6	155	98,9
TN0136	2x2x1,8	12,1	170	98,9
TN0137	3x2x1,8	13,2	235	147,8
TN0138	4x2x1,8	15,3	300	196,6
TN0139	5x2x1,8	16,8	365	245,4
TN0140	7x2x1,8	18,9	505	343,1
TN0141	10x2x1,8	22,2	695	489,6
TN0142	1x2x2,3	9,5	130	81
TN0143	1x4x2,3	11,0	225	160,7
TN0144	2x2x2,3	13,9	245	160,7
TN0145	3x2x2,3	15,4	340	240,4
TN0146	4x2x2,3	18,2	460	320,2
TN0147	5x2x2,3	20,0	560	399,9
TN0148	7x2x2,3	22,1	750	559,4
TN0149	10x2x2,3	26,4	1060	798,6
TN0150	1x2x2,8	10,7	140	119,4
TN0151	1x4x2,8	12,6	248	237,6
TN0152	2x2x2,8	15,9	265	237,6
TN0153	3x2x2,8	17,9	390	355,7
TN0154	4x2x2,8	20,8	495	473,9
TN0155	5x2x2,8	23,3	625	592,1
TN0156	7x2x2,8	25,8	830	828,4
TN0157	10x2x2,8	30,7	1170	1182,9

Zakłady Kable BITNER zastrzegają sobie prawo do zmiany specyfikacji bez wcześniejszego uprzedzenia.
Uwaga: Na życzenie klienta wykonujemy kable z inną ilością żył lub o innych przekrojach niż podane w tabeli.

HTKSH FE180/PH90, HTKSHekw FE180/PH90

Ognioodporny, bezhalogenowy kabel telekomunikacyjny
Fire resistant, halogen-free telecommunication cable



RoHS 2002/95/WE



LVD 2006/95/WE

Dane techniczne:

Zakres temperatury:

Podczas pracy: -30°C do 80°C

Podczas układania -5°C do 50°C

Napięcie pracy: 225V

Próba napięciowa:

Napięcie przemienne: 1500V

Napięcie stałe: 2250V

Rezystancja izolacji (minimum): 500 MΩ*km

Rezystancja pętli pary w temp. 20°C (maksymalnie):

0,8 mm - 75 Ω/km

1,0 mm - 48 Ω/km

1,4 mm - 26,6 Ω/km

1,8 mm - 14,96 Ω/km

2,3 mm - 9,6 Ω/km

2,8 mm - 6,4 Ω/km

Pojemność skuteczna pary przy 1kHz (maksymalnie):

Kable bez ekranu: 120 nF/km

Kable ekranowane: 150 nF/km

Indukcyjność: 0,7 mH/km

Min. promień gięcia: 10 x Ø

Budowa:

Żyły: miedziane jednodrutowe, wg PN-EN 60228 kl.1

Izolacja: obwój z taśmy mikowej i polimer bezhalogenowy

Kolory żył: zgodnie z PN -92/T-90321

Obwój ośrodka: taśma poliestrowa

Ekran (ekw): folia aluminiowa laminowana z żyłą uziemiającą 0,4mm

Powłoka zewnętrzna: bezhalogenowa mieszanina polimerowa

Kolor powłoki: czerwony

Zastosowanie:

Kable telekomunikacyjne ognioodporne bezhalogenowe przeznaczone są do stosowania w instalacjach oświetlenia awaryjnego, systemach alarmowych, sygnalizacyjnych, teletransmisyjnych, dźwiękowych systemach ostrzegawczych (DSO), a także w systemach sygnalizacji pożaru i automatyki pożarniczej oraz w innych obwodach zapewniających bezpieczeństwo. W warunkach pożaru kable te zapewniają prawidłowe funkcjonowanie instalacji przez co najmniej 90 min. (PH90) oraz trwałość izolacji kabla przez 3h (FE180). Podczas spalania nie wydzielają toksycznych gazów oraz gęstych dymów. Kable nadają się do instalowania na stałe wewnątrz budynków. Przewody HTKSH (ekw) FE180/PH90 zostały przebadane zgodnie z wymogami normy DIN 4102 cz.12 (montaż na uchwytach co 30 lub 60 cm).

Badania:

Odporność pojedynczego kabla na rozprzestrzenianie płomienia (ognioodporność): PN-EN 60332-1, IEC 60332-1

Odporność wiązki kabli na rozprzestrzenianie płomienia:

PN-EN 60332-3-24, IEC 60332-3 kat.C

Emisja korozyjnych gazów wydzielanych podczas spalania:

IEC 60754-2, PN-EN 50267

Emisja gęstości dymów wydzielanych podczas spalania:

IEC 61034-1, IEC 61034-2

Odporność izolacji na długotrwałe działanie ognia (trwałość izolacji) FE180: IEC 60331-11, IEC 60331-21, IEC 60331-23

Zachowanie funkcji instalacji kablowych (PH90): PN -EN 50200

Zachowanie funkcji zespołu kablowego podczas pożaru (E90)

DIN 4102 cz.12

Technical data:

Temperature range:

Fixed installation: -30°C up to 80°C

During installation: -5°C up to 50°C

Operating voltage: 225V

Test voltage:

AC 1500 V

DC 2250 V

Insulation resistance (minimum): 500 MΩ*km

Pair loop resistance at 20°C (maximum):

0,8 mm - 75 Ω/km

1,0 mm - 48 Ω/km

1,4 mm - 26,6 Ω/km

1,8 mm - 14,96 Ω/km

2,3 mm - 9,6 Ω/km

2,8 mm - 6,4 Ω/km

Mutual capacitance of pair at 1kHz (maximum):

Unscreened cable: 120 nF/km

Screened cable: 150 nF/km

Inductance: 0,7 mH/km

Min. bending radius: 10 x Ø

Cable construction:

Cores: solid copper conductor, acc. to PN-EN 60228 cl.1

Insulation: mica tape wrapping and halogen-free compound

Core colors: acc. to PN -92/T-90321

Wrapping: polyester tape

Screen (ekw): aluminium coated polyester type with tinned copper drain wire 0,4mm dia

Outer sheath: halogen-free polymer compound

Sheath color: red

Application:

Fire resistant, halogen-free telecommunication cables are intended for emergency lighting installations, alarm-, signalling-, and teletransmission systems, in sound alarm systems as well as in fire warning systems, fire automation and other safety ensuring installations. Under fire conditions those cables ensure proper operation of installations for at least 90 minutes (PH90) and durability of conductors insulation for 3h (FE180). During burning cables do not emit corrosive gases or dense smoke. Cables are suitable for fixed installations inside buildings HTKSH(ekw) FE180/PH90 cables have been tested in accordance with the requirements of DIN 4102 p.12 (installation on clamps located every 30cm and 60cm).

Tests:

Flame retardancy test for a single insulated cable

PN-EN 60332-1, IEC 60332-1

Flame retardancy test for vertically-mounted bunched cables:

PN-EN 60332-3-24, IEC 60332-3 cat.C

Emission of corrosive gases during burning:

IEC 60754 - 2, PN-EN 50267

Smoke density emission during burning: PN-EN 61034-2, IEC 61034-2

Insulation resistant to long term fire exposure FE180:

IEC 60331-11, IEC 60331-21, IEC 60331-23

Fire integrity function of cable installation (PH90):

PN -EN 50200

Fire integrity function of cable support system under fire conditions (E90) DIN 4102 p.12

HTKSH FE180/PH90, HTKSHekw FE180/PH90

Ognioodporny, bezhalogenowy kabel telekomunikacyjny
Fire resistant, halogen-free telecommunication cable

Właściwości kabli:

- ognioodporne
- bezhalogenowe
- nierozprzestrzeniające płomienia
- brak korozyjnych gazów
- niska emisja dymów
- podwyższona trwałość izolacji (FE180)
- podtrzymanie funkcji kabla (PH90)
- niska obciążalność pożarowa (ciepło spalania)

Cable characteristics:

- fire resistant
- halogen-free
- flame retardant
- no corrosive gases
- low smoke emission
- increased insulation resistance (FE180)
- fire integrity function (PH90)
- low fire load (calorific value)



zastosowanie wewnętrzne
internal application



PN-EN 60332-1



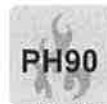
PN-EN 60332-3
IEC 60332-3



bezhalogenowy
halogen-free



wytrzymałość izolacji
w ogniu 180 min.
insulation resistance
to fire 180min



podtrzymanie
funkcji PH90
PH90 fire
integrity function



niska emisja dymów
low smoke emission

HTKSH FE180/PH90:

Nr kat.	n x 2 x mm	Średnica zewnętrzna [mm]	Przybliżona waga kabla [kg/km]	Cu [kg/km]
Cat. no.	n x 2 x mm	Outer diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]	Cu [kg/km]
B10001	1 x 2 x 0,8	5,7	37	9,6
B10020	1 x 4 x 0,8	6,5	55	19,3
B10002	2 x 2 x 0,8	7,9	62	19,3
B10003	3 x 2 x 0,8	8,7	81	28,9
B10004	4 x 2 x 0,8	10,0	101	38,6
B10021	5 x 2 x 0,8	10,9	121	48,2
B10028	7 x 2 x 0,8	12,4	167	67,5
B10048	8 x 2 x 0,8	13,0	185	77,1
B10030	10 x 2 x 0,8	14,4	223	96,5
B10049	20 x 2 x 0,8	18,4	408	192,9
B10005	1 x 2 x 1,0	6,3	47	15,1
B10022	1 x 4 x 1,0	7,2	73	30,1
B10006	2 x 2 x 1,0	8,9	81	30,1
B10007	3 x 2 x 1,0	9,7	106	45,2
B10008	4 x 2 x 1,0	11,3	135	60,3
B10023	5 x 2 x 1,0	12,7	174	75,4
B10024	7 x 2 x 1,0	14,0	225	105,5
B10026	8 x 2 x 1,0	14,7	250	120,5
B10025	10 x 2 x 1,0	16,4	303	150,7
B10009	1 x 2 x 1,4	7,4	69	29,5
B10027	1 x 4 x 1,4	8,6	113	59,1
B10010	2 x 2 x 1,4	10,7	123	59,1
B10017	3 x 2 x 1,4	11,7	167	88,6
B10029	4 x 2 x 1,4	14,0	227	118,2
B10018	5 x 2 x 1,4	15,4	274	147,7
B10031	7 x 2 x 1,4	17,0	360	206,8
B10033	8 x 2 x 1,4	18,2	420	236,3
B10032	10 x 2 x 1,4	20,4	512	295,4
B10011	1 x 2 x 1,8	8,4	94	48,8
B10034	1 x 4 x 1,8	9,7	160	97,7
B10012	2 x 2 x 1,8	12,6	183	97,7
B10035	3 x 2 x 1,8	13,9	250	146,5
B10036	4 x 2 x 1,8	16,2	321	195,3
B10037	5 x 2 x 1,8	18,2	407	244,2
B10038	7 x 2 x 1,8	20,1	538	341,8
B10040	8 x 2 x 1,8	21,0	603	390,6
B10039	10 x 2 x 1,8	23,8	750	488,5
B10013	1 x 2 x 2,3	9,6	132	79,7
B10041	1 x 4 x 2,3	11,2	232	159,5
B10014	2 x 2 x 2,3	14,5	259	159,5

HTKSHekw FE180/PH90:

Nr kat.	n x 2 x mm	Średnica zewnętrzna [mm]	Przybliżona waga kabla [kg/km]	Cu [kg/km]
Cat. no.	n x 2 x mm	Outer diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]	Cu [kg/km]
B10100	1 x 2 x 0,8	7,0	54	10,9
B10118	1 x 4 x 0,8	7,8	75	20,5
B10101	2 x 2 x 0,8	9,2	85	20,5
B10102	3 x 2 x 0,8	10,0	105	30,1
B10103	4 x 2 x 0,8	11,3	129	39,8
B10119	5 x 2 x 0,8	12,3	151	49,4
B10129	7 x 2 x 0,8	13,4	188	68,7
B10147	8 x 2 x 0,8	13,9	207	78,3
B10120	10 x 2 x 0,8	15,4	247	97,7
B10149	20 x 2 x 0,8	19,3	438	194,1
B10104	1 x 2 x 1,0	7,6	66	16,3
B10148	1 x 4 x 1,0	8,5	94	31,3
B10105	2 x 2 x 1,0	10,2	105	31,3
B10106	3 x 2 x 1,0	11,1	134	46,4
B10107	4 x 2 x 1,0	12,6	166	61,5
B10122	5 x 2 x 1,0	13,7	195	76,6
B10123	7 x 2 x 1,0	15,0	248	106,7
B10125	8 x 2 x 1,0	15,6	274	121,8
B10124	10 x 2 x 1,0	17,4	330	151,9
B10108	1 x 2 x 1,4	8,7	90	30,7
B10126	1 x 4 x 1,4	9,9	137	60,3
B10109	2 x 2 x 1,4	12,0	152	60,3
B10127	3 x 2 x 1,4	13,1	199	89,8
B10128	4 x 2 x 1,4	15,0	251	119,4
B10116	5 x 2 x 1,4	16,4	299	148,9
B10130	7 x 2 x 1,4	18,4	405	208,0
B10132	8 x 2 x 1,4	19,2	450	237,6
B10131	10 x 2 x 1,4	21,4	545	296,6
B10110	1 x 2 x 1,8	9,7	118	50,0
B10133	1 x 4 x 1,8	11,1	186	98,9
B10111	2 x 2 x 1,8	13,6	205	98,9
B10134	3 x 2 x 1,8	14,9	273	147,7
B10135	4 x 2 x 1,8	17,1	348	196,5
B10136	5 x 2 x 1,8	19,1	436	245,4
B10137	7 x 2 x 1,8	21,0	570	343,0
B10139	8 x 2 x 1,8	22,0	637	391,8
B10138	10 x 2 x 1,8	25,0	799	489,5
B10112	1 x 2 x 2,3	11,0	159	80,9
B10140	1 x 4 x 2,3	12,5	262	160,7
B10113	2 x 2 x 2,3	15,5	283	160,7

HTKSH FE180/PH90, HTKSHekw FE180/PH90

Ognioodporny, bezhalogenowy kabel telekomunikacyjny
Fire resistant, halogen-free telecommunication cable

HTKSH FE180/PH90:

Nr kat.	n x 2 x mm	Średnica zewnętrzna [mm]	Przybliżona waga kabla [kg/km]	Cu [kg/km]
Cat. no.	n x 2 x mm	Outer diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]	Cu [kg/km]
B10042	3 x 2 x 2,3	16,1	359	239,2
B10043	4 x 2 x 2,3	19,1	484	318,9
B10044	5 x 2 x 2,3	21,0	588	398,7
B10045	7 x 2 x 2,3	23,5	798	558,1
B10047	8 x 2 x 2,3	24,6	898	637,8
B10046	10 x 2 x 2,3	27,7	1103	797,3
B10050	1 x 2 x 2,8	10,8	179	118,2
B10051	1 x 4 x 2,8	13,0	332	236,3
B10052	2 x 2 x 2,8	16,5	351	236,3
B10053	3 x 2 x 2,8	18,6	511	354,5
B10054	4 x 2 x 2,8	21,7	664	472,6

HTKSHekw FE180/PH90:

Nr kat.	n x 2 x mm	Średnica zewnętrzna [mm]	Przybliżona waga kabla [kg/km]	Cu [kg/km]
Cat. no.	n x 2 x mm	Outer diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]	Cu [kg/km]
B10141	3 x 2 x 2,3	17,0	386	240,4
B10142	4 x 2 x 2,3	20,1	515	320,1
B10143	5 x 2 x 2,3	22,0	622	399,9
B10144	7 x 2 x 2,3	24,7	847	559,3
B10146	8 x 2 x 2,3	25,8	949	639,1
B10145	10 x 2 x 2,3	29,2	1187	798,5
B10150	1 x 2 x 2,8	12,2	209	119,4
B10151	1 x 4 x 2,8	14,0	354	237,5
B10152	2 x 2 x 2,8	17,4	378	237,5
B10153	3 x 2 x 2,8	19,6	541	355,7
B10154	4 x 2 x 2,8	22,7	698	473,9

Zakłady Kablowe BITNER zastrzegają sobie prawo do zmiany specyfikacji bez wcześniejszego uprzedzenia.
Uwaga: Na życzenie Klienta wykonujemy przewody z inną ilością żył lub o innych przekrojach niż podane w tabeli.

The Cable Factory Bitner reserves the right to modify specifications without prior notification.

Note: If so requested by the customer, we can manufacture cables with a different number of conductors or cross sections different from those set forward in the table.



11. Certyfikaty



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszkowskiego

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 2568/2016

Na podstawie art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej

(Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380, z późn. zm.)

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej

im. Józefa Tuliszkowskiego - Państwowy Instytut Badawczy na wniosek:

Schrack Seconet Polska Sp. z o.o.

ul. Domaniewska 44a

02-672 Warszawa

stwierdza, że wyrób:

Centrala sygnalizacji pożarowej oraz automatycznego sterowania gaszeniem
typu Integral IP MXF, MXE, MXF/MXE w odmianach:

B5-SCU, B5-SCU-C, B5-SCU-CP, B5-SCU-CP-EAT32, B5-SCU-CP4L, B5-SCU-IP55
z możliwością pracy w sieci

produkowany przez:

Schrack Seconet AG

Eibesbrunnengasse 18

A-1120 Wlen, Republika Austrii

w zakładzie produkcyjnym:

HEKTRON Technik GMBH

Brühlmatten 9

D-79295 Sulzburg, Republika Federalna Niemiec

spełnia wymagania:

pkt. 10.1 oraz 12.1 załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych
i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących
zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz
mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania
(Dz. U. Nr 143, poz. 1002), wprowadzonego rozporządzeniem zmieniającym
z dnia 27 kwietnia 2010 r. (Dz. U. Nr 85, poz. 553)

Dokumentacja:

1. Wniosek o przeprowadzenie procesu dopuszczenia wyrobu numer 3576/2016 z dnia 20.01.2016 r.
2. Sprawozdanie z badań nr BMA 09034 z dnia 22.04.2010 r., BMA 10034 z dnia 05.08.2010 r., BMA 13040 z dnia 18.09.2013 r., BMA 13043 z dnia 19.09.2013 r., BMA 13115 z dnia 29.11.2013 r. wykonanych przez Laboratory for Fire Detection Systems (BMA) VdS Schadenverhütung oraz nr 4846/BA/2010 z dnia 16.11.2010 r., 5067/BA/2011 z dnia 31.01.2011 r. wykonanych w Zespole Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej BA CNBOP-PIB.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem przestrzegania przez wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr 2568/DC/CNBOP-PIB/2016.

Okres ważności świadectwa:

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Z-ca Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
bryg. dr inż. Jacek Zboina



Józefów, dnia: 25 stycznia 2016 r.

do 27.02.2021 r.

ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 2568/2016

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

**Centrala sygnalizacji pożarowej oraz automatycznego sterowania gaszeniem
typu Integral IP MXF, MXE, MXF/MXE w odmianach:**

B5-SCU, B5-SCU-C, B5-SCU-CP, B5-SCU-CP-EAT32, B5-SCU-CP4L, B5-SCU-IP55 z możliwością pracy w sieci

Typ:	Integral IP MXF w odmianie B5-SCU
Rodzaj centrali:	adresowalna; jednostka główna typu B5-MCU z magistralą B5-BUS montaż do 8 kart pętlowych, liniowych lub wejściowych i wyjściowych montaż do 3 kart przekaźnikowych zasilacz typu B5-PSU; 2 baterie akumulatorów
Stopień ochrony obudowy:	IP 30
Zakres temperatur pracy:	-5°C + +50°C
Wymiary (głębokość x szerokość x wysokość):	225 x 445 x 600 mm
Wersja oprogramowania:	6.3 / 7.3
Zasilanie główne - napięcie zasilania:	230 V AC
Maksymalny pobór prądu z sieci:	280 W
Wewnętrzne napięcie robocze:	26,3 + 28,3 V DC
Zasilanie awaryjne - typ akumulatorów:	kwasowo - ołowiane SLA, szczelne
Maksymalna pojemność akumulatorów:	2 x 12 V / 45Ah
Napięcie ładowania akumulatorów:	U (0°C) = 28,3 ± 1% V DC / U (50°C) = 26,3 ± 1% V DC
Maksymalna rezystancja wewnętrzna baterii:	700 mΩ
Linie dozoru - rodzaj linii dozoru:	pętlowe, otwarte
Liczba linii dozoru:	pętlowe maksymalnie 16 szt. / otwarte maksymalnie 64 szt.
Maksymalna liczba elementów na linii dozoru:	250 w pętli / 64 w linii otwartej
Napięcie linii dozoru:	30 V DC
Maksymalny prąd w stanie dozoru:	150 mA
Nadzorowane linie sygnałowe:	maksymalnie 64 szt.
Wejścia:	nadzorowane maks. 64 szt.
Wyjścia:	przekaźnikowe bezpotencjałowe maks. 176 szt. (30 V / 3 A) przekaźnikowe bezpotencjałowe maks. 30 szt. (230 V / 3 A)
Możliwość pracy w sieci:	tak; wyłącznie jako jednostka podrzędna
Topologia sieci:	hierarchiczna, równorzędna
Interfejsy sieciowe:	światłowodowy, przewodowy
Standard łącza:	RS 232, RS 422, RS 485, 100 Base-TX, 100 Base-FXS, 100 Base-FXM
Max zasięg łącza komunikacji sieciowej:	40000 m
Maksymalna ilość central pracujących w sieci:	4096 szt.
Dopuszczane do stosowania są następujące moduły wewnętrzne: B3-DAI2, B3-MT18, B3-DCI6, B3-DTI2, B3-IM8, B3-USI4, B3-LPI, B3-REL10, B3-REL16, B3-REL16E, B5-OM8, B5-DXI2, B5-BAF, B5-LAN, B5-NET2-485, B5-NET4-485, B5-NET2-FXS, B5-NET2-FXM, B5-MRI16, LANEX TR 55, EKS DL-485-.....	
Dopuszcza się do stosowania dodatkowe obudowy typu: B5-ST5-RT1-R, B5-ST5-RT1-L, B5-ST5-RT2-R oraz obudowę akumulatorów typu: B5-CBE-.....	

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Z-ca Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
bryg. dr inż. Jacek Zboina

Józefów, dnia 25 stycznia 2016 r.





AC 063

**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

im. Józefa Tuliszkowskiego

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213

**ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA****Nr 2568/2016****DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB****Centrala sygnalizacji pożarowej oraz automatycznego sterowania gaszeniem
typu Integral IP MXF, MXE, MXF/MXE w odmianach:****B5-SCU, B5-SCU-C, B5-SCU-CP, B5-SCU-CP-EAT32, B5-SCU-CP4L, B5-SCU-IP55 z możliwością pracy w sieci**

Typ:	Integral IP MXF w odmianie B5-SCU-C
Rodzaj centrali:	adresowalna; jednostka główna typu B5-MCU z magistralą B5-BUS panel obsługi B5-CII z etykietą MAPTXT-RA PL01 montaż do 8 kart pęłowych, liniowych lub wejściowych i wyjściowych montaż do 3 kart przełącznikowych zasilacz typu B5-PSU; 2 baterie akumulatorów
Stopień ochrony obudowy:	IP 30
Zakres temperatur pracy:	-5°C + +50°C
Wymiary (głębokość x szerokość x wysokość):	225 x 445 x 600 mm
Wersja oprogramowania:	6.3 / 7.3
Zasilanie główne - napięcie zasilania:	230 V AC
Maksymalny pobór prądu z sieci:	280 W
Wewnętrzne napięcie robocze:	26,3 + 28,3 V DC
Zasilanie awaryjne - typ akumulatorów:	kwasowo - ołowiowe SLA, szczelne
Maksymalna pojemność akumulatorów:	2 x 12 V / 45Ah
Napięcie ładowania akumulatorów:	U (0°C) = 28,3 ± 1% V DC / U (50°C) = 26,3 ± 1% V DC
Maksymalna rezystancja wewnętrzna baterii:	700 mΩ
Linie dozоровe - rodzaj linii dozоровych:	pęłowe, otwarte
Liczba linii dozоровych:	pęłowe maksymalnie 16 szt. / otwarte maksymalnie 64 szt.
Maksymalna liczba elementów na linii dozоровej:	250 w pęłli / 64 w linii otwartej
Napięcie linii dozоровej:	30 V DC
Maksymalny prąd w stanie dozoru:	150 mA
Nadzorowane linie sygnałowe:	maksymalnie 64 szt.
Wejścia:	nadzorowane maks. 64 szt.
Wyjścia:	przełącznikowe bezpotencjałowe maks. 176 szt. (30 V / 3 A) przełącznikowe bezpotencjałowe maks. 30 szt. (230 V / 3 A)
Możliwość pracy w sieci:	tak
Topologia sieci:	hierarchiczna, równorzędna
Interfejsy sieciowe:	światłowodowy, przewodowy
Standard łącza:	RS 232, RS 422, RS 485, 100 Base-TX, 100 Base-FXS, 100 Base-FXM
Max zasięg łącza komunikacji sieciowej:	40000 m
Maksymalna ilość central pracujących w sieci:	4096 szt.
Dopuszczane do stosowania są następujące moduły wewnętrzne: B3-DAI2, B3-MTI8, B3-DCI6, B3-DTI2, B3-IM8, B3-USI4, B3-LPI, B3-REL10, B3-REL16, B3-REL16E, B5-OM8, B5-DXI2, B5-BAF, B5-LAN, B5-NET2-485, B5-NET4-485, B5-NET2-FXS, B5-NET2-FXM, B5-MRI16, LANEX TR 55, EKS DL-485.....	
Dopuszcza się do stosowania dodatkowe obudowy typu: B5-ST5-RT1-R, B5-ST5-RT1-L, B5-ST5-RT2-R oraz obudowę akumulatorów typu: B5-CBE.....	

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Z-ca Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
bryg. dr inż. Jacek Zboina

Józefów, dnia: 25 stycznia 2016 r.

ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 2568/2016

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

Centrala sygnalizacji pożarowej oraz automatycznego sterowania gaszeniem
typu Integral IP MXF, MXE, MXF/MXE w odmianach:

B5-SCU, B5-SCU-C, B5-SCU-CP, B5-SCU-CP-EAT32, B5-SCU-CP4L, B5-SCU-IP55 z możliwością pracy w sieci

Typ:	Integral IP MXF w odmianie B5-SCU-CP
Rodzaj centrali:	adresowalna; jednostka główna typu B5-MCU z magistralą B5-BUS panel obsługi B5-CII z ełykietą MAPXT-RA PL01; drukarka protokolująca montaż do 8 kart pęłowych, linowych lub wejściowych i wyjściowych montaż do 3 kart przekaznikowych zasilacz typu B5-PSU; 2 baterie akumulatorów
Stopień ochrony obudowy:	IP 30
Zakres temperatur pracy:	-5°C + +50°C
Wymiary (głębokość x szerokość x wysokość):	225 x 445 x 600 mm
Wersja oprogramowania:	6.3 / 7.3
Zasilanie główne - napięcie zasilania:	230 V AC
Maksymalny pobór prądu z sieci:	280 W
Wewnętrzne napięcie robocze:	26,3 + 28,3 V DC
Zasilanie awaryjne - typ akumulatorów:	kwasowo - ołowiowe SLA, szczelne
Maksymalna pojemność akumulatorów:	2 x 12 V / 45Ah
Napięcie ładowania akumulatorów:	U (0°C) = 28,3 ± 1% V DC / U (50°C) = 26,3 ± 1% V DC
Maksymalna rezystancja wewnętrzna baterii:	700 mΩ
Linie dozrowe - rodzaj linii dozrowych:	pęłowe, otwarte
Liczba linii dozrowych:	pęłowe maksymalnie 16 szt. / otwarte maksymalnie 64 szt.
Maksymalna liczba elementów na linii dozrowej:	250 w pęłli / 64 w linii otwartej
Napięcie linii dozrowej:	30 V DC
Maksymalny prąd w stanie dozoru:	150 mA
Nadzorowane linie sygnałowe:	maksymalnie 64 szt.
Wejścia:	nadzorowane maks. 64 szt.
Wyjścia:	przekaznikowe bezpotencjalowe maks. 176 szt. (30 V / 3 A) przekaznikowe bezpotencjalowe maks. 30 szt. (230 V / 3 A)
Możliwość pracy w sieci:	tak
Topologia sieci:	hierarchiczna, równorzędna
Interfejsy sieciowe:	światłowodowy, przewodowy
Standard łącza:	RS 232, RS 422, RS 485, 100 Base-TX, 100 Base-FXS, 100 Base-FXM
Max zasięg łącza komunikacji sieciowej:	40000 m
Maksymalna ilość central pracujących w sieci:	4096 szt.
Dopuszczone do stosowania są następujące moduły wewnętrzne: B3-DAI2, B3-MTI6, B3-DCI6, B3-DTI2, B3-IM8, B3-USI4, B3-LPI, B3-REL10, B3-REL16, B3-REL16E, B5-OM8, B5-DXI2, B5-BAF, B5-LAN, B5-NET2-485, B5-NET4-485, B5-NET2-FXS, B5-NET2-FXM, B5-MRI16, LANEX TR 55, EKS DL-485-----	
Dopuszcza się do stosowania dodatkowe obudowy typu: B5-ST5-RT1-R, B5-ST5-RT1-L, B5-ST5-RT2-R oraz obudowę akumulatorów typu: B5-CBE-----	

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Z-ca Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczenia
bryg. dr inż. Jacek Zboina



Józefów, dnia 25 stycznia 2016 r.



AC 063

**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

im. Józefa Tuliszkowskiego

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213

**ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA****Nr 2568/2016****DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB****Centrala sygnalizacji pożarowej oraz automatycznego sterowania gaszeniem
typu Integral IP MXF, MXE, MXF/MXE w odmianach:****B5-SCU, B5-SCU-C, B5-SCU-CP, B5-SCU-CP-EAT32, B5-SCU-CP4L, B5-SCU-IP55 z możliwością pracy w sieci**

Typ:	Integral IP MXF w odmianie B5-SCU-CP-EAT32
Rodzaj centrali:	adresowalna; Jednostka główna typu B5-MCU z magistralą B5-BUS panel obsługi B5-CII z etykietą MAPTXT-RA PL01; drukarka protokolująca panel wskazań LED dla 32 grup ostrzegaczy typu B3-MMI-EAT32-BFE montaż do 8 kart pętlowych, linowych lub wejściowych i wyjściowych montaż do 3 kart przełącznikowych zasilacz typu B5-PSU; 2 baterie akumulatorów
Stopień ochrony obudowy:	IP 30
Zakres temperatur pracy:	-5°C + +50°C
Wymiary (głębokość x szerokość x wysokość):	225 x 445 x 600 mm
Wersja oprogramowania:	6.3 / 7.3
Zasilanie główne - napięcie zasilania:	230 V AC
Maksymalny pobór prądu z sieci:	280 W
Wewnętrzne napięcie robocze:	26,3 + 28,3 V DC
Zasilanie awaryjne - typ akumulatorów:	kwasowo - ołowiowe SLA, szczelne
Maksymalna pojemność akumulatorów:	2 x 12 V / 45Ah
Napięcie ładowania akumulatorów:	U (0°C) = 28,3 ± 1% V DC / U (50°C) = 26,3 ± 1% V DC
Maksymalna rezystancja wewnętrzna baterii:	700 mΩ
Linie dozоровe - rodzaj linii dozоровych:	pętlowe, otwarte
Liczba linii dozоровych:	pętlowe maksymalnie 16 szt. / otwarte maksymalnie 64 szt.
Maksymalna liczba elementów na linii dozоровej:	250 w pętli / 64 w linii otwartej
Napięcie linii dozоровej:	30 V DC
Maksymalny prąd w stanie dozoru:	150 mA
Nadzorowane linie sygnałowe:	maksymalnie 64 szt.
Wejścia:	nadzorowane maks. 64 szt.
Wyjścia:	przełącznikowe bezpolencjalowe maks. 176 szt. (30 V / 3 A) przełącznikowe bezpolencjalowe maks. 30 szt. (230 V / 3 A)
Możliwość pracy w sieci:	tak
Topologia sieci:	hierarchiczna, równorzędna
Interfejsy sieciowe:	światłowodowy, przewodowy
Standard łącza:	RS 232, RS 422, RS 485, 100 Base-TX, 100 Base-FXS, 100 Base-FXM
Max zasięg łącza komunikacji sieciowej:	40000 m
Maksymalna ilość central pracujących w sieci:	4096 szt.
Dopuszczalne do stosowania są następujące moduły wewnętrzne: B3-DAI2, B3-MTI8, B3-DCI6, B3-DTI2, B3-IMI8, B3-USI4, B3-LPI, B3-REL10, B3-REL16, B3-REL18E, B5-OM8, B5-DXI2, B5-BAF, B5-LAN, B5-NET2-485, B5-NET4-485, B5-NET2-FXS, B5-NET2-FXM, B5-MRI16, LANEX TR 55, EKS DL-485.....	
Dopuszcza się do stosowania dodatkowe obudowy typu: B5-STS-RT1-R, B5-STS-RT1-L, B5-STS-RT2-R oraz obudowę akumulatorów typu: B5-CBE.....	

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Z-ca Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
bryg. dr inż. Jacek Zboina

Józefów, dnia: 25 stycznia 2016 r.

ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 2568/2016

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

Centrala sygnalizacji pożarowej oraz automatycznego sterowania gaszeniem
typu Integral IP MXF, MXE, MXF/MXE w odmianach:

B5-SCU, B5-SCU-C, B5-SCU-CP, B5-SCU-CP-EAT32, B5-SCU-CP4L, B5-SCU-IP55 z możliwością pracy w sieci

Typ:	Integral IP MXF w odmianie B5-SCU-IP55
Rodzaj centrali:	adresowalna; jednostka główna typu B5-MCU z magistralą B5-BUS montaż do 8 kart pętlowych, liniowych lub wejściowych i wyjściowych montaż do 3 kart przekaźnikowych zasilacz typu B5-PSU; 2 baterie akumulatorów
Stopień ochrony obudowy:	IP 55
Zakres temperatur pracy:	-5°C + +60°C
Wymiary (głębokość x szerokość x wysokość):	225 x 445 x 600 mm
Wersja oprogramowania:	6.3 / 7.3
Zasilanie główne - napięcie zasilania:	230 V AC
Maksymalny pobór prądu z sieci:	280 W
Wewnętrzne napięcie robocze:	26,3 + 28,3 V DC
Zasilanie awaryjne - typ akumulatorów:	kwasowo - ołowiane SLA, szczelne
Maksymalna pojemność akumulatorów:	2 x 12 V / 45Ah
Napięcie ładowania akumulatorów:	U (0°C) = 28,3 ± 1% V DC / U (50°C) = 26,3 ± 1% V DC
Maksymalna rezystancja wewnętrzna baterii:	700 mΩ
Linie dozоровe - rodzaj linii dozоровych:	pętlowe, otwarte
Liczba linii dozоровych:	pętlowe maksymalnie 16 szt. / otwarte maksymalnie 64 szt.
Maksymalna liczba elementów na linii dozоровej:	250 w pętli / 64 w linii otwartej
Napięcie linii dozоровej:	30 V DC
Maksymalny prąd w stanie dozoru:	150 mA
Nadzorowane linie sygnałowe:	maksymalnie 64 szt.
Wejścia:	nadzorowane maks. 64 szt.
Wyjścia:	przekaźnikowe bezpotencjałowe maks. 176 szt. (30 V / 3 A) przekaźnikowe bezpotencjałowe maks. 30 szt. (230 V / 3 A)
Możliwość pracy w sieci:	tak; bez panelu obsługi B5-CIL wyłącznie jako jednostka podrzędna
Topologia sieci:	hierarchiczna, równorzędna
Interfejsy sieciowe:	światłowodowy, przewodowy
Standard łącza:	RS 232, RS 422, RS 485, 100 Base-TX, 100 Base-FXS, 100 Base-FXM
Max zasięg łącza komunikacji sieciowej:	40000 m
Maksymalna ilość central pracujących w sieci:	4096 szt.
Dopuszczane do stosowania są następujące moduły wewnętrzne: B3-DAI2, B3-MTI6, B3-DCI6, B3-DTI2, B3-IM6, B3-USI4, B3-LPI, B3-REL10, B3-REL16, B3-REL16E, B5-OM6, B5-DXI2, B5-BAF, B5-LAN, B5-NET2-485, B5-NET4-485, B5-NET2-FXS, B5-NET2-FXM, B5-MRI16, LANEX TR 55, EKS DL-485----- Dopuszcza się do stosowania dodatkowej obudowy typu: B5-ST5-RT1-R, B5-ST5-RT1-L, B5-ST5-RT2-R oraz obudowę akumulatorów typu: B5-CBE-----	

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Z-ca Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
bryg. dr inż. Jacek Zboina



Józefów, dnia: 25 stycznia 2016 r.



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszkowskiego

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 2568/2016

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

Centrala sygnalizacji pożarowej oraz automatycznego sterowania gaszeniem
typu Integral IP MXF, MXE, MXF/MXE w odmianach:

B5-SCU, B5-SCU-C, B5-SCU-CP, B5-SCU-CP-ÉAT32, B5-SCU-CP4L, B5-SCU-IP55 z możliwością pracy w sieci

Typ:	Integral IP MXE w odmianie B5-SCU-CP4L
Rodzaj centrali:	adresowalna; jednostka główna typu B5-MCU z magistralą B5-BUS panel obsługi B5-CII z etykietą MAPTXT-RA PL01; drukarka protokolująca panel wskazań LED dla 4 stref gaszenia typu B3-MMI-IPES-BFE montaż do 8 kart pętlowych, linowych lub wejściowych i wyjściowych montaż do 3 kart przekaźnikowych zasilacz typu B5-PSU; 2 baterie akumulatorów
Stopień ochrony obudowy:	IP 30
Zakres temperatur pracy:	-5°C + 40°C
Klasa centrali:	A
Ilość stref gaśniczych:	32
Wymiary (głębokość x szerokość x wysokość):	225 x 445 x 600 mm
Wersja oprogramowania:	6.3 / 7.3
Zasilanie główne - napięcie zasilania:	230 V AC
Maksymalny pobór prądu z sieci:	260 W
Wewnętrzne napięcie robocze:	26,3 + 28,3 V DC
Zasilanie awaryjne - typ akumulatorów:	kwasowo - ołowiowe SLA, szczerne
Maksymalna pojemność akumulatorów:	2 x 12 V / 45Ah
Napięcie ładowania akumulatorów:	$U(0^{\circ}\text{C}) = 28,3 \pm 1\% \text{ V DC} / U(50^{\circ}\text{C}) = 26,3 \pm 1\% \text{ V DC}$
Maksymalna rezystancja wewnętrzna baterii:	700 mΩ
Nadzorowane linie przycisków start / stop:	maksymalnie 64 szt.
Nadzorowane linie sygnałowe sygnalizatorów:	maksymalnie 64 szt. (1,5 A)
Nadzorowane linie sterownicze zaworów:	maksymalnie 64 szt. (28 V DC / 1,5 A)
Wejścia:	nadzorowane maks. 64 szt.
Wyjścia:	przekaźnikowe bezpotencjałowe maks. 176 szt. (30 V / 3 A) przekaźnikowe bezpotencjałowe maks. 30 szt. (230 V / 3 A)
Możliwość pracy w sieci:	tak
Topologia sieci:	hierarchiczna, równorzędna
Interfejsy sieciowe:	światłowodowy, przewodowy
Standard łącza:	RS 232, RS 422, RS 485, 100 Base-TX, 100 Base-FXS, 100 Base-FXM
Max zasięg łącza komunikacji sieciowej:	40000 m
Maksymalna ilość central pracujących w sieci:	4096 szt.
Dopuszczane do słosowania są następujące moduły wewnętrzne: B3-DAI2, B3-MTI8, B3-DCI6, B3-DTI2, B3-IM8, B3-USI4, B3-LPI, B3-REL10, B3-REL16, B3-REL16E, B5-OM8, B5-DXI2, B5-BAF, B5-LAN, B5-NET2-485, B5-NET4-485, B5-NET2-FXS, B5-NET2-FXM, B5-MR116, LANEX TR 55, EKS DL-485----- Dopuszcza się do słosowania dodatkowe obudowy typu: B5-ST5-RT1-R, B5-ST5-RT1-L, B5-ST5-RT2-R oraz obudowę akumulatorów typu: B5-CBE-----	

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Z-ca Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
bryg. dr inż. Jacek Zboina

Józefów, dnia: 25 stycznia 2016 r.

ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA
Nr 2568/2016
DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

Centrala sygnalizacji pożarowej oraz automatycznego sterowania gaszeniem
typu Integral IP MXF, MXE, MXF/MXE w odmianach:
B5-SCU, B5-SCU-C, B5-SCU-CP, B5-SCU-CP-EAT32, B5-SCU-CP4L, B5-SCU-IP55 z możliwością pracy w sieci

Typ:	Integral IP MXF/MXE
Rodzaj centrali:	adresowalna, jednostka główna typu B5-MCU z magistralą B5-BUS panel obsługi B5-CUI z etykietą MAPTXT-RA PL01; drukarka protokolująca panel wskazań LED dla 4 stref gaszenia typu B3-MMI-IPES-BFE montaż do 8 kart pętlowych, linowych lub wejściowych i wyjściowych montaż do 3 kart przełącznikowych zasilacz typu B5-PSU; 2 baterie akumulatorów
Stopień ochrony obudowy:	IP 30
Zakres temperatur pracy:	-5°C + +50°C
Wymiary (głębokość x szerokość x wysokość):	225 x 445 x 600 mm
Wersja oprogramowania:	8.3 / 7.3
Zasilanie główne - napięcie zasilania:	230 V AC
Maksymalny pobór prądu z sieci:	280 W
Wewnętrzne napięcie robocze:	26,3 + 28,3 V DC
Zasilanie awaryjne - typ akumulatorów:	kwasowo - ołowiowe SLA, szczelne
Maksymalna pojemność akumulatorów:	2 x 12 V / 45Ah
Napięcie ładowania akumulatorów:	U (0°C) = 28,3 ± 1% V DC / U (50°C) = 28,3 ± 1% V DC
Maksymalna rezystancja wewnętrzna baterii:	700 mΩ
Linie dozorowe - rodzaj linii dozorowych:	pętlowe, otwarte
Liczba linii dozorowych:	pętlowe maksymalnie 16 szt. / otwarte maksymalnie 64 szt.
Maksymalna liczba elementów na linii dozorowej:	250 w pętli / 64 w linii otwartej
Napięcie linii dozorowej:	30 V DC
Maksymalny prąd w stanie dozoru:	150 mA
Nadzorowane linie sygnałowe:	maksymalnie 64 szt.
Wejścia:	nadzorowane maks. 64 szt.
Wyjścia:	przełącznikowe bezpotencjałowe maks. 176 szt. (30 V / 3 A) przełącznikowe bezpotencjałowe maks. 30 szt. (230 V / 3 A)
Możliwość pracy w sieci:	tak
Topologia sieci:	hierarchiczna, równorzędna
Interfejsy sieciowe:	światłowodowy, przewodowy
Standard łącza:	RS 232, RS 422, RS 485, 100 Base-TX, 100 Base-FXS, 100 Base-FXM
Max zasięg łącza komunikacji sieciowej:	40000 m
Maksymalna ilość central pracujących w sieci:	4096 szt.
Dopuszczane do stosowania są następujące moduły wewnętrzne: B3-DAI2, B3-MTI8, B3-DCI6, B3-DTI2, B3-IMI8, B3-USI4, B3-LPI, B3-REL10, B3-REL16, B3-REL16E, B5-OM8, B5-DXI2, B5-BAF, B5-LAN, B5-NET2-485, B5-NET4-485, B5-NET2-FXS, B5-NET2-FXM, B5-MRI16, LANEX TR 65, EKS DL-485.....	
Dopuszcza się do stosowania dodatkowe obudowy typu: B5-STS-RT1-R, B5-STS-RT1-L, B5-STS-RT2-R oraz obudowę akumulatorów typu: B5-CBE.....	

WARUNKI DODATKOWE I UWAGI:

Centrala sygnalizacji pożarowej oraz automatycznego sterowania gaszeniem Integral MXF/MXE musi składać się z elementów wymienionych w tabeli. Dopuszcza się rozproszenie podanych elementów pomiędzy centrale lub/i panele zdalnej sygnalizacji i obsługi wchodzące w skład centrali.

Zgodnie z § 17 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm.) wyrób powinien być oznakowany znakiem jednostki dopuszczającej i dodatkowo numerem niniejszego świadectwa.

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Z-ca Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
bryg. dr inż. Jacek Zboina

Józefów, dnia: 25 stycznia 2016 r.



VdS Schadenverhütung GmbH • Amsterdamer Straße 172-174 • D-50735 Köln

Notifizierte Zertifizierungsstelle für Bauprodukte • Kenn-Nummer 0786
Notified Certification Body for Construction Products • Registration No. 0786

EG-Konformitätszertifikat EC-Certificate of Conformity

0786 – CPD - 20240

Gemäß der Richtlinie 89/106/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (Bauproduktenrichtlinie – CPD), geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 22. Juli 1993, wird hiermit bestätigt, dass das Bauprodukt

In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive - CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that the construction product

**Brandmelderzentrale,
Elektrische Steuereinrichtung
Integral IP MXF, MXE, MXF/MXE**

**Control and Indicating Equipment,
Electrical Control Device
Integral IP MXE, MXE, MXF/MXE**

(Produktmerkmale siehe Anlage 1)

(Product parameters see appendix 1)

in Verkehr gebracht durch

placed on the market by

**SCHRACK SECONET AG
Eibesbrunnengasse 18
AT - 1120 Wien**

und erzeugt im Herstellwerk

and produced in the factory

**Hekatron Technik GmbH
Brühlmatten 9
DE - 79295 Sulzburg**

durch den Hersteller einer werkseigenen Produktionskontrolle sowie zusätzlichen Prüfungen von im Werk entnommenen Proben nach festgelegtem Prüfplan unterzogen wird und dass die notifizierte Stelle VdS Schadenverhütung GmbH eine Erstprüfung der relevanten Eigenschaften des Produkts, eine Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt hat und eine laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle durchführt.

Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Vorschriften über die Bescheinigung der Konformität und die Leistungseigenschaften, beschrieben im Anhang ZA der Norm(en)

is submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan and that the notified body VdS Schadenverhütung GmbH has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection of the factory and of the factory production control and performs the continuous surveillance, assessment and approval of the factory production control.

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity and the performances described in the Annex ZA of the standard

EN 54-2 : 1997 + A1 : 2006

EN 54-4 : 1997 + A1 : 2002 + A2 : 2006

EN 12094-1 : 2003

angewendet wurden und dass das Produkt alle darin vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt.

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 28.08.2006 ausgestellt und gilt solange, wie die Festlegungen in der angeführten harmonisierten technischen Spezifikation oder die Herstellbedingungen im Werk oder die werkseigene Produktionskontrolle selbst nicht wesentlich verändert werden.

were applied and that the product fulfils all the prescribed requirements.

This certificate was first issued on 28.08.2006 and remains valid as long as the conditions laid down in the harmonised technical specification in reference or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly.

Köln, 26.03.2010

(i.V. Hesels)

**Leiter der Zertifizierungsstelle
Head of Certification Body**





**Anlage 1 (Seite 1/4) zu EG-Konformitätszertifikat
Appendix 1 (page 1/4) to EC-Certificate of Conformity**

0786 – CPD – 20240

26.03.2010

Produktmerkmale / Product parameters

Brandmelderzentrale mit Energieversorgungseinrichtung zur Verwendung in Brandmeldeanlagen

Ausführung:

BMZ Typ Integral IP MXF	(Brandmelderzentrale)
BLZ Typ Integral IP MXF/MXE	(kombinierte Brandmelderzentrale / automatische elektrische Steuer- und Verzögerungseinrichtung)

Verfügbare Optionen mit Anforderungen:

- Ausgang zur Ansteuerung von Alarmierungseinrichtungen (EN 54-2, Abs. 7.8)
- Ansteuerung von Übertragungseinrichtungen für Brandmeldungen (EN 54-2, Abs. 7.9)
- Ausgang zur Ansteuerung von Brandschutzeinrichtungen (EN 54-2, Abs. 7.10)
- Verzögerung der Weiterleitung (EN 54-2, Abs. 7.11)
- Abhängigkeit des Brandmeldezustandes von mehr als einem Alarmsignal – Abhängigkeit Typ A, B, C (EN 54-2, Abs. 7.12)
- Störungsüberwachung von Brandschutzeinrichtungen (EN 54-2, Abs. 7.10.4)
- Alarmzähler (EN 54-2, Abs. 7.13)
- Störungsmeldung von Meldepunkten (EN 54-2, Abs. 8.3)
- Vollständiger Ausfall der Energieversorgung (EN 54-2, Abs. 8.4)
- Ausgang zu Übertragungseinrichtungen für Störungsmeldungen (EN 54-2, Abs. 8.9)
- Abschaltung von adressierbaren Punkten (EN 54-2, Abs. 9.5)
- Prüfzustand (EN 54-2, Abs. 10)
- Standardisierte Ein-/Ausgangs-Schnittstelle (EN 54-2, Abs. 11)



**Anlage 1 (Seite 2/4) zu EG-Konformitätszertifikat
Appendix 1 (page 2/4) to EC-Certificate of Conformity**

0786 – CPD – 20240

26.03.2010

Produktmerkmale / Product parameters

Automatische elektrische Steuer- und Verzögerungseinrichtung mit Energieversorgungseinrichtung zur Verwendung in Löschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln.

Ausführungen:

BLZ Typ Integral IP MXF/MXE (kombinierte Brandmelderzentrale / automatische elektrische Steuer- und Verzögerungseinrichtung)
SLZ Typ Integral IP MXE (automatische elektrische Steuer- und Verzögerungseinrichtung)

Klasse der Umweltbedingungen:

A (Standardgehäuse), C (IP55-Gehäuse)

Reaktionszeit für Ansteuerzustand:

maximal 3 Sekunden

Reaktionszeit für Ansteuerung der Ausgänge:

maximal 1 Sekunde

Die Einrichtung kann in unterschiedlichen Ausbaustufen (bezüglich Anzahl, Anlagenart und Optionen der Löschbereiche) ausgerüstet werden:

Anzahl der Löschbereiche: 8 (bis zu 32 nach Rücksprache mit dem Hersteller)
Anlagenart je Löschbereich: Gas-Hochdruck- oder CO₂-Niederdruck-Löschanlagen

Verfügbare Optionen mit Anforderungen:

- Verzögerung des Auslösesignals (EN 12094-1, Abs. 4.17)
- Signal, das den Fluss des Löschmittels repräsentiert (EN 12094-1, Abs. 4.18)
- Überwachung des Zustandes / der Position von Bauteilen (EN 12094-1, Abs. 4.19)
- Stopp-Taster (EN 12094-1, Abs. 4.20);
- Steuerung der Flutungszeit (EN 12094-1, Abs. 4.21)
- Einleitung einer Nachflutung (EN 12094-1, Abs. 4.22)
- Rein manueller Modus (EN 12094-1, Abs. 4.23)
- Ansteuersignale zu Geräten innerhalb der Feuerlöschanlage (EN 12094-1, Abs. 4.24)
- Auslösesignale zu Reserveflaschen (EN 12094-1, Abs. 4.25)
- Ansteuersignale zu Geräten außerhalb der Feuerlöschanlage (Abs. 4.26)
- Not-Aus-Taster (EN 12094-1, Abs. 4.27)
- Steuerung einer Halteflutung (EN 12094-1, Abs. 4.28)
- Löschmittelfreigabe für einen Löschbereich (EN 12094-1, Abs. 4.29)
- Aktivierung von Alarmierungseinrichtungen mit unterschiedlichen Alarmsignalen (EN 12094-1, Abs. 4.30)

Die Einrichtung muss gemäß folgender Dokumentation des Herstellers ausgerüstet und eingesetzt werden:

Montage- und Installationsanleitung: B-HB-012DE

Technische Dokumentation: B-HB-005DE



**Anlage 1 (Seite 3/4) zu EG-Konformitätszertifikat
Appendix 1 (page 3/4) to EC-Certificate of Conformity**

0786 – CPD – 20240

26.03.2010

Produktmerkmale / Product parameters

Control- and Indicating Equipment with power supply equipment for use in fire detection systems

Realisation:

BMZ type Integral IP MXF (control and indicating equipment)

BLZ type Integral MXF/MXE (combined control and indicating equipment / electric automatic control and delay device)

Following options with requirements are implemented to the control- and indicating equipment:

- Output to the triggering of alarm devices (EN 54-2, Cl. 7.8)
- Triggering of transmission devices for fire detections (EN 54-2, Cl. 7.9)
- Output for the triggering of fire protection devices (EN 54-2, Cl. 7.10)
- Delay of transmission (EN 54-2, Cl. 7.11)
- Dependence of the fire detection condition on more than one alarm signal - dependence type A, B, C (EN 54-2, Cl. 7.12)
- Fault surveillance of fire protection devices (EN 54-2, Cl. 7.10.4)
- Alarm counter (EN 54-2, Cl. 7.13)
- Fault signals from points (EN 54-2, Cl. 8.3)
- Total loss of the power supply (EN 54-2, Cl. 8.4)
- Output to the routing devices for fault signals (EN 54-2, Cl. 8.9)
- Disabling of addressable points (EN 54-2, Cl. 9.5)
- Test condition (EN 54-2, Cl. 10)
- Standardized I/O interface (EN 54-2, Cl. 11)



**Anlage 1 (Seite 4/4) zu EG-Konformitätszertifikat
Appendix 1 (page 4/4) to EC-Certificate of Conformity**

0786 – CPD – 20240

26.03.2010

Produktmerkmale / Product parameters

Electric automatic control and delay devices with power supply equipment for use in gas extinguishing systems

Realisation:

BLZ type Integral IP MXF/MXE (combined control and indicating equipment / electric automatic control and delay device)
SLZ type Integral IP MXE (electric automatic control and delay device)

Environmental class:

A (standard housing), C (IP55-housing)

Response delay activated condition:
maximum 3 seconds

Response delay triggering of outputs:
maximum 1 seconds

The system can be equipped with various extension stages (in reference to number, type of systems and selected options of extinguishing zones):

Number of extinguishing zones: 8 (up to 32 by checkback of the manufacturer)
System type each extinguishing zone: Gas-high-pressure or CO₂-low-pressure extinguishing systems

Following options with requirements are implemented to the electric automatic control and delay device:

- Delay of extinguishing signal (EN 12094-1, Cl. 4.17)
- Signal representing the flow of extinguishing agent (EN 12094-1, Cl. 4.18)
- Monitoring of the status/position of components (EN 12094-1, Cl. 4.19)
- Emergency hold device (EN 12094-1, Cl. 4.20)
- Control of flooding time (EN 12094-1, Cl. 4.21)
- Initiation of secondary flooding (EN 12094-1, Cl. 4.22)
- Manual only mode (EN 12094-1, Cl. 4.23)
- Triggering signals to equipment within the system (EN 12094-1, Cl. 4.24)
- Extinguishing signals to spare cylinders (EN 12094-1, Cl. 4.25)
- Triggering of equipment outside the system (EN 12094-1, Cl. 4.26)
- Emergency abort device (EN 12094-1, Cl. 4.27)
- Control of extended discharge (EN 12094-1, Cl. 4.28)
- Release of the extinguishing media for the flooding zone (EN 12094-1, Cl. 4.29)
- Activation of alarm devices with different alarm signals (EN 12094-1, Cl. 4.30)

The system shall be equipped and used in accordance to the following manufacturer's manuals:

Installation manual: B-HB-012DE

Technical documentation: B-HB-005DE

Tłumaczenie wersji angielskiej Certyfikatu Zgodności

VdS Schadenverhütung GmbH · Amsterdamer Straße 172-174 · D-50735 Köln
Notyfikowana jednostka certyfikująca w zakresie wyrobów budowlanych · Nr rejestracji 0786

Certyfikat Zgodności EC

0786 – CPD - 20240

Zgodnie z dyrektywą 89/106/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia ustaw, regulacji i aktów wykonawczych Państw Członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych (Dyrektywa o Wyrobach Budowlanych – CPD), zmienioną przez dyrektywę 93/68/ EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 22 lipca 1993 r., potwierdza się, że wyrób budowlany

**Centrala sygnalizacji pożarowej
Elektryczne urządzenie sterujące
Integral IP MXF, MXE, MXF/MXE
(parametry wyrobu w załączniku 1)**

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

wprowadzany na rynek przez

**SCHRACK SECONET AG
Eibesbrunnergasse 18
A T - 1120 Wien**

SCHRACK SECONET AG
02-583 Warszawa, ul. Woloska 9
tel. (48) (22) 33 00 624
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20

i produkowany w zakładzie produkcyjnym

**Hekatron Technik GmbH
Brühlmatten 9
DE - 79295 Sulzburg**

został zgłoszony przez producenta do zakładowej kontroli produkcji oraz dalszych badań próbek w zakładzie produkcyjnym zgodnie z uzgodnionym programem badań i jednostka notyfikowana VdS Schadenverhütung GmbH przeprowadziła wstępne badanie typu odnośnie właściwości produktu, wizytę wstępną w zakładzie produkcyjnym oraz weryfikację zakładowej kontroli produkcji, a także prowadzi stały nadzór nad zakładową kontrolą produkcji.

Certyfikat potwierdza, że wszystkie warunki dotyczące potwierdzania zgodności oraz wytyczne zawarte w Załączniku ZA do normy

**EN 54-2 : 1997 + A1 : 2006
EN 54-4 : 1997 + A1 : 2002 + A2 : 2006
EN 12094-1: 2003**

zostały zastosowane, a wyrób spełnia postawione w normie wymagania.

Certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu 28.08.2006 r. i pozostaje w mocy tak długo jak warunki zawarte w zharmonizowanej specyfikacji technicznej w odniesieniu do warunków produkcji w zakładzie produkcyjnym i zakładowa kontrola produkcji nie ulegną znaczącym zmianom.

Köln, 26.03.2010

(Podpis nieczytelny)
(w zastępstwie Hesels)
Kierownik Jednostki Certyfikującej

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Woloska 9 • Platinum-Business Park, bud. Platinum I • tel: (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

Załącznik 1 (strona 1/2) do Certyfikatu Zgodności EC

0786 – CPD – 20240

26.03.2010

Parametry wyrobu

Centrala sygnalizacji pożarowej z zasilaczem do stosowania w systemach sygnalizacji pożarowej.

Wykonanie:

Typ CSP Integral IP MXF

(centrala sygnalizacji pożarowej)

Typ CSP/CSG Integral MXF/MXE

(zintegrowana centrala sygnalizacji pożarowej / centrala sterowania gaszeniem)

W centrali sygnalizacji pożarowej zostały zaimplementowane następujące funkcje z wymaganiami:

- Wyjście do urządzeń alarmujących (EN 54-2, p. 7.8)
- Wyzwolenie urządzeń transmisji alarmów pożarowych (EN 54-2, p. 7.9)
- Wyjście dla wyzwolenia urządzeń przeciwpożarowych (EN 54-2, p. 7.10)
- Opóźnienie transmisji (EN 54-2, p. 7.11)
- Zależność dla stanu alarmu pożarowego dla więcej niż jednego alarmu pożarowego - zależność typu A, B, C (EN 54-2, p. 7.12)
- Nadzorowanie stanu uszkodzenia urządzeń przeciwpożarowych (EN 54-2, p. 7.10.4)
- Licznik alarmów (EN 54-2, p. 7.13)
- Sygnały o uszkodzeniu (EN 54-2, p. 8.3)
- Całkowity zanik zasilania (EN 54-2, p. 8.4)
- Wyjście do urządzeń transmitujących sygnały o uszkodzeniu (EN 54-2, p. 8.9)
- Odłączenie elementów adresowalnych (EN 54-2, p. 9.5)
- Stan testowania (EN 54-2, p. 10)
- Zunifikowany interfejs We/Wy (EN 54-2, p. 11)

• Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Woloska 9
tel. (48) (22) 33 00 620-623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527 213 97 20

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Woloska 9 • Platinum Business Park, bud. Platinum I • tel.: (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624 •
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-214 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel.: (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

Załącznik 1 (strona 2/2) do Certyfikatu Zgodności EC

0786 – CPD – 20240

26.03.2010

Parametry wyrobu

Elektryczne centrale automatycznego sterowania urządzeniami gaśniczymi do stosowania w systemach gaszenia gazem

Wykonanie:

Typ CSP/CSG Integral IP MXF/MXE

(zintegrowana centrala sygnalizacji pożarowej / centrala sterowania gaszeniem)

Typ CSG Integral IP MXE

(centrala sterowania gaszeniem)

Potwierdzam zgodność z oryginałem

Klasa środowiskowa:

A (standardowa obudowa), C (obudowa o stopniu ochrony IP55)

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
 Krzysztof Kunecki

Czas wejścia w stan uruchomienia:
maksymalnie 3 s

Opóźnienie w wyzwoleniu wyjść:
maksymalnie 1 s

SCHRACK SECONET
 02-583 Warszawa, ul. Woloska 9
 tel. (48) (22) 33 00 623
 fax (48) (22) 33 00 624
 Regon 013053035
 NIP 527-213-97-20

System może być wyposażony w różne elementy rozbudowy (w odniesieniu do liczby, typu systemu i wybranych opcji stref gaszenia)

Liczba stref gaszenia: 8 (do 32 po przetestowaniu systemu przez producenta)

Typ systemu gaszenia: system gaszenia gazem wysokiego ciśnienia lub system gaszenia CO₂ niskiego ciśnienia

W elektrycznej centrali automatycznego sterowania urządzeniami gaśniczymi zostały zaimplementowane następujące funkcje z wymaganiami:

- Opóźnienie sygnału gaszenia (EN 12094-1, p. 4.17)
- Odbieranie sygnału oznaczającego przepływ środka gaśniczego (EN 12094-1, p. 4.18)
- Nadzorowanie statusu podzespołów (EN 12094-1, p. 4.19)
- Awaryjne urządzenie wstrzymujące (EN 12094-1, p. 4.20)
- Sterowanie czasem wyładowania (EN 12094-1, p. 4.21)
- Inicjowanie dodatkowego wyładowania (EN 12094-1, p. 4.22)
- Tylko tryb ręczny (EN 12094-1, p. 4.23)
- Przekazywanie sygnału inicjującego do urządzeń instalacji gaśniczej (EN 12094-1, p. 4.24)
- Przekazywanie sygnałów gaszenia do butli zapasowych (EN 12094-1, p. 4.25)
- Przekazywanie sygnałów do urządzeń spoza instalacji gaśniczej (EN 12094-1, p. 4.26)
- Awaryjne urządzenie przerywające (EN 12094-1, p. 4.27)
- Sterowanie wydłużonym wypływem (EN 12094-1, p. 4.28)
- Wyładowanie środka gaśniczego do wybranej strefy wypełnienia (EN 12094-1, p. 4.29)
- Uruchomienie urządzeń alarmowych o różnych sygnałach alarmowych (EN 12094-1, p. 4.30)

System powinien być wyposażony i zastosowany zgodnie z poniższymi instrukcjami producenta:

Instrukcja montażu: B-HB-012DE

Dokumentacja techniczna: B-HB-005DE

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
 Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
 Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.

02-583 Warszawa, ul. Woloska 9 • Platinum Business Park, bud. Platinum I • tel. (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624 •
 e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EC-DECLARATION OF CONFORMITY

Wir
We

Schrack Seconet AG, Elbesbrunnergasse 18, A-1122 Wien

erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte
declare under our sole responsibility that the products

Brandmelderzentrale / elektrische Steuer- und Verzögerungseinrichtung
Control and indicating equipment / electrical control and delay device

INTEGRAL IP MXF, INTEGRAL IP MXE

auf welche sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmen:
to which this declaration relates are in conformity with the following standards or other normative documents:

EN54-2:1997 + A1:2006

Fire detection and fire alarm systems — Part 2: Control and indicating equipment; Notified body: VdS (0786)

EN54-4:1997 + A1:2002 + A2:2006

Fire detection and fire alarm systems — Part 4: Power supply equipment; Notified body: VdS (0786)

EN 12094-1:2003

Fixed firefighting systems - Components for gas extinguishing systems - Part 1: Requirements and test methods for electrical automatic control and delay devices; Notified body: VdS (0786)

EN 55022:2006 Class B

Information technology equipment - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement

EN 50130-4:1995 + A1:1998 + A2:2003 + Corrigendum 2003

Alarm systems - Part 4: Electromagnetic compatibility - Product family standard: Immunity requirements for components of fire, intruder and alarm systems

EN 60950-1:2006

Information technology equipment - Safety - Part 1: General requirements

Gemäß den Bestimmungen der Richtlinien:
Following the provisions of directives:

2004/108/EC (electromagnetic compatibility)

2006/95/EC (low-voltage)

89/106/EEC (construction products)

Ort und Datum der Ausstellung
Place and date of issue

A-1122 Wien, 02.02.2010

Name und Unterschrift
Name and signature



Maximilian Strohmeier
Leitung Produktmanagement
und Kompetenzzentrum



Heinz Kohlenberger
Leitung Entwicklung

SCHRACK SECONET AG • Elbesbrunnergasse 18 • A-1122 Wien
Bank Austria Creditanstalt AG Wien • Konto-Nr. 09493 191 200 • BLZ 12000 • IBAN AT96 1100 0094 9319 1200 • BIC BKAUATWW
FN 123356g Handelsgericht Wien • ARA 9588 • DVR 0785083 • UID ATU 37395207

GESCHÄFTSSTELLEN: WIEN, NIEDERÖSTERREICH und BURGENLAND: Elbesbrunnergasse 18, A-1122 Wien, Tel.: +43-1-811 57-0*, Fax: +43-1-811 57-222

KUNDENDIENST WIEN: Tel.: +43-1-811 03-0*, Fax: +43-1-811 57-500.

OBERÖSTERREICH: Kornstraße 18, A-4060 Leonding-Hart, Tel.: +43-732-677 900-0*, Fax: +43-732-677 900-20, SALZBURG: Vogelweiderstraße 44a, A-5020 Salzburg, Tel.: +43-662-887 122-0*, Fax: +43-662-887 122-73,
TIROL: Valtergasse 56, A-6021 Innsbruck, Tel.: +43-512-365 366-0*, Fax: +43-512-365 366-26, VORARLBERG: Wallenmand 45, A-6850 Dornbirn, Tel.: +43-5572-511 99-0*, Fax: +43-5572-511 99-30,
STEIERMARK: Neuseßersberger Straße 157, A-8055 Graz, Tel.: +43-316-407 676-0*, Fax: +43-316-407 676-35, KÄRNTEN: Feldkirchner Straße 138, A-9020 Klagenfurt, Tel.: +43-463-429 362-0*, Fax: +43-463-429 362-25

Ein Unternehmen der Securitas Gruppe Schweiz

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

My, **Schrack Seconet AG, Eibesbrunnergasse 18, A-1122 Wien**

deklarujemy na swoją własną odpowiedzialność, że wyrób

Centrala sygnalizacji pożarowej / elektryczne urządzenie sterujące

INTEGRAL IP MXF, INTEGRAL IP MXE

do którego odnosi się deklaracja jest zgodny z następującymi normami lub innymi dokumentami normatywnymi.

EN54-2: 1997 + A1:2006

Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 2: Urządzenia kontroli i wskazań; Notyfikowana jednostka : VdS (0786)

EN54-4: 1997 + A1:2002 + A2: 2006

Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 4: Urządzenia zasilające; Notyfikowana jednostka : VdS (0786)

EN 12094-1:2003

Stale urządzenia gaśnicze – Podzespoły urządzeń gaśniczych gazowych - Część 1: Wymagania i metody badań elektrycznych central automatycznego sterowania; Jednostka notyfikowana: VdS (0786)

EN 55022:2006, Klasa B

Urządzenia informatyczne - Charakterystyki zaburzeń radioelektrycznych – Dopuszczalne poziomy i metody pomiarowe

EN 50130-4:1995 + A1:1998 + A2:2003 + Poprawka 2003

Systemy alarmowe - Część 4: Kompatybilność elektromagnetyczna - Norma dla grupy wyrobów: Wymagania dotyczące odporności urządzeń systemów alarmowych pożarowych, włamaniovych i osobistych

EN 60950-1:2006

Urządzenia techniki informatycznej - Bezpieczeństwo - Część 1: Podstawowe wymagania

Zgodność z wymaganiami dyrektyw:

2004/108/EWG (kompatybilność elektromagnetyczna)

2006/95/ EWG (niskonapięciowa)

89/106/ EWG (wyroby budowlane)

Miejsce i data wystawienia

Nazwisko i podpis

Podpis nieczytelny

Podpis nieczytelny

A-1122 Wien, 02.02.2010

Maximilian Strohmeier

Heinz Kohlenberger

Kierownik Działu Zarządzania Produktami

Kierownik Działu Rozwoju

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9
tel. (48) (22) 33 00 620-623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA

Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.

02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9 • Platinum Business Park, bud. Platinum I • tel. (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH1. Manhallan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

EG - Konformitätserklärung



Auftragsnummer :

Lieferant: CTM GmbH
Components-Trading-Marketing GmbH
Anschrift: Handwerkerstr. 2
15366 Hoppegarten

Produktbezeichnung: Stationäre Batterie

Nennspannung : 12V

Typ: CT 1.2-12; CT 2.1-12; CT 7-12; CT 12-12; CT 17-12
CT 24-12; CT 38-12; CT 44-12; CT 65-12

Standort:

Bezeichnung der Batterie: AGM, verschlossen

Das bezeichnete Produkt stimmt mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien überein:

Nummer : 73 / 23 / EWG (Niederspannungs- Richtlinie)
Text: Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten
betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter
Spannungsgrenzen
geändert durch RL 93/68/EWG

Die Übereinstimmung des bezeichneten Produktes wird nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Normen:

harmonisierte Europäische Norm: nicht zutreffend
IEC- Standards: IEC 60896 , IEC 896
Nationale Normen: DIN EN 50272

Anbringung der CE-Kennzeichnung : Erfolgt durch den Errichter der Batterie

Aufsteller /
Errichter:

Ort, Datum: Hoppegarten, 23.12.2013

Rechtsverbindliche
Unterschrift :

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien,
beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.

Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentationen sind zu beachten.

CTM Components Trading
Marketing GmbH
Handwerkerstraße 2
15366 Dannewitz-Hoppegarten

Deklaracja zgodności

Nr zamówienia:

Dostawca: CTM GmbH
Components-Trading-Marketing GmbH

Adres: Handwerkerstr. 2
15366 Hoppegarten

Nazwa produktu: Akumulatory stacjonarne

Typ: CT-1.2-12, CT2.1-12, CT7-12, CT12-12, CT17-12,
CT24-12, CT38-12, CT44-12, CT65-12,

Oznaczenie akumulatorów: AGM, zamknięty

Oznaczony produkt jest zgodny z wymaganiami następujących dyrektyw europejskich:

Numer: 73/23/EWG

Tekst: Dyrektywa Rady w sprawie zbliżenia ustawodawstwa Państw
Członkowskich dotycząca urządzeń ciśnieniowych w określonych
granicach.

Zmieniona przez RL 93/68/EWG

Zgodność wskazanych produktów jest potwierdzona przez spełnienie następujących norm:

Europejska norma zharmonizowana: nie dotyczy

Standard IEC: IEC 60896, IEC896

Normy krajowe: DIN EN 50272

Umieszczenie oznakowania CE: wykonane przez producenta baterii

Sporządzający / producent

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Miejsce, data: Hoppegarten, 23.12.2013

Prawnie wiążący podpis: podpis nieczytelny

Kierownik d/s Produktu
Tomaszewski
Pawel Tomaszewski

Wyjaśnienie potwierdza zgodność z powyższymi wytycznymi, jednak nie zawierają żadnych zapewnień o właściwościach.

Należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w dokumentacji produktu.

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a
tel. (48) (22) 33 00 620-623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20



Leistungserklärung Declaration of Performance

gemäss Bauprodukteverordnung 305/2011 (BPV)
According to Construction Product Regulation 305/2011 (CPR)

CPR-20-13-001-DE-EN

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Unique identification code of the product-type:

Integral IP MXF, Integral IP MXE

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4 der BPV / Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required under Article 11(4) of the CPR:

B5-SCU	Art.-Nr.: FG052100-A
B5-SCU-2	Art.-Nr.: FG053100-A
B5-SCU-C	Art.-Nr.: FG052101-A
B5-SCU-C-2	Art.-Nr.: FG053101-A
B5-SCU-CP	Art.-Nr.: FG052102-A
B5-SCU-CP-2	Art.-Nr.: FG053102-A
B5-SCU-CP4L	Art.-Nr.: FG052103-A
B5-SCU-CP4L-2	Art.-Nr.: FG053103-A
B5-SCU-C8L-2	Art.-Nr.: FG053104-A
B5-SCU-CP-EAT32	Art.-Nr.: FG052107-A
B5-SCU-CP-EAT32-2	Art.-Nr.: FG053107-A
B5-SCU-IP55	Art.-Nr.: FG052109-A
B5-SCU-IP55-2	Art.-Nr.: FG053109-A
B5-STS-RT1-R	Art.-Nr.: 20-1060030-01-01
B5-STS-RT1-L	Art.-Nr.: 20-1060030-02-01
B5-STS-RT2-R	Art.-Nr.: 20-1060031-01-01

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation / Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonized technical specification, as foreseen by the manufacturer:

Brandmeldeanlagen - Brandmelderzentrale

Fire detection and fire alarm systems - Control and indicating equipment

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5 / Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required under Article 11(5):

Schrack Seconet AG, Eibesbrunnengasse 18, 1120 Wien

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist / Where applicable, name and contact address of the authorised representative whose mandate covers the tasks specified in Article 12(2):

None

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V / System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in CPR, Annex V:

1

SCHRACK SECONET AG • Eibesbrunnengasse 18 • A-1120 Wien
UniCredit Bank Austria AG • Konto-Nr. 09493 191 200 • BLZ 12000 • IBAN AT96 1100 0094 9319 1200 • BIC BKAUATWW
FN 123356g Handelsgericht Wien • ARA 9588 • DVR 0785083 • UID ATU 37395207

GESCHÄFTSSTELLEN WIEN, NIEDERÖSTERREICH UND BURGENLAND: Eibesbrunnengasse 18, A-1120 Wien, Tel. +43-1-811 57-0, Fax: +43-1-811 57-222
KUNDENDIENST WIEN: Tel. +43-1-811 03-0, Fax: +43-1-811 57-500

OBERÖSTERREICH: Kornelstraße 18, A-4060 Leonding-Hart, Tel. +43-732 677 900-0, Fax: +43-732 677 900-20, SALZBURG: Vogelweiderstraße 44a, A-5020 Salzburg, Tel. +43-662 887 122-0, Fax: +43-662 887 122-33,
TIROL: Dr. Franz-Wormer Straße 36, A-6020 Innsbruck, Tel. +43 512 365 306-0, Fax: +43 512 365 360 30, VORARLBERG: Sebastianstraße 13a, A-6850 Dornbirn, Tel. +43-5572 511 99 0, Fax: +43-5572 511 99 30,
STEIERMARK: Neueisenbergstraße 157, A-8055 Graz, Tel. +43-316 407 878 0, Fax: +43-316 407 878 35, KÄRNTEN: Feldbühner Straße 138, A-9020 Klagenfurt, Tel. +43-463 429 302-0, Fax: +43-463 429 302 25

Ein Unternehmen der Securitas Gruppe Schweiz

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird / In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonized standard:

VdS Schadenverhütung GmbH (Zertifizierungsstelle Nr. 0768) hat nach System 1 folgende Bewertungen und Überprüfungen vorgenommen / VdS Schadenverhütung GmbH (certification body No. 0768) performed under system 1:

- Feststellung des Produkttyps anhand einer Typenprüfung (einschließlich Probenahme), einer Typberechnung, von Werttabellen oder Unterlagen zur Produktbeschreibung / determination of the product type on the basis of type testing (including sampling), type calculation, tabulated values or descriptive documentation of the product
- Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle / Initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control
- laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle / continuous surveillance, assessment and evaluation of factory production control

und Folgendes ausgestellt / and issued:

EG-Konformitätszertifikat / EC-Certificate of Conformity 0786 - CPD - 20240

8. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist / In case of the declaration of performance concerning a construction product for which a European Technical Assessment has been issued

Nicht anwendbar / not applicable

9. Erklärte Leistung / Declared performance:

Wesentliche Merkmale	Essential characteristics	Leistung Performance	Harmonisierte technische Spezifikation Harmonised technical specification	Abschnitt Clause
Leistungsfähigkeit im Brandfall	Performance under fire conditions	bestanden pass	EN 54-2:1997 +A1:2006	4 – 5, 7
Anspruchverzögerung (Ansprechzeit bei Alarm)	Response delay (response time to fire)	bestanden pass	EN 54-2:1997 +A1:2006	7.1, 7.7, 7.11 – 7.12
Betriebszuverlässigkeit	Operational reliability	bestanden pass	EN 54-2:1997 +A1:2006	4 - 14
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit	Durability of operational reliability, temperature resistance	bestanden pass	EN 54-2:1997 +A1:2006	15.4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit	Durability of operational reliability, vibration resistance	bestanden pass	EN 54-2:1997 +A1:2006	15.6 – 15.7, 15.15
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, elektrische Stabilität	Durability of operational reliability, electrical stability	bestanden pass	EN 54-2:1997 +A1:2006	15.8 - 15.13
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Luftfeuchtbeständigkeit	Durability of operational reliability, humidity resistance	bestanden pass	EN 54-2:1997 +A1:2006	15.5, 15.14
Leistungsfähigkeit im Brandfall	Performance under fire conditions	bestanden pass	EN 54-4:1997 +A1:2002 +A2:2006	4 – 6
Betriebszuverlässigkeit	Operational reliability	bestanden pass	EN 54-4:1997 +A1:2002 +A2:2006	4 – 8
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit	Durability of operational reliability, temperature resistance	bestanden pass	EN 54-4:1997 +A1:2002 +A2:2006	9.5
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit	Durability of operational reliability, vibration resistance	bestanden pass	EN 54-4:1997 +A1:2002 +A2:2006	9.7 – 9.8, 9.15
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, elektrische Stabilität	Durability of operational reliability, electrical stability	bestanden pass	EN 54-4:1997 +A1:2002 +A2:2006	9.9 – 9.13
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Luftfeuchtbeständigkeit	Durability of operational reliability, humidity resistance	bestanden pass	EN 54-4:1997 +A1:2002 +A2:2006	9.6, 9.14
Ansprechverzögerung (Ansprechzeit)	Response delay (response time)	bestanden pass	EN 12094-1:2003	4.8
Betriebszuverlässigkeit	Operational reliability	bestanden pass	EN 12094-1:2003	4 – 6
Leistungsfähigkeit im Brandfall	Performance under fire conditions	bestanden pass	EN 12094-1:2003	4.3 – 4.6
Dauerhaftigkeit	Durability	bestanden pass	EN 12094-1:2003	9

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. / The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von / Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Wien, den 17.06.2013

Schrack Seconet AG



Maximilian Strohmeier
Leitung Produktmanagement
und Kompetenzzentrum /
Head of Product Management
and Competence Center



Daniel Lörincz
Produktmanagement Brandmeldesysteme /
Product Management Fire Alarm Systems

Tłumaczenie Deklaracji Właściwości Użytkowych


Deklaracja Właściwości Użytkowych

Zgodnie z Rozporządzeniem o Wyrobach Budowlanych 305/2011 (RWB)

CPR-20-13-001-DE-EN

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

Integral IP MXF, Integral IP MXE

2. Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 4 RWB:

B5-SCU	Nr. kat.: FG052100-A
B5-SCU-2	Nr. kat.: FG053100-A
B5-SCU-C	Nr. kat.: FG052101-A
B5-SCU-C-2	Nr. kat.: FG053101-A
B5-SCU-CP	Nr. kat.: FG052102-A
B5-SCU-CP-2	Nr. kat.: FG053102-A
B5-SCU-CP4L	Nr. kat.: FG052103-A
B5-SCU-CP4L-2	Nr. kat.: FG053103-A
B5-SCU-C8L-2	Nr. kat.: FG053104-A
B5-SCU-CP-EAT32	Nr. kat.: FG052107-A
B5-SCU-CP-EAT32-2	Nr. kat.: FG053107-A
B5-SCU-IP55	Nr. kat.: FG052109-A
B5-SCU-IP55-2	Nr. kat.: FG053109-A
B5-STS-RT1-R	Nr. kat.: 20-1060030-01-01
B5-STS-RT1-L	Nr. kat.: 20-1060030-02-01
B5-STS-RT2-R	Nr. kat.: 20-1060031-01-01

3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną:

Centrala sygnalizacji pożarowej
Systemy sygnalizacji pożarowej – urządzenia obsługi i wskazań

4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 5:

Schrack Seconet AG, Eibesbrunnergasse 18, 1120 Wiedeń

5. W stosownych przypadkach nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela, którego pełnomocnictwo obejmuje zadania określone w art. 12 ust. 2:

Brak

6. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V:

1

Potwierdzam zgodność z oryginałem

 DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH
Krzysztof Kunecki

 Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA **Krzysztof Kunecki**
 Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 000099387
 Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

 SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a • Platinum Business Park, Platinum V, tel., (+48 22) 33 00 620-623
 e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl
 Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl
 Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl
 Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

7. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną:

VdS Schadenverhütung GmbH (jednostka certyfikująca Nr. 0768) wykonane zgodnie z systemem 1:

- ustalenie typu wyrobu na podstawie badań typu (w tym pobierania próbek), obliczeń typu, tabelarycznych wartości lub opisowej dokumentacji wyrobu
 - Wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji
- ciągły nadzór, ocena i ocena zakładowej kontroli produkcji i wydany:

Certyfikat zgodności EC 0786 - CPD - 20240

8. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego, dla którego wydana została europejska ocena techniczna

Nie dotyczy

9. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicza charakterystyka	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna	Rozdział
Właściwości użytkowe w warunkach pożaru	spełnione	EN 54-2:1997 +A1:2006	4 – 5, 7
Opóźnienie działania (czas reakcji na pożar)	spełnione	EN 54-2:1997 +A1:2006	7.1, 7.7, 7.11 – 7.12
Niezawodność działania	spełnione	EN 54-2:1997 +A1:2006	4 – 14
Trwałość niezawodności działania, odporność na temperaturę	spełnione	EN 54-2:1997 +A1:2006	15.4
Trwałość niezawodności działania, odporność na wibracje	spełnione	EN 54-2:1997 +A1:2006	15.6 – 15.7, 15.15
Trwałość niezawodności działania, stabilność elektryczna	spełnione	EN 54-2:1997 +A1:2006	15.8 – 15.13
Trwałość niezawodności działania, odporność na wilgoć	spełnione	EN 54-2:1997 +A1:2006	15.5, 15.14
Właściwości użytkowe w warunkach pożaru	spełnione	EN 54-4:1997 +A1:2002 +A2:2006	4 – 6
Niezawodność działania	spełnione	EN 54-4:1997 +A1:2002 +A2:2006	4 – 8
Trwałość niezawodności działania, odporność na temperaturę	spełnione	EN 54-4:1997 +A1:2002 +A2:2006	9.5
Trwałość niezawodności działania, odporność na wibracje	spełnione	EN 54-4:1997 +A1:2002 +A2:2006	9.7 – 9.8, 9.15
Trwałość niezawodności działania, stabilność elektryczna	spełnione	EN 54-4:1997 +A1:2002 +A2:2006	9.9 – 9.13
Trwałość niezawodności działania, odporność na wilgoć	spełnione	EN 54-4:1997 +A1:2002 +A2:2006	9.6, 9.14
Opóźnienie działania (czas reakcji na pożar)	spełnione	EN 12094-1:2003	4.8
Niezawodność działania	spełnione	EN 12094-1:2003	4 – 6
Właściwości użytkowe w warunkach pożaru	spełnione	EN 12094-1:2003	4.3 – 4.6
Odporność	spełnione	EN 12094-1:2003	9

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
 Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
 02-072 Warszawa, ul. Domaniewska 44a
 tel. (48) (22) 33 00 620-623
 fax (48) (22) 33 00 624
 Regon 013053035
 NIP 527-213-97-20

10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.

Podpisane dla i w imieniu producenta przez:

Wiedeń, 17.06.2013

Schrack Seconet AG

Maximilian Strohmeier
 Kierownik działu zarządzania produktem i centrum kompetencyjnego

Daniel Löhrincz
 Zarządzanie produktem Systemy Sygnalizacji Pożarowej

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
 Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
 Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
 02-072 Warszawa, ul. Domaniewska 44a • Platinum Business Park, Platinum V, tel.: (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
 e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszkowskiego

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 0985/2011

Na podstawie art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
(Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380, z późn. zm.)

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej na wniosek :

Schrack Seconet Polska Sp. z o.o.
ul. Wołoska 9
02-583 WARSZAWA

stwierdza, że wyrób: **Urządzenie zdalnej sygnalizacji i obsługi typu Integral MAP w odmianach B5-MMI-CIP, B5-MMI-CPP; High END w odmianach B5-MMI-HCIP, B5-MMI-HCPP**

produkowany przez: **Schrack Seconet AG
Elbesbrunnergasse 18
A-1120 Wien, Austria**

w zakładzie produkcyjnym **HEKTRON Technik GMBH
Brühlmatten 9
D-79295 Sulzburg, Niemcy**

spełnia wymagania: **pkt. 10.3 załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002), wprowadzonego rozporządzeniem zmieniającym z dnia 27 kwietnia 2010 r. (Dz. U. Nr 85, poz. 553)**

Dokumentacja:

1. Wniosek o przeprowadzenie procesu dopuszczenia wyrobu numer 1174/2010 z dnia 01.12.2010 r.
22. Sprawozdania z badań nr BMA 07075 z dnia 20.04.2010 r., SW 2006252 z dnia 10.03.2010 r., BMA 09034 z dnia 22.04.2010 wykonane w VdS Schadenverhütung Fire Protection Laboratories, 4972/BA/2010 z dnia 29.12.2010 r., wykonane w Zespole Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej BA CNBOP.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem przestrzegania przez wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr 0985/DC/CNBOP/2011.

Okres ważności świadectwa:

od 14.07.2011 r.

do 13.07.2016 r.

DYREKTOR
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

wz. Zastępcą Dyrektora
ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
mł. bryg. mgr inż. Jacek Zboina



Józefów, dnia: 14 lipca 2011 r.

ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 0985/2011

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

Urządzenie zdalnej sygnalizacji i obsługi typu Integral MAP w odmianach B5-MMI-CIP, B5-MMI-CPP;
High END w odmianach B5-MMI-HCIP, B5-MMI-HCPP

Typ:	MAP	High END
Rodzaj urządzenia	B5-MMI-CIP; B5-MMI-CPP	B5-MMI-HCIP; B5-MMI-HCPP
Współpraca z centralą sygnalizacji pożarowej	Integral IP MXF, Integral IP MXE, Integral IP MXF/MXE Integral IP CXA, Integral IP CXE, Integral IP CXF/CXE Integral Evolution, Integral C/C1 Evolution	
Stopień ochrony obudowy	IP 30	
Zakres temperatur pracy	0°C + +50°C	
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	B5-MMI-CIP – 230 x 445 x 35 mm B5-MMI-CPP – 360 x 445 x 45 mm	B5-MMI-HCIP – 230 x 445 x 35 mm B5-MMI-HCPP – 360 x 445 x 45 mm
Wersja oprogramowania:	6.2, 6.3, 7.1, 7.2	
Napięcie zasilania	10 + 30 V DC	
Maksymalny pobór prądu	20 mA	97 mA
Maksymalna liczba urządzeń zdalnej sygnalizacji i obsługi współpracujących z CSP	8	
Zasilanie główne: napięcie zasilania	230 V AC +15% -20%	
Zasilanie awaryjne: typ akumulatorów	Kwasowo – ołowiowe SLA, szczelne	
Maks. pojemność akumulatorów	2 x 40 Ah	
Napięcie ładowania akumulatorów	U (0°C) = 28,3 ± 1% V DC U (50°C) = 26,3 ± 1% V DC	

WARUNKI DODATKOWE I UWAGI:

Zgodnie z § 17 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm.), wyrób powinien być oznakowany znakiem CNBOP i dodatkowo numerem niniejszego świadectwa.

DYREKTOR
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

wz. Z-ca Dyrektora
ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
mł. bryg. mgr inż. Jacek Zboina



Józefów, dnia: 14 lipca 2011 r.



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszowskiego

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 0985/2011

Na podstawie art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
(Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380, z późn. zm.)

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej na wniosek :

Schrack Seconet Polska Sp. z o.o.
ul. Wołoska 9
02-583 WARSZAWA

stwierdza, że wyrób: **Urządzenie zdalnej sygnalizacji i obsługi typu Integral MAP w odmianach B5-MMI-CIP, B5-MMI-CPP; High END w odmianach B5-MMI-HCIP, B5-MMI-HCPP**

produkowany przez: **Schrack Seconet AG**
Eibesbrunnengasse 18
A-1120 Wien, Austria

w zakładzie produkcyjnym **HEKTRON Technik GMBH**
Brühlmatten 9
D-79295 Sulzburg, Niemcy

spełnia wymagania: **pkt. 10.3 załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002), wprowadzonego rozporządzeniem zmieniającym z dnia 27 kwietnia 2010 r. (Dz. U. Nr 85, poz. 553)**

Dokumentacja:

1. Wniosek o przeprowadzenie procesu dopuszczenia wyrobu numer 1174/2010 z dnia 01.12.2010 r.
22. Sprawozdania z badań nr BMA 07075 z dnia 20.04.2010 r., SW 2006252 z dnia 10.03.2010 r., BMA 09034 z dnia 22.04.2010 wykonane w VdS Schadenverhütung Fire Protection Laboratories, 4972/BA/2010 z dnia 29.12.2010 r., wykonane w Zespole Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarnej BA CNBOP.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem przestrzegania przez wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr 0985/DC/CNBOP/2011.

Okres ważności świadectwa:

od 14.07.2011 r.

do 13.07.2016 r.

DYREKTOR
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zboina
wz. Zastępcy Dyrektora
ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
mł. bryg. mgr inż. Jacek Zboina



Józefów, dnia: 14 lipca 2011 r.

ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA**Nr 0985/2011****DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB**


**Urządzenie zdalnej sygnalizacji i obsługi typu Integral MAP w odmianach B5-MMI-CIP, B5-MMI-CPP;
High END w odmianach B5-MMI-HCIP, B5-MMI-HCPP**

Typ:	MAP	High END
Rodzaj urządzenia	B5-MMI-CIP; B5-MMI-CPP	B5-MMI-HCIP; B5-MMI-HCPP
Współpracuje z centralą sygnalizacji pożarowej	Integral IP MXF, Integral IP MXE, Integral IP MXF/MXE Integral IP CXA, Integral IP CXE, Integral IP CXF/CXE Integral Evolution, Integral C/C1 Evolution	
Stopień ochrony obudowy	IP 30	
Zakres temperatur pracy	0°C + +50°C	
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	B5-MMI-CIP – 230 x 445 x 35 mm B5-MMI-CPP – 360 x 445 x 45 mm	B5-MMI-HCIP – 230 x 445 x 35 mm B5-MMI-HCPP – 360 x 445 x 45 mm
Wersja oprogramowania:	6.2, 6.3, 7.1, 7.2	
Napięcie zasilania	10 + 30 V DC	
Maksymalny pobór prądu	20 mA	97 mA
Maksymalna liczba urządzeń zdalnej sygnalizacji i obsługi współpracujących z CSP	8	
Zasilanie główne: napięcie zasilania	230 V AC +15% -20%	
Zasilanie awaryjne: typ akumulatorów	Kwasowo – ołowiowe SLA, szczelne	
Maks. pojemność akumulatorów	2 x 40 Ah	
Napięcie ładowania akumulatorów	U (0°C) = 28,3 ± 1% V DC U (50°C) = 26,3 ± 1% V DC	

WARUNKI DODATKOWE I UWAGI:

Zgodnie z § 17 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm.), wyrób powinien być oznakowany znakiem CNBOP i dodatkowo numerem niniejszego świadectwa.

DYREKTOR
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ


wz. Z-ca Dyrektora
ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
mł. bryg. mgr inż. Jacek Zboina



Józefów, dnia: 14 lipca 2011 r.

Strona 2 / Stron 2



VdS Schadenverhütung GmbH • Amsterdamer Straße 172-174 • D-50735 Köln

Notifizierte Zertifizierungsstelle für Bauprodukte • Kenn-Nummer 0786
Notified Certification Body for Construction Products • Registration No. 0786

EG-Konformitätszertifikat EC-Certificate of Conformity

0786 – CPD – 20993

Gemäß der Richtlinie 89/106/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (Bauproduktenrichtlinie – CPD), geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 22. Juli 1993, wird hiermit bestätigt, dass das Bauprodukt

In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive - CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that the construction product

**Mehrfachsensormelder
Typ MTD 533X**

**Multi Sensor Detector
Type MTD 533X**

(Produktmerkmale siehe Anlage 1)

(Product parameters see appendix 1)

in Verkehr gebracht durch

placed on the market by

**Hekatron Vertriebs GmbH
Brühlmatten 9
DE 79295 Sulzburg**

und erzeugt im Herstellwerk

and produced in the factory

**Hekatron Technik GmbH
Brühlmatten 9
DE 79295 Sulzburg**

durch den Hersteller einer werkseigenen Produktionskontrolle sowie zusätzlichen Prüfungen von im Werk entnommenen Proben nach festgelegtem Prüfplan unterzogen wird und dass die notifizierte Stelle VdS Schadenverhütung GmbH eine Erstprüfung der relevanten Eigenschaften des Produkts, eine Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt hat und eine laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle durchführt.

Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Vorschriften über die Bescheinigung der Konformität und die Leistungseigenschaften, beschrieben im Anhang ZA der Norm(en)

is submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan and that the notified body VdS Schadenverhütung GmbH has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection of the factory and of the factory production control and performs the continuous surveillance, assessment and approval of the factory production control.

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity and the performances described in the Annex ZA of the standard

EN 54-17: 2005

EN 54-5: 2000 + A1: 2002

EN 54-7: 2000 + A1: 2002 + A2: 2006

angewendet wurden und dass das Produkt alle darin vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 08.12.2010 ausgestellt und gilt solange, wie die Festlegungen in der angeführten harmonisierten technischen Spezifikation oder die Herstellbedingungen im Werk oder die werkseigene Produktionskontrolle selbst nicht wesentlich verändert werden.

were applied and that the product fulfils all the prescribed requirements.

This certificate was first issued on 08.12.2010 and remains valid as long as the conditions laid down in the harmonised technical specification in reference or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly.

Köln, 08.12.2010

(I.V. Hesels)

**Leiter der Zertifizierungsstelle
Head of Certification Body**





**Anlage 1 (Seite 1/1) zu EG-Konformitätszertifikat
Annex 1 (Page 1/1) to EC-Certificate of Conformity**

0786 – CPD – 20993

08.12.2010

Produktmerkmale / product parameters

Punktförmiger Wärmemelder und Rauchmelder mit integriertem Kurzschlussisolator zur Verwendung in Brandmeldeanlagen

Ausführung:

Punktförmiger Mehrfachsensorrauchmelder:	MTD 533X	adressierbar
Punktförmiger Wärmemelder:	MTD 533X	Klasse A1, A1R, A1S, A2, A2R, A2S, B, BR, BS. (entsprechend Parametrierung) adressierbar
Punktförmiger Rauchmelder:	MTD 533X	adressierbar

Sockel zur Verwendung mit benannten Bauprodukten:

USB 501-1; USB 501-2; USB 501-3; USB 501-4; USB 501-6

Die technische Beschreibung des Herstellers ist zu beachten.

Point type heat detector and smoke detector with integrated short-circuit isolator for use in fire detection and fire alarm systems

Design:

Point type multi sensor smoke detector:	MTD 533X	addressable
Point type heat detector	MTD 533X	class A1, A1R, A1S, A2, A2R, A2S, B, BR, BS (according to parameterization) addressable
Point type smoke detector	MTD 533X	addressable

Base for use with named construction product:

USB 501-1; USB 501-2; USB 501-3; USB 501-4; USB 501-6

Manufacturer's technical instruction guide shall be considered.

tłumaczenie Certyfikatu Zgodności

VdS Schadenverhütung GmbH · Amsterdamer Straße 172-174 · D-50735 Köln
Notyfikowana jednostka certyfikująca w zakresie wyrobów budowlanych · Nr rejestracji 0786

Certyfikat Zgodności EC
0786 – CPD - 20993

Zgodnie z dyrektywą 89/106/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia ustaw, regulacji i aktów wykonawczych Państw Członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych (Dyrektywa o Wyrobach Budowlanych – CPD), zmienioną przez dyrektywę 93/68/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 22 lipca 1993 r., potwierdza się, że wyrób budowlany

Potwierdzam zgodność z oryginałem

Czujka multisensorowa
Typ MTD 533X
(parametry produktu w załączniku 1)

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

wprowadzany na rynek przez

Hekatron Vetriebs GmbH
Brühlmatten 9
DE 79295 Sulzburg

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9
tel. (48) (22) 33 00 620-623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20

i produkowany w zakładzie produkcyjnym

Hekatron Technik GmbH
Brühlmatten 9
DE 79295 Sulzburg

został zgłoszony przez producenta do zakładowej kontroli produkcji oraz dalszych badań próbek w zakładzie produkcyjnym zgodnie z uzgodnionym programem badań i jednostka notyfikowana VdS Schadenverhütung GmbH przeprowadziła wstępne badanie typu odnośnie właściwości produktu, wizytę wstępnią w zakładzie produkcyjnym oraz weryfikację zakładowej kontroli produkcji, a także prowadzi stały nadzór nad zakładową kontrolą produkcji.

Certyfikat potwierdza, że wszystkie warunki dotyczące potwierdzania zgodności oraz wytyczne zawarte w Załączniku ZA do normy

EN 54-17: 2005
EN 54-5 : 2000 + A1 : 2002
EN 54-7 : 2000 + A1: 2002 + A2: 2006

zostały zastosowane, a wyrób spełnia postawione w normie wymagania.
Certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu 08.12.2010 r. i pozostaje w mocy tak długo jak warunki zawarte w zharmonizowanej specyfikacji technicznej w odniesieniu do warunków produkcji w zakładzie produkcyjnym i zakładowa kontrola produkcji nie ulegną znaczącym zmianom.

Köln, 08.12.2010

(Podpis nieczytelny)
(w zastępstwie Hesels)
Kierownik Jednostki
Certyfikującej

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9 • Platinum Business Park, bud. Platinum I • tel. (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbłędzka 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

Załącznik 1 (strona 1/1) do Certyfikatu Zgodności EC

0786 – CPD – 20993

08.12.2010

Parametry wyrobu

Czujka punktowa dymu i ciepła ze zintegrowanym izolatorem zwarć do stosowania w systemach sygnalizacji pożarowej

Wykonanie:

Punktowa multisensorowa czujka dymu:	MTD 533X	adresowalna
Punktowa czujka ciepła:	MTD 533X	klasa A1, A1R, AIS, A2, A2R, A2S, B, BR, BS (zależnie od ustawienia) adresowalna
Punktowa czujka dymu:	MTD 533X	adresowalna

Gniazdo do stosowania razem z wymienionym wyrobem budowlanym:

Typy: USB 501-1, USB 501-2, USB 501-3, USB 501-4, USB 501-6

Należy postępować zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową producenta.

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9
tel. (48) (22) 33 00 620-623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9 • Platinum Business Park, bud. Platinum I • tel. (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

EU/UE

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITE

Wir
We
Nous

Firma Hekatron Vertriebs GmbH, Brühlmatten 9, 79295 Sulzburg

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declare under our sole responsibility that the product
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

**Multicriteria Smoke and Temperature Detector 533 eXt. Line
MTD 533X**

Art.-Nr.: 30-5000003-01-01

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt.
to which this declaration relates is in conformity with the following standards or other normative documents.
auquel se réfère cette déclaration est conforme aux normes ou autres documents normatifs.

EN 54-5:2000 + A1:2002

Fire detection and fire alarm systems Part 5: Heat detectors - Point detectors; Notified body: VdS (0786)

EN 54-7:2000 + A1:2002 + A2:2006

Fire detection and fire alarm systems Part 7: Smoke detectors - Point detectors using scattered light, transmitted light or ionization;
Notified body: VdS (0786)

EN 54-17:2005

Fire detection and fire alarm systems Part 17: Short-circuit isolators; VdS (0786)

EN 55022:2006 + A1:2007, Class B

Information technology equipment - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement

EN 50130-4:1995 + A1:1998 + A2:2003 + Corr. 2003

Alarm systems - Part 4: Electromagnetic compatibility - Product family standard: Immunity requirements for components of fire, intruder and Alarm systems

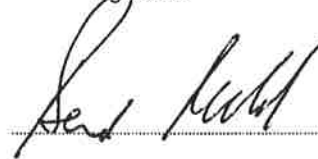
Gemäss den Bestimmungen der Richtlinie:
Following the provisions of directive:
Conformément aux dispositions de directive:

2004/108/EEC (electromagnetic compatibility)
89/106/EEC (construction products)

Ort und Datum der Ausstellung
Place and date of issue
Lieu et date

79295 Sulzburg, den 20.09.2010

Name und Unterschrift
Name and signature
Nom et signature



i. V. Bernd Melzl

Leitung Produkt-Support (KPS)
Kompetenzzentrum Brandmelder/Sensorik

Tłumaczenie Deklaracji Zgodności

UE

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

My,

Firma Hekatron Vetriebs GmbH, Brühlmatten 9, 79295 Sulzburg

deklarujemy na swoją własną odpowiedzialność, że wyrób

Multikryteryjna Czujka Dymu i Temperatury

MTD 533X

Nr: 30-5000003-01-01

do którego odnosi się deklaracja jest zgodny z następującymi normami lub innymi dokumentami normatywnymi.

EN 54-5:2000 + A1:2002

Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 5: Czujki ciepła. Czujki punktowe; Jednostka notyfikowana: VdS (0786)

EN 54-7:2000 + A1:2002 + A2:2006

Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 7: Czujki dymu. Czujki punktowe działające z wykorzystaniem światła rozproszonego, światła przechodzącego lub jonizacji; Jednostka notyfikowana: VdS (0786)

EN 54-17:2005

Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 17: Izolatory zwarć: VdS (0786)

EN 55022: 2006 + A1:2007, Klasa B

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)-Urządzenia informatyczne-Charakterystyki zaburzeń radioelektrycznych-Poziomy dopuszczalne i metody pomiaru

EN 50130-4: 1995 + A1:1998 + A2:2003 + zmiana 2003

Systemy alarmowe - Część 4: Kompatybilność elektromagnetyczna - Norma dla grupy wyrobów: Wymagania dotyczące odporności urządzeń systemów alarmowych pożarowych, włamaniowych i osobistych

Zgodność z wymaganiami dyrektyw:

2004/108/EWG (kompatybilność elektromagnetyczna)

89/106/EWG (wyroby budowlane)

Miejsce i data wystawienia

79295 Sulzburg, 20.09.2010

Nazwisko i podpis

Potwierdzam zgodność z oryginałem

(podpis nieczytelny)

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

w zastępstwie Bernd Melzl

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

Kierownik Działu Rozwoju

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 0040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
02-583 Warszawa, ul. Woloska 9 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał zakładowy: 250 000 00 PLN
tel. (48) (22) 33 00 620-623
fax (48) (22) 33 00 624
SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Woloska 9 • Platinum Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicę 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl



Leistungserklärung Declaration of Performance

gemäss Bauprodukteverordnung 305/2011 (BPV)
According to Construction Product Regulation 305/2011 (CPR)

CPR-30-13-014-de-en							
1.	Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Unique identification code of the product-type: MTD 533X						
2.	Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4 der BPV / Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required under Article 11(4) of the CPR: <table border="1"><tr><td>MTD 533X</td><td>Art.-Nr.: 30-5000003-01-01</td></tr><tr><td>MTD 533X CP</td><td>Art.-Nr.: 30-5000003-51-01</td></tr><tr><td>MTD 533X MC</td><td>Art.-Nr.: 30-5000003-91-01</td></tr></table>	MTD 533X	Art.-Nr.: 30-5000003-01-01	MTD 533X CP	Art.-Nr.: 30-5000003-51-01	MTD 533X MC	Art.-Nr.: 30-5000003-91-01
MTD 533X	Art.-Nr.: 30-5000003-01-01						
MTD 533X CP	Art.-Nr.: 30-5000003-51-01						
MTD 533X MC	Art.-Nr.: 30-5000003-91-01						
3.	Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation / Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonized technical specification, as foreseen by the manufacturer: Punktförmiger Rauch- und Wärmemelder für Brandmeldeanlagen Point Smoke- and Heat-Detector for Fire detection and fire alarm systems						
4.	Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5 / Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required under Article 11(5): Hekatron Vertriebs GmbH, Brühlmatten 9, D-79295 Sulzburg						
5.	Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist / Where applicable, name and contact address of the authorised representative whose mandate covers the tasks specified in Article 12(2): None						
6.	System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V / System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in CPR, Annex V: 1						
7.	Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird / In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonized standard: VdS Schadenverhütung GmbH (Zertifizierungsstelle Nr. 0768) hat nach System 1 folgende Bewertungen und Überprüfungen vorgenommen / VdS Schadenverhütung GmbH (certification body No. 0768) performed under system 1: <ul style="list-style-type: none">• Feststellung des Produkttyps anhand einer Typenprüfung (einschließlich Probenahme), einer Typberechnung, von Werttabellen oder Unterlagen zur Produktbeschreibung / determination of the product type on the basis of type testing (including sampling), type calculation, tabulated values or descriptive documentation of the product• Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle / initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control• laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle / continuous surveillance, assessment and evaluation of factory production control und Folgendes ausgestellt / and issued: EG-Konformitätszertifikat / EC-Certificate of Conformity 0786 - CPD - 20993						
8.	Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist / In case of the declaration of performance concerning a construction product for which a European Technical Assessment has been issued Nicht anwendbar / not applicable						

9. Erklärte Leistung / Declared performance:

Wesentliche Merkmale	Essential characteristics	Leistung Performance	Harmonisierte technische Spezifikation Harmonised technical specification	Abschnitt Clause
Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit / Ansprechverzögerung (Ansprechzeit) und Leistungsfähigkeit im Brandfall	Nominal activation conditions / Sensitivity, Response delay (response time) and Performance under fire conditions	bestanden pass	EN 54-5: 2000+A1:2002	4.2- 4.3, 5.2- 5.6, 5.8, 6.1 – 6.2
Betriebszuverlässigkeit	Operational reliability	bestanden pass	EN 54-5: 2000+A1:2002	4.4 -4.11
Toleranz gegenüber der Versorgungsspannung	Tolerance to supply voltage	bestanden pass	EN 54-5: 2000+A1:2002	5.7
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit und Ansprechverzögerung, Temperaturbeständigkeit	Durability of operational reliability and response delay: temperature resistance	bestanden pass	EN 54-5: 2000+A1:2002	5.9 -5.10
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit	Durability of operational reliability Vibration resistance	bestanden pass	EN 54-5: 2000+A1:2002	5.14 -5.17
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Feuchtebeständigkeit	Durability of operational reliability, Humidity resistance	bestanden pass	EN 54-5: 2000+A1:2002	5.11 -5.12
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit	Durability of operational reliability, Corrosion resistance	bestanden pass	EN 54-5: 2000+A1:2002	5.13
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Elektrische Stabilität	Durability of operational reliability, electrical stability	bestanden pass	EN 54-5: 2000+A1:2002	5.18
Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit / Ansprechverzögerung (Ansprechzeit) und Leistungsfähigkeit im Brandfall	Nominal activation conditions / sensitivity / response delay (response time) and performance under fire conditions	bestanden pass	EN 54-7:2000 + A1:2002 +A2:2006	4.8 5.2- 5.7 5.18
Betriebszuverlässigkeit	Operational reliability	bestanden pass	EN 54-7: 2000+ A1:2002 +A2:2006	4.2- 4.7 4.9-4.11
Toleranz gegenüber der Versorgungsspannung	Tolerance to supply voltage	bestanden pass	EN 54-7: 2000+ A1:2002 +A2:2006	5.5
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit und Ansprechverzögerung, Temperaturbeständigkeit	Durability of operational reliability and response delay, temperature resistance	bestanden pass	EN 54-7: 2000+ A1:2002 +A2:2006	5.8- 5.9
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Feuchtebeständigkeit	Durability of operational reliability, Humidity resistance	bestanden pass	EN 54-7: 2000+ A1:2002 +A2:2006	5.10- 5.11
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit	Durability of operational reliability, Corrosion resistance	bestanden pass	EN 54-7: 2000+ A1:2002 +A2:2006	5.12
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit	Durability of operational reliability, vibration resistance	bestanden pass	EN 54-7: 2000+ A1:2002 +A2:2006	5.13-5.16
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Elektrische Stabilität	Durability of operational reliability, electrical stability	bestanden pass	EN 54-7: 2000+ A1:2002 +A2:2006	5.17
Leistungsfähigkeit im Brandfall	Performance under fire conditions	bestanden pass	EN 54-17: 2005+AC2007	5.2
Betriebszuverlässigkeit	Operational reliability	bestanden pass	EN 54-17: 2005+AC2007	4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit	Durability of operational reliability: temperature resistance	bestanden pass	EN 54-17: 2005+AC2007	5.4 -5.5
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit	Durability of operational reliability Vibration resistance	bestanden pass	EN 54-17: 2005+AC2007	5.9 -5.12
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Feuchtebeständigkeit	Durability of operational reliability, Humidity resistance	bestanden pass	EN 54-17: 2005+AC2007	5.6 -5.7

Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit	Durability of operational reliability, Corrosion resistance	bestanden pass	EN 54-17: 2005+AC2007	5.8
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Elektrische Stabilität	Durability of operational reliability, electrical stability	bestanden pass	EN 54-17: 2005+AC2007	5.3 5.13

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. / The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von / Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Sulzburg, den 24.06.2013

Hekatron Vertriebs GmbH

ppa.


Gerald Stauss
Leiter Kompetenzzentrum:

i. V.


Bernd Melzl
Leiter Produkt-Support

Tłumaczenie Deklaracji Właściwości Użytkowych



Deklaracja Właściwości Użytkowych

Zgodnie z Rozporządzeniem o Wyrobach Budowlanych 305/2011 (RWB)

CPR-30-13-014-de-en

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

MTD 533X

2. Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 4 RWB:

MTD 533X Nr kat.: 30-5000003-01-01
MTD 533XCP Nr kat.: 30-5000003-51-01
MTD 533XMC Nr kat.: 30-5000003-91-01

3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną:

Czujka punktowa dymu, ciepła dla systemów sygnalizacji pożarowej

4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 5:

Hekatron Vertriebs GmbH, Brühlmatten 9, D-79295 Sulzburg

5. W stosownych przypadkach nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela, którego pełnomocnictwo obejmuje zadania określone w art. 12 ust. 2:

Brak

6. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V:

1

7. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną:

VdS Schadenverhütung GmbH (jednostka certyfikująca Nr. 0768) wykonane zgodnie z systemem 1:

- ustalenie typu wyrobu na podstawie badań typu (w tym pobierania próbek), obliczeń typu, tabelarycznych wartości lub opisowej dokumentacji wyrobu
 - Wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji
- ciągły nadzór, ocena i ocena zakładowej kontroli produkcji i wydany:

Certyfikat zgodności EC 0786 - CPD - 20993

8. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego, dla którego wydana została europejska ocena techniczna

Nie dotyczy

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN
SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a • Platinum Business Park, Platinum V, tel.: (+48 22) 33 00 620-623
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl
NIP 527-213-97-20

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicę 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

9. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicza charakterystyka	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna	Rozdział
Znamionowe warunki zadziałania Czułość, zwłoka opóźnienia (czas opóźnienia), właściwości użytkowe w warunkach pożaru	spełnione	EN 54-5: 2000+A1:2002	4.2-4.3, 5.2-5.6, 5.8, 6.1-6.2
Niezawodność działania	spełnione	EN 54-5: 2000+A1:2002	4.4-4.11
Tolerancja napięcia zasilania	spełnione	EN 54-5: 2000+A1:2002	5.7
Trwałość niezawodności działania i opóźnienie: odporność na temperaturę	spełnione	EN 54-5: 2000+A1:2002	5.9-5.10
Trwałość niezawodności działania odporność na wibracje	spełnione	EN 54-5: 2000+A1:2002	5.14-5.17
Trwałość niezawodności działania odporność na wilgoć	spełnione	EN 54-5: 2000+A1:2002	5.11-5.12
Trwałość niezawodności działania odporność na korozję	spełnione	EN 54-5: 2000+A1:2002	5.13
Trwałość niezawodności działania, stabilność elektryczna	spełnione	EN 54-5: 2000+A1:2002	5.18
Znamionowe warunki zadziałania Czułość, zwłoka opóźnienia (czas opóźnienia), właściwości użytkowe w warunkach pożaru	spełnione	EN 54-7:2000 + A1:2002 +A2:2006	4.8 5.2-5.7 5.18
Niezawodność działania	spełnione	EN 54-7: 2000+ A1:2002 +A2:2006	4.2-4.7 4.9-4.11
Tolerancja napięcia zasilania	spełnione	EN 54-7: 2000+ A1:2002 +A2:2006	5.5
Trwałość niezawodności działania i opóźnienie: odporność na temperaturę	spełnione	EN 54-7: 2000+ A1:2002 +A2:2006	5.8-5.9
Trwałość niezawodności działania, odporność na wilgoć	spełnione	EN 54-7: 2000+ A1:2002 +A2:2006	5.10-5.11
Trwałość niezawodności działania, odporność na korozję	spełnione	EN 54-7: 2000+ A1:2002 +A2:2006	5.12
Trwałość niezawodności działania, odporność na wibracje	spełnione	EN 54-7: 2000+ A1:2002 +A2:2006	5.13-5.16
Trwałość niezawodności działania, stabilność elektryczna	spełnione	EN 54-7: 2000+ A1:2002 +A2:2006	5.17
Właściwości użytkowe w warunkach pożaru	spełnione	EN 54-17: 2005+AC2007	5.2
Niezawodność działania	spełnione	EN 54-17: 2005+AC2007	4
Trwałość niezawodności działania, odporność na temperaturę	spełnione	EN 54-17: 2005+AC2007	5.4 -5.5
Trwałość niezawodności działania, odporność na wibracje	spełnione	EN 54-17: 2005+AC2007	5.9 -5.12
Trwałość niezawodności działania, odporność na wilgoć	spełnione	EN 54-17: 2005+AC2007	5.6 -5.7
Trwałość niezawodności działania, odporność na korozję	spełnione	EN 54-17: 2005+AC2007	5.8
Trwałość niezawodności działania, stabilność elektryczna	spełnione	EN 54-17: 2005+AC2007	5.3 5.13

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

/s/ Kunecki
 Krzysztof Kunecki

 SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a
 tel. (48) (22) 33 00 620-623
 fax (48) (22) 33 00 624
 Regon 013053035
 NIP 527-213-97-20

10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.

Podpisane dla i w imieniu producenta przez:

Sulzburg, 24.06.2013

Hekatron Vertriebs GmbH

 Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
 Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy, XII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
 Kierownik centrum kompetencyjnego Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN Kierownik pomocy technicznej

 SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a • Platinum Business Park, Platinum V, tel., (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
 e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbliczka 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

Seria: APROBATY TECHNICZNE

**APROBATA TECHNICZNA CNBOP-PIB
AT-0117-0309/2011/2016**

**Niniejsza Aprobata Techniczna zastępuje
Aprobate Techniczną CNBOP-PIB AT-0117-0309/2011**

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. nr 249, poz. 2497 z późn. zm.) w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpowazarowej – Państwowym Instytucie Badawczym w Józefowie k/Otwocka na wniosek firmy:

**Schrack Seconet Polska Sp. z o. o.
ul. Domaniewska 44
02-672 Warszawa**

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobu pod nazwą:

Wskaźnik zadziałania typu BX-UPI

**produkowanego przez: Schrack Seconet AG,
Eibesbrunnnergasse 18, A-1120 Wiedeń**

o przeznaczeniu, zakresie, warunkach i na zasadach określonych w załączniku, który jest integralną częścią niniejszej Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB.

Termin ważności

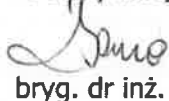
od 8 lipca 2016 r.
do 7 lipca 2021 r.

Załącznik

Postanowienia ogólne i techniczne



Z-ca Dyrektora
ds. certyfikacji i dopuszczeń


bryg. dr inż. Jacek Zboina

Józefów, 8 lipca 2016 r.

Aprobata Techniczna CNBOP-PIB AT-0117-0309/2011/2016 zawiera 15 stron. Dopuszcza się kopiowanie Aprobaty Technicznej tylko w całości. Kopiowanie, publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie (również elektronicznej) fragmentów Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpowazarowej – Państwowym Instytutem Badawczym.



SPIS TREŚCI

- 1. PRZEDMIOT APROBATY**
 - 1.1 Ogólna charakterystyka techniczna wyrobu
 - 1.2 Podział
 - 1.3 Oznaczenia
- 2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA**
 - 2.1 Przeznaczenie
 - 2.2 Zakres i warunki stosowania, ograniczenia
- 3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE/WYMAGANIA**
 - 3.1 Konstrukcja
 - 3.2 Właściwości
- 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT**
 - 4.1 Pakowanie
 - 4.2 Przechowywanie
 - 4.3 Transport
- 5. OCENA ZGODNOŚCI**
 - 5.1 Zasady ogólne
 - 5.2 Zakładowa kontrola produkcji (ZKP)
 - 5.3 Wstępne badanie typu
 - 5.4 Badanie gotowych wyrobów
 - 5.5 Metody badań
 - 5.6 Pobieranie próbek do badań
 - 5.7 Ocena wyników badań
- 6. USTALENIA FORMALNE**
- 7. TERMIN WAŻNOŚCI**
- INFORMACJE DODATKOWE**



POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

1. PRZEDMIOT APROBATY

1.1 Ogólna charakterystyka techniczna wyrobu

Przedmiotem niniejszej aprobaty technicznej jest wskaźnik zadziałania typu BX-UPI.

Wskaźnik zadziałania typu BX-UPI przeznaczony jest do optycznego sygnalizowania zagrożenia pożarowego lub pożaru wykrytego przez czujkę lub czujki, do których został podłączony. Wskaźnik zadziałania typu BX-UPI znajduje zastosowanie tam gdzie występuje ograniczona widoczność sygnalizacji optycznej samej czujki lub czujki zainstalowane zostały w miejscach niewidocznych takich jak przestrzenie nad sufitami podwieszanymi w kanałach kablowych i innych przestrzeniach skomplikowanych architektonicznie (pomieszczenia techniczne i przemysłowe), do których nie ma bezpośredniego dostępu.

Wskaźnik zadziałania jest przeznaczony do łączenia:

- z czujkami z systemu Integral IP / Integral Evolution w technice linii pętlowych Integral, technice X-LINE i konwencjonalnej (monologowej),
- z czujkami z systemu BMZ Maxima w technice Maxima Dialog oraz konwencjonalnej (monologowej),
- z modułem wejścia BA-AIM w technice w technice linii pętlowych Integral oraz BX-AIM w technice X-LINE.

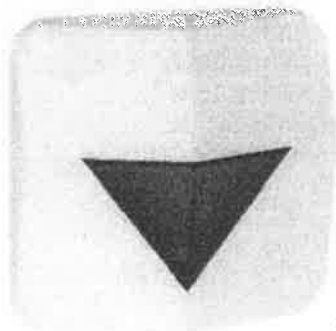
W czasie alarmu pożarowego, po zadziałaniu czujki zostaje wysłany telegram alarmowy do wskaźnika BX-UPI, który włącza światło pulsacyjne o barwie czerwonej. Częstotliwość świetlnego sygnału można ustawiać w zakresie od 1,2 do 3 Hz.

Układ elektryczny składa się z płytki elektroniki, czerwonej diody LED i 2-pinowych zacisków śrubowych do podłączenia przewodów. Całość jest umieszczona w obudowie z czerwoną powierzchnią świetlną.

Wskaźnik zadziałania BX-UPI może być bezpośrednio podłączany do czujek produkowanych przez Hektatron serii SSD53x, UTD53x, STD53x, czujek z rodziny CUBUS lub modułu wejścia BA-AIM i BX-AIM.

Wskaźnik zadziałania BX-UPI jest kompatybilny wstecz i może zastępować wskaźniki zadziałania BA-UPI, PIN-A i PIL. W technice monologowej można stosować maksymalnie do 3 wskaźników zadziałania typu BX-UPI.

Widok wskaźnika zadziałania typu BX-UPI przedstawiony został na rysunku 1.



Rys.1 Widok wskaźnika zadziałania typu BX-UPI



1.1.1 Nazwa zakładu produkcyjnego i jego adres

Wskaźnik zadziałania typu BX-UPI produkowany jest przez zakład produkcyjny Hekatron Technik GmbH, Brühlmatten 9, D-79295 Sulzburg.

1.2 Podział

Wskaźnik zadziałania typu BX-UPI wykonywany jest w jednej odmianie.

1.3 Oznaczenia

Oznaczenie wskaźnika składa się z następujących danych:

- nazwa i znak producenta,
- typ wyrobu,
- oznaczenia zacisków,
- data produkcji.

W przypadku, gdy ze względów technicznych (wymiary wyrobu) wystąpi problem z umieszczeniem (oznaczeń bezpośrednio na wyrobie, oznaczenia i wszelkie informacje powinny zostać zamieszczone w dokumentacji dostarczanej z wyrobem.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Wskaźnik zadziałania BX-UPI pozwala na szybkie zlokalizowanie alarmującej czujki, która jest zamocowana w przestrzeni lub pomieszczeniu, do którego nie ma szybkiego i bezpośredniego dostępu. Są to przestrzenie międzystropowe, międzypodłogowe, kanały i szyby kablowe, czujki w osłonach przeciwwietrznych w kanałach wentylacyjnych, pomieszczenia techniczne, pokoje, które są zamknięte, itp.

Dioda wskaźnika sygnalizuje stan alarmowania pulsującym wyraźnym, czerwonym światłem.

2.1 Przeznaczenie

2.2 Zakres i warunki stosowania, ograniczenia

Wskaźnik zadziałania jest przeznaczony zasadniczo do współpracy z czujkami firmy Hekatron i Hochiki. Mogą one jednak pracować z czujkami innych producentów na zasadzie wzajemnych porozumień o współpracy technicznej urządzeń. Przewody zasilające stosowane pomiędzy czujką a wskaźnikiem powinny być typu YnTKSYekw.

Wskaźnik zadziałania BX-UPI ma następujące parametry techniczne:

- | | |
|---|-----------------------------|
| • Napięcie zasilania : | od 4,5 V DC do 30 V DC; |
| • Pobór prądu (typowo): | 0,9 mA; |
| • Zakres temperatury pracy: | -20°C ÷ +60°C; |
| • Wilgotność względna pracy - RH: | 5 do 95% , bez kondensacji; |
| • Stopień ochrony zgodny z PN-EN60529: | IP 42; |
| • Częstotliwość migotania wskaźnika: | ok. 1,2 do 3 Hz; |
| • Element świetlny: | 1 dioda LED, czerwona; |
| • Zaciski przewodów: | maks. 1,5 mm ² ; |
| • Materiał obudowy: | poliwęglan; |
| • Barwa obudowy | biała podobna RAL 9003; |
| • Wymiary płytki elektroniki: | (47x40x10) mm; |
| • Wymiary obudowy | (85x85x30) mm; |
| • Sposób ochrony przed odwrotną polaryzacją | dioda. |



Warunki kompatybilności:

W technice monologowej można stosować maksymalnie do 3 wskaźników zadziałania typu BX-UPI.

Do wersji oprogramowania CSP 7.1 Integral Software brak pełnej kompatybilności (funkcje są zależne od zastosowanego oprogramowania). Od wersji oprogramowania CSP 7.2 Integral Software można projektować dynamicznie jednoczesne wystawianie wielu wskaźników BX-UPI.

2.2.1 Instalowanie

Miejsce instalowania wskaźnika powinno być tak dobrane, aby jego zadziałanie było widoczne.

Wskaźnik nie powinien być zasłonięty i oświetlany światłem słonecznym lub sztucznym w taki sposób, że jego pulsacja staje się niewidoczna. Wskaźnik powinien być opisany w taki sam sposób jak czujka, której zadziałanie sygnalizuje tzn. numerem strefy dozorowej i numerem czujki lub czujek. Wskaźniki, które współpracują z czujkami zamocowanymi w przestrzeni międzystropowej powinny być mocowane na stropie podwieszonym w taki sposób aby wskazywały miejsce zamocowania czujki w promieniu do 0,5 m.

Wskaźnik zadziałania BX-UPI mocowany jest do podłoża za pomocą dwóch wkrętów. Obudowa wskaźnika posiada odpowiednie przepusty kablowe pozwalające na wyprowadzenie przewodów pod i na tynk.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE/WYMAGANIA

3.1 Konstrukcja

Wykonanie poszczególnych elementów wskaźnika zadziałania powinno być staranne a jego złożenie zgodne z dokumentacją techniczną producenta.

Części elektroniczne wskaźnika powinny być zabezpieczone przed korozją pokryciami ochronnymi, ponadto wskaźnik powinien mieć następujące właściwości:

- a) barwa sygnału optycznego – czerwona;
- b) częstotliwość pulsacji w zakresie od 0,8 do 5 Hz lub sygnał ciągły;
- c) konstrukcja powinna umożliwiać wprowadzenie do wnętrza i przyłączenie zewnętrznych przewodów (w obudowie powinny być odpowiednie przepusty przeznaczone do wprowadzania przewodów lub miejsce, w którym takie przepusty mogą być wykonane przy pomocy dołączonego szablonu lub innych odpowiednich środków);
- d) zaciski do przyłączenia przewodów powinny być tak skonstruowane, aby żyły przewodów były ściśnięte bez uszkodzenia między metalowymi powierzchniami (każdy zacisk powinien umożliwiać przyłączenie przewodu o przekroju od 0,6 mm² do 1,5 mm²);
- e) stopień ochrony obudowy IP zgodnie z PN-EN60529 nie mniejszy niż IP 40.

3.2 Właściwości

Wskaźnik zadziałania BX-UPI powinien być tak zaprojektowany i wykonany, aby spełniał wymagania opisane w tabeli 1.

Tabela 1

Lp.	Wymagania	Warunki narażeń	Metoda badań
1.	Wymagania ogólne		Zgodnie z dokumentacją producenta
2.	Sygnalizowanie wskaźnika		Wskaźnik powinien sygnalizować świeceniem ciągłym lub przerywanym stan alarmowania czujek, do których jest podłączony.
3.	Widoczność wskaźnika		Wskaźnik zasilany napięciem z czujki przy natężeniu oświetlenia tła do 500 lx powinien być widoczny z odległości 6 m bezpośrednio przed wskaźnikiem
4.	Odporność na zimno	Temperatura: $(-10 \pm 3)^{\circ}\text{C}$, Czas trwania: 16 h	PN-EN 60068-2-1:2009
5.	Odporność na wilgotne gorąco stałe	Temperatura: $(40 \pm 2)^{\circ}\text{C}$, Wilgotność względna: $(93 \pm 3) \%$, Czas trwania: 4 doby	PN-EN 60068-2-78:2007
6.	Wytrzymałość na korozję spowodowaną działaniem dwutlenku siarki	Temperatura: $(25 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ Wilgotność względna: $(93 \pm 3) \%$ Stężenie SO_2 : $(25 \pm 5) \text{ ppm}$ Czas trwania: 21 dób	PN-EN 60068-2-42:2004
7.	Odporność na uderzenie	Energia uderzenia: $(0,5 \pm 0,04) \text{ J}$ Liczba uderzeń na punkt: 3	PN-EN 60068-2-75:2015-01
8.	Uskoki i krótkie przerwy napięcia zasilania	PN-EN 50130-4:2012	PN-EN 61000-4-11:2007
9.	Wyładowania elektryczności statycznej	PN-EN 50130-4:2012	PN-EN 61000-4-2:2011
10.	Oddziaływanie pola elektromagnetycznego	PN-EN 50130-4:2012	PN-EN 61000-4-3:2007
11.	Zaburzenia przewodzone indukowane przez pola elektromagnetyczne	PN-EN 50130-4:2012	PN-EN 61000-4-6:2014-04
12.	Zakłócenia seria szybkich elektrycznych stanów przejściowych	PN-EN 50130-4:2012	PN-EN 61000-4-4:2013-05
13.	Udar napięciowy	PN-EN 50130-4:2012	PN-EN 61000-4-5:2014-10

4. PAKOWANIE, PRZECZYSKOWYWANIE I TRANSPORT

4.1 Pakowanie

Wskaźniki zadziałania typu BX-UI powinny być umieszczone w opakowaniu jednostkowym (wg dokumentacji konstrukcyjnej), a następnie transportowym, ograniczającym możliwość swobodnych ruchów i zabezpieczającym je przed uszkodzeniem w czasie przeładowywania i transportu.

Na opakowaniu transportowym powinny być podane następujące dane:

- nazwa i znak wytwórcy,
- liczba wskaźników w opakowaniu.



4.2 Przechowywanie

Wskaźniki zadziałania typu BX-UIP powinny być przechowywane w pomieszczeniach zamkniętych o temperaturze od -10°C do $+70^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej do 80% przy temperaturze $+35^{\circ}\text{C}$, wolnych od lotnych związków siarki oraz par kwasów i zasad. Wskaźniki nie powinny być narażone na bezpośrednie promieniowanie słońca, promieni ultrafioletowych i urządzeń grzewczych.

4.3 Transport

Transport wskaźników zadziałania BX-UIP opakowanych, zgodnie z punktem 4.1, może się odbywać dowolnym środkiem transportu; powinny być zabezpieczone przed możliwością mechanicznego uszkodzenia, oddziaływaniem temperatur niższych niż -10°C i wyższych niż $+70^{\circ}\text{C}$ oraz wilgotności względnej wyższej niż 95% przy $+40^{\circ}\text{C}$, zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów transportowych.

5. OCENA ZGODNOŚCI

5.1 Zasady ogólne

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1, pkt. 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92, poz. 881) wyrób, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, może być wprowadzony do obrotu i stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeśli producent dokonał oceny zgodności i przez wystawienie krajowej deklaracji zgodności oświadczył, na swoją wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny z **Aprobata Techniczną AT-0117-0309/2011/2016** i oznakował wyrób znakiem budowlanym zgodnie z odrębnymi przepisami.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198, poz. 2041) oceny zgodności wyrobu **wskaźnik zadziałania typu BX-UIP** dokonuje producent stosując system 1 oznaczający certyfikację zgodności wyrobu przez akredytowaną jednostkę certyfikującą na podstawie:

- a) zadania producenta, tj.:
 - zakładowej kontroli produkcji,
 - uzupełniających badań próbek pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzonych przez producenta zgodnie z ustalonym planem badania,
- b) zadania akredytowanej jednostki:
 - wstępnego badania typu,
 - wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji,
 - ciągłego nadzoru, oceny i akceptacji zakładowej kontroli produkcji.

5.2 Zakładowa kontrola produkcji (ZKP)

5.2.1 Wstęp

Producent powinien ustanowić, dokumentować i utrzymywać system kontroli w zakładzie produkcyjnym, aby zapewnić, że wyroby wprowadzane do obrotu odpowiadają ustalonym cechom użytkowym.

Jeżeli producent zaprojektował, zmontował, opakował, przetworzył i oznakował podzespół poprzez swojego podwykonawcę, uwzględnić należy ZKP u podwykonawcy. W przypadku, gdy ma miejsce podwykonawstwo, producent powinien utrzymać wszędzie kontrolę podzespołu i zapewnić, że otrzymuje wszystkie informacje potrzebne do wypełnienia swoich odpowiedzialności, zgodnie



z niniejszą aprobatą. Producent, który korzysta z podwykonawstwa w całym zakresie swoich aktywności, w żadnych okolicznościach nie może sam przenieść swoich odpowiedzialności na podwykonawcę. ZKP jest stałą wewnętrzną kontrolą produkcji, wykonywaną przez producenta.

Wszystkie elementy, wymagania i założenia przyjęte przez producenta powinny być udokumentowane w sposób systematyczny w formie procedur.

Dokumentacja systemu kontroli produkcji powinna zapewniać ogólne zrozumienie oceny zgodności i umożliwiać uzyskanie wymaganych cech użytkowych wyrobu oraz skuteczne działanie systemu kontroli produkcji, który ma być sprawdzony. Osiągnięte może to być przez kontrole i badania przyrządów pomiarowych, surowców i składników, procesów, urządzeń i wyposażenia produkcyjnego oraz gotowych podzespołów, łącznie z cechami materiału i przez wykorzystanie uzyskanych wyników.

5.2.2 Wymagania ogólne

System ZKP powinien spełniać wymagania jakie są zawarte w następujących rozdziałach EN ISO 9001:2008, jeżeli mają zastosowanie:

- 4.2 z wyłączeniem 4.2.1 a)
- 5.1e), 5.5.1, 5.5.2
- rozdział 6
- 7.1 z wyłączeniem 7.1a), 7.2.3 c), 7.4, 7.5, 7.6
- 8.2.3, 8.2.4, 8.3, 8.5.2
- system ZKP może być częścią systemu zarządzania jakością, np. zgodnie z EN ISO 9001.

5.2.3 Wymagania specjalne dotyczące podzespołów wyrobu

5.2.3.1 System ZKP powinien:

- odnosić się do niniejszej aprobaty technicznej; i
- zapewniać, że **wskaźniki zadziałania typu BX-UPI** wprowadzane na rynek odpowiadają ustalonym cechom użytkowym.

5.2.3.2 System ZKP powinien zawierać plan jakości lub plan ZKP specyficzny dla wyrobu, który identyfikuje procedury do wykazania jego zgodności na odpowiednich stadiach, to znaczy:

- a) kontrole i badania, które, należy wykonać przed i/lub podczas produkcji zgodnie z częstością podaną niżej; i/lub
- b) weryfikacje i badania, które należy wykonać z użyciem gotowych wyrobów, zgodnie z częstością podaną niżej.

Jeżeli producent do produkcji stosuje gotowe podzespoły, działania wg b) powinny prowadzić do poziomu zgodności podzespołu równoważnego, takiego jak gdyby podczas produkcji wykonywana była normalna ZKP.

Jeżeli producent wykonuje część produkcji, to operacje wg b) mogą być zredukowane i częściowo zastąpione przez operacje wg a). Ogólnie rzecz biorąc im więcej produkcji wykonywanych jest przez producenta, tym więcej operacji wg b) może być zastąpione przez



operacje wg a). W każdym przypadku operacja powinna prowadzić do poziomu zgodności podzespołu równoważnego do tego jak gdyby podczas produkcji wykonywana była normalna ZKP.

Uwaga: w zależności od specyficznego przypadku niezbędne może być wykonywanie działań wymienionych w a) i b), tylko działań wymienionych wg a) lub tylko tych wymienionych wg b).

Działania wg a) należy odnosić głównie do średniego stanu wyrobu jak również urządzeń produkcyjnych i ich regulacji, a także przyrządów pomiarowych np. Te kontrole i badania oraz ich częstość wybrane są w oparciu o typ, proces produkcyjny i jego skomplikowanie, czułość cech podzespołu na zmiany parametrów produkcji itp.

Producent powinien ustanowić i utrzymywać zapisy, które zapewniają ewidencję, że pobierane i badane były próbki wyrobu z produkcji. Zapisy te powinny wykazywać jednoznacznie, czy produkcja odpowiadała określonym kryteriom akceptacji; zapisy te powinny być utrzymywane, co najmniej przez dziesięć lat. Jeżeli próbka nie spełniała wymogów akceptacji, to pojęte powinny być działania dla wyrobów niezgodnych. Niezbędne działania korekcyjne powinny być podjęte niezwłocznie, a podzespoły lub partie niezgodne powinny być wydzielone oraz jednoznacznie zidentyfikowane. Jeżeli nieprawidłowość została skorygowana, to powtórzone powinny być dotyczące ją badania lub weryfikacja.

Wyniki kontroli i badań powinny być rzetelnie rejestrowane. Opis podzespołu, data produkcji, przyjęta metoda badań, wyniki badań i kryteria akceptacji powinny być zawarte w zapisach, podpisane przez osobę odpowiedzialną za kontrolę/badanie. Uwzględniając każdy wynik kontroli niespełniający wymagań niniejszej aprobaty, działania korygujące mające na celu naprawę sytuacji (np. wykonane później badania, zmiana procesu produkcyjnego, wycofanie lub poprawa podzespołu) powinny być wskazane w zapisach.

5.2.3.3 Pojedyncze podzespoły lub partie podzespołów użyte do produkcji wyrobu **wskaźnik zadziałania typu BX-UPI** i związana z nimi dokumentacja powinny być całkowicie identyfikowalne.

5.2.4 Wstępna inspekcja zakładu i ZKP

5.2.5.1 Wstępna kontrola zakładu i ZKP powinny być zasadniczo wykonywane, gdy produkcja jest już wdrożona a ZKP jest już praktykowana. Jednak możliwe jest, że wstępna kontrola zakładu i ZKP wykonane zostaną zanim produkcja będzie wdrożona i/lub ZKP będzie już praktykowana.

5.2.4.2 Następujące elementy powinny być poddane ocenie w celu weryfikacji, że wymagania wg 5.2.2 i 5.2.3 są spełnione:

- dokumentacja ZKP;
- zakład produkcyjny.

Przy ocenie zakładu produkcyjnego zweryfikowane powinno być:

- a) że dostępne są lub będą wszystkie środki potrzebne do osiągnięcia cech użytkowych wyrobu **wskaźnik zadziałania typu BX-UPI** wymaganych przez niniejszą aprobatę (patrz 5.2.4.1);
- b) że procedury ZKP, zgodne z dokumentacją ZKP, są lub będą wdrożone do praktyki;
- c) że wyrób jest lub będzie odpowiadał próbkom użytym we wstępnym badaniu typu (patrz 5.2.4.1) dla których zweryfikowano zgodność z niniejszą aprobatą;
- d) czy system ZKP jest częścią systemu zarządzania jakością zgodnie z EN ISO 9001 (patrz 5.2.2) i jako część tego systemu zarządzania jakością jest certyfikowana i podlega



corocznemu nadzorowi jednostki certyfikującej, uznawanej przez jednostkę akredytującą będącą członkiem „European Co-operation for Accreditation” która podpisała „Multilateral agreement” (MLA).

- 5.2.4.3** Wszystkie zakłady producenta, w których odbywa się końcowy montaż lub co najmniej końcowe badania, należy poddać ocenie w celu weryfikacji, że istnieją warunki wg 5.2.4.2 a) do c).

Jedna ocena może dotyczyć jednego lub więcej podzespołów, linii produkcyjnych i/lub procesów produkcyjnych. Jeżeli system ZKP dotyczy więcej niż jednego podzespołu, linii produkcyjnej lub procesu produkcyjnego i jeżeli zweryfikowano, że ogólne wymagania są spełnione, to detaliczna weryfikacja specyficznych dla podzespołu wymagań ZKP, wykonana dla jednego podzespołu, może być uznana jako reprezentatywna dla ZKP innych podzespołów.

- 5.2.4.4** Oceny wykonane uprzednio zgodnie z wymaganiami niniejszej aprobaty mogą być uwzględnione przy założeniu, że wykonane zostały w tym samym systemie oceny zgodności, przy użyciu tego samego podzespołu lub podzespołów, podobnie zaprojektowanych, skonstruowanych i o podobnej funkcjonalności tak, że wyniki mogą mieć zastosowanie do przedmiotowego podzespołu.

Uwaga: Sam system oceny zgodności oznacza kontrolę ZKP przez niezależną третią stronę pod kontrolą jednostki certyfikującej wyroby.

- 5.2.4.5** Jakakolwiek ocena i jej wyniki powinny być dokumentowane w raporcie.

5.2.5 Stała kontrola ZKP

- 5.2.5.1** Wszystkie zakłady, które ocenione zostały zgodnie z 5.2.4 powinny być poddane ponownej ocenie raz w roku, z wyłączeniem jak podano w 5.2.5.2.

- 5.2.5.2** Jeżeli producent zapewnia stały nadzór nad stałym zadowalającym działaniem systemu ZKP, to częstość dokonywania ponownych ocen może być zmniejszona do jednej co cztery lata.

Uwaga 1: Wystarczającym sprawdzianem może być raport jednostki certyfikującej, patrz 5.2.4.2.d).

Uwaga 2: Jeżeli system zarządzania jakością, zgodny z EN ISO 9001, jest dobrze wdrożony (zweryfikowany przez audyty QM), to można założyć, że zintegrowana z nim, odpowiednia część ZKP jest dobrze uwzględniona. Na tej podstawie, praca producenta jest dobrze kontrolowana tak, że częstość dokonywania specjalnych ocen ZKP może być zredukowana.

- 5.2.5.3** Jakakolwiek ocena i jej wyniki powinny być udokumentowane w raporcie.

5.2.6 Procedura modyfikacji

W przypadku modyfikacji podzespołu, metody produkcji lub systemu ZKP (jeżeli mogą one mieć wpływ na ustalone cechy), ponowna ocena zakładu i systemu ZKP powinny być wykonywane w odniesieniu do tych aspektów, na które wpływ ma ta modyfikacja.

Jakakolwiek ocena i jej wyniki powinny być udokumentowane w raporcie.

5.3 Wstępne badanie typu

Wstępne badanie typu jest badaniem potwierdzającym wymagane właściwości techniczno-użytkowe, wykonywanym przed wprowadzeniem wyrobów do obrotu i stosowania oraz przy każdej zmianie surowca lub podzespołów i technologii produkcji, a także zmiany w systemie ZKP, jeśli mają one wpływ na właściwości użytkowe wyrobu.



Zakres badań wg tabeli 2, odpowiednio wg kol. 4.

Wyniki badań bieżących należy systematycznie rejestrować, a zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny zgodności. Każda partia powinna być jednoznacznie identyfikowalna w rejestrze badań.

Producent w procedurach zakładowej kontroli produkcji powinien zadeklarować dopuszczalną wadliwość swojego wyrobu.

5.5 Metody badań

Badania wyrobów powinny być wykonywane metodami podanymi w p. 3.2 i tablicy 2 niniejszej Aprobaty Technicznej. Otrzymane wyniki należy porównać z podanymi wymaganiami. W czasie pobierania i przygotowywania próbek, oraz w czasie wykonywania badań zapewnione powinny być warunki środowiskowe określone w dokumentach normatywnych wyszczególnionych w p. 3.2 i tabeli 2 niniejszej Aprobaty Technicznej.

5.6 Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobrać losowo, zgodnie z PN-N-03010 lub inną równoważną normą.

5.7 Ocena wyników badań

Wyprodukowane wyroby należy uznać za zgodne z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej, jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

6. USTALENIA FORMALNE

- 6.1 Aprobata techniczna **AT-0117-0309/2011/2016** jest dokumentem stwierdzającym przydatność wyrobu **Wskaźnik zadziałania typu BX-UPI**, do stosowania w budownictwie w zakresie wynikającym z postanowień niniejszej Aprobaty Technicznej.
- 6.2 Zapisany w Aprobacie Technicznej zestaw właściwości użytkowych i własności technicznych oraz ich wymagany poziom stanowią podstawę dla Producenta do dokonania oceny zgodności i wydania na swą wyłączną odpowiedzialność krajowej deklaracji zgodności.
- 6.3 Aprobata Techniczna **AT-0117-0309/2011/2016** potwierdza pozytywną ocenę wyrobu takiego jaki jest przez Wnioskodawcę produkowany i zgłoszony do procedury aprobacyjnej. Procedura aprobacyjna nie zmienia ani nie poprawia wyrobu przez przypisywanie mu innych wymagań niż te, które deklaruje Wnioskodawca oraz innych sposobów badania właściwości użytkowych i własności technicznych niż te, które rzeczywiście są stosowane przy produkcji wyrobu w badaniach typu i przy bieżącej kontroli produkcji.
- 6.4 Aprobata Techniczna nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego przed wprowadzeniem do obrotu.
- 6.5 Wyrób powinien być dostarczony do odbiorcy z zachowaniem warunków dotyczących pakowania, przechowywania i transportu, podanych w pkt. 4 niniejszej Aprobaty Technicznej. Warunek ten dotyczy Dostawcę na wszystkich etapach dystrybucji wyrobu od producenta do odbiorcy końcowego.
- 6.6 Aprobata Techniczna nie zwalnia producenta od odpowiedzialności za jakość wyrobu budowlanego, każdej partii tego wyrobu i pojedynczych jego egzemplarzy, a wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe ich zastosowanie.
- 6.7 Gwarancji na wyrób budowlany, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna zobowiązany jest udzielić Dostawca na podstawie odrębnych przepisów.
- 6.8 W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzeniem



do obrotu i stosowania w budownictwie wyroby, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, należy umieszczać informację o udzielonej temu wyrobowi **Aprobacie Technicznej CNBOP-PIB AT-0117-0309/2011/2016**.

- 6.9** Aprobata Techniczna CNBOP-PIB nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności obwieszczenia Marszałka Sejmu RP z dnia 13 czerwca 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. nr 2119, poz. 1117). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystającego z niniejszej Aprobaty Technicznej.
- 6.10** Na producencie spoczywa obowiązek sprawdzenia, czy rozwiązanie będące przedmiotem Aprobaty Technicznej nie narusza uprawnień osób trzecich.
- 6.11** Odpowiedzialność za szkodę wyrządzoną komukolwiek wskutek wadliwości produktu ponosi Producent.
- 6.12** CNBOP-PIB udzielając Aprobaty Technicznej nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.
- 6.13** CNBOP-PIB może dokonać zmian właściwości użytkowych i własności technicznych określonych w niniejszej Aprobacie Technicznej. Wymaga to pisemnego, wraz z uzasadnieniem, wniosku zgłoszonego przez producenta oraz przeprowadzenia postępowania aprobacyjnego w stosownym do zmian zakresie. Niedopuszczalne jest wprowadzenie jakichkolwiek zmian w treści Aprobaty Technicznej, dokonane w innym niż przedstawiono powyżej trybie.
- 6.14** Aprobata Techniczna CNBOP-PIB może być uchylona przez CNBOP-PIB, w przypadku zmian w odrębnych przepisach, normach i przepisach ustanawianych przez organizacje międzynarodowe, jeżeli wynika to z zawartych umów, istotnych zmian w podstawach naukowych i stanie wiedzy praktycznej oraz niepotwierdzenia, w trakcie stosowania, pozytywnej oceny przydatności wyrobu budowlanego. Aprobata Techniczna może być uchylona z inicjatywy własnej CNBOP-PIB lub na wniosek Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, po przeprowadzeniu postępowania wyjaśniającego z udziałem wnioskodawcy.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna CNBOP-PIB AT-0117-0309/2011/2016 jest ważna do 7 lipca 2021 r.

Ważność Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB może być przedłużona, na wniosek jej właściciela, bez przeprowadzania ponownego postępowania aprobacyjnego, jeżeli jej Wnioskodawca lub formalny następca wystąpi w tej sprawie do Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpowodzi, z odpowiednim wnioskiem, nie później niż 3 miesiące przed upływem terminu ważności tego dokumentu.

KONIEC APROBATY TECHNICZNEJ



INFORMACJE DODATKOWE

Przepisy

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92, poz. 881 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249, poz. 2497 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719).

Normy i dokumenty związane

PN-83/N-03010	Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbk
PN-EN 50130-4	Systemy alarmowe – Cz. 4: Kompatybilność elektromagnetyczna – Norma dla grupy wyrobów: Wymagania dotyczące odporności urządzeń systemów alarmowych pożarowych, włamaniowych i osobistych
PN-EN 54-1	Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 1: Wprowadzenie
PN-EN 54-2	Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 2: Centrale sygnalizacji pożarowej
PN-EN 54-5	Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 5: Czujki ciepła – Czujki punktowe
PN-EN 54-7	Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 7: Czujki dymu – Czujki punktowe działające z wykorzystaniem światła rozproszonego, światła przechodzącego lub jonizacji
PN-EN 54-18	Systemy sygnalizacji pożarowej - Część 18: Urządzenia wejścia/wyjścia
PN-EN 60068-2-1	Badania środowiskowe - Część 2-1: Próby - Próby A: Zimno
PN-EN 60068-2-42	Badania środowiskowe - Część 2-42: Próby - Próba Kc: Oddziaływanie dwutlenku siarki na styki i połączenia
PN-EN 60068-2-75	Badania środowiskowe - Próby - Próba Eh: Próby młotami
PN-EN 60068-2-78	Badania środowiskowe -- Część 2-78: Próby - Próba Cab: Wilgotne gorąco stałe
PN-EN 60529	Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy (Kod IP)
PN-EN 61000-4-2	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Część 4-2: Metody badań i pomiarów – Badanie odporności na wyładowania elektrostatyczne – Podstawowa publikacja EMC
PN-EN 61000-4-3	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Część 4-3: Metody badań i pomiarów – Badanie odporności na promieniowane pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej
PN-EN 61000-4-4	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Część 4-4: Metody badań i pomiarów – Badanie odporności na serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych – Podstawowa publikacja EMC



- PN-EN 61000-4-5 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Część 4-5: Metody badań i pomiarów – Badanie odporności na udary
- PN-EN 61000-4-6 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Cz. 4-6: Metody badań i pomiarów – Badanie odporności na zaburzenia przewodzone, indukowane przez pola o częstotliwości radiowej
- PN-EN 61000-4-11 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Cz. 4-11: Metody badań i pomiarów – Badanie odporności na zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia

Raporty, sprawozdania z badań, oceny, klasyfikacje, wykorzystywane w postępowaniu aprobowym

Sprawozdanie z badań nr LE.0507/11/Z00/NP./JC z dnia 22.04.2011r. wykonanych przez Laboratorium Sygnalizacji, Automatyki Pożarowej i Instalacji Elektrycznych – LE, Instytutu Techniki Budowlanej, ul. Ksawerów 21, 02-656 Warszawa.

Sprawozdanie z badań nr 1831/BA/16 z dnia 15.06.2016 r. wykonane w Zespole Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej – BA, Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpowarowej Im. J. Tuliszowskiego – Państwowego Instytutu Badawczego.

Dokumentacja

Lp.	Nazwa dokumentu	Nr dokumentu	Data
1.	Wniosek o przedłużenie Aprobaty technicznej wraz z załącznikami	0866/DA/2016	04.03.2016 r.



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ
im. Józefa Tuliszkowskiego - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Jednostka Certyfikująca / Certification Department
ul. Nadwiślańska 213, 05 420 Józefów



CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Nr 3066/2016

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpózarowej im. Józefa Tuliszkowskiego
Państwowy Instytut Badawczy
na wniosek złożony przez firmę:
Schrack Seconet Polska Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 44a
02-672 Warszawa

zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r.
w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych
oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2004 Nr 198, poz. 2041),
przy zastosowaniu systemu 1 oceny zgodności, stwierdza, że wyrób budowlany:

Wskaźnik zadziałania typu BX-UPI

produkowany przez:
Schrack Seconet AG
Eibesbrunnergasse 18
A-1120 Wiedeń, Republika Austrii

w zakładzie produkcyjnym:
Hekatron Technik GmbH
Brühlmatten 9
D-79295 Sulzburg, Republika Federalna Niemiec

spełnia wymagania specyfikacji technicznej:

Aprobata Techniczna CNBOP-PIB Nr AT-0117-0309/2011/2016 z dnia 08.07.2016 r.

Wniosek o udzielenie certyfikacji nr: **B/4871/2016 z dnia 29.07.2016 r.**

Okres ważności certyfikatu zgodności: **od 08.08.2016 r. do 07.07.2021 r.**

Certyfikat zgodności pozostaje w mocy pod warunkiem przestrzegania przez Wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr **31/DC/B/2016 z dnia 08.08.2016 r.** oraz tak długo jak wyrób budowlany objęty certyfikatem, warunki zakładowej kontroli produkcji, przywołana specyfikacja techniczna nie ulegną znaczącym zmianom oraz pod warunkiem że Jednostka Certyfikująca CNBOP-PIB uprzednio nie zawiesi, nie cofnie lub nie zakończy udzielonej certyfikacji.

**KIEROWNIK
JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCEJ**

st. kpt. mgr inż. Tomasz Kielbasa



DYREKTOR CNBOP-PIB

bryg. dr inż. Dariusz Wróblewski

Józefów, dnia: 8 sierpnia 2016 r.



CNBOP-PIB



AC 063

CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszkowskiego - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

Jednostka Certyfikująca / Certification Department

ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów



CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Nr 3066/2016

Wskaźnik zadziałania typu BX-UPI

Opis oraz warunki dotyczące stosowania wyrobu budowlanego:	
Typ:	BX-UPI
Napięcie zasilania:	4,5 ÷ 30 V DC
Prąd dozorowania:	0 mA
Prąd alarmowania:	0,9 mA
Klasa wykonania:	wewnętrzne
Temperatura pracy:	- 20 °C ÷ + 60 °C
Wymiary:	85 x 85 x 30 mm
Masa:	51,4 g
Barwa światła LED:	czerwona
Barwa obudowy:	biała

Sprawozdanie z badań nr LE.0507/11/Z00/NP./JC z dnia 22.04.2011 r. wykonane przez Laboratorium Sygnalizacji, Automatyki Pożarowej i Instalacji Elektrycznych - LE ITB oraz nr 5388/BA/11 z dnia 15.07.2011 r., nr 1831/BA/16 z dnia 15.06.2016 r. wykonane przez Zespół Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej (BA).

KIEROWNIK
JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCEJ

st. kpt. mgr inż. Tomasz Kielbasa



DYREKTOR CNBOP-PIB

bryg. dr inż. Dariusz Wróblewski

Józefów, dnia: 8 sierpnia 2016 r.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI nr 2/2016

1. Producent wyrobu budowlanego:
Schrack Seconet AG, Eibesbrunnergasse 18, A-1120 Wiedeń, Austria
2. Nazwa wyrobu budowlanego: **Wskaźnik zadziałania typu BX-UPI**
3. Klasyfikacja statystyczna wyrobu budowlanego: **PKWiU 31.62.11-57.00**
4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu budowlanego:
Sygnalizowanie o wykrytym alarmie przez czujki pożarowe.
5. Specyfikacja techniczna:
Aprobata techniczna nr AT-0117-0309/2011/2016 z dnia 8.07.2016 r. wydana przez Jednostkę Aprobującą CNBOP-PIB
6. Deklarowane cechy techniczne typu wyrobu budowlanego:

Napięcie zasilania:	4,5 – 30 V DC
Pobór prądu w stanie dozoru:	0 mA
Pobór prądu w stanie alarmowania:	0,9 mA
Dopuszczalna temperatura pracy:	od -20 °C do +60 °C
Wskaźnik alarmu:	1 czerwona dioda LED
Kolor obudowy:	biały (na życzenie dowolny kolor RAL)
Wymiary:	85 x 85 x 30 mm
Masa:	51,4 g
Połączenie z czujką:	YnTKSY ² ekw

7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej lub laboratorium oraz numer certyfikatu lub numer raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego
Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowodziowej im. Józefa Tuliszkowskiego, Nr akredytacji AC 063; Certyfikat Zgodności Nr 3066/2016

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób budowlany jest zgodny ze specyfikacją techniczną wskazaną w pkt 5.

Warszawa, 9.08.2016

Prezes Zarządu

Grzegorz Cwiek

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
 Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
 Kapitał Zakładowy 250,000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a • Platinum Business Park, Platinum V, tel.: (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
 e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel.: (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

Oddział w Krakowie • 31-358 Kraków, ul. Jasnegórska 23 lok.17 • tel./fax (+48 12) 637 11 74 • e-mail: krakow@schrack-seconet.pl



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszkowskiego

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 2640/2016

Na podstawie art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej

(Dz. U. z 2009 r. nr 178, poz. 1380, z późn. zm.)

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej

im. Józefa Tuliszkowskiego - Państwowy Instytut Badawczy na wniosek:

Schrack Seconet Polska Sp. z o. o.

ul. Domaniewska 44a

02-672 Warszawa

stwierdza, że wyrób:

Ręczny ostrzegacz pożarowy typu MCP 545X-1R-PL, MCP 545X-2R-PL,
MCP 545X-3R-PL

produkowany przez:

Schrack Seconet AG

Eibesbrunnengasse 18

A-1120 Wiedeń, Republika Austrii

w zakładzie produkcyjnym:

KAC Alarm Company Limited

KAC House, Thornhill Road, North Moons Moat

Redditch, Worcestershire, B98 9ND, Wielka Brytania

spełnia wymagania:

pkt. 10.5 załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych
i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących
zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz
mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania
(Dz. U. Nr 143, poz. 1002), wprowadzonego rozporządzeniem zmieniającym
z dnia 27 kwietnia 2010 r. (Dz. U. Nr 85, poz. 553)

Dokumentacja:

1. Wniosek o przeprowadzenie procesu dopuszczenia wyrobu numer 3736/2016 z dnia 06.06.2016 r.
2. Sprawozdanie z badań nr TE 222228 z dnia 05.01.2006 r., nr TE 239799 z dnia 04.02.2010 r. wykonanych w BRE Testing, nr BMA 10107 z dnia 09.09.2010 r., nr BMA 12134 z dnia 14.01.2013 r. wykonanych w VdS Laboratory for Fire Detection Systems oraz nr 5080/BA/11 z dnia 15.04.2011 r. wykonanych w Zespole Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej BA CNBOP-PIB.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem przestrzegania przez wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr 2640/DC/CNBOP-PIB/2016.

Okres ważności świadectwa:

od 10.06.2016 r.

do 09.06.2021 r.

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Z-ca Dyrektora ds. Technicznych
st. bryg. mgr inż. Krzysztof Biskup



Józefów, dnia: 10 czerwca 2016 r.



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszkowskiego

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 2640/2016

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

Ręczny ostrzegacz pożarowy typu MCP 545X-1R-PL, MCP 545X-2R-PL, MCP 545X-3R-PL

Odmiana:	MCP 545X-1R-PL	MCP 545X-2R-PL	MCP 545X-3R-PL
Znamionowe napięcie zasilania:	27 V DC		
Napięcie zasilania - dolna wartość:	7 V DC		
Napięcie zasilania - górna wartość:	30 V DC		
Prąd dozorowania:	0,12 mA		
Prąd alarmowania:	2,5 mA		
Kategoria środowiskowa:	wewnętrzny	wewnętrzny	zewnętrzny
Stopień ochrony obudowy:	ROP jest odpowiednio chroniony przed wnikaniem wody		
Zakres temperatur pracy:	-10 °C + +55 °C		-25 °C + +70 °C
Dopuszczalna wilgotność względna:	95 % bez kondensacji		
Wymiary:	93 x 89 x 59,5 mm	93 x 89 x 27,5 mm	93 x 97,5 x 71 mm
Rodzaj uruchamiania:	rodzaj A: uruchamiany bezpośrednio		

WARUNKI DODATKOWE I UWAGI:

Zgodnie z § 17 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. nr 143, poz. 1002, z późn. zm.) wyrób powinien być oznakowany znakiem jednostki dopuszczającej i dodatkowo numerem niniejszego świadectwa.

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Z-ca Dyrektora ds. Technicznych
st. bryg. mgr inż. Krzysztof Biskup



Józefów, dnia: 10 czerwca 2016 r.



VdS Schadenverhütung GmbH • Amsterdamer Straße 172-174 • D-50735 Köln

Notifizierte Zertifizierungsstelle für Bauprodukte • Kenn-Nummer 0786
Notified Certification Body for Construction Products • Registration No. 0786

EG-Konformitätszertifikat EC-Certificate of Conformity

0786 – CPD – 20999

Gemäß der Richtlinie 89/106/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (Bauproduktenrichtlinie – CPD), geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 22. Juli 1993, wird hiermit bestätigt, dass das Bauprodukt

In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive - CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that the construction product

Handfeuermelder Typen
MCP 545X-1R, 545X-2R, 545X-3R

Manual Call Point Types
MCP 545X-1R, 545X-2R, 545X-3R

(Produktmerkmale siehe Anlage 1)

(Product parameters see appendix 1)

in Verkehr gebracht durch

placed on the market by

Hekatron Vertriebs GmbH
Brühlmatten 9
DE 79295 Sulzburg

und erzeugt im Herstellwerk

and produced in the factory

KAC Alarm Company Ltd.
Thornhill Road, North Moons Moat
GB Redditch, Worcestershire B98 9ND

durch den Hersteller einer werkseigenen Produktionskontrolle sowie zusätzlichen Prüfungen von im Werk entnommenen Proben nach festgelegtem Prüfplan unterzogen wird und dass die notifizierte Stelle VdS Schadenverhütung GmbH eine Erstprüfung der relevanten Eigenschaften des Produkts, eine Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt hat und eine laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle durchführt.

Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Vorschriften über die Bescheinigung der Konformität und die Leistungseigenschaften, beschrieben im Anhang ZA der Norm(en)

is submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan and that the notified body VdS Schadenverhütung GmbH has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection of the factory and of the factory production control and performs the continuous surveillance, assessment and approval of the factory production control.

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity and the performances described in the Annex ZA of the standard

EN 54-11: 2001 + A1: 2005
EN 54-17: 2005 / AC: 2007

angewendet wurden und dass das Produkt alle darin vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt.

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 25.11.2010 ausgestellt und gilt solange, wie die Festlegungen in der angeführten harmonisierten technischen Spezifikation oder die Herstellbedingungen im Werk oder die werkseigene Produktionskontrolle selbst nicht wesentlich verändert werden.

were applied and that the product fulfils all the prescribed requirements.

This certificate was first issued on 25.11.2010 and remains valid as long as the conditions laid down in the harmonised technical specification in reference or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly.

Köln, 25.11.2010

(i.V. Hesels)

Leiter der Zertifizierungsstelle
Head of Certification Body





**Anlage 1 (Seite 1/1) zu EG-Konformitätszertifikat
Annex 1 (Page 1/1) to EC-Certificate of Conformity**

0786 – CPD – 20999

25.11.2010

Produktmerkmale / product parameters

Handfeuermelder mit Kurzschlussisolator zur Verwendung in Brandmeldeanlagen

Ausführung:

MCP 545X-1R	zur Verwendung in Gebäuden
MCP 545X-2R	zur Verwendung in Gebäuden
MCP 545X-3R	zur Verwendung im Freien

Handfeuermelder Typ B (indirekte Auslösung) zur Verwendung in automatischen Brandmeldeanlagen.
Die Installationsanleitung des Herstellers ist zu beachten.

Manual call point with short circuit isolator for use in fire detection and fire alarm systems

Realisation:

MCP 545X-1R	for use in buildings
MCP 545X-2R	for use in buildings
MCP 545X-3R	for use outdoor use

Manual call point type B (indirect release) for use in automatic fire detection systems.
Manufacturer's installation guide shall be considered.

Tłumaczenie Certyfikatu Zgodności

VdS Schadenverhütung GmbH · Amsterdamer Straße 172-174 · D-50735 Köln
Notyfikowana jednostka certyfikująca w zakresie wyrobów budowlanych · Nr rejestracji 0786

Certyfikat Zgodności EC
0786 – CPD - 20999

Zgodnie z dyrektywą 89/106/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia ustaw, regulacji i aktów wykonawczych Państw Członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych (Dyrektywa o Wyrobach Budowlanych – CPD), zmienioną przez dyrektywę 93/68/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 22 Lipca 1993 r., potwierdza się, że wyrób budowlany

Ręczny ostrzegacz pożarowy typu
MCP 545X-1R, MCP 545X-2R, MCP 545X-3R
(parametry produktu w załączniku 1)

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

H. Kunacki

Krzysztof Kunacki

wprowadzany na rynek przez

Hekatron Vetriebs GmbH
Brühlmatten 9
DE 79295 Sulzburg

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9
tel. (48) (22) 33 00 620:623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20

i produkowany w zakładzie produkcyjnym

KAC Alarm Company Ltd
KAC House, Thornhill Road, North Moons Moat
Redditch, Worcestershire B98 9ND

został zgłoszony przez producenta do zakładowej kontroli produkcji oraz dalszych badań próbek w zakładzie produkcyjnym zgodnie z uzgodnionym programem badań i jednostka notyfikowana VdS Schadenverhütung GmbH przeprowadziła wstępne badanie typu odnośnie właściwości produktu, wizytę wstępną w zakładzie produkcyjnym oraz weryfikację zakładowej kontroli produkcji, a także prowadzi stały nadzór nad zakładową kontrolą produkcji.

Certyfikat potwierdza, że wszystkie warunki dotyczące potwierdzania zgodności oraz wytyczne zawarte w Załączniku ZA do normy

EN 54-11 : 2001 + A1: 2005

EN 54-17 : 2005 / AC: 2007

zostały zastosowane, a wyrób spełnia postawione w normie wymagania.

Certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu 25.11.2010 r. i pozostaje w mocy tak długo jak warunki zawarte w zharmonizowanej specyfikacji technicznej w odniesieniu do warunków produkcji w zakładzie produkcyjnym i zakładowa kontrola produkcji nie ulegną znaczącym zmianom.

Köln, 25.11.2010

(Podpis nieczytelny)
(w zastępstwie Hesels)
Kierownik Jednostki
Certyfikującej

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9 • Platinum Business Park, bud. Platinum I • tel. (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

Załącznik 1 (strona 1/1) do Certyfikatu Zgodności EC

0786 – CPD – 20999

25.11.2010

Parametry wyrobu

Ręczny ostrzegacz pożarowy z wbudowanym izolatorem zwarć do stosowania w systemach sygnalizacji pożarowej.

Wersja:

MCP 545X-1R	zastosowanie w budynku
MCP 545X-2R	zastosowanie w budynku
MCP 545X-3R	zastosowanie zewnętrzne

Ręczny ostrzegacz pożarowy typu B (uruchamiany pośrednio)

Należy postępować zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową producenta.

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9
tel. (48) (22) 33 00 620:623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9 • Platinum Business Park, bud. Platinum I • tel. (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbiciego 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

Tłumaczenie deklaracji zgodności
Deklaracja Zgodności EC

KAC ALARM COMPANY LTD potwierdza, że wyroby niżej wymienione zostały wyprodukowane zgodnie z:

Dyrektywa budowlana 89/106/EWG.

Dyrektywa ta została wprowadzona do ustawodawstwa Wielkiej Brytanii przez Regulacje dla Wyrobów Budowlanych 1991 poprawione przez Regulacje dla Wyrobów Budowlanych (Poprawka) 1994.

Typ wyrobu – Ręczny ostrzegacz pożarowy w wykonaniu wewnętrznym / zewnętrznym natynkowym / podtynkowym do zastosowania w systemach sygnalizacji pożarowej.

Rodzaj wyrobów – **MCP 545X**

Zatwierdzone wersje:

MCP 545X-1R

MCP 545X-2R

MCP 545X-3R

*Zatwierdzone akcesoria – puszka z tworzywa sztucznego do montażu natynkowego SR, puszka z tworzywa sztucznego do montażu natynkowego SR1T – SR4T zawierająca 1 – 4 zaciski, puszka z metalu do montażu natynkowego MR, Europejska podstawka zaciskowa ET11,2 & 3, połączenie przewodu ochronnego(PE) L, maskownica BZR/1-3 typ 1-3, element dystansujący M141, wzory PTR, PTRE, PTR2T, PTR2TE, PTR3T & PTR3TE.

Oslona na zawiasy C.

Ta grupa wyrobów produkowana jest przez KAC Alarm Company Ltd w jej siedzibie KAC House, Thornhill Road, North Moons Moat, Redditch, B98 9ND i dystrybuowana przez Schrack Seconet AG, A-1122 Wien, Eibesbrunnergasse 18.

Deklaracja Zgodności EC została wydana dla tej grupy wyrobów przez Jednostkę Notyfikowaną VdS Schadenverhütung GmbH. Numer identyfikacyjny Jednostki Notyfikowanej to 0786.

Wyrób jest zgodny z wymaganiami Załącznika ZA niżej wymienionej normy;
EN 54 – 11:2001 + A1:2005 – Systemy sygnalizacji pożarowej – Ręczne ostrzegacze pożarowe.
Deklaracja ta została sporządzona dla oraz w imieniu KAC Alarm Company Ltd przez uprawnioną osobę wymienioną poniżej, która jest upoważniona przez KAC do wystawiania takich deklaracji.

Podpis podpis nieczytelny Ian Garden Menedżer QHSE

Data wystawienia 8 kwietnia 2011

KAC Alarm Company Limited
KAC House, Thornhill Road, North Moons Moat,
Redditch, Worcestershire B98 9ND

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9
tel. (48) (22) 33 00 620:623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20



EC Declaration of Conformity

KAC ALARM COMPANY LTD declares that the products identified below manufactured in accordance with to the;

Construction Products Directive 89/106/EEC.

This Directive has been enacted into UK law by the Construction Products Regulations 1991 as amended by the Construction Products (Amendment) Regulations 1994.

Product Type – Indoor / outdoor surface / flush mounting conventional call point range for use in fire detection and alarm systems.

Product Range – **MCP 545X**

Approved Variants:

MCP 545X-1R

MCP 545X-2R

MCP 545X-3R

*Approved Accessories – SR Surface mounting plastic box, SR1T – SR4T Surface mounting plastic box c/w 1 – 4 terminals, MR surface mounting metal box, ETT European Terminal Tray ETT1,2 &3, L Earth continuity link, BZR/1-3 Bezel Type 1-3, M141 Spacer piece, PTR Pattress PTR, PTRE, PTR2T, PTR2TE, PTR3T & PTR3TE.

C Hinged cover.

This product range is manufactured by KAC Alarm Company Ltd at their premises; KAC House, Thornhill Road, North Moons Moat, Redditch, B98 9ND and distributed by Hekatron Vertriebs GmbH

An EC Certificate of Conformity has been granted for this product range by the Notified Body VdS Schadenverhütung GmbH. The identification number of this Notified Body is 0786.

This product is compliant with the provisions of Annex ZA of the standards listed below;

EN 54 – 11:2001 + A1:2005 – Fire detection and alarm systems – Manual call points.

EN 54 – 17:2005 / AC:2007 – Short Circuit Isolators

This declaration is made for and behalf of KAC Alarm Company Ltd by the responsible person below who is authorised by KAC to make such a declaration.

Signature....

Ian Garden QHSE Manager

Date of Issue 8 April 2011

KAC Alarm Company Limited
KAC House, Thornhill Road, North Moons Moat,
Redditch, Worcestershire B98 9ND





Leistungserklärung Declaration of Performance

gemäss Bauprodukteverordnung 305/2011 (BPV)
According to Construction Product Regulation 305/2011 (CPR)

CPR-20-13-300-DE-EN

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Unique identification code of the product-type:

MCP545X

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4 der BPV / Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required under Article 11(4) of the CPR:

MCP545X-1R

Art.-Nr.: FG030930-A

MCP545X-2R

Art.-Nr.: FG030931-A

MCP545X-3R

Art.-Nr.: FG030932-A

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation / Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonized technical specification, as foreseen by the manufacturer:

Handfeuermelder für Brandmeldeanlagen

Manual call point for fire detection and fire alarm systems

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5 / Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required under Article 11(5):

Schrack Seconet AG, Eibesbrunnnergasse 18, 1120 Wien

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist / Where applicable, name and contact address of the authorised representative whose mandate covers the tasks specified in Article 12(2):

None

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V / System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in CPR, Annex V:

1

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird / In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonized standard:

VdS Schadenverhütung GmbH (Zertifizierungsstelle Nr. 0768) hat nach System 1 folgende Bewertungen und Überprüfungen vorgenommen / VdS Schadenverhütung GmbH (certification body No. 0768) performed under system 1:

- Feststellung des Produkttyps anhand einer Typenprüfung (einschließlich Probenahme), einer Typberechnung, von Werttabellen oder Unterlagen zur Produktbeschreibung / determination of the product type on the basis of type testing (including sampling), type calculation, tabulated values or descriptive documentation of the product
- Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle / initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control
- laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle / continuous surveillance, assessment and evaluation of factory production control

und Folgendes ausgestellt / and issued:

EG-Konformitätszertifikat / EC-Certificate of Conformity 0786 - CPD – 20999

8. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist / In case of the declaration of performance concerning a construction product for which a European Technical Assessment has been issued

Nicht anwendbar / not applicable

SCHRACK SECONET AG • Eibesbrunnnergasse 18 • A-1120 Wien
UniCredit Bank Austria AG • Konto-Nr. 09493 191 200 • BLZ 12000 • IBAN AT96 1100 0094 9319 1200 • BIC BKAUATWW
FN 123356g Handelsgericht Wien • ARA 9588 • DVR 0785083 • UID ATU 37395207

GESCHÄFTSSTELLEN: WIEN, NIEDERÖSTERREICH UND BURGENLAND: Eibesbrunnnergasse 18, A-1120 Wien, Tel.: +43 1 811 57-0*, Fax: +43 1 811 57-222
KUNDENDIENST WIEN: Tel.: +43 1 811 03-0*, Fax: +43 1 811 57-500

OBERÖSTERREICH: Kornstraße 18, A-4060 Leonding Hart, Tel.: +43 732 677 800-0*, Fax: +43 732 677 800-20, SALZBURG: Vaghschneidstraße 44a, A-5020 Salzburg, Tel.: +43 662 887 122-0*, Fax: +43 662 887 122 72,
TIROL: Dr. Franz-Werner Straße 30, A-6020 Innsbruck, Tel.: +43 512 365 386-0*, Fax: +43 512 365 366 30, VORARLBERG: Sebstiensstraße 13a, A-6850 Dornbirn, Tel.: +43 5572 511 99-0*, Fax: +43 5572 511 99 30,
STEIERMARK: Neuensteiner Straße 157, A-8055 Graz, Tel.: +43 316 407 870-0*, Fax: +43 316 407 678 35, KÄRNTEN: Feldkirchner Straße 136, A-9020 Klagenfurt, Tel.: +43 463 429 302-0*, Fax: +43 463 429 362-25

Ein Unternehmen der Securitas Gruppe Schweiz

9. Erklärte Leistung / Declared performance:

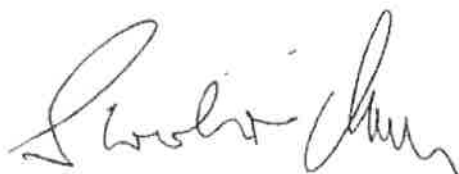
Wesentliche Merkmale	Essential characteristics	Leistung Performance	Harmonisierte technische Spezifikation Harmonised technical specification	Abschnitt Clause
Nennansprechbedingungen / Nennansprechempfindlichkeit und Leistungscharakteristik im Brandfall	Nominal activation conditions / Nominal activation sensitivity and Performance under fire conditions	bestanden pass	EN 54-11:2001 +A1:2005	4.3.2, 4.4, 4.7.1, 4.7.4, 5.2 – 5.3
Betriebszuverlässigkeit	Operational reliability	bestanden pass	EN 54-11:2001 +A1:2005	4.2, 4.3.1, 4.5 – 4.6, 4.7.2 – 4.7.3, 4.7.5, 4.8, 5.4 – 5.5
Stabilität der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit	Durability of operational reliability, temperature resistance	bestanden pass	EN 54-11:2001 +A1:2005	5.7 – 5.9
Stabilität der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit	Durability of operational reliability, vibration resistance	bestanden pass	EN 54-11:2001 +A1:2005	5.14 – 5.17
Stabilität der Betriebszuverlässigkeit, Luftfeuchtbeständigkeit	Durability of operational reliability, humidity resistance	bestanden pass	EN 54-11:2001 +A1:2005	5.10 – 5.12, 5.19
Stabilität der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit	Durability of operational reliability, corrosion resistance	bestanden pass	EN 54-11:2001 +A1:2005	5.11, 5.13
Stabilität der Betriebszuverlässigkeit, elektrische Stabilität	Durability of operational reliability, electrical stability	bestanden pass	EN 54-11:2001 +A1:2005	5.6, 5.18
Leistungsfähigkeit im Brandfall	Performance under fire conditions	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.2
Betriebszuverlässigkeit	Operational reliability	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit	Durability of operational reliability, temperature resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.4 – 5.5
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit	Durability of operational reliability, vibration resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.9 – 5.12
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Luftfeuchtbeständigkeit	Durability of operational reliability, humidity resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.6 – 5.7
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit	Durability of operational reliability, corrosion resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.8
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, elektrische Stabilität	Durability of operational reliability, electrical stability	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.3, 5.13

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. / The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

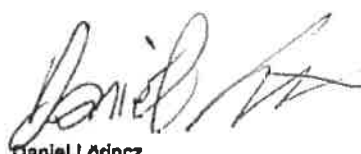
Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von / Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Wien, den 17.06.2013

Schrack Seconet AG



Maximilian Strohmaier
Leitung Produktmanagement
und Kompetenzzentrum /
Head of Product Management
and Competence Center



Daniel Lőrincz
Produktmanagement Brandmeldesysteme /
Product Management Fire Alarm Systems

Tłumaczenie Deklaracji Właściwości Użytkowych


Deklaracja Właściwości Użytkowych

Zgodnie z Rozporządzeniem o Wyrobach Budowlanych 305/2011 (RWB)

CPR-20-13-300-DE-EN

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

MCP545X

2. Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 4 RWB:

MCP545X-1R

Nr kat.: FG030930-A

MCP545X-2R

Nr kat.: FG030931-A

MCP545X-3R

Nr kat.: FG030932-A

3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną:

Ręczny ostrzegacz pożarowy dla systemów sygnalizacji pożarowej

Manual call point for fire detection and fire alarm systems

4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 5:

Schrack Seconet AG, Eibesbrunnergasse 18, 1120 Wiedeń

5. W stosownych przypadkach nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela, którego pełnomocnictwo obejmuje zadania określone w art. 12 ust. 2:

Brak

6. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V:

1

7. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną:

VdS Schadenverhütung GmbH (Jednostka certyfikująca Nr. 0768) wykonane zgodnie z systemem 1:

- ustalenie typu wyrobu na podstawie badań typu (w tym pobierania próbek), obliczeń typu, tabelarycznych wartości lub opisowej dokumentacji wyrobu
 - Wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji
- ciągły nadzór, ocena i ocena zakładowej kontroli produkcji i wydany:

Certyfikat zgodności EC 0786 - CPD – 20999

8. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego, dla którego wydana została europejska ocena techniczna

Nie dotyczy

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
 Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. 672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a
 Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a • Platinum Business Park, Platinum V, tel., (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
 e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Gdynia 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicę 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

9. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicza charakterystyka	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna	Rozdział
Znamionowe warunki aktywacji / Czulość znamionowa występowania i właściwości użytkowe dla warunków pożaru	spełnione	EN 54-11:2001 +A1:2005	4.3.2, 4.4, 4.7.1, 4.7.4, 5.2 – 5.3
Niezawodność działania	spełnione	EN 54-11:2001 +A1:2005	4.2, 4.3.1, 4.5 – 4.6, 4.7.2 – 4.7.3, 4.7.5, 4.8, 5.4 – 5.5
Trwałość niezawodności działania, odporność na temperaturę	spełnione	EN 54-11:2001 +A1:2005	5.7 – 5.9
Trwałość niezawodności działania, odporność na wibrację	spełnione	EN 54-11:2001 +A1:2005	5.14 – 5.17
Trwałość niezawodności działania, odporność na wilgoć	spełnione	EN 54-11:2001 +A1:2005	5.10 – 5.12, 5.19
Trwałość niezawodności działania, odporność na korozję	spełnione	EN 54-11:2001 +A1:2005	5.11, 5.13
Trwałość niezawodności działania, odporność na wilgoć	spełnione	EN 54-11:2001 +A1:2005	5.6, 5.18
Właściwości użytkowe dla warunków pożaru	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.2
Niezawodność działania	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	4
Trwałość niezawodności działania, odporność na temperaturę	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.4 – 5.5
Trwałość niezawodności działania, odporność na wibrację	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.9 – 5.12
Trwałość niezawodności działania, odporność na wilgoć	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.6 – 5.7
Trwałość niezawodności działania, odporność na korozję	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.8
Trwałość niezawodności działania, stabilność elektryczna	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.3, 5.13

10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.

Podpisane dla i w imieniu producenta przez:

Wiedeń, 17.06.2013

Schrack Seconet AG

Maximilian Strohmeier
Kierownik działu zarządzania produktem i centrum kompetencyjnego

Daniel Lörincz
Zarządzanie produktem Systemy Sygnalizacji Pożarowej

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a
tel. (48) (22) 33 00 620-623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon: 013053035
NIP 527-213-97-20

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. Kraj. KRS 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a • Platinum Business Park, Platinum V, tel., (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicę 1 • tel., (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydłana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl



VdS Schadenverhütung GmbH • Amsterdamer Straße 172-174 • D-50735 Köln

Notifizierte Zertifizierungsstelle für Bauprodukte • Kenn-Nummer 0786

Notified Certification Body for Construction Products • Registration No. 0786

EG-Konformitätszertifikat EC-Certificate of Conformity

0786 – CPD - 21011

Gemäß der Richtlinie 89/106/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (Bauproduktenrichtlinie – CPD), geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 22. Juli 1993, wird hiermit bestätigt, dass das Bauprodukt

In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive – CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that the construction product

**Eingangs-/Ausgangsgerät
Typ BX-OI3**

**Input-/Output Device
Type BX-OI3**

(Produktmerkmale siehe Anlage 1)

(Product parameters see appendix 1)

in Verkehr gebracht durch

placed on the market by

**SCHRACK SECONET AG
Eibesbrunnengasse 18
AT 1120 Wien**

und erzeugt im Herstellwerk

and produced in the factory

**Hekatron Technik GmbH
Brühlmatten 9
DE 79295 Sulzburg**

durch den Hersteller einer werkseigenen Produktionskontrolle sowie zusätzlichen Prüfungen von im Werk entnommenen Proben nach festgelegtem Prüfplan unterzogen wird und dass die notifizierte Stelle VdS Schadenverhütung GmbH eine Erstprüfung der relevanten Eigenschaften des Produkts, eine Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt hat und eine laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle durchführt.

Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Vorschriften über die Bescheinigung der Konformität und die Leistungseigenschaften, beschrieben im Anhang ZA der Norm(en)

is submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan and that the notified body VdS Schadenverhütung GmbH has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection of the factory and of the factory production control and performs the continuous surveillance, assessment and approval of the factory production control.

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity and the performances described in the Annex ZA of the standard

EN 54-17: 2005 / AC: 2007

EN 54-18: 2005 / AC: 2007

angewendet wurden und dass das Produkt alle darin vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt.

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 11.11.2010 ausgestellt und gilt solange, wie die Festlegungen in der angeführten harmonisierten technischen Spezifikation oder die Herstellbedingungen im Werk oder die werkseigene Produktionskontrolle selbst nicht wesentlich verändert werden.

were applied and that the product fulfils all the prescribed requirements.

This certificate was first issued on 11.11.2010 and remains valid as long as the conditions laid down in the harmonised technical specification in reference or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly.

Köln, 11.11.2010

(i.V. Hesels)

**Leiter der Zertifizierungsstelle
Head of Certification Body**





**Anlage 1 (Seite 1/1) zu EG-Konformitätszertifikat
Annex 1 (Page 1/1) to EC-Certificate of Conformity**

0786 – CPD – 21011

11.11.2010

Produktmerkmale / product parameters

Eingangs-/Ausgangsgeräte mit Kurzschlussisolator zur Verwendung in Brandmeldeanlagen

Ausführung:

Ein-/Ausgangsmodul mit Linientrenner (Linienkoppelmodul)
Typ BX-OI3

Die Bedienungsanleitung des Herstellers ist zu beachten.

Input/output devices with short circuit isolator for use in fire detection systems

Realisation:

Input/Output device incorporating short circuit isolator (Line coupling module)
Type BX-OI3

Manufacturer's operating guide shall be considered.

Tłumaczenie wersji angielskiej Certyfikatu Zgodności

VdS Schadenverhütung GmbH · Amsterdamer Straße 172-174 · D-50735 Köln
Notyfikowana jednostka certyfikująca w zakresie wyrobów budowlanych · Nr rejestracji 0786

Certyfikat Zgodności EC

0786 – CPD - 21011

Zgodnie z dyrektywą 89/106/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia ustaw, regulacji i aktów wykonawczych Państw Członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych (Dyrektywa o Wyrobach Budowlanych – CPD), zmienioną przez dyrektywę 93/68/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 22 lipca 1993 r., potwierdza się, że wyrób budowlany

**Moduł wejścia/wyjścia
BX-OI3**
(parametry wyrobu w załączniku 1)

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

wprowadzany na rynek przez

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET AG
Eibesbrunnengasse 18
AT 1120 Wien

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9
tel. (48) (22) 33 00 620-623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20

i produkowany w zakładzie produkcyjnym

Hekatron Technik GmbH
Brühlmatten 9
DE 79295 Sulzburg

został zgłoszony przez producenta do zakładowej kontroli produkcji oraz dalszych badań próbek w zakładzie produkcyjnym zgodnie z uzgodnionym programem badań i jednostka notyfikowana VdS Schadenverhütung GmbH przeprowadziła wstępne badanie typu odnośnie właściwości produktu, wizytę wstępną w zakładzie produkcyjnym oraz weryfikację zakładowej kontroli produkcji, a także prowadzi stały nadzór nad zakładową kontrolą produkcji.

Certyfikat potwierdza, że wszystkie warunki dotyczące potwierdzania zgodności oraz wytyczne zawarte w Załączniku ZA do normy

EN 54-17: 2005 / AC: 2007
EN 54-18: 2005 / AC: 2007

zostały zastosowane, a wyrób spełnia postawione w normie wymagania.

Certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu 11.11.2010 r. i pozostaje w mocy tak długo jak warunki zawarte w zharmonizowanej specyfikacji technicznej w odniesieniu do warunków produkcji w zakładzie produkcyjnym i zakładowa kontrola produkcji nie ulegną znaczącym zmianom.

Köln, 11.11.2010

(Podpis nieczytelny)
(w zastępstwie Hesels)
Kierownik Jednostki Certyfikującej

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
• 02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9 • Platinum Business Park, bud. Platinum I • tel. (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

Załącznik 1 (strona 1/1) do Certyfikatu Zgodności EC

0786 – CPD – 21011

11.11.2010

Parametry wyrobu

Urządzenia wejścia/wyjścia z izolatorem zwarć do stosowania w systemach sygnalizacji pożarowej

Wykonanie:

Urządzenie wejścia/wyjścia z wbudowanym izolatorem zwarć (moduł liniowy)

Typ BX-OI3

Należy postępować zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową producenta.

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9
tel. (48) (22) 33 00 620-623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9 • Platinum Business Park, bud. Platinum I • tel. (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbłędzka 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl



Leistungserklärung Declaration of Performance

gemäss Bauprodukteverordnung 305/2011 (BPV)
According to Construction Product Regulation 305/2011 (CPR)

CPR-20-13-005-DE-EN

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Unique identification code of the product-type:

BX-OI3

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4 der BPV / Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required under Article 11(4) of the CPR:

BX-OI3

Art.-Nr.: 20-2100001-01-02

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation / Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonized technical specification, as foreseen by the manufacturer:

Ein-/Ausgangsgerät für Brandmeldeanlagen

In-/Output device for fire detection and fire alarm systems

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5 / Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required under Article 11(5):

Schrack Seconet AG, Eibesbrunnnergasse 18, 1120 Wien

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist / Where applicable, name and contact address of the authorised representative whose mandate covers the tasks specified in Article 12(2):

None

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V / System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in CPR, Annex V:

1

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird / In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonized standard:

VdS Schadenverhütung GmbH (Zertifizierungsstelle Nr. 0768) hat nach System 1 folgende Bewertungen und Überprüfungen vorgenommen / VdS Schadenverhütung GmbH (certification body No. 0768) performed under system 1:

- Feststellung des Produkttyps anhand einer Typenprüfung (einschließlich Probenahme), einer Typberechnung, von Werttabellen oder Unterlagen zur Produktbeschreibung / determination of the product type on the basis of type testing (including sampling), type calculation, tabulated values or descriptive documentation of the product
- Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle / initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control
- laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle / continuous surveillance, assessment and evaluation of factory production control

und Folgendes ausgestellt / and issued:

EG-Konformitätszertifikat / EC-Certificate of Conformity 0786 - CPD - 21011

8. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist / In case of the declaration of performance concerning a construction product for which a European Technical Assessment has been issued

Nicht anwendbar / not applicable

SCHRACK SECONET AG • Eibesbrunnnergasse 18 • A-1120 Wien
UniCredit Bank Austria AG • Konto-Nr. 09493 191 200 • BLZ 12000 • IBAN AT96 1100 0094 9319 1200 • BIC BKAUATWW
FN 123356g Handelsgericht Wien • ARA 9588 • DVR 0785083 • UID ATU 37395207

GESCHÄFTSSTELLEN WIEN, NIEDERÖSTERREICH UND BURGENLAND: Eibesbrunnnergasse 18, A-1120 Wien, Tel.: +43-1-811 57-0*, Fax: +43-1-811 57-222
KUNDENDIENST WIEN: Tel.: +43-1-811 03-0*, Fax: +43-1-811 57-500

ÖBERÖSTERREICH: Kornstraße 16, A-4080 Leonding Markt, Tel.: +43-732-877 900 0*, Fax: +43-732-877 900 20, SALZBURG: Lugenweierstraße 44a, A-5020 Salzburg, Tel.: +43-662-887 122-0*, Fax: +43-662-887 122 73,
TIROL: Dr. Franz Wanner-Gasse 36, A-6020 Innsbruck, Tel.: +43-512-365 366-0*, Fax: +43-512-365 366-30, VORARLBERG: Sebalsterstraße 13a, A-6850 Dornbirn, Tel.: +43-5572-511 99-0*, Fax: +43-5572-511 99-30,
STEEERMARK: Neuseerberger Straße 157, A-8055 Graz, Tel.: +43-316-407 678 0*, Fax: +43-316-407 678-35, KÄRNTEN: Feldkirchner Straße 136, A-6020 Klagenfurt, Tel.: +43-403-429 362 0*, Fax: +43-403-429 362-25

Ein Unternehmen der Securitas Gruppe Schweiz

9. Erklärte Leistung / Declared performance:

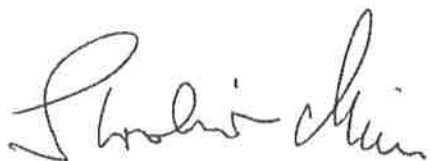
Wesentliche Merkmale	Essential characteristics	Leistung Performance	Harmonisierte technische Spezifikation Harmonised technical specification	Abschnitt Clause
Leistungsfähigkeit im Brandfall	Performance under fire conditions	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.2
Betriebszuverlässigkeit	Operational reliability	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit	Durability of operational reliability, temperature resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.4 – 5.5
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit	Durability of operational reliability, vibration resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.9 – 5.12
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Luftfeuchtbeständigkeit	Durability of operational reliability, humidity resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.6 – 5.7
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit	Durability of operational reliability, corrosion resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.8
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, elektrische Stabilität	Durability of operational reliability, electrical stability	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.3, 5.13
Ansprechverzögerung (Ansprechzeit bei Alarm)	Response delay (response time to fire)	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.2
Leistungsfähigkeit im Brandfall	Performance under fire conditions	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.1.4
Betriebszuverlässigkeit	Operational reliability	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.1.4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit	Durability of operational reliability, temperature resistance	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.3 – 5.4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit	Durability of operational reliability, vibration resistance	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.8 – 5.11
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Luftfeuchtbeständigkeit	Durability of operational reliability, humidity resistance	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.5 – 5.6
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit	Durability of operational reliability, corrosion resistance	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.7
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, elektrische Stabilität	Durability of operational reliability, electrical stability	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.2, 5.12

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. / The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von / Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Wien, den 17.06.2013

Schrack Seconet AG



Maximilian Strohmeier
Leitung Produktmanagement
und Kompetenzzentrum /
Head of Product Management
and Competence Center



Daniel Lörincz
Produktmanagement Brandmeldesysteme /
Product Management Fire Alarm Systems

Tłumaczenie Deklaracji Właściwości Użytkowych



Deklaracja Właściwości Użytkowych

Zgodnie z Rozporządzeniem o WYROBACH Budowlanych 305/2011 (RWB)

CPR-20-13-005-DE-EN

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

BX-OI3

2. Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 4 RWB:

BX-OI3

Nr kat.: 20-2100001-01-02

3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną:

**Urządzenia wejścia/wyjścia
dla systemów sygnalizacji pożarowej**

4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 5:

Schrack Seconet AG, Eibesbrunnergasse 18, 1120 Wien

5. W stosownych przypadkach nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela, którego pełnomocnictwo obejmuje zadania określone w art. 12 ust. 2:

Brak

6. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V:

1

7. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną:

VdS Schadenverhütung GmbH (jednostka certyfikująca Nr. 0768) wykonane zgodnie z systemem 1:

- ustalenie typu wyrobu na podstawie badań typu (w tym pobierania próbek), obliczeń typu, tabelarycznych wartości lub opisowej dokumentacji wyrobu
 - Wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji
- ciągły nadzór, ocena i ocena zakładowej kontroli produkcji i wydany:

Certyfikat zgodności EC 0786 - CPD - 21011

8. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego, dla którego wydana została europejska ocena techniczna

Nie dotyczy

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. (KRS 0000328828)
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a • Platinum Business Park, Platinum V, tel.: (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-589 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel.: (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a
tel.: (+48) (22) 33 00 620-623
fax (+48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20

9. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicza charakterystyka	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna	Rozdział
Właściwości użytkowe w warunkach pożaru	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.2
Niezawodność działania	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	4
Trwałość niezawodności działania, odporność na temperaturę	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.4 – 5.5
Trwałość niezawodności działania, odporność na wibracje	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.9 – 5.12
Trwałość niezawodności działania, odporność na wilgoć	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.6 – 5.7
Trwałość niezawodności działania, odporność na korozję	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.8
Trwałość niezawodności działania, stabilność elektryczna	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.3, 5.13
Opóźnienie działania (czas reakcji na pożar)	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.2
Właściwości użytkowe w warunkach pożaru	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.1.4
Niezawodność działania	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.1.4
Trwałość niezawodności działania, odporność na temperaturę	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.3 – 5.4
Trwałość niezawodności działania, odporność na wibracje	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.8 – 5.11
Trwałość niezawodności działania, odporność na wilgoć	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.5 – 5.6
Trwałość niezawodności działania, odporność na korozję	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.7
Trwałość niezawodności działania, stabilność elektryczna	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.2, 5.12

10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.

Podpisane dla i w imieniu producenta przez:

Wiedeń, 17.06.2013

Schrack Seconet AG

Maximilian Strohmeier
Kierownik działu zarządzania produktem i centrum kompetencyjnego

Daniel Lőrincz
Zarządzanie produktem Systemy Sygnalizacji Pożarowej

Potwierdzam zgodność z oryginałem.

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domanłowska 44a
tel. (48) (22) 33 00 620-623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domanłowska 44a • Platinum Business Park, Platinum V, tel., (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicę 1 • tel., (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EC-DECLARATION OF CONFORMITY

Wir
We

Schrack Seconet AG, Eibesbrunnergasse 18, A-1120 Wien

erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte
declare under our sole responsibility that the products

Ein-/Ausgangsmodul
Input/Output module

**BX-OI3, BX-IOM, BX-IM4, BX-REL4, BX-AIM,
BX-ESL, BX-RGW, BX-O2I4, BX-I2, BX-O1**

auf welche sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmen:
to which this declaration relates are in conformity with the following standards or other normative documents:

EN 55022:2010

Information technology equipment - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement

EN 50130-4:1995 + A1:1998 + A2:2003 + Corrigendum 2003

Alarm systems - Part 4: Electromagnetic compatibility - Product family standard: Immunity requirements for components of fire, intruder and alarm systems

Gemäß den Bestimmungen der Richtlinien:
Following the provisions of directives:

2004/108/EC (electromagnetic compatibility)

Ort und Datum der Ausstellung
Place and date of issue

A-1120 Wien, 13.06.2013

Name und Unterschrift
Name and signature



Maximilian Strohmaier
Leitung Produktmanagement
und Kompetenzzentrum



Heinz Kohlenberger
Leitung Entwicklung

SCHRACK SECONET AG • Eibesbrunnergasse 18 • A-1122 Wien
UniCredit Bank Austria AG • Konto-Nr. 09493 191 200 • BLZ 12000 • IBAN AT96 1100 0094 9319 1200 • BIC BKAUATWW
FN 123356g Handelsgericht Wien • ARA 9588 • DVR 0785083 • UID ATU 37395207

GESCHÄFTSSTELLEN WIEN, NIEDERÖSTERREICH und BURGENLAND: Eibesbrunnergasse 18 • A-1122 Wien, Tel.: (+43-1) 811 57-0*, Fax: (+43-1) 811 57-227
KUNDENDIENST WIEN: Tel.: (+43-1) 811 03 0*, Fax: (+43-1) 811 57-500.

OBERÖSTERREICH: Kornstraße 16, A-4060 Leonding Hartl, Tel.: +43-732-677 900 0*, Fax: +43-732-677 900 20, SALZBURG: Vogelwiederstraße 44a, A-5020 Salzburg, Tel.: +43-8662-887 122-0*, Fax: +43-8662-887 122-73,
TIROL: Vallerstraße 58, A-6021 Innsbruck, Tel.: +43-512-365 364 0*, Fax: +43-512-365 365 26, VORARLBERG: Sebastianstraße 13a, A-6860 Dornbirn, Tel.: +43-5572-511 99-0*, Fax: +43-5572 511 99 30,
STEIERMARK: Neusellersberger Straße 157, A-8055 Graz, Tel.: +43 316 407 676 0*, Fax: +43 316 407 676 35, KÄRNTEN: Faldkirchner Straße 138, A-9020 Klagenfurt, Tel.: +43-463-429 362-0*, Fax: +43-463-429 362-25

Ein Unternehmen der Securitas Gruppe Schweiz

Tłumaczenie Deklaracji Zgodności

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

My, **Schrack Seconet AG, Eibesbrunnnergasse 18, A-1122 Wien**

deklarujemy na swoją własną odpowiedzialność, że wyroby

Moduł wejść/wyjść

**BX-OI3, BX-IOM, BX-IM4, BX-REL4, BX-AIM,
BX-ESL, BX-RGW, BX-O2I4, BX-I2, BX-O1**

do których odnosi się deklaracja jest zgodny z następującymi normami lub innymi dokumentami normatywnymi.

EN 54-17:2005 + AC:2007

Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 17: Izolatory zwarć; Jednostka notyfikowana: VdS (0786)

EN 54-18:2005 + AC:2007

Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 18: Urządzenia wejścia/wyjścia; Jednostka notyfikowana: VdS (0786)

EN 55022:2006, Klasa B

Urządzenia informatyczne - Charakterystyki zaburzeń radioelektrycznych – Dopuszczalne poziomy i metody pomiarowe

EN 50130-4:1995 + A1:1998 + A2:2003 + Poprawka 2003

Systemy alarmowe - Część 4: Kompatybilność elektromagnetyczna - Norma dla grupy wyrobów: Wymagania dotyczące odporności urządzeń systemów alarmowych pożarowych, włamaniowych i osobistych

Zgodność z wymaganiami dyrektyw:

2004/108/EWG (kompatybilność elektromagnetyczna)

89/106/EWG (wyroby budowlane)

Miejsce i data wystawienia

Nazwisko i podpis

Podpis nieczytelny

Podpis nieczytelny

A-1122 Wiedeń, 19.09.2012

Maximilian Strohmeier
Kierownik Działu Zarządzania Produktami

Heinz Kohlenberger
Kierownik Działu Rozwoju

Polwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. (KRS) 00006208623
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN
SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniowska 44a • Platinum Business Park, Platinum V, tel., (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl



VdS Schadenverhütung GmbH • Amsterdamer Straße 172-174 • D-50735 Köln

Notifizierte Zertifizierungsstelle für Bauprodukte • Kenn-Nummer 0786
Notified Certification Body for Construction Products • Registration No. 0786

EG-Konformitätszertifikat EC-Certificate of Conformity

0786 – CPD - 21012

Gemäß der Richtlinie 89/106/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (Bauproduktenrichtlinie – CPD), geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 22. Juli 1993, wird hiermit bestätigt, dass das Bauprodukt

In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive - CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that the construction product

**Ausgangsgerät
Typ BX-REL4**

**Output Device
Type BX-REL4**

(Produktmerkmale siehe Anlage 1)

(Product parameters see appendix 1)

in Verkehr gebracht durch

placed on the market by

**SCHRACK SECONET AG
Eibesbrunnengasse 18
AT 1120 Wien**

und erzeugt im Herstellwerk

and produced in the factory

**Hekatron Technik GmbH
Brühlmatten 9
DE 79295 Sulzburg**

durch den Hersteller einer werkseigenen Produktionskontrolle sowie zusätzlichen Prüfungen von im Werk entnommenen Proben nach festgelegtem Prüfplan unterzogen wird und dass die notifizierte Stelle VdS Schadenverhütung GmbH eine Erstprüfung der relevanten Eigenschaften des Produkts, eine Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt hat und eine laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle durchführt.

Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Vorschriften über die Bescheinigung der Konformität und die Leistungseigenschaften, beschrieben im Anhang ZA der Norm(en)

is submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan and that the notified body VdS Schadenverhütung GmbH has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection of the factory and of the factory production control and performs the continuous surveillance, assessment and approval of the factory production control.

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity and the performances described in the Annex ZA of the standard

**EN 54-17: 2005 / AC: 2007
EN 54-18: 2005 / AC: 2007**

angewendet wurden und dass das Produkt alle darin vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt.

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 11.11.2010 ausgestellt und gilt solange, wie die Festlegungen in der angeführten harmonisierten technischen Spezifikation oder die Herstellbedingungen im Werk oder die werkseigene Produktionskontrolle selbst nicht wesentlich verändert werden.

were applied and that the product fulfils all the prescribed requirements.

This certificate was first issued on 11.11.2010 and remains valid as long as the conditions laid down in the harmonised technical specification in reference or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly.

Köln, 11.11.2010

(I.V. Hesels)

**Leiter der Zertifizierungsstelle
Head of Certification Body**





**Anlage 1 (Seite 1/1) zu EG-Konformitätszertifikat
Annex 1 (Page 1/1) to EC-Certificate of Conformity**

0786 – CPD – 21012

11.11.2010

Produktmerkmale / product parameters

Eingangs-/Ausgangsgeräte mit Kurzschlussisolator zur Verwendung in Brandmeldeanlagen

Ausführung:

Ausgangsgerät mit Linientrenner (Linienkoppelmodul)
Typ BX-REL4

Die Bedienungsanleitung des Herstellers ist zu beachten.

Input/output devices with short circuit isolator for use in fire detection systems

Realisation:

Output device incorporating short circuit isolator (Line coupling module)
Type BX-REL4

Manufacturer's operating guide shall be considered.

Tłumaczenie wersji angielskiej Certyfikatu Zgodności

VdS Schadenverhütung GmbH · Amsterdamer Straße 172-174 · D-50735 Köln
 Notyfikowana jednostka certyfikująca w zakresie wyrobów budowlanych · Nr rejestracji 0786

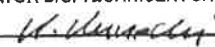
Certyfikat Zgodności EC**0786 – CPD - 21012**

Zgodnie z dyrektywą 89/106/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia ustaw, regulacji i aktów wykonawczych Państw Członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych (Dyrektywa o Wyrobach Budowlanych – CPD), zmienioną przez dyrektywę 93/68/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 22 lipca 1993 r., potwierdza się, że wyrób budowlany

Moduł wyjścia
BX-REL4
 (parametry wyrobu w załączniku 1)

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH


Krzysztof Kunecki

wprowadzany na rynek przez

SCHRACK SECONET AG
Eibesbrunnengasse 18
AT 1120 Wien

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
 02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9
 tel. (48) (22) 33 00 620-623
 fax (48) (22) 33 00 624
 Regon 013053035
 NIP 527-213-97-20

i produkowany w zakładzie produkcyjnym

Hekatron Technik GmbH
Brühlmatten 9
DE 79295 Sulzburg

został zgłoszony przez producenta do zakładowej kontroli produkcji oraz dalszych badań próbek w zakładzie produkcyjnym zgodnie z uzgodnionym programem badań i jednostka notyfikowana VdS Schadenverhütung GmbH przeprowadziła wstępne badanie typu odnośnie właściwości produktu, wizytę wstępną w zakładzie produkcyjnym oraz weryfikację zakładowej kontroli produkcji, a także prowadzi stały nadzór nad zakładową kontrolą produkcji.

Certyfikat potwierdza, że wszystkie warunki dotyczące potwierdzania zgodności oraz wytyczne zawarte w Załączniku ZA do normy

EN 54-17: 2005 / AC: 2007**EN 54-18: 2005 / AC: 2007**

zostały zastosowane, a wyrób spełnia postawione w normie wymagania.

Certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu 11.11.2010 r. i pozostaje w mocy tak długo jak warunki zawarte w zharmonizowanej specyfikacji technicznej w odniesieniu do warunków produkcji w zakładzie produkcyjnym i zakładowa kontrola produkcji nie ulegną znaczącym zmianom.

Köln, 11.11.2010

(Podpis nieczytelny)
 (w zastępstwie Hesels)
 Kierownik Jednostki Certyfikującej

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
 Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr.0000099387
 Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
 02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9 • Platinium Business Park, bud. Platinium I • tel. (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
 e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

Załącznik 1 (strona 1/1) do Certyfikatu Zgodności EC

0786 – CPD – 21012

11.11.2010

Parametry wyrobu

Urządzenia wejścia/wyjścia z izolatorem zwarć do stosowania w systemach sygnalizacji pożarowej

Wykonanie:

Urządzenie wyjścia z wbudowanym izolatorem zwarć (moduł liniowy)

Typ BX-REL4

Należy postępować zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową producenta.

Polwierdam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9
tel. (+48) (22) 33 00 620-623
fax (+48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9 • Platinum Business Park, bud. Platinum I • tel. (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl



Leistungserklärung Declaration of Performance

gemäss Bauprodukteverordnung 305/2011 (BPV)
According to Construction Product Regulation 305/2011 (CPR)

CPR-20-13-008-DE-EN

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Unique identification code of the product-type:

BX-REL4

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4 der BPV / Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required under Article 11(4) of the CPR:

BX-REL4

Art.-Nr.: 20-2100004-01-02

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation / Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonized technical specification, as foreseen by the manufacturer:

Ein-/Ausgangsgerät für Brandmeldeanlagen

In-/Output device for fire detection and fire alarm systems

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5 / Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required under Article 11(5):

Schrack Seconet AG, Eibesbrunnnergasse 18, 1120 Wien

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist / Where applicable, name and contact address of the authorised representative whose mandate covers the tasks specified in Article 12(2):

None

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V / System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in CPR, Annex V:

1

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird / In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonized standard:

VdS Schadenverhütung GmbH (Zertifizierungsstelle Nr. 0768) hat nach System 1 folgende Bewertungen und Überprüfungen vorgenommen / VdS Schadenverhütung GmbH (certification body No. 0768) performed under system 1:

- Feststellung des Produkttyps anhand einer Typenprüfung (einschließlich Probenahme), einer Typberechnung, von Werttabellen oder Unterlagen zur Produktbeschreibung / determination of the product type on the basis of type testing (including sampling), type calculation, tabulated values or descriptive documentation of the product
- Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle / Initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control
- laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle / continuous surveillance, assessment and evaluation of factory production control

und Folgendes ausgestellt / and issued:

EG-Konformitätszertifikat / EC-Certificate of Conformity 0786 - CPD - 21012

8. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist / In case of the declaration of performance concerning a construction product for which a European Technical Assessment has been issued

Nicht anwendbar / not applicable

SCHRACK SECONET AG • Eibesbrunnnergasse 18 • A-1120 Wien
UniCredit Bank Austria AG • Konto-Nr. 09493 191 200 • BLZ 12000 • IBAN AT96 1100 0094 9319 1200 • BIC BKAUATWW
FN 123356g Handelsgericht Wien • ARA 9588 • DVR 0785083 • UID ATU 37395207

GESCHÄFTSSTELLEN WIEN, NIEDERÖSTERREICH UND BURGENLAND: Eibesbrunnnergasse 18, A-1120 Wien, Tel.: +43-1-811 57-0*, Fax: +43-1-811 57-222
KUNDENDIENST WIEN: Tel.: +43-1-811 03-0*, Fax: +43-1-811 57-500

OBERÖSTERREICH: Konradstraße 16, A-4060 Leonding-Hart, Tel.: +43-732 677 900 0*, Fax: +43-732-677 900-20, SALZBURG: Venzelmühlstraße 44a, A-5020 Salzburg, Tel.: +43-662-867 122-0*, Fax: +43-662-867 122-73,
TIROL: Dr. Franz Wanner-Straße 30, A-6020 Innsbruck, Tel.: +43-512-365 365-0*, Fax: +43-512-365 360-30, VORARLBERG: Sebastianstraße 13a, A-6850 Dornbirn, Tel.: +43-5572-511 09-0*, Fax: +43-5572-511 09-30,
STEIERMARK: Neuzoisberger Straße 157, A-8055 Graz, Tel.: +43-310-407 070 0*, Fax: +43-318-407 076-35, KÄRNTEN: Feldkirchen Straße 138, A-9020 Klagenfurt, Tel.: +43-483-426 362-0*, Fax: +43-483-426 362-25

Ein Unternehmen der Securitas Gruppe Schweiz

9. Erklärte Leistung / Declared performance:

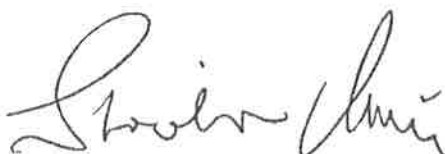
Wesentliche Merkmale	Essential characteristics	Leistung Performance	Harmonisierte technische Spezifikation Harmonised technical specification	Abschnitt Clause
Leistungsfähigkeit im Brandfall	Performance under fire conditions	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.2
Betriebszuverlässigkeit	Operational reliability	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit	Durability of operational reliability, temperature resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.4 – 5.5
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit	Durability of operational reliability, vibration resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.9 – 5.12
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Luftfeuchtbeständigkeit	Durability of operational reliability, humidity resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.6 – 5.7
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit	Durability of operational reliability, corrosion resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.8
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, elektrische Stabilität	Durability of operational reliability, electrical stability	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.3, 5.13
Anspruchverzögerung (Anprechzeit bei Alarm)	Response delay (response time to fire)	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.2
Leistungsfähigkeit im Brandfall	Performance under fire conditions	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.1.4
Betriebszuverlässigkeit	Operational reliability	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.1.4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit	Durability of operational reliability, temperature resistance	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.3 – 5.4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit	Durability of operational reliability, vibration resistance	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.8 – 5.11
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Luftfeuchtbeständigkeit	Durability of operational reliability, humidity resistance	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.5 – 5.6
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit	Durability of operational reliability, corrosion resistance	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.7
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, elektrische Stabilität	Durability of operational reliability, electrical stability	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.2, 5.12

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. / The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von / Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Wien, den 17.06.2013

Schrack Seconet AG



Maximilian Strohmeier
Leitung Produktmanagement
und Kompetenzzentrum /
Head of Product Management
and Competence Center



Daniel Lördncz
Produktmanagement Brandmeldesysteme /
Product Management Fire Alarm Systems

Tłumaczenie Deklaracji Właściwości Użytkowych


Deklaracja Właściwości Użytkowych

Zgodnie z Rozporządzeniem o Wyrobach Budowlanych 305/2011 (RWB)

CPR-20-13-008-DE-EN

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

BX-REL4

2. Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 4 RWB:

BX-REL4

Nr kat.: 20-2100004-01-02

3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną:

**Urządzenia wejścia/wyjścia
dla systemów sygnalizacji pożarowej**

4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 5:

Schrack Seconet AG, Eibesbrunnengasse 18, 1120 Wien

5. W stosownych przypadkach nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela, którego pełnomocnictwo obejmuje zadania określone w art. 12 ust. 2:

Brak

6. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V:

1

7. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną:

VdS Schadenverhütung GmbH (jednostka certyfikująca Nr. 0768) wykonane zgodnie z systemem 1:

- ustalenie typu wyrobu na podstawie badań typu (w tym pobierania próbek), obliczeń typu, tabelarycznych wartości lub opisowej dokumentacji wyrobu
 - Wstępnej Inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji
- ciągły nadzór, ocena i ocena zakładowej kontroli produkcji i wydany:

Certyfikat zgodności EC0786 - CPD - 21012

8. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego, dla którego wydana została europejska ocena techniczna

Nie dotyczy

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
 Region: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. (KRS 000039387)
 Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a • Platinium Business Park, Platinium V, tel., (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
 e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CHL Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a
 tel. (+48) (22) 33 00 620-623
 fax (+48) (22) 33 00 624
 Region 013053035
 NIP 527-213-97-20

9. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicza charakterystyka	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna	Rozdział
Właściwości użytkowe w warunkach pożaru	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.2
Niezawodność działania	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	4
Trwałość niezawodności działania, odporność na temperaturę	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.4 – 5.5
Trwałość niezawodności działania, odporność na wibrację	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.9 – 5.12
Trwałość niezawodności działania, odporność na wilgoć	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.6 – 5.7
Trwałość niezawodności działania, odporność na korozję	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.8
Trwałość niezawodności działania, stabilność elektryczna	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.3, 5.13
Opóźnienie działania (czas reakcji na pożar)	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.2
Właściwości użytkowe w warunkach pożaru	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.1.4
Niezawodność działania	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.1.4
Trwałość niezawodności działania, odporność na temperaturę	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.3 – 5.4
Trwałość niezawodności działania, odporność na wibrację	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.8 – 5.11
Trwałość niezawodności działania, odporność na wilgoć	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.5 – 5.6
Trwałość niezawodności działania, odporność na korozję	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.7
Trwałość niezawodności działania, stabilność elektryczna	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.2, 5.12

10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.

Podpisane dla i w imieniu producenta przez:

Wiedeń, 17.06.2013

Schrack Seconet AG

Maximilian Strohmeier
Kierownik działu zarządzania produktem i centrum kompetencyjnego

Daniel Lőrincz
Zarządzanie produktem Systemy Sygnalizacji Pożarowej

Potwierdzam zgodność z oryginałem:

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-872 Warszawa, ul. Domaniewska 44a
tel. (48) (22) 33 00 620-623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a • Platinum Business Park, Platinum V, tel., (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-509 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl



VdS Schadenverhütung GmbH • Amsterdamer Straße 172-174 • D-50735 Köln

Notifizierte Zertifizierungsstelle für Bauprodukte • Kenn-Nummer 0786
Notified Certification Body for Construction Products • Registration No. 0786

EG-Konformitätszertifikat EC-Certificate of Conformity

0786 – CPD - 21066

Gemäß der Richtlinie 89/106/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (Bauproduktenrichtlinie – CPD), geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 22. Juli 1993, wird hiermit bestätigt, dass das Bauprodukt

In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive - CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that the construction product

**Eingangs-/Ausgangsgerät
Typ BX-O2I4**

(Produktmerkmale siehe Anlage 1)

**Input-/output device
Type BX-O2I4**

(Product parameters see appendix 1)

in Verkehr gebracht durch

placed on the market by

**SCHRACK SECONET AG
Eibesbrunnengasse 18
AT 1120 Wien**

und erzeugt im Herstellwerk

and produced in the factory

**Hekatron GmbH
Brühlmatten 9
DE 79295 Sulzburg**

durch den Hersteller einer werkseigenen Produktionskontrolle sowie zusätzlichen Prüfungen von im Werk entnommenen Proben nach festgelegtem Prüfplan unterzogen wird und dass die notifizierte Stelle VdS Schadenverhütung GmbH eine Erstprüfung der relevanten Eigenschaften des Produkts, eine Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt hat und eine laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle durchführt.

Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Vorschriften über die Bescheinigung der Konformität und die Leistungseigenschaften, beschrieben im Anhang ZA der Norm(en)

is submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan and that the notified body VdS Schadenverhütung GmbH has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection of the factory and of the factory production control and performs the continuous surveillance, assessment and approval of the factory production control.

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity and the performances described in the Annex ZA of the standard

EN 54-17: 2005 / AC: 2007

EN 54-18: 2005 / AC: 2007

angewendet wurden und dass das Produkt alle darin vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt.

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 08.07.2011 ausgestellt und gilt solange, wie die Festlegungen in der angeführten harmonisierten technischen Spezifikation oder die Herstellbedingungen im Werk oder die werkseigene Produktionskontrolle selbst nicht wesentlich verändert werden.

were applied and that the product fulfils all the prescribed requirements.

This certificate was first issued on 08.07.2011 and remains valid as long as the conditions laid down in the harmonised technical specification in reference or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly.

Köln, 08.07.2011

(i.V. Hesels)

**Leiter der Zertifizierungsstelle
Head of Certification Body**





**Anlage 1 (Seite 1/1) zu EG-Konformitätszertifikat
Annex 1 (Page 1/1) to EC-Certificate of Conformity**

0786 – CPD – 21066

08.07.2011

Produktmerkmale / product parameters

Eingangs-/ Ausgangsgerät mit integriertem Kurzschlussisolator zur Verwendung in Brandmeldeanlagen

Ausführung:
BX-O2I4

Die Bedienungsanleitung des Herstellers ist zu beachten.

Input / Output device with integrated short-circuit isolator for use in fire detection and fire alarm systems

Design:
BX-O2I4

Manufacturer's Installation operating guide shall be considered.

Tłumaczenie wersji angielskiej Certyfikatu Zgodności

VdS Schadenverhütung GmbH · Amsterdamer Straße 172-174 · D-50735 Köln
 Notyfikowana jednostka certyfikująca w zakresie wyrobów budowlanych · Nr rejestracji 0786

Certyfikat Zgodności EC
0786 – CPD - 21066

Zgodnie z dyrektywą 89/106/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia ustaw, regulacji i aktów wykonawczych Państw Członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych (Dyrektywa o Wyrobach Budowlanych – CPD), zmienioną przez dyrektywę 93/68/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 22 lipca 1993 r., potwierdza się, że wyrób budowlany

Moduł wejścia/wyjścia
BX-O2I4
 (parametry wyrobu w załączniku 1)

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

K. Kunecki

wprowadzany na rynek przez

Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET AG
Eibesbrunnengasse 18
AT 1120 Wien

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
 02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9
 tel. (48) (22) 33 00 620:623
 fax (48) (22) 33 00 624
 Regon 013053035
 NIP 527-213-97-20

i produkowany w zakładzie produkcyjnym

Hekatron Technik GmbH
Brühlmatte 9
DE 79295 Sulzburg

został zgłoszony przez producenta do zakładowej kontroli produkcji oraz dalszych badań próbek w zakładzie produkcyjnym zgodnie z uzgodnionym programem badań i jednostka notyfikowana VdS Schadenverhütung GmbH przeprowadziła wstępne badanie typu odnośnie właściwości produktu, wizytę wstępną w zakładzie produkcyjnym oraz weryfikację zakładowej kontroli produkcji, a także prowadzi stały nadzór nad zakładową kontrolą produkcji.

Certyfikat potwierdza, że wszystkie warunki dotyczące potwierdzania zgodności oraz wytyczne zawarte w Załączniku ZA do normy

EN 54-17: 2005 / AC: 2007
EN 54-18: 2005 / AC: 2007

zostały zastosowane, a wyrób spełnia postawione w normie wymagania.

Certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu 08.07.2011 r. i pozostaje w mocy tak długo jak warunki zawarte w zharmonizowanej specyfikacji technicznej w odniesieniu do warunków produkcji w zakładzie produkcyjnym i zakładowa kontrola produkcji nie ulegną znaczącym zmianom.

Köln, 08.07.2011

(Podpis nieczytelny)
 (w zastępstwie Hesels)
 Kierownik Jednostki Certyfikującej

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
 Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
 Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
 02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9 • Platinum Business Park, bud. Platinum I • tel. (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
 e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicelce 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

Załącznik 1 (strona 1/1) do Certyfikatu Zgodności EC

0786 – CPD – 21066

08.07.2011

Parametry wyrobu

Urządzenia wejścia/wyjścia z wbudowanym Izolatorem zwarć do stosowania w systemach sygnalizacji pożarowej

Wykonanie:

BX-O2I4

Należy postępować zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową producenta.

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

K. Kunecki
Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.

13 Warszawa, ul. Wołoska 9

tel. (22) 33 00 620-623

fax (22) 33 00 624

NIP 013053035

527-213-97-20

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9 • Platinum Business Park, bud. Platinum I • tel. (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl



Leistungserklärung Declaration of Performance

gemäss Bauprodukteverordnung 305/2011 (BPV)
According to Construction Product Regulation 305/2011 (CPR)

CPR-20-13-012-DE-EN

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Unique identification code of the product-type:

BX-0214

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4 der BPV / Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required under Article 11(4) of the CPR:

BX-0214

Art.-Nr.: 20-2100014-01-02

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation / Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonized technical specification, as foreseen by the manufacturer:

Ein-/Ausgangsgerät für Brandmeldeanlagen

In-/Output device for fire detection and fire alarm systems

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5 / Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required under Article 11(5):

Schrack Seconet AG, Eibesbrunnnergasse 18, 1120 Wien

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist / Where applicable, name and contact address of the authorised representative whose mandate covers the tasks specified in Article 12(2):

None

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V / System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in CPR, Annex V:

1

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird / In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonized standard:

VdS Schadenverhütung GmbH (Zertifizierungsstelle Nr. 0768) hat nach System 1 folgende Bewertungen und Überprüfungen vorgenommen / VdS Schadenverhütung GmbH (certification body No. 0768) performed under system 1:

- Feststellung des Produkttyps anhand einer Typenprüfung (einschließlich Probenahme), einer Typberechnung, von Werttabellen oder Unterlagen zur Produktbeschreibung / determination of the product type on the basis of type testing (including sampling), type calculation, tabulated values or descriptive documentation of the product
- Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle / initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control
- laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle / continuous surveillance, assessment and evaluation of factory production control

und Folgendes ausgestellt / and issued:

EG-Konformitätszertifikat / EC-Certificate of Conformity 0786 - CPD - 21066

8. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist / In case of the declaration of performance concerning a construction product for which a European Technical Assessment has been issued

Nicht anwendbar / not applicable

SCHRACK SECONET AG • Eibesbrunnnergasse 18 • A-1120 Wien
UniCredit Bank Austria AG • Konto-Nr. 09493 191 200 • BLZ 12000 • IBAN AT96 1100 0094 9319 1200 • BIC BKAUATWW
FN 123356g Handelsgericht Wien • ARA 9588 • DVR 0785083 • UID ATU 37395207

GESCHÄFTSSTELLEN, WIEN, NIEDERÖSTERREICH UND BURGENLAND: Eibesbrunnnergasse 18, A-1120 Wien, Tel.: +43-1-811 57-0*, Fax: +43-1-811 57-222
KUNDENDIENST WIEN Tel.: +43-1-811 03-0*, Fax: +43-1-811 57-500

ÖBERÖSTERREICH: Kornstraße 18, A-4060 Leonding Hartl, Tel.: +43-732-677 000 0*, Fax: +43-732-677 000 20, SALZBURG: Vogelweiderstraße 44a, A-5020 Salzburg, Tel.: +43-602-887 122 0*, Fax: +43-602-887 122-73,
TIROL: Dr. Franz-Werner Straße 38, A-6020 Innsbruck, Tel.: +43-512-365 366 0*, Fax: +43-512-365 366 30, VORARLBERG: Sebastianstraße 13a, A-6850 Dornbirn, Tel.: +43-5572-511 99-0*, Fax: +43-5572-511 99-30,
STETTERMARK: Neusiedlerberger Straße 157, A-8055 Graz, Tel.: +43-316-407 876 0*, Fax: +43-316-407 876 35, KÄRNTEN: Fokkirchner Straße 138, A-9020 Klagenfurt, Tel.: +43-403-429 302-0*, Fax: +43-403-429 382-25

Ein Unternehmen der Securitas Gruppe Schweiz

9. Erklärte Leistung / Declared performance:

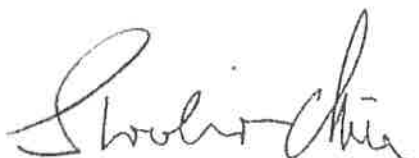
Wesentliche Merkmale	Essential characteristics	Leistung Performance	Harmonisierte technische Spezifikation Harmonised technical specification	Abschnitt Clause
Leistungsfähigkeit im Brandfall	Performance under fire conditions	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.2
Betriebszuverlässigkeit	Operational reliability	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit	Durability of operational reliability, temperature resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.4 – 5.5
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit	Durability of operational reliability, vibration resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.9 – 5.12
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Luftfeuchtbeständigkeit	Durability of operational reliability, humidity resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.6 – 5.7
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit	Durability of operational reliability, corrosion resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.8
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, elektrische Stabilität	Durability of operational reliability, electrical stability	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.3, 5.13
Ansprechverzögerung (Ansprechzeit bei Alarm)	Response delay (response time to fire)	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.2
Leistungsfähigkeit im Brandfall	Performance under fire conditions	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.1.4
Betriebszuverlässigkeit	Operational reliability	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.1.4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit	Durability of operational reliability, temperature resistance	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.3 – 5.4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit	Durability of operational reliability, vibration resistance	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.8 – 5.11
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Luftfeuchtbeständigkeit	Durability of operational reliability, humidity resistance	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.5 – 5.6
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit	Durability of operational reliability, corrosion resistance	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.7
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, elektrische Stabilität	Durability of operational reliability, electrical stability	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.2, 5.12

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. / The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von / Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Wien, den 17.06.2013

Schrack Seconet AG



Maximilian Strohmeler
Leitung Produktmanagement
und Kompetenzzentrum /
Head of Product Management
and Competence Center



Daniel Lörinz
Produktmanagement Brandmeldesysteme /
Product Management Fire Alarm Systems

Tłumaczenie Deklaracji Właściwości Użytkowych


Deklaracja Właściwości Użytkowych

Zgodnie z Rozporządzeniem o WYROBACH BUDOWLANYCH 305/2011 (RWB)

CPR-20-13-012-DE-EN

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

BX-O2I4

2. Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 4 RWB:

BX-O2I4

Nr kat.: 20-2100014-01-02

3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną:

**Urządzenia wejścia/wyjścia
dla systemów sygnalizacji pożarowej**

4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 5:

Schrack Seconet AG, Eibesbrunnengasse 18, 1120 Wien

5. W stosownych przypadkach nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela, którego pełnomocnictwo obejmuje zadania określone w art. 12 ust. 2:

Brak

6. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V:

1

7. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną:

VdS Schadenverhütung GmbH (Jednostka certyfikująca Nr. 0768) wykonane zgodnie z systemem 1:

- ustalenie typu wyrobu na podstawie badań typu (w tym pobierania próbek), obliczeń typu, tabelarycznych wartości lub opisowej dokumentacji wyrobu
 - Wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji
- ciągły nadzór, ocena i ocena zakładowej kontroli produkcji i wydany:

Certyfikat zgodności EC 0786 - CPD - 21066

8. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego, dla którego wydana została europejska ocena techniczna

Nie dotyczy

Polwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a
 tel. (48) (22) 33 00 620-623
 fax (48) (22) 33 00 624
 Regon 013053035
 NIP 527-213-97-20

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
 Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp.
 Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a • Platinum Business Park, Platinum V, tel., (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
 e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbiciele 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

9. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicza charakterystyka	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna	Rozdział
Właściwości użytkowe w warunkach pożaru	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.2
Niezawodność działania	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	4
Trwałość niezawodności działania, odporność na temperaturę	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.4 – 5.5
Trwałość niezawodności działania, odporność na wibracje	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.9 – 5.12
Trwałość niezawodności działania, odporność na wilgoć	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.6 – 5.7
Trwałość niezawodności działania, odporność na korozję	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.8
Trwałość niezawodności działania, stabilność elektryczna	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.3, 5.13
Opóźnienie działania (czas reakcji na pożar)	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.2
Właściwości użytkowe w warunkach pożaru	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.1.4
Niezawodność działania	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.1.4
Trwałość niezawodności działania, odporność na temperaturę	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.3 – 5.4
Trwałość niezawodności działania, odporność na wibracje	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.8 – 5.11
Trwałość niezawodności działania, odporność na wilgoć	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.5 – 5.6
Trwałość niezawodności działania, odporność na korozję	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.7
Trwałość niezawodności działania, stabilność elektryczna	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.2, 5.12

10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.

Podpisane dla i w imieniu producenta przez:

Wiedeń, 17.06.2013

Schrack Seconet AG

Maximilian Strohmeier
Kierownik działu zarządzania produktem i centrum kompetencyjnego

Daniel Lőrincz
Zarządzanie produktem Systemy Sygnalizacji Pożarowej

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a
tel. (48) (22) 33 00 620-623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a • Platinum Business Park, Platinum V, tel., (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicięca 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl



VdS Schadenverhütung GmbH • Amsterdamer Straße 172-174 • D-50735 Köln

Notifizierte Zertifizierungsstelle für Bauprodukte • Kenn-Nummer 0786
Notified Certification Body for Construction Products • Registration No. 0786

EG-Konformitätszertifikat EC-Certificate of Conformity

0786 – CPD - 21010

Gemäß der Richtlinie 89/106/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (Bauproduktenrichtlinie – CPD), geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 22. Juli 1993, wird hiermit bestätigt, dass das Bauprodukt

In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive - CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that the construction product

**Ausgangsgerät
Typ BX-IOM**

**Output Device
Type BX-IOM**

(Produktmerkmale siehe Anlage 1)

(Product parameters see appendix 1)

in Verkehr gebracht durch

placed on the market by

**SCHRACK SECONET AG
Eibesbrunnengasse 18
AT 1120 Wien**

und erzeugt im Herstellwerk

and produced in the factory

**Hekatron Technik GmbH
Brühlmatten 9
DE 79295 Sulzburg**

durch den Hersteller einer werkseigenen Produktionskontrolle sowie zusätzlichen Prüfungen von im Werk entnommenen Proben nach festgelegtem Prüfplan unterzogen wird und dass die notifizierte Stelle VdS Schadenverhütung GmbH eine Erstprüfung der relevanten Eigenschaften des Produkts, eine Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt hat und eine laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle durchführt.

Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Vorschriften über die Bescheinigung der Konformität und die Leistungseigenschaften, beschrieben im Anhang ZA der Norm(en)

is submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan and that the notified body VdS Schadenverhütung GmbH has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection of the factory and of the factory production control and performs the continuous surveillance, assessment and approval of the factory production control.

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity and the performances described in the Annex ZA of the standard

EN 54-17: 2005 / AC: 2007

EN 54-18: 2005 / AC: 2007

angewendet wurden und dass das Produkt alle darin vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt.

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 11.11.2010 ausgestellt und gilt solange, wie die Festlegungen in der angeführten harmonisierten technischen Spezifikation oder die Herstellbedingungen im Werk oder die werkseigene Produktionskontrolle selbst nicht wesentlich verändert werden.

were applied and that the product fulfils all the prescribed requirements.

This certificate was first issued on 11.11.2010 and remains valid as long as the conditions laid down in the harmonised technical specification in reference or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly.

Köln, 11.11.2010

(i.V. Hesels)

**Leiter der Zertifizierungsstelle
Head of Certification Body**





**Anlage 1 (Seite 1/1) zu EG-Konformitätszertifikat
Annex 1 (Page 1/1) to EC-Certificate of Conformity**

0786 – CPD – 21010

11.11.2010

Produktmerkmale / product parameters

Eingangs-/Ausgangsgeräte mit Kurzschlussisolator zur Verwendung in Brandmeldeanlagen

Ausführung:

Ausgangsgerät mit Linientrenner (Linienkoppelmodul)
Typ BX-IOM

Die Bedienungsanleitung des Herstellers ist zu beachten.

Input/output devices with short circuit isolator for use in fire detection systems

Realisation:

Output device incorporating short circuit isolator (Line coupling module)
Type BX-IOM

Manufacturer's operating guide shall be considered.

Tłumaczenie wersji angielskiej Certyfikatu Zgodności

VdS Schadenverhütung GmbH · Amsterdamer Straße 172-174 · D-50735 Köln
Notyfikowana jednostka certyfikująca w zakresie wyrobów budowlanych · Nr rejestracji 0786

Certyfikat Zgodności EC

0786 – CPD - 21010

Zgodnie z dyrektywą 89/106/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia ustaw, regulacji i aktów wykonawczych Państw Członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych (Dyrektywa o Wyrobach Budowlanych – CPD), zmienioną przez dyrektywę 93/68/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 22 lipca 1993 r., potwierdza się, że wyrób budowlany

**Moduł wyjścia
BX-IOM**

(parametry wyrobu w załączniku 1)

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

wprowadzany na rynek przez

**SCHRACK SECONET AG
Eibesbrunnergasse 18
AT 1120 Wien**

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9
tel. (48) (22) 33 00 620 623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97 20

i produkowany w zakładzie produkcyjnym

**Hekatron Technik GmbH
Brühlmatten 9
DE 79295 Sulzburg**

został zgłoszony przez producenta do zakładowej kontroli produkcji oraz dalszych badań próbek w zakładzie produkcyjnym zgodnie z uzgodnionym programem badań i jednostka notyfikowana VdS Schadenverhütung GmbH przeprowadziła wstępne badanie typu odnośnie właściwości produktu, wizytę wstępną w zakładzie produkcyjnym oraz weryfikację zakładowej kontroli produkcji, a także prowadzi stały nadzór nad zakładową kontrolą produkcji.

Certyfikat potwierdza, że wszystkie warunki dotyczące potwierdzania zgodności oraz wytyczne zawarte w Załączniku ZA do normy

**EN 54-17: 2005 / AC: 2007
EN 54-18: 2005 / AC:2007**

zostały zastosowane, a wyrób spełnia postawione w normie wymagania.

Certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu 11.11.2010 r. i pozostaje w mocy tak długo jak warunki zawarte w zharmonizowanej specyfikacji technicznej w odniesieniu do warunków produkcji w zakładzie produkcyjnym i zakładowa kontrola produkcji nie ulegną znaczącym zmianom.

Köln, 11.11.2010

(Podpis nieczytelny)
(w zastępstwie Hesels)
Kierownik Jednostki Certyfikującej

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9 • Platinum Business Park, bud. Platinum I • tel. (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

Załącznik 1 (strona 1/1) do Certyfikatu Zgodności EC

0786 – CPD – 21010

11.11.2010

Parametry wyrobu

Urządzenia wejścia/wyjścia z izolatorem zwarć do stosowania w systemach sygnalizacji pożarowej

Wykonanie:

Urządzenie wyjścia z wbudowanym izolatorem zwarć (moduł liniowy)

Typ BX-IOM

Należy postępować zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową producenta.

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9
tel. (48) (22) 33 00 620 623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9 • Platinum Business Park, bud. Platinum I • tel. (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicę 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział w Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl



Leistungserklärung Declaration of Performance

gemäss Bauprodukteverordnung 305/2011 (BPV)
According to Construction Product Regulation 305/2011 (CPR)

CPR-20-13-006-DE-EN

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Unique identification code of the product-type:

BX-IOM

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4 der BPV / Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required under Article 11(4) of the CPR:

BX-IOM

Art.-Nr.: 20-2100002-01-04

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation / Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonized technical specification, as foreseen by the manufacturer:

Ein-/Ausgangsgerät für Brandmeldeanlagen

In-/Output device for fire detection and fire alarm systems

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5 / Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required under Article 11(5):

Schrack Seconet AG, Eibesbrunnergasse 18, 1120 Wien

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist / Where applicable, name and contact address of the authorised representative whose mandate covers the tasks specified in Article 12(2):

None

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V / System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in CPR, Annex V:

1

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird / In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonized standard:

VdS Schadenverhütung GmbH (Zertifizierungsstelle Nr. 0768) hat nach System 1 folgende Bewertungen und Überprüfungen vorgenommen / VdS Schadenverhütung GmbH (certification body No. 0768) performed under system 1:

- Feststellung des Produkttyps anhand einer Typenprüfung (einschließlich Probenahme), einer Typberechnung, von Werttabellen oder Unterlagen zur Produktbeschreibung / determination of the product type on the basis of type testing (including sampling), type calculation, tabulated values or descriptive documentation of the product
- Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle / Initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control
- laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle / continuous surveillance, assessment and evaluation of factory production control

und Folgendes ausgestellt / and issued:

EG-Konformitätszertifikat / EC-Certificate of Conformity 0786 - CPD - 21010

8. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist / In case of the declaration of performance concerning a construction product for which a European Technical Assessment has been issued

Nicht anwendbar / not applicable

SCHRACK SECONET AG • Eibesbrunnergasse 18 • A-1120 Wien
UniCredit Bank Austria AG • Konto-Nr. 09493 191 200 • BLZ 12000 • IBAN AT96 1100 0094 9319 1200 • BIC BKAUATWW
FN 123356g Handelsgericht Wien • ARA 9588 • DVR 0785083 • UID ATU 37395207

GESCHÄFTSSTELLEN: WIEN, NIEDERÖSTERREICH UND BURGENLAND: Eibesbrunnergasse 18, A-1120 Wien, Tel.: +43-1-811 57-0, Fax: +43-1-811 57-222
KUNDENDIENST WIEN: Tel.: +43-1-811 03 0, Fax: +43-1-811 57-500

OBERÖSTERREICH: Kornstraße 1A, A-4060 Leonding Hart, Tel.: +43 732-677 000 0, Fax: +43 732-677 900 20, SALZBURG: Vogelweidestraße 44a, A-5020 Salzburg, Tel.: +43-662-887 122-0, Fax: +43-662-887 122 73,
TIROL: Dr. Franz-Werner-Straße 38, A-6020 Innsbruck, Tel.: +43-512 365 388 0, Fax: +43-512 365 388 30, VORARLBERG: Sebastianstraße 13a, A-6850 Dornbirn, Tel.: +43-5572-511 99-0, Fax: +43-5572-511 99-30,
STEIERMARK: Neudorferstraße 157, A-8055 Graz, Tel.: +43 316 407 078-0, Fax: +43-316-407 078-35, KÄRNTEN: Feldkirchner Straße 138, A-9020 Klagenfurt, Tel.: +43-463-429 302-0, Fax: +43-463-429 302 25

Ein Unternehmen der Securitas Gruppe Schweiz

9. Erklärte Leistung / Declared performance:

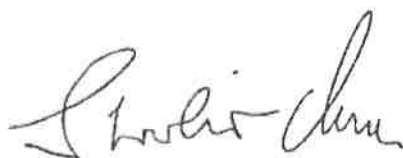
Wesentliche Merkmale	Essential characteristics	Leistung Performance	Harmonisierte technische Spezifikation Harmonised technical specification	Abschnitt Clause
Leistungsfähigkeit im Brandfall	Performance under fire conditions	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.2
Betriebszuverlässigkeit	Operational reliability	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit	Durability of operational reliability, temperature resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.4 – 5.5
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit	Durability of operational reliability, vibration resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.9 – 5.12
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Luftfeuchtbeständigkeit	Durability of operational reliability, humidity resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.6 – 5.7
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit	Durability of operational reliability, corrosion resistance	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.8
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, elektrische Stabilität	Durability of operational reliability, electrical stability	bestanden pass	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.3, 5.13
Ansprechverzögerung (Ansprechzeit bei Alarm)	Response delay (response time to fire)	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.2
Leistungsfähigkeit im Brandfall	Performance under fire conditions	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.1.4
Betriebszuverlässigkeit	Operational reliability	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.1.4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit	Durability of operational reliability, temperature resistance	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.3 – 5.4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit	Durability of operational reliability, vibration resistance	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.8 – 5.11
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Luftfeuchtbeständigkeit	Durability of operational reliability, humidity resistance	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.5 – 5.6
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit	Durability of operational reliability, corrosion resistance	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.7
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, elektrische Stabilität	Durability of operational reliability, electrical stability	bestanden pass	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.2, 5.12

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. / The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von / Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Wien, den 17.06.2013

Schrack Seconet AG



Maximilian Strohmaier
Leitung Produktmanagement
und Kompetenzzentrum /
Head of Product Management
and Competence Center



Daniel Lörncz
Produktmanagement Brandmeldesysteme /
Product Management Fire Alarm Systems

Tłumaczenie Deklaracji Właściwości Użytkowych



Deklaracja Właściwości Użytkowych

Zgodnie z Rozporządzeniem o Wyrobach Budowlanych 305/2011 (RWB)

CPR-20-13-006-DE-EN

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

BX-IOM

2. Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 4 RWB:

BX-IOM

Nr. kat.: 20-2100002-01-04

3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną:

**Urządzenia wejścia/wyjścia
dla systemów sygnalizacji pożarowej**

4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 5:

Schrack Seconet AG, Eibesbrunnergasse 18, 1120 Wien

5. W stosownych przypadkach nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela, którego pełnomocnictwo obejmuje zadania określone w art. 12 ust. 2:

Brak

6. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V:

1

7. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną:

VdS Schadenverhütung GmbH (jednostka certyfikująca Nr. 0768) wykonane zgodnie z systemem 1:

- ustalenie typu wyrobu na podstawie badań typu (w tym pobierania próbek), obliczeń typu, tabelarycznych wartości lub opisowej dokumentacji wyrobu
 - Wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji
- ciągły nadzór, ocena i ocena zakładowej kontroli produkcji i wydany:

Certyfikat zgodności EC 0786 - CPD - 21010

8. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego, dla którego wydana została europejska ocena techniczna

Nie dotyczy

Polwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a
tel. (+48) (22) 33 00 620-623
fax (+48) (22) 33 00 624
Regon: 013053035
NIP 527-213-97-20

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BP
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a • Platinum Business Park, Platinum V, tel., (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH: Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-589 Poznań, ul. Wierzbliczce 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział w Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

9. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicza charakterystyka	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna	Rozdział
Właściwości użytkowe w warunkach pożaru	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.2
Niezawodność działania	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	4
Trwałość niezawodności działania, odporność na temperaturę	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.4 – 5.5
Trwałość niezawodności działania, odporność na wibracje	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.9 – 5.12
Trwałość niezawodności działania, odporność na wilgoć	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.6 – 5.7
Trwałość niezawodności działania, odporność na korozję	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.8
Trwałość niezawodności działania, stabilność elektryczna	spełnione	EN 54-17:2005 +AC:2007	5.3, 5.13
Opóźnienie działania (czas reakcji na pożar)	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.2
Właściwości użytkowe w warunkach pożaru	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.1.4
Niezawodność działania	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.1.4
Trwałość niezawodności działania, odporność na temperaturę	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.3 – 5.4
Trwałość niezawodności działania, odporność na wibracje	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.8 – 5.11
Trwałość niezawodności działania, odporność na wilgoć	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.5 – 5.6
Trwałość niezawodności działania, odporność na korozję	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.7
Trwałość niezawodności działania, stabilność elektryczna	spełnione	EN 54-18:2005 +AC:2007	5.2, 5.12

10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.

Podpisane dla i w imieniu producenta przez:

Wiedeń, 17.06.2013

Schrack Seconet AG

Maximilian Strohmeier
Kierownik działu zarządzania produktem i centrum kompetencyjnego

Daniel Lörinicz
Zarządzanie produktem Systemy Sygnalizacji Pożarowej

Potwierdzam zgodność z sygnalizacją.

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH.

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a
tel. (48) (22) 33 00 620-623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a • Platinum Business Park, Platinum V, tel., (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH Manhallan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbiciele 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA

The Certification Body

CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszowskiego

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

SCIENTIFIC AND RESEARCH CENTRE
FOR FIRE PROTECTION

NATIONAL RESEARCH INSTITUTE

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213

POLSKA

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI EC EC-CERTIFICATE OF CONFORMITY 1438 / CPD / 0287

Zgodnie z dyrektywą 89/106/EEC z dnia 21.12.1988 r. w sprawie zbliżenia ustaw i aktów wykonawczych Państw Członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych, zmienioną przez dyrektywę 93/68/EEC z dnia 22.06.1993 r., potwierdza się, że wyrób budowlany

In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive – CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 June 1993, it has been stated that the construction product

Sygnalizator optyczny typu SO-Pd13 w odmianach
SO-Pd13/3m, SO-Pd13/3m/s, SO-Pd13/6m,
SO-Pd13/6m/s, SO-Pd13/9m, SO-Pd13/9m/s

Visual alarm device type SO-Pd13 in varieties
SO-Pd13/3m, SO-Pd13/3m/s, SO-Pd13/6m,
SO-Pd13/6m/s, SO-Pd13/9m, SO-Pd13/9m/s

wprowadzony na rynek przez:

placed on market by:

W2 Włodzimierz Wyrzykowski
ul. Czajcza 6
86-005 Białe Błota

produkowany w:

and produced in the factory:

W2 Włodzimierz Wyrzykowski
ul. Czajcza 6
86-005 Białe Błota

podlega zakładowej kontroli produkcji oraz dalszym badaniom próbek w zakładzie zgodnie z ustalonym programem badań. Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwo pożarowej - Państwowy Instytut Badawczy przeprowadziło wstępne badanie typu, wizytę wstępną w zakładzie produkującym oraz weryfikację zakładowej kontroli produkcji, a także prowadzi stały nadzór nad zakładową kontrolą produkcji.

is submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan and that the Scientific and Research Centre for Fire Protection – National Research Institute has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection of the factory and of the factory production control and performs the continuous surveillance, assessment and approval of the factory production control.

Certyfikat potwierdza, że wszystkie warunki dotyczące potwierdzenia zgodności oraz wytyczne zawarte w Załączniku ZA do normy:

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity and the performances described in Annex ZA of the standard:

EN 54-23:2010 Fire detection and fire alarm systems. Fire alarm devices. Visual alarm devices

zostały zastosowane, a wyrób spełnia postawione w normie wymagania.

Certyfikat został wydany po raz pierwszy: 27.09.2012 r. i pozostaje w mocy pod warunkiem, że dokumenty odniesienia, warunki produkcji oraz zakładowej kontroli produkcji nie ulegną znaczącym zmianom, a także będą przestrzegane przez producenta/upoważnionego dostawcę wymagania zawarte w umowie nr 79/DC/2012 z dnia 27.09.2012 r.

were applied and that the product fulfils all the prescribed requirements.

This certificate was first issued on: 27 September, 2012 and remains valid as long as the conditions laid down in the harmonized technical specification in reference or the manufacturing conditions in the factory or the factory control production itself are not modified significantly and obligations written down in the agreement no.: 79/DC/2012 of 27 September, 2012 are met by producer or its authorized representative.



Józefów, 27.09.2012

ml. bryg. dr inż. Dariusz Wróblewski

ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 1345/2012

Na podstawie art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
(Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380, z późn. zm.)

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwożarowej
im. Józefa Tuliszkowskiego - Państwowy Instytut Badawczy na wniosek :

W2 Włodzimierz Wyrzykowski

ul. Czajcza 6

86-005 BIAŁE BŁOTA

stwierdza, że wyrób:

**Sygnalizator optyczny typu SO-Pd13 w odmianach SO-Pd13/3m, SO-Pd13/3m/s,
SO-Pd13/6m, SO-Pd13/6m/s, SO-Pd13/9m, SO-Pd13/9m/s**

produkowany przez:

W2 Włodzimierz Wyrzykowski

ul. Czajcza 6

86-005 Białe Błota

w zakładzie produkcyjnym:

W2 Włodzimierz Wyrzykowski

ul. Czajcza 6

86-005 Białe Błota

spełnia wymagania:

**pkt. 11.5 załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych
i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących
zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia
oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów
do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002), wprowadzonego rozporządzeniem
zmieniającym z dnia 27 kwietnia 2010 r. (Dz. U. Nr 85, poz. 553)**

Dokumentacja:

1. Wniosek o przeprowadzenie procesu dopuszczania wyrobu numer 2028/2012 z dnia 25.09.2012 r.
2. Sprawozdanie z badań nr 5857/BA/12 z dnia 29.08.2012 r. wykonanych w Zespole Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej BA CNBOP-PIB.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem przestrzegania przez wnioskodawcę wymagań zawartych
w umowie nr 1345/DC/CNBOP-PIB/2012.

Okres ważności świadectwa:

od **27.09.2012 r.**

do **26.09.2017 r.**

DYREKTOR CNBOP-PIB



mł. bryg. dr inż. Dariusz Wróblewski



Józefów, dnia: 27 września 2012 r.

ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 1345/2012

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

Sygnalizator optyczny typu SO-Pd13

w odmianach SO-Pd13/3m, SO-Pd13/3m/s, SO-Pd13/6m, SO-Pd13/6m/s, SO-Pd13/9m, SO-Pd13/9m/s

Odmiana:	SO-Pd13/3m SO-Pd13/3m/s SO-Pd13/6m SO-Pd13/6m/s	SO-Pd13/9m SO-Pd13/9m/s
Napięcie zasilania – wartość nominalna:	24 V DC	
Napięcie zasilania – dolna wartość:	16 V DC	
Napięcie zasilania – górna wartość:	32,5 V DC	
Prąd dozorowania:	0 mA	
Prąd alarmowania:	< 38 mA	< 85 mA
Typ:	A	
Kategoria pokrycia:	O	
Wymiary:	Ø 115 x 53 mm	Ø 115 x 68 mm

WARUNKI DODATKOWE I UWAGI:

Zgodnie z § 17 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm.) wyrób powinien być oznakowany znakiem jednostki dopuszczającej i dodatkowo numerem niniejszego świadectwa.

DYREKTOR CNBOP-PIB


mł. bryg. dr inż. Dariusz Wróblewski



Józefów, dnia: 27 września 2012 r.



KRAJOWA DEKLARACJA ZGODNOŚCI 1/2015

1. Producent wyrobu budowlanego:

W2 Włodzimierz Wyrzykowski
ul. Czajcza 6, 86-005 Białe Błota
tel. (52) 584-01-92

2. Nazwa wyrobu budowlanego:

Puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP o odporności ogniowej E60 i E90 (wg DIN 4102-12:1998) występujące w odmianach:
PIP-1AN z bezpiecznikiem, PIP-1AN rozgałęźna, PIP-2AN z bezpiecznikiem, PIP-2AN rozgałęźna, PIP-2AN rozgałęźna 3 żyły 4mm², PIP-2AN rozgałęźna 3 żyły 6mm², PIP-2AN przelotowa 6x4mm², PIP-2AN przelotowa 9x4mm², PIP-2AN przelotowa 9x6mm², PIP-3AN z bezpiecznikiem, PIP-3AN rozgałęźna, PIP-5A, PIP-7A.

3. Klasyfikacja statystyczna wyrobu budowlanego:

PKWiU 32.62.14-50.21

4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu budowlanego:

Puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP przeznaczone do zespołów kablowych mogą służyć do łączenia i rozgałęziania kabli elektrycznych i teletechnicznych o odporności ogniowej E90 zgodnie z DIN 4102-12:1998 przeznaczonych do przesyłania sygnałów i zasilania urządzeń przeciwpożarowych obiektu.

5. Specyfikacja techniczna

Aprobata Techniczna CNBOP-PIB AT-0601-0429/2014 wydana przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowarowej im. Józefa Tuliszkowskiego Państwowy Instytut Badawczy.

6. Deklarowane cechy techniczne wyrobu budowlanego

Zdolność do zapewnienia zamocowania kabli oraz utrzymania ciągłości dostawy energii elektrycznej w liniach kablowych w warunkach pożaru w czasie 90minut.

7. Laboratoria badawcze:

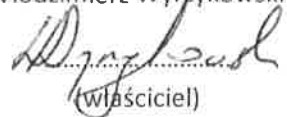
Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowarowej im. Józefa Tuliszkowskiego Państwowy Instytut Badawczy
ul. Nadwiślańska 214, 05-420 Józefów k/Otwocka
tel. (22) 76-93-300

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że wyrób budowlany jest zgodny ze specyfikacją techniczną wskazaną w punkcie 5.

Białe Błota, 02.01.2015

W2 Włodzimierz Wyrzykowski

86-005 BIAŁE BŁOTA
ul. Czajcza 6
tel./fax (52) 584-01-92
NIP 953-180-16-19
REGON 092382671

Włodzimierz Wyrzykowski

(właściciel)

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA CNBOP-PIB **AT-0601-0429/2014**

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. nr 249, poz. 2497 z późn. zm.) w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpowazarowej – Państwowym Instytucie Badawczym w Józefowie k/Otwocka na wniosek firmy:

W2 Włodzimierz Wyrzykowski
ul. Czajcza 6
86-005 Białe Błota

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobu pod nazwą:

Puszki instalacyjne przeciwpowazarowe typu PIP
o odporności ogniowej E60 i E90 (wg DIN 4102-12:1998)

produkowanego przez: W2 Włodzimierz Wyrzykowski
ul. Czajcza 6
86-005 Białe Błota

o przeznaczeniu, zakresie, warunkach i na zasadach określonych w załączniku, który jest integralną częścią niniejszej Aprobata Technicznej CNBOP-PIB.

Termin ważności

20 lipca 2019 r.



p.o. Dyrektor CNBOP-PIB

dr hab. inż. Ewa Rudnik

Załącznik

Postanowienia ogólne i techniczne

Józefów, 21 lipca 2014 r.

Aprobata Techniczna CNBOP-PIB AT-0601-0429/2014 zawiera 20 stron. Dopuszcza się kopiowanie Aprobata Technicznej tylko w całości. Kopiowanie, publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie (również elektronicznej) fragmentów Aprobata Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpowazarowej - Państwowym Instytutem Badawczym.



SPIS TREŚCI

- 1. PRZEDMIOT APROBATY**
 - 1.1 Ogólna charakterystyka techniczna wyrobu
 - 1.2 Podział
 - 1.3 Oznakowanie
- 2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA**
 - 2.1 Przeznaczenie
 - 2.2 Zakres i warunki stosowania, ograniczenia
- 3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE/WYMAGANIA**
 - 3.1 Konstrukcja
 - 3.2 Właściwości
- 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT**
- 5. OCENA ZGODNOŚCI**
 - 5.1 Zasady ogólne
 - 5.2 Zakładowa kontrola produkcji (ZKP)
 - 5.3 Wstępne badanie typu
 - 5.4 Badanie gotowych wyrobów
 - 5.5 Metody badań
 - 5.6 Pobieranie próbek do badań
 - 5.7 Ocena wyników badań
- 6. USTALENIA FORMALNE**
- 7. TERMIN WAŻNOŚCI**
- INFORMACJE DODATKOWE**



POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

1. PRZEDMIOT APROBATY

1.1 Ogólna charakterystyka techniczna wyrobu

Przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB są puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP w odmianach PIP-1AN, PIP-2AN, PIP-3AN, PIP-5A, PIP-7A o zintegrowanym utrzymaniu funkcji w warunkach pożaru, zaszeregowane do klasy **E60 i E90** podtrzymywania funkcji zgodnie z wymaganiami normy DIN 4102-12:1998:11 Charakterystyka pożarowa materiałów i elementów budowlanych – Część 12: Podtrzymanie funkcji elektrycznych zespołów kablowych – Wymagania i badania.

Zlecniodawca przedstawił do procedury aprobowej puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP przeznaczone do instalacji kablowych urządzeń przeciwpożarowych, których minimalny czas utrzymania funkcji wynosi 60 lub 90 minut.

Przez zintegrowane utrzymanie funkcji zespołu kablowego zbudowanego z kabla wraz zamocowaniem i puszką instalacyjną, należy rozumieć jego mechaniczną zdolność do utrzymania tras kablowych, w stanie, w którym gwarantowane jest ciągłe przesyłanie energii elektrycznej i sygnałów informatycznych (np. w torach zasilania awaryjnego) w temperaturze pożaru wyznaczonej przez krzywą normową (ETK) w czasie 60 albo 90 minut i pod statycznym obciążeniem znamionowym.

Zakres stosowania puszek instalacyjnych przeciwpożarowych ograniczony jest do kabli o napięciu znamionowym do 1 kV.

Puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP można stosować z kablami produkowanymi przez TECHNOKABEL w zespołach kablowych określonych w Tablicy 1 niniejszej Aprobaty Technicznej.

Przy zachowaniu sposobów mocowania nr: 1 i 2 z Tablicy 1 puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP można także stosować z certyfikowanymi kablami typu HTKSH, HDGs, HLGs (w odpowiednich wykonaniach zgodnie z Tablicą 1) innych producentów, pod warunkiem, że kable te posiadają klasę E90 wyznaczoną dla montażu bezpośredniego do stropu na uchwytych pojedynczych w odstępach 300 mm.

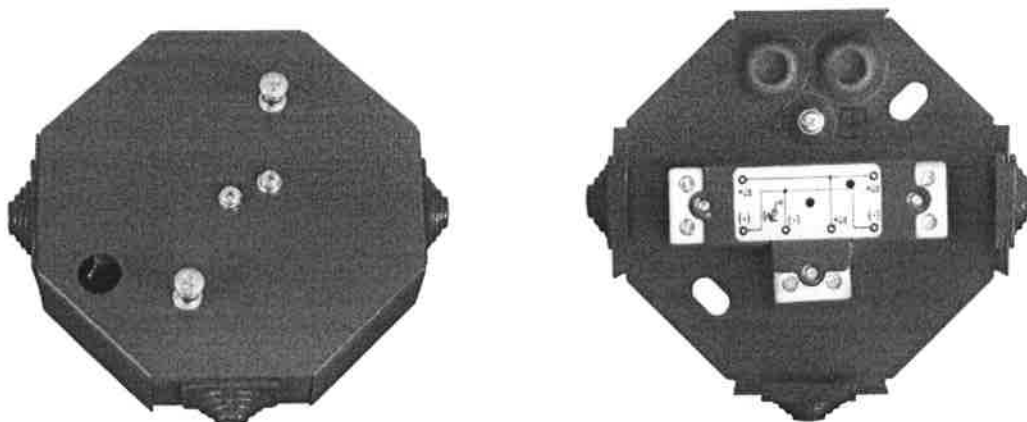
Puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP, przeznaczone są do stosowania w zespołach kablowych. Przy użyciu puszek PIP można łączyć, rozgałęziać przewody zasilające i sygnalizacyjne stosowane w zespołach kablowych systemów SSP. Dodatkowo w zależności od wersji puszki można zabezpieczać linie sygnałowe. Puszki wykonane są z blachy stalowej malowanej proszkowo na kolor czerwony. Wewnątrz puszki znajdują się kostki ceramiczne umożliwiające łączenie przewodów (w wersji przelotowej). Dodatkowo w wersji „rozgałęźnej” oraz w wersji „z bezpiecznikiem” znajduje się połączenie o odporności ogniowej E90 wykonane z drutu miedzianego o przekroju 1,5 mm². W zależności od wersji puszki, połączenie wykonane jest z dwóch lub większej liczby odcinków drutu. W wersji „z bezpiecznikiem” wewnątrz puszki (pod osłoną) umieszczony jest bezpiecznik jednorazowego zadziałania. Połączenia oraz bezpiecznik zabezpieczone są przed uszkodzeniem (zwarceniem przez użytkownika) metalową osłoną. Dla użytkownika dostępne są jedynie zaciski przyłączeniowe kostki ceramicznej.

Na zewnętrznych ścianach puszki znajdują się przepusty kablowe, które umożliwiają użytkownikowi wprowadzenie przewodu do wnętrza puszki. Maksymalna średnica zewnętrzna przewodu to 19 mm lub 25 mm (puszki umożliwiające łączenie przewodów o przekroju 6mm²). Specjalna konstrukcja przepustu kablowego umożliwia „ścinanie” przepustu do odpowiedniej średnicy kabla. Przepust jest wsuwany w ściankę puszki od góry, co umożliwia łatwiejszy montaż.

Pod kostkami ceramicznymi puszki wykonane jest przetłoczenie, które ma na celu zwiększenie odporności termicznej puszki, jak również wyrównanie wysokości wprowadzanego kabla z wejściem kostki ceramicznej.

W zależności od wersji puszki możliwe jest łączenie lub rozgałęzianie przewodów o różnych przekrojach.

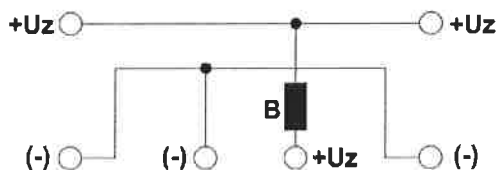
Puszka instalacyjna przeciwpożarowa typu PIP-1AN



Rysunek 1 Puszka instalacyjna przeciwpożarowa typu PIP-1AN

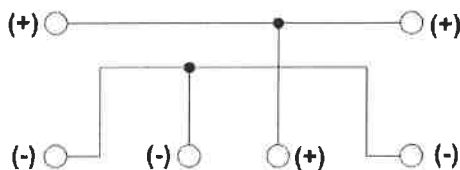
Puszki serii PIP-1AN mogą być stosowane jako:

- puszki służące do zabezpieczenia linii - wersja PIP-1AN z bezpiecznikiem, maksymalny prąd uzależniony od zamontowanego bezpiecznika



Rysunek 2 Schemat elektryczny puszki instalacyjnej przeciwpożarowej typu PIP-1AN, wersja z bezpiecznikiem

- puszki służące do łączenia i rozgałęziania przewodów - wersja PIP-1AN rozgałęźna, maksymalny prąd 16A

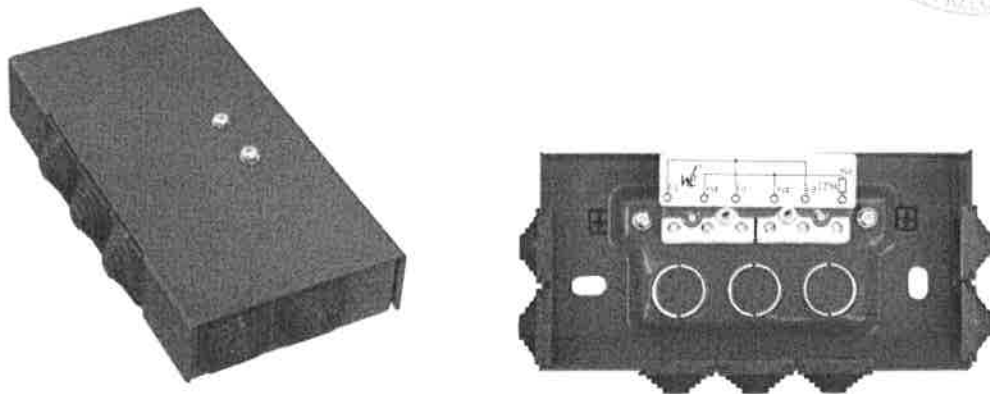


Rysunek 3 Schemat elektryczny puszki instalacyjnej przeciwpożarowej typu PIP-1AN, wersja rozgałęźna

Puszki umożliwiają łączenie przewodów o dwóch żyłach oraz przekrojach do 4 mm² włącznie. Wejście puszki umożliwia wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 19 mm.



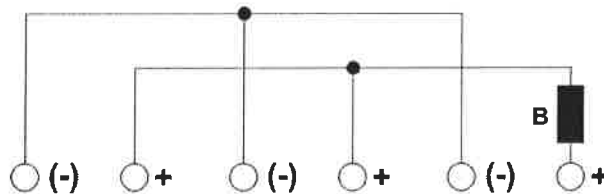
Puszka instalacyjna przeciwpożarowa typu PIP-2AN



Rysunek 4 Puszka instalacyjna przeciwpożarowa typu PIP-2AN

Puszki serii PIP-2AN mogą być stosowane jako:

- puszki służące do zabezpieczenia linii - wersja PIP-2AN z bezpiecznikiem, maksymalny prąd uzależniony od zamontowanego bezpiecznika

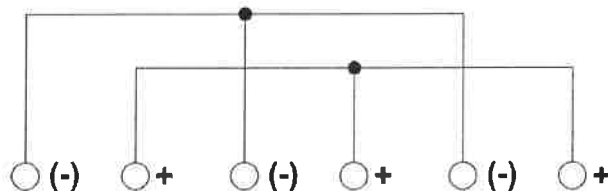


Rysunek 5 Schemat elektryczny puszki instalacyjnej przeciwpożarowej typu PIP-2AN, wersja z bezpiecznikiem

- puszki służące do łączenia i rozgałęziania przewodów - wersja PIP-2AN przelotowa oraz rozgałęźna

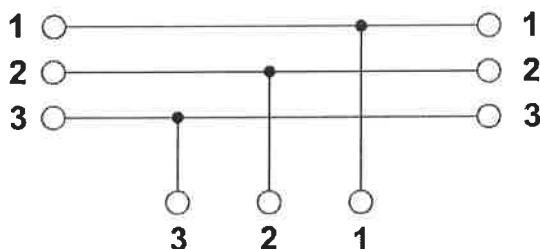
Puszki PIP-2AN w wersji rozgałęźnej występują w odmianach:

- PIP-2AN rozgałęźna, umożliwiająca łączenie przewodów o dwóch żyłach oraz przekrojach do 4 mm² włącznie. Wejście puszki umożliwia wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 19 mm, maksymalny prąd 16A



Rysunek 6 Schemat elektryczny puszki instalacyjnej przeciwpożarowej typu PIP-2AN, wersja rozgałęźna

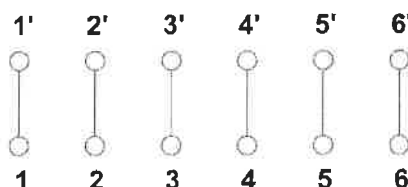
- PIP-2AN rozgałęźna 3 żyły 4 mm², umożliwiająca łączenie przewodów o trzech żyłach oraz przekrojach do 4 mm² włącznie. Wejście puszkę umożliwia wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 19 mm, maksymalny prąd 16A
- PIP-2AN rozgałęźna 3 żyły 6 mm², umożliwiająca łączenie przewodów o trzech żyłach oraz przekrojach do 6 mm² włącznie. Wejście puszkę umożliwia wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 25 mm, maksymalny prąd 16A



Rysunek 7 Schemat elektryczny puszkę instalacyjnej przeciwpożarowej typu PIP-2AN, wersja rozgałęźna 3 żyły

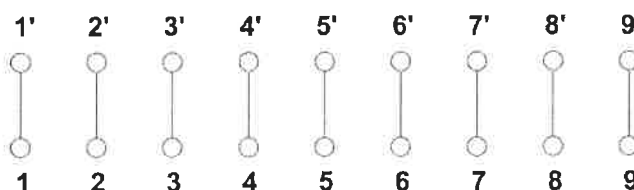
Puszkę PIP-2AN w wersji przelotowej występują w odmianach:

- PIP-2AN przelotowa 6x4 mm², umożliwiająca łączenie przewodów o sześciu żyłach oraz przekrojach do 4 mm² włącznie. Wejście puszkę umożliwia wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 19 mm, maksymalny prąd 32A



Rysunek 8 Schemat elektryczny puszkę instalacyjnej przeciwpożarowej typu PIP-2AN, wersja przelotowa 6 żył

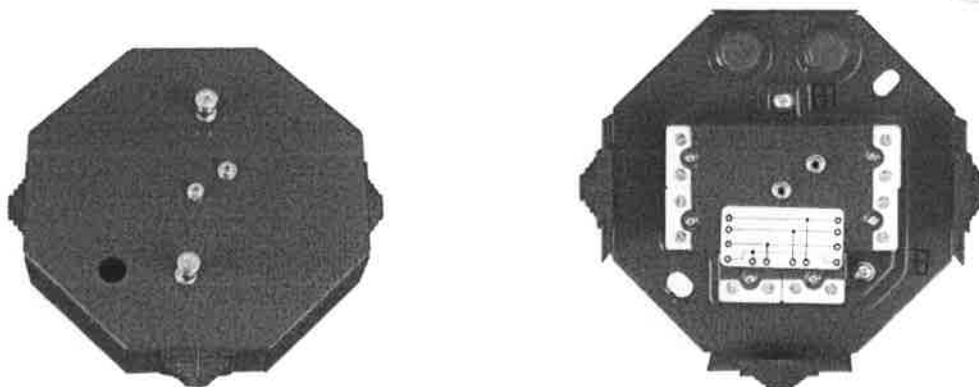
- PIP-2AN przelotowa 9x4 mm², umożliwiająca łączenie przewodów o dziewięciu żyłach oraz przekrojach do 4 mm² włącznie. Wejście puszkę umożliwia wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 19 mm, maksymalny prąd 32A
- PIP-2AN przelotowa 9x6 mm², umożliwiająca łączenie przewodów o dziewięciu żyłach oraz przekrojach do 6 mm² włącznie. Wejście puszkę umożliwia wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 25 mm, maksymalny prąd 41A



Rysunek 9 Schemat elektryczny puszkę instalacyjnej przeciwpożarowej typu PIP-2AN, wersja przelotowa 9 żył



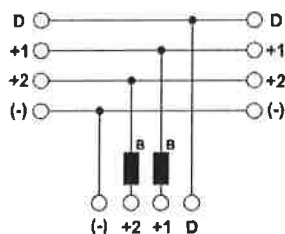
Puszka instalacyjna przeciwpożarowa typu PIP-3AN



Rysunek 10 Puszka instalacyjna przeciwpożarowa typu PIP-3AN

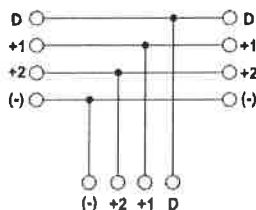
Puszki serii PIP-3AN mogą być stosowane jako:

- puszki służące do zabezpieczenia linii - wersja PIP-3AN z bezpiecznikiem, maksymalny prąd uzależniony od zamontowanego bezpiecznika



Rysunek 11 Schemat elektryczny puszki instalacyjnej przeciwpożarowej typu PIP-3AN, wersja z bezpiecznikiem

- puszki służące do łączenia i rozgałęziania przewodów - wersja PIP-3AN rozgałęźna, maksymalny prąd 16A

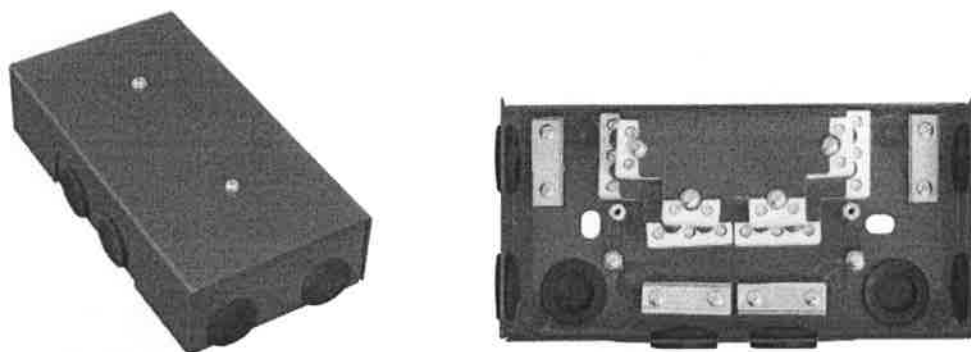


Rysunek 12 Schemat elektryczny puszki instalacyjnej przeciwpożarowej typu PIP-3AN, wersja rozgałęźna

Puszki umożliwiają łączenie przewodów o czterech żyłach oraz przekrojach do 4 mm² włącznie. Wejście puszki umożliwia wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 19 mm

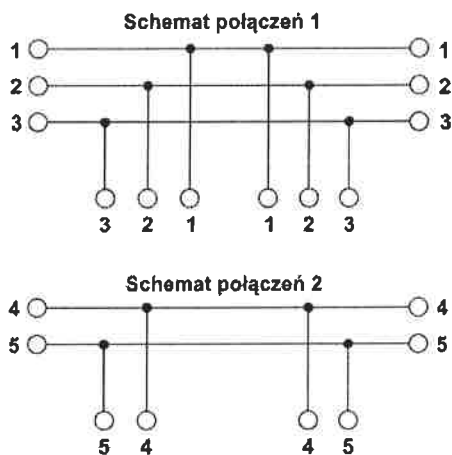


Puszka instalacyjna przeciwpożarowa PIP-5A



Rysunek 13 Puszka instalacyjna przeciwpożarowa typu PIP-5A

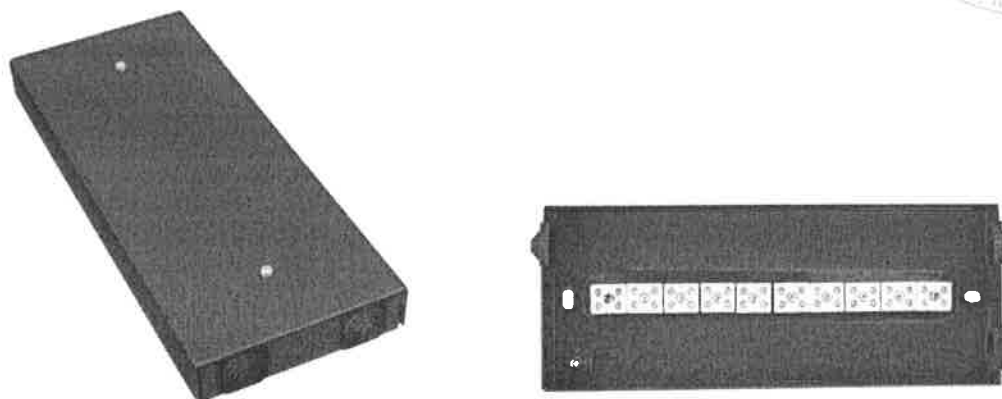
Puszka służąca do łączenia i rozgałęziania przewodów, maksymalny prąd 16A. Puszka umożliwia łączenie przewodów o pięciu żyłach oraz maksymalnym przekroju 4 mm². Puszka posiada 8 wejść, które umożliwiają wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 16 mm.



Rysunek 14 Schemat elektryczny puszki instalacyjnej przeciwpożarowej typu PIP-5A

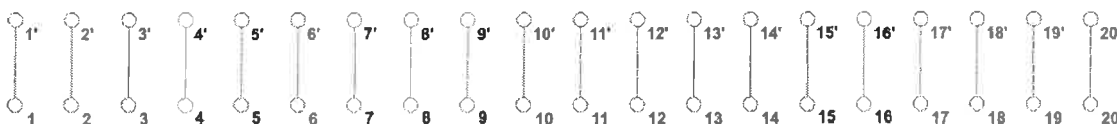


Puszka instalacyjna przeciwpożarowa PIP-7A



Rysunek 15 Puszka instalacyjna przeciwpożarowa typu PIP-7A

Puszka służąca do łączenia kabli, maksymalny prąd 32A. Puszka umożliwia łączenie przewodów o 20 żyłach oraz maksymalnym przekroju 4 mm². Puszka posiada 3 wejścia, które umożliwiają wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 19 mm.



Rysunek 16 Schemat elektryczny puszki instalacyjnej przeciwpożarowej typu PIP-5A

1.1.1 Nazwa zakładu produkcyjnego i jego adres

W2 Włodzimierz Wyrzykowski

1.2 Podział

Puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP wykonywane są w odmianach: PIP-1AN, PIP-2AN, PIP-3AN, PIP-5A, PIP-7A

1.3 Oznakowanie

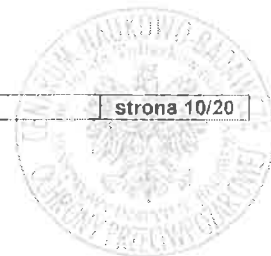
Oznakowanie wyrobów zawiera następujące informacje:

1. Nazwa producenta
2. Symbol wyrobu
3. Nr katalogowy wyrobu

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

2.1 Przeznaczenie

Puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP przeznaczone do zespołów kablowych mogą służyć do łączenia i rozgałęziania kabli elektrycznych i teletechnicznych o odporności ogniowej E90 zgodnie z DIN 4102-12:1998 przeznaczonych do przesyłania sygnałów i zasilania urządzeń przeciwpożarowych obiektu.



2.2 Zakres i warunki stosowania, ograniczenia

Puszka instalacyjna przeciwpożarowa typu PIP-1AN

Puszki serii PIP-1AN mogą być stosowane jako:

- puszki służące do zabezpieczenia linii - wersja PIP-1AN z bezpiecznikiem, maksymalny prąd uzależniony od zamontowanego bezpiecznika
- puszki służące do łączenia i rozgałęziania przewodów - wersja PIP-1AN rozgałęźna, maksymalny prąd 16A

Puszki umożliwiają łączenie przewodów o dwóch żyłach oraz przekrojach do 4 mm² włącznie. Wejście puszki umożliwia wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 19 mm.

Puszka instalacyjna przeciwpożarowa typu PIP-2AN

Puszki serii PIP-2AN mogą być stosowane jako:

- puszki służące do zabezpieczenia linii - wersja PIP-2AN z bezpiecznikiem, maksymalny prąd uzależniony od zamontowanego bezpiecznika
- puszki służące do łączenia i rozgałęziania przewodów - wersja PIP-2AN przelotowa oraz rozgałęźna

Puszki PIP-2AN w wersji rozgałęźnej występują w odmianach:

- PIP-2AN rozgałęźna, umożliwiająca łączenie przewodów o dwóch żyłach oraz przekrojach do 4 mm² włącznie. Wejście puszki umożliwia wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 19 mm, maksymalny prąd 16A
- PIP-2AN rozgałęźna 3 żyły 4 mm², umożliwiająca łączenie przewodów o trzech żyłach oraz przekrojach do 4 mm² włącznie. Wejście puszki umożliwia wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 19 mm, maksymalny prąd 16A
- PIP-2AN rozgałęźna 3 żyły 6 mm², umożliwiająca łączenie przewodów o trzech żyłach oraz przekrojach do 6 mm² włącznie. Wejście puszki umożliwia wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 25 mm, maksymalny prąd 16A

Puszki PIP-2AN w wersji przelotowej występują w odmianach:

- PIP-2AN przelotowa 6x4 mm², umożliwiająca łączenie przewodów o sześciu żyłach oraz przekrojach do 4 mm² włącznie. Wejście puszki umożliwia wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 19 mm, maksymalny prąd 32A
- PIP-2AN przelotowa 9x4 mm², umożliwiająca łączenie przewodów o dziewięciu żyłach oraz przekrojach do 4 mm² włącznie. Wejście puszki umożliwia wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 19 mm, maksymalny prąd 32A
- PIP-2AN przelotowa 9x6 mm², umożliwiająca łączenie przewodów o dziewięciu żyłach oraz przekrojach do 6 mm² włącznie. Wejście puszki umożliwia wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 25 mm, maksymalny prąd 41A

Puszka instalacyjna przeciwpożarowa typu PIP-3AN

Puszki serii PIP-3AN mogą być stosowane jako:

- puszki służące do zabezpieczenia linii - wersja PIP-3AN z bezpiecznikiem, maksymalny prąd uzależniony od zamontowanego bezpiecznika
- puszki służące do łączenia i rozgałęziania przewodów - wersja PIP-3AN rozgałęźna, maksymalny prąd 16A

Puszki umożliwiają łączenie przewodów o czterech żyłach oraz przekrojach do 4 mm² włącznie. Wejście puszki umożliwia wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 19 mm

Puszka instalacyjna przeciwpożarowa PIP-5A

Puszka służąca do łączenia i rozgałęziania przewodów, maksymalny prąd 16A. Puszka umożliwia łączenie przewodów o pięciu żyłach oraz maksymalnym przekroju 4 mm². Puszka posiada 8 wejść, które umożliwiają wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 16 mm

Puszka instalacyjna przeciwpożarowa PIP-7A

Puszka służąca do łączenia kabli, maksymalny prąd 32A. Puszka umożliwia łączenie przewodów o 20 żyłach oraz maksymalnym przekroju 4 mm². Puszka posiada 3 wejścia, które umożliwiają wprowadzenie przewodu o maksymalnej średnicy 19 mm.

Puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP można stosować z kablami produkowanymi przez TECHNOKABEL w zespołach kablowych określonych w Tablicy 1 niniejszej Aprobaty Technicznej.

Przy zachowaniu sposobów mocowania nr: 1 i 2 z Tablicy 1 puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP można także stosować z certyfikowanymi kablami typu HTKSH, HDGs, HLGs (w odpowiednich wykonaniach zgodnie z Tablicą 1) innych producentów, pod warunkiem, że kable te posiadają klasę E90 wyznaczoną dla montażu bezpośredniego do stropu na uchwytych pojedynczych w odstępach 300 mm.

Tablica 1

Lp.	Typ puszki	Kable Producent Typ	Sposób mocowania	Klasyfikacja odporności ogniowej wg DIN 4102- 12:1998
1.	PIP-2AN	TECHNOKABEL HDGs FE 180 PH90/E30-E90 $n \times \geq 1,0 \text{ mm}^2$; $n \geq 2$	1. Montaż bezpośredni do ściany Puszka: dwa kołki typu MKR M6x30 (BAKS). Kable: uchwyty UDF (BAKS) w odstępach 300 mm. Odstęp mocowania kabli (uchwytów) od krawędzi puszki max. 150 mm	E90
2.	PIP-5A	TECHNOKABEL HDGs FE 180 PH90/E30-E90 $n \times \geq 1,0 \text{ mm}^2$; $n \geq 2$		E90
		TECHNOKABEL HDGs FE 180 PH90/E30-E90 2 x 1 mm ² (230 V)		E90
		TECHNOKABEL HLGsekwżo FE 180 PH90/E30-E90 $n \times \geq 1,0 \text{ mm}^2$; $n \geq 2$		E60
3.	PIP-1AN	TECHNOKABEL HTKSH PH90 $n \times 2 \times \geq 0,8$; $n \geq 1$ HDGs FE 180 PH90/E30-E90 $n \times \geq 1,0 \text{ mm}^2$; $n \geq 2$ HLGsekwżo FE 180 PH90/E30-E90 $n \times \geq 1,0 \text{ mm}^2$; $n \geq 2$	2. Montaż bezpośredni do stropu lub ściany Puszka: dwa kołki typu MKR M6x30 (BAKS). Kable: uchwyty UDF (BAKS) w odstępach 300 mm. Odstęp mocowania kabli (uchwytów) od krawędzi puszki max. 150 mm	E90
4.	PIP-2AN	TECHNOKABEL HTKSH PH90 $n \times 2 \times \geq 0,8$; $n \geq 1$ HDGs FE 180 PH90/E30-E90 $n \times \geq 1,0 \text{ mm}^2$; $n \geq 2$ HLGsekwżo FE 180 PH90/E30-E90 $n \times \geq 1,0 \text{ mm}^2$; $n \geq 2$		E90

5.	PIP-3AN	TECHNOKABEL HTKSH PH90 $n \times 2 \times \geq 0,8$; $n \geq 1$ HDGs FE 180 PH90/E30-E90 $n \times \geq 1,0 \text{ mm}^2$; $n \geq 2$	2. Montaż bezpośredni do stropu lub ściany Puszka: dwa kołki typu MKR M6x30 (BAKS). Kable: uchwyty UDF (BAKS) w odstępach 300 mm. Odstęp mocowania kabli (uchwytów) od krawędzi puszki max. 150 mm	E90
6.	PIP-7A	TECHNOKABEL HTKSHekw PH90 $n \times 2 \times \geq 0,8$; $n \geq 1$		E90
7.	PIP-5A	TECHNOKABEL HTKSHekw PH90 $n \times 2 \times \geq 0,8$; $n \geq 1$	3. Montaż bezpośredni do stropu lub ściany Puszka: dwa kołki typu SRO M6x30 (BAKS). Kable: uchwyty KSA (BAKS) w odstępach 600 mm. Odstęp mocowania kabli (uchwytów) od krawędzi puszki max. 150 mm	E60
		TECHNOKABEL HDGs FE 180 PH90/E30-E90 $n \times \geq 1,0 \text{ mm}^2$; $n \geq 2$		E90

2.3 Instalowanie

Puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP należy mocować bezpośrednio do podłoża betonowego klasy \geq B20 lub kamienia naturalnego. Dopuszczone do stosowania są inne materiały budowlane posiadające odpowiednią wytrzymałość i atest nośności ogniowej równej, co najmniej klasie R30, R60, R90 odpowiednio dla klasyfikacji zespołów kablowych opisanych w Tablicy 1.

Tuleje rozporowe, śruby mocujące do podłoża powinny być wykonane ze stali.

Mocowanie puszek i kabli należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w Tablicy 1.

Należy przy tym zwrócić uwagę na następujące warunki graniczne:

Tuleje i kołki rozporowe M6 powinny być wpuszczone w beton minimum 30 mm. Siła naciągu na kołek nie powinna przekraczać 500 N. Alternatywnie mogą być stosowane kołki, których przydatność pod względem bezpieczeństwa przeciwpożarowego została udokumentowana.

Powinno być zagwarantowane, że zespoły kablowe zawierające puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP nie będą naruszone w swej klasie zachowania funkcjonalności przez spadające elementy budowlane.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE/WYMAGANIA

3.1 Konstrukcja

3.1.1 Wykonanie

Wykonanie puszek instalacyjnych przeciwpożarowych typu PIP powinno być staranne, a ich montaż zgodny z niniejszą aprobatą techniczną.

3.1.2 Wymiary główne

Wymiary puszek instalacyjnych przeciwpożarowych typu PIP powinny być zgodne z katalogiem W2 Włodzimierz Wyrzykowski.

3.1.3 Funkcjonalność

Puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP powinny być tak skonstruowane, aby zainstalowane zgodnie z wymaganiami niniejszej aprobaty technicznej i wymaganiami producenta, zawartymi w katalogu PIP, działały w zespole kablowym prawidłowo w klasie E90 zgodnie z DIN 4102-12.



3.2 Właściwości

Puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP powinny być tak skonstruowane, aby spełniały wymagania zawarte w tablicy 2.

Tablica 2

Lp.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1.	Wygląd zewnętrzny, wymiary, znakowanie	Zgodnie z dokumentacją producenta	Sprawdzenie
2.	Konstrukcja wyrobu	Zgodnie z dokumentacją producenta	
3.	Podtrzymanie funkcji elektrycznych linii kablowych	Zdolność do zapewnienia zamocowania kabli oraz utrzymania ciągłości dostawy energii elektrycznej w liniach kablowych w warunkach pożaru w czasie 90minut.	Zgodnie z DIN 4102-12

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1 Pakowanie

Puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP powinny być umieszczone w opakowaniu jednostkowym lub zbiorczym zabezpieczającym przed uszkodzeniem mechanicznym i działaniem środowiska, a następnie transportowym, ograniczającym możliwość swobodnych ruchów i zabezpieczającym je przed uszkodzeniem w czasie przeładowywania i transportu.

Na opakowaniu powinny być podane m.in. następujące dane:

- nazwa i znak wytwórcy;
- symbol wyrobu;
- liczba sztuk elementów konstrukcji w opakowaniu (dla opakowań zbiorczych).

4.2 Przechowywanie

Puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP należy przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych o temperaturze $5^{\circ}\text{C} \div 40^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej nie większej niż 80%, wolnych od oparów i gazów żrących.

W czasie magazynowania puszki nie powinny być narażone na promieniowanie ciepłe, słoneczne i urządzeń grzewczych.

4.3 Transport

Transport puszek instalacyjnych przeciwpożarowych typu PIP opakowanych zgodnie z punktem 4.1, może się odbywać dowolnym środkiem transportu. Puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP powinny być zabezpieczone przed możliwością mechanicznego uszkodzenia oraz wilgotności względnej wyższej niż 95 % przy $+40^{\circ}\text{C}$ zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów transportowych.

5. OCENA ZGODNOŚCI

5.1 Zasady ogólne

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1, pkt. 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92, poz. 881) wyrób, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, może być wprowadzony do obrotu i stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeśli producent dokonał oceny zgodności i przez wystawienie krajowej deklaracji zgodności oświadczył, na swoją wyłączną



odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny z **Aprobata Techniczną AT-0601-0429/2014** i oznakował wyrób znakiem budowlanym zgodnie z odrębnymi przepisami.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198, poz. 2041) oceny zgodności **Puszek instalacyjnych przeciwpożarowych typu PIP** dokonuje producent stosując system 1 oznaczający certyfikację zgodności wyrobu przez akredytowaną jednostkę certyfikującą na podstawie:

- a) zadania producenta, tj.:
 - zakładowej kontroli produkcji,
 - uzupełniających badań próbek pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzonych przez producenta zgodnie z ustalonym planem badania,
- b) zadania akredytowanej jednostki:
 - wstępnego badania typu,
 - wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji,
 - ciągłego nadzoru, oceny i akceptacji zakładowej kontroli produkcji.

5.2 Zakładowa kontrola produkcji (ZKP)

5.2.1 Wstęp

Producent powinien ustanowić, dokumentować i utrzymywać system kontroli w zakładzie produkcyjnym, aby zapewnić, że wyroby wprowadzane do obrotu odpowiadają ustalonym cechom użytkowym.

Jeżeli producent zaprojektował, zmontował, opakował, przetworzył i oznakował podzespoły poprzez swojego podwykonawcę, uwzględnić należy ZKP u podwykonawcy. W przypadku, gdy ma miejsce podwykonawstwo, producent powinien utrzymać wszędzie kontrolę podzespołu i zapewnić, że otrzymuje wszystkie informacje potrzebne do wypełnienia swoich odpowiedzialności, zgodnie z niniejszą aprobatą. Producent, który korzysta z podwykonawstwa w całym zakresie swoich aktywności, w żadnych okolicznościach nie może sam przenieść swoich odpowiedzialności na podwykonawcę. ZKP jest stałą wewnętrzną kontrolą produkcji, wykonywaną przez producenta.

Wszystkie elementy, wymagania i założenia przyjęte przez producenta powinny być udokumentowane w sposób systematyczny w formie procedur.

Dokumentacja systemu kontroli produkcji powinna zapewniać ogólne zrozumienie oceny zgodności i umożliwiać uzyskanie wymaganych cech użytkowych wyrobu oraz skuteczne działanie systemu kontroli produkcji, który ma być sprawdzony. Osiągnięte może to być przez kontrole i badania przyrządów pomiarowych, surowców i składników, procesów, urządzeń i wyposażenia produkcyjnego oraz gotowych podzespołów, łącznie z cechami materiału i przez wykorzystanie uzyskanych wyników.

5.2.2 Wymagania ogólne

System ZKP powinien spełniać wymagania jakie są zawarte w następujących rozdziałach EN ISO 9001:2000, jeżeli mają zastosowanie:

- 4.2 z wyłączeniem 4.2.1 a)
- 5.1e), 5.5.1, 5.5.2
- rozdział 6
- 7.1 z wyłączeniem 7.1a), 7.2.3 c), 7.4, 7.5, 7.6
- 8.2.3, 8.2.4, 8.3, 8.5.2
- system ZKP może być częścią systemu zarządzania jakością, np. zgodnie z EN ISO 9001.



5.2.3 Wymagania specjalne dotyczące podzespołów wyrobu

5.2.3.1 System ZKP powinien:

- odnosić się do niniejszej aprobaty technicznej; i
- zapewniać, że **Puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP** wprowadzane na rynek odpowiadają ustalonym cechom użytkowym.

5.2.3.2 System ZKP powinien zawierać plan jakości lub plan ZKP specyficzny dla wyrobu, który identyfikuje procedury do wykazania jego zgodności na odpowiednich stadiach, to znaczy:

- a) kontrole i badania, które, należy wykonać przed i/lub podczas produkcji zgodnie z częstością podaną niżej; i/lub
- b) weryfikacje i badania, które należy wykonać z użyciem gotowych wyrobów, zgodnie z częstością podaną niżej.

Jeżeli producent do produkcji stosuje gotowe podzespoły, działania wg b) powinny prowadzić do poziomu zgodności podzespołu równoważnego, takiego jak gdyby podczas produkcji wykonywana była normalna ZKP.

Jeżeli producent wykonuje część produkcji, to operacje wg b) mogą być zredukowane i częściowo zastąpione przez operacje wg a). Ogólnie rzecz biorąc im więcej produkcji wykonywanych jest przez producenta, tym więcej operacji wg b) może być zastąpione przez operacje wg a). W każdym przypadku operacja powinna prowadzić do poziomu zgodności podzespołu równoważnego do tego jak gdyby podczas produkcji wykonywana była normalna ZKP.

Uwaga: w zależności od specyficznego przypadku niezbędne może być wykonywanie działań wymienionych w a) i b), tylko działań wymienionych wg a) lub tylko tych wymienionych wg b).

Działania wg a) należy odnosić głównie do średniego stanu wyrobu jak również urządzeń produkcyjnych i ich regulacji, a także przyrządów pomiarowych.

Te kontrole i badania oraz ich częstość wybrane są w oparciu o typ, proces produkcyjny i jego skomplikowanie, czułość cech podzespołu na zmiany parametrów produkcji.

Producent powinien ustanowić i utrzymywać zapisy, które zapewniają ewidencję, że pobierane i badane były próbki wyrobu z produkcji.

Zapisy te powinny wykazywać jednoznacznie, czy produkcja odpowiadała określonym kryteriom akceptacji; zapisy te powinny być utrzymywane, co najmniej przez dziesięć lat. Jeżeli próbka nie spełnia wymogów akceptacji, to podjęte powinny być działania dla wyrobów niezgodnych. Niezbędne działania korekcyjne powinny być podjęte niezwłocznie, a podzespoły lub partie niezgodne powinny być wydzielone oraz jednoznacznie zidentyfikowane. Jeżeli nieprawidłowość została skorygowana, to powtórzone powinny być dotyczące ją badania lub weryfikacja.

Wyniki kontroli i badań powinny być rzetelnie rejestrowane.

Opis podzespołu, data produkcji, przyjęta metoda badań, wyniki badań i kryteria akceptacji powinny być zawarte w zapisach, podpisane przez osobę odpowiedzialną za kontrolę/badanie. Uwzględniając każdy wynik kontroli niespełniający wymagań niniejszej aprobaty, działania korygujące mające na celu naprawę sytuacji (np. wykonane później badania, zmiana procesu produkcyjnego, wycofanie lub poprawa podzespołu) powinny być wskazane w zapisach.

5.2.3.3 Pojedyncze podzespoły lub partie podzespołów użyte do produkcji **Puszek instalacyjnych przeciwpożarowych typu PIP** i związana z nimi dokumentacja powinny być całkowicie identyfikowalne.

5.2.4 Wstępna inspekcja zakładu i ZKP

5.2.4.1 Wstępna kontrola zakładu i ZKP powinny być zasadniczo wykonywane, gdy produkcja jest już wdrożona a ZKP jest już praktykowana. Jednak możliwe jest, że wstępna kontrola zakładu i ZKP wykonane zostaną zanim produkcja będzie wdrożona i/lub ZKP będzie już praktykowana.



5.2.4.2 Następujące elementy powinny być poddane ocenie w celu weryfikacji, że wymagania wg 5.2.2 i 5.2.3 są spełnione:

- dokumentacja ZKP;
- zakład produkcyjny.

Przy ocenie zakładu produkcyjnego zweryfikowane powinno być:

- a) że dostępne są lub będą wszystkie środki potrzebne do osiągnięcia cech użytkowych **Puszek instalacyjnych przeciwpożarowych typu PIP** wymaganych przez niniejszą aprobatę (patrz 5.2.4.1);
- b) że procedury ZKP, zgodne z dokumentacją ZKP, są lub będą wdrożone do praktyki;
- c) że wyrób jest lub będzie odpowiadał próbkom użytym we wstępnym badaniu typu (patrz 5.2.4.1) dla których zweryfikowano zgodność z niniejszą aprobatą;
- d) czy system ZKP jest częścią systemu zarządzania jakością zgodnie z EN ISO 9001 (patrz 5.2.2) i jako część tego systemu zarządzania jakością jest certyfikowana i podlega corocznemu nadzorowi jednostki certyfikującej, uznawanej przez jednostkę akredytującą będącą członkiem „European Co-operation for Accreditation” która podpisała „Multilateral agreement” (MLA).

5.2.4.3 Wszystkie zakłady producenta, w których odbywa się końcowy montaż lub co najmniej końcowe badania, należy poddać ocenie w celu weryfikacji, że istnieją warunki wg 5.2.4.2 a) do c).

Jedna ocena może dotyczyć jednego lub więcej podzespołów, linii produkcyjnych i/lub procesów produkcyjnych. Jeżeli system ZKP dotyczy więcej niż jednego podzespołu, linii produkcyjnej lub procesu produkcyjnego i jeżeli zweryfikowano, że ogólne wymagania są spełnione, to detaliczna weryfikacja specyficznych dla podzespołu wymagań ZKP, wykonana dla jednego podzespołu, może być uznana jako reprezentatywna dla ZKP innych podzespołów.

5.2.4.4 Oceny wykonane uprzednio zgodnie z wymaganiami niniejszej aprobaty mogą być uwzględnione przy założeniu, że wykonane zostały w tym samym systemie oceny zgodności, przy użyciu tego samego podzespołu lub podzespołów, podobnie zaprojektowanych, skonstruowanych i o podobnej funkcjonalności tak, że wyniki mogą mieć zastosowanie do przedmiotowego podzespołu.

Uwaga: Sam system oceny zgodności oznacza kontrolę ZKP przez niezależną третią stronę pod kontrolą jednostki certyfikującej wyroby.

5.2.4.5 Jakakolwiek ocena i jej wyniki powinny być dokumentowane w raporcie.

5.2.5 Stała kontrola ZKP

5.2.5.1 Wszystkie zakłady, które ocenione zostały zgodnie z 5.2.4 powinny być poddane ponownej ocenie raz w roku, z wyłączeniem jak podano w 5.2.5.2.

5.2.5.2 Jeżeli producent zapewnia stały nadzór nad stałym zadowalającym działaniem systemu ZKP, to częstość dokonywania ponownych ocen może być zmniejszona do jednej co cztery lata.

Uwaga 1: Wystarczającym sprawdzianem może być raport jednostki certyfikującej, patrz 5.2.4.2.d).

Uwaga 2: Jeżeli system zarządzania jakością, zgodny z EN ISO 9001, jest dobrze wdrożony (zweryfikowany przez audyty QM), to można założyć, że zintegrowana z nim, odpowiednia część ZKP jest dobrze uwzględniona. Na tej podstawie, praca producenta jest dobrze kontrolowana tak, że częstość dokonywania specjalnych ocen ZKP może być zredukowana.

5.2.5.3 Jakakolwiek ocena i jej wyniki powinny być udokumentowane w raporcie.

5.2.6 Procedura modyfikacji

W przypadku modyfikacji podzespołu, metody produkcji lub systemu ZKP (jeżeli mogą one mieć wpływ na ustalone cechy), ponowna ocena zakładu i systemu ZKP powinny być wykonywane w odniesieniu do tych aspektów, na które wpływ ma ta modyfikacja.



Jakakolwiek ocena i jej wyniki powinny być udokumentowane w raporcie.

5.3 Wstępne badanie typu

Wstępne badanie typu jest badaniem potwierdzającym wymagane właściwości techniczno-użytkowe, wykonywanym przed wprowadzeniem wyrobów do obrotu i stosowania oraz przy każdej zmianie surowca lub podzespołów i technologii produkcji, a także zmiany w systemie ZKP, jeśli mają one wpływ na właściwości użytkowe wyrobu.

Na podstawie przyjętego dla wyrobu objętego niniejszą Aprobata Techniczną **systemu 1 oceny zgodności**, wstępne badanie typu powinno wykonać akredytowane laboratorium badawcze.

Zakres wstępnego badania typu obejmuje wszystkie badania podane w kol. 3 tablicy 3.

Pozytywne wyniki badań aprobowanych, wykonanych w laboratoriach akredytowanych, które w procedurze udzielania Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB **AT-0601-0429/2014** były podstawą do ustalenia właściwości techniczno-użytkowych, mogą być uznane jako wstępne badanie typu w ocenie zgodności wyrobu.

Tablica 3

Lp.	Program badań	Rodzaje badań		Badania wg
		Wstępne badanie typu	Badania bieżące wyrobów	
1	2	3	4	5
1	Wygląd zewnętrzny, wymiary, znakowanie	+	+	Tablica 2 p. 1
2	Konstrukcja wyrobu	+	+	Tablica 2 p. 2
3	Podtrzymanie funkcji elektrycznych linii kablowych	+	-	Tablica 2 p. 3
Znak + oznacza badania obowiązujące Znak – oznacza badania nieobowiązujące				

5.4 Badanie gotowych wyrobów

Program badań gotowych wyrobów obejmuje badania bieżące oraz badania okresowe.

5.4.1 Badania bieżące

Badania bieżące stanowią wewnętrzną kontrolę produkcji, w wyniku, której producent zapewnia zgodność właściwości technicznych wyrobu z ustaleniami Aprobaty Technicznej.

Zakres badań wg tablicy 3, odpowiednio wg kol. 4.

Wyniki badań bieżących należy systematycznie rejestrować, a zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny zgodności. Każda partia powinna być jednoznacznie identyfikowalna w rejestrze badań.

Producent w procedurach zakładowej kontroli produkcji powinien zadeklarować dopuszczalną wadliwość swojego wyrobu.

5.4.2 Badania okresowe

Badania okresowe powinny być wykonywane po wprowadzeniu istotnych zmian w wyrobie. Producent wyrobu zobowiązany jest do informowania jednostki aprobowanej o zmianach wprowadzanych w wyrobie. Program badań okresowych będzie ustalany adekwatnie do wprowadzonych zmian w wyrobie.

5.5 Metody badań

Badania wyrobów powinny być wykonywane metodami podanymi w p. 3 i tablicy 2 niniejszej Aprobaty Technicznej. Otrzymane wyniki należy porównać z podanymi wymaganiami. W czasie pobierania i przygotowywania próbek, oraz w czasie wykonywania badań zapewnione powinny być warunki środowiskowe określone w dokumentach normatywnych wyszczególnionych w p. 3 i tablicy 2 niniejszej Aprobaty Technicznej.



5.6 Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobrać losowo, zgodnie z PN-N-03010 lub inną równoważną normą.

5.7 Ocena wyników badań

Wyprodukowane puszki należy uznać za zgodne z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej, jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

6. USTALENIA FORMALNE

- 6.1** Aprobata Techniczna **AT-0601-0429/2014** jest dokumentem stwierdzającym przydatność wyrobu **Puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP** do stosowania w budownictwie w zakresie wynikającym z postanowień niniejszej Aprobaty Technicznej.
- 6.2** Zapisany w Aprobacie Technicznej zestaw właściwości użytkowych i własności technicznych oraz ich wymagany poziom stanowią podstawę dla Producenta do dokonania oceny zgodności i wydania na swą wyłączną odpowiedzialność krajowej deklaracji zgodności.
- 6.3** Aprobata Techniczna **AT-0601-0429/2014** potwierdza pozytywną ocenę wyrobu takiego jaki jest przez Wnioskodawcę produkowany i zgłoszony do procedury aprobacyjnej. Procedura aprobacyjna nie zmienia ani nie poprawia wyrobu przez przypisywanie mu innych wymagań niż te, które deklaruje Wnioskodawca oraz innych sposobów badania właściwości użytkowych i własności technicznych niż te, które rzeczywiście są stosowane przy produkcji wyrobu w badaniach typu i przy bieżącej kontroli produkcji.
- 6.4** Aprobata Techniczna nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego przed wprowadzeniem do obrotu.
- 6.5** Wyrób powinien być dostarczony do odbiorcy z zachowaniem warunków dotyczących pakowania, przechowywania i transportu, podanych w pkt. 4 niniejszej Aprobaty Technicznej. Warunek ten dotyczy Dostawcy na wszystkich etapach dystrybucji wyrobu od producenta do odbiorcy końcowego.
- 6.6** Aprobata Techniczna nie zwalnia producenta od odpowiedzialności za jakość wyrobu budowlanego, każdej partii tego wyrobu i pojedynczych jego egzemplarzy, a wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe ich zastosowanie.
- 6.7** Gwarancji na wyrób budowlany, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna zobowiązany jest udzielić Dostawca na podstawie odrębnych przepisów.
- 6.8** W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzeniem do obrotu i stosowania w budownictwie wyrobu, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, należy umieszczać informację o udzielonej temu wyrobowi **Aprobacie Technicznej CNBOP-PIB AT-0601-0429/2014**.
- 6.9** Aprobata Techniczna CNBOP-PIB nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności obwieszczenia Marszałka Sejmu RP z dnia 13 czerwca 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. nr 2119, poz. 1117). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystającego z niniejszej Aprobaty Technicznej.
- 6.10** Na producencie spoczywa obowiązek sprawdzenia, czy rozwiązanie będące przedmiotem Aprobaty Technicznej nie narusza uprawnień osób trzecich.
- 6.11** Odpowiedzialność za szkodę wyrządzoną komukolwiek wskutek wadliwości produktu ponosi Producent.
- 6.12** CNBOP-PIB udzielając Aprobaty Technicznej nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.
- 6.13** CNBOP-PIB może dokonać zmian właściwości użytkowych i własności technicznych określonych w niniejszej Aprobacie Technicznej. Wymaga to pisemnego, wraz z uzasadnieniem, wniosku zgłoszonego przez producenta oraz przeprowadzenia postępowania aprobacyjnego w stosownym do zmian zakresie. Niedopuszczalne jest wprowadzenie jakichkolwiek zmian w treści Aprobaty



Technicznej, dokonane w innym niż przedstawiono powyżej trybie.

- 6.14** Aprobata Techniczna CNBOP-PIB może być uchylona przez CNBOP-PIB, w przypadku zmian w odrębnych przepisach, normach i przepisach ustanawianych przez organizacje międzynarodowe, jeżeli wynika to z zawartych umów, istotnych zmian w podstawach naukowych i stanie wiedzy praktycznej oraz niepotwierdzenia, w trakcie stosowania, pozytywnej oceny przydatności wyrobu budowlanego. Aprobata Techniczna może być uchylona z inicjatywy własnej CNBOP-PIB lub na wniosek Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, po przeprowadzeniu postępowania wyjaśniającego z udziałem wnioskodawcy.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna CNBOP-PIB AT-0601-0429/2014 jest ważna do 20 lipca 2019 r.

Ważność Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB może być przedłużona, na wniosek jej właściciela, bez przeprowadzania ponownego postępowania aprobacyjnego, jeżeli jej Wnioskodawca lub formalny następca wystąpi w tej sprawie do Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpowodzi – Państwowego Instytutu Badawczego, z odpowiednim wnioskiem, nie później niż 3 miesiące przed upływem terminu ważności tego dokumentu.

KONIEC APROBATY TECHNICZNEJ



INFORMACJE DODATKOWE

Przepisy

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92, poz. 881 z późn. zm.)

Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249, poz. 2497 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719)

Normy i dokumenty związane

PN-EN 13501-2	Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków - Część 2: Klasyfikacja na podstawie badań odporności wyłączając instalację użytkową
PN-EN 1363-1	Badania odporności ogniowej - Część 1: Wymagania ogólne
DIN 4102-2	Charakterystyka pożarowa materiałów i elementów budowlanych – Część 2: Elementy budowlane, definicje, wymagania i badania
DIN 4102-4	Charakterystyka pożarowa materiałów i elementów budowlanych – Część 4: Zestawienie i zastosowanie sklasyfikowanych materiałów budowlanych, elementów budowlanych i specjalnych elementów budowlanych
DIN 4102-12	Charakterystyka pożarowa materiałów i elementów budowlanych – Część 12: Podtrzymanie funkcji elektrycznych zespołów kablowych – Wymagania i badania

Raporty, sprawozdania z badań, oceny, klasyfikacje, wykorzystywane w postępowaniu aprobowym

1. Raport z badań nr FIRES-FR-135-12-AUNE z dnia 21.07.2012r. wykonana przez FIRES s.r.o., Osloboditeľ'ov 282, 059-35 Batizovce, Słowacja
2. Klasyfikacja nr FIRES-JR-065-12-NURE z dnia 26.07.2012r. wykonana przez FIRES s.r.o., Osloboditeľ'ov 282, 059-35 Batizovce, Słowacja
3. Raport z badań nr FIRES-FR-204-13-AUNE z dnia 19.11.2013r. wykonana przez FIRES s.r.o., Osloboditeľ'ov 282, 059-35 Batizovce, Słowacja
4. Klasyfikacja nr FIRES-JR-127-13-NURE z dnia 19.11.2013r. wykonana przez FIRES s.r.o., Osloboditeľ'ov 282, 059-35 Batizovce, Słowacja

Dokumentacja

Lp.	Nazwa dokumentu	Nr dokumentu	Data
1.	Wniosek o udzielenie Aprobaty Technicznej wraz z załącznikami	0706/DA/2014	04.06.2014



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ
im. Józefa Tuliszkowskiego - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Jednostka Certyfikująca / Certification Department
ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów



CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Nr 3006/2015

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego
Państwowy Instytut Badawczy
na wniosek złożony przez firmę:

W2 Włodzimierz Wyrzykowski

ul. Czajcza 6

86-005 Białe Błota

zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r.
w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych
oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2004 Nr 198, poz. 2041),
przy zastosowaniu systemu 1 oceny zgodności, stwierdza, że wyrób budowlany:

**Puszki instalacyjne przeciwpożarowe typu PIP
o odporności ogniowej E60 i E90
(wg DIN 4102-12:1998)**

produkowanego przez:
W2 Włodzimierz Wyrzykowski
ul. Czajcza 6
86-005 Białe Błota

w zakładzie produkcyjnym:
W2 Włodzimierz Wyrzykowski
ul. Czajcza 6
86-005 Białe Błota

spełnia wymagania specyfikacji technicznej:

**Aprobata Techniczna CNBOP-PIB Nr AT-0601-0429/2014
z dnia 21.07.2014 r.**

Wniosek o udzielenie certyfikacji nr:

B/4571/2015 z dnia 24.02.2015 r.

Okres ważności certyfikatu zgodności:

od 18.03.2015 r. do 20.07.2019 r.

Certyfikat zgodności pozostaje w mocy pod warunkiem przestrzegania przez Wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr **21/DC/B/2015 z dnia 18.03.2015 r.** oraz tak długo jak wyrób budowlany objęty certyfikatem, warunki zakładowej kontroli produkcji, przywołana specyfikacja techniczna nie ulegną znaczącym zmianom oraz pod warunkiem że Jednostka Certyfikująca CNBOP-PIB uprzednio nie zawiesi, nie cofnie lub nie zakończy udzielonej certyfikacji.

KIEROWNIK
JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCEJ

kpt. mgr inż. Tomasz Kiełbasa



DYREKTOR CNBOP-PIB

bryg. dr inż. Dariusz Wróblewski

Józefów, dnia: 18 marca 2015 r.



VdS Schadenverhütung GmbH • Amsterdamer Straße 172-174 • D-50735 Köln

Notifizierte Zertifizierungsstelle für Bauprodukte • Kenn-Nummer 0786
Notified Certification Body for Construction Products • Registration No. 0786

EG-Konformitätszertifikat EC-Certificate of Conformity

0786 – CPD - 20600

Gemäß der Richtlinie 89/106/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (Bauproduktenrichtlinie – CPD), geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 22. Juli 1993, wird hiermit bestätigt, dass das Bauprodukt

In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive - CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that the construction product

**Ansaugrauchmelder
ASD 535**

**Aspirating smoke detector
ASD 535**

(Produktmerkmale siehe Anlage 1)

(Product parameters see appendix 1)

in Verkehr gebracht durch

placed on the market by

**Securiton AG
Alpenstraße 20
CH-3052 Zollikofen**

und erzeugt im Herstellwerk

and produced in the factory

**Hekatron Technik GmbH
Brühlmatten 9
DE-79295 Sulzburg**

durch den Hersteller einer werkseigenen Produktionskontrolle sowie zusätzlichen Prüfungen von im Werk entnommenen Proben nach festgelegtem Prüfplan unterzogen wird und dass die notifizierte Stelle VdS Schadenverhütung GmbH eine Erstprüfung der relevanten Eigenschaften des Produkts, eine Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt hat und eine laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle durchführt.

Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Vorschriften über die Bescheinigung der Konformität und die Leistungseigenschaften, beschrieben im Anhang ZA der Norm(en)

is submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan and that the notified body VdS Schadenverhütung GmbH has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection of the factory and of the factory production control and performs the continuous surveillance, assessment and approval of the factory production control.

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity and the performances described in the Annex ZA of the standard

EN 54-20: 06/2006


angewendet wurden und dass das Produkt alle darin vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt.

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 03.12.2008 ausgestellt und gilt solange, wie die Festlegungen in der angeführten harmonisierten technischen Spezifikation oder die Herstellbedingungen im Werk oder die werkseigene Produktionskontrolle selbst nicht wesentlich verändert werden.

were applied and that the product fulfils all the prescribed requirements.

This certificate was first issued on 03.12.2008 and remains valid as long as the conditions laid down in the harmonised technical specification in reference or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly.

Köln, 03.12.2008


(i. V. Lüttenberg)
Leiter der Zertifizierungsstelle
Head of Certification Body



**Anlage 1 (Seite 1/1) zu EG-Konformitätszertifikat
Appendix 1 (page 1/1) to EC-Certificate of Conformity**

0786 – CPD – 20600

03.12.2008

Produktmerkmale / Product parameters

Ansaugrauchmelder zur Verwendung in Brandmeldeanlagen

Ausführung:

Ansaugrauchmelder

Typ ASD 535

Die Bedienungsanleitung des Herstellers ist zu beachten.

Aspirating smoke for use in fire detection systems

Realisation:

Aspirating smoke

Type ASD 535

Manufacturer's operating guide shall be considered.

Tłumaczenie Certyfikatu Zgodności

VdS Schadenverhütung GmbH · Amsterdamer Straße 172-174 · D-50735 Köln
Notyfikowana jednostka certyfikująca w zakresie wyrobów budowlanych · Nr rejestracji 0786

Certyfikat Zgodności EC
0786 – CPD - 20600

Zgodnie z dyrektywą 89/106/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia ustaw, regulacji i aktów wykonawczych Państw Członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych (Dyrektywa o Wyrobach Budowlanych – CPD), zmienioną przez dyrektywę 93/68/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 22 Lipca 1993 r., potwierdza się, że wyrób budowlany

Czujka dymu zasysająca
ASD 535
(parametry produktu w załączniku 1)

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

wprowadzany na rynek przez

Securiton AG
Alpenstraße 20
CH-3052 Zollikofen

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9
tel. (48) (22) 33 00 620-623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20

i produkowany w zakładzie produkcyjnym

Hekatron Technik GmbH
Brühlmaten 9
DE 79295 Sulzburg

został zgłoszony przez producenta do zakładowej kontroli produkcji oraz dalszych badań próbek w zakładzie produkcyjnym zgodnie z uzgodnionym programem badań i jednostka notyfikowana VdS Schadenverhütung GmbH przeprowadziła wstępne badanie typu odnośnie właściwości produktu, wizytę wstępną w zakładzie produkcyjnym oraz weryfikację zakładowej kontroli produkcji, a także prowadzi stały nadzór nad zakładową kontrolą produkcji.

Certyfikat potwierdza, że wszystkie warunki dotyczące potwierdzania zgodności oraz wytyczne zawarte w Załączniku ZA do normy

EN 54-20: 06/2006

zostały zastosowane, a wyrób spełnia postawione w normie wymagania.

Certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu 03.12.2008 r. i pozostaje w mocy tak długo jak warunki zawarte w zharmonizowanej specyfikacji technicznej w odniesieniu do warunków produkcji w zakładzie produkcyjnym i zakładowa kontrola produkcji nie ulegną znaczącym zmianom.

Köln, 03.12.2008

(Podpis nieczytelny)
(Lüttenberg)
Kierownik Jednostki
Certyfikującej

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9 • Platinum Business Park, bud. Platinum I • tel. (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37
e-mail: poznan@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Poznań, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95
e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Załącznik 1 (strona 1/1) do Certyfikatu Zgodności EC

0786 – CPD – 20600

03.12.2008

Parametry wyrobu

Czujka dymu zasysająca do stosowania w systemach sygnalizacji pożarowej

Wersja:

Czujka dymu zasysająca

Typ: ASD 535

Należy stosować się do dokumentacji techniczno-ruchowej producenta.

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

H. Kunecki
Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9
tel. (48) (22) 33 00 620-623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-583 Warszawa, ul. Wołoska 9 • Platinum Business Park, bud. Platinum I • tel. (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37
e-mail: poznan@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Poznań, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95
e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

Leistungserklärung Declaration of Performance

**gemäss Bauprodukteverordnung 305/2011 (BPV)
According to Construction Product Regulation 305/2011 (CPR)**

No. CPR-10-13-101-de-en

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Unique identification code of the product-type:

Aspiration Smoke Detector ASD 535

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4 der BPV / Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required under Article 11(4) of the CPR:

ASD 535-1	Art.-Nr.: 5000623.0101
ASD 535-2	Art.-Nr.: 5000623.0102
ASD 535-3	Art.-Nr.: 5000623.0103
ASD 535-4	Art.-Nr.: 5000623.0104

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation / Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonized technical specification, as foreseen by the manufacturer:

Ansaugrauchmelder für Brandmelde- und Feueralarmanlagen die innerhalb und ausserhalb von Hochbauten installiert sind

Aspiration Smoke Detector for Fire detection and fire alarm systems installed in and around buildings

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5 / Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required under Article 11(5):

Securiton AG, Alpenstrasse 20, CH-3052 Zollikofen

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist / Where applicable, name and contact address of the authorised representative whose mandate covers the tasks specified in Article 12(2):

None

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V / System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in CPR, Annex V:

1

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird / In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonized standard:

VdS Schadenverhütung GmbH (Zertifizierungsstelle Nr. 0768) hat nach System 1 folgende Bewertungen und Überprüfungen vorgenommen / VdS Schadenverhütung GmbH (certification body No. 0768) performed under system 1:

- Feststellung des Produkttyps anhand einer Typenprüfung (einschließlich Probenahme), einer Typberechnung, von Werttabellen oder Unterlagen zur Produktbeschreibung / determination of the product type on the basis of type testing (including sampling), type calculation, tabulated values or descriptive documentation of the product
- Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle / initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control
- laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle / continuous surveillance, assessment and evaluation of factory production control

und Folgendes ausgestellt / and issued:

EG-Konformitätszertifikat / EC-Certificate of Conformity 0786 - CPD - 20600

8. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist / In case of the declaration of performance concerning a construction product for which a European Technical Assessment has been issued

Nicht anwendbar / not applicable

9. Erklärte Leistung / Declared performance:

Wesentliche Merkmale Essential characteristics	Leistung Performance	Harmonisierte technische Spezifikation Harmonised technical specification
Nenn-Auslösebedingungen/Empfindlichkeit, Ansprechverzögerung (Ansprechzeit) und Leistungsfähigkeit im Brandfall / Nominal activation conditions/sensitivity, response delay (response time) and performance under fire conditions:	Erfüllt / Pass	EN 54-20:2006, Clause 5.6, 6.2, 6.3, 6.15
Betriebszuverlässigkeit / Operational reliability:	Erfüllt / Pass	EN 54-20:2006 Clause 5.2 to 5.5, 5.7 to 5.12
Toleranz gegenüber der Versorgungsspannung / Tolerance to supply Voltage:	Erfüllt / Pass	EN 54-20:2006 Clause 6.4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit / Durability of Operational reliability: <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturbeständigkeit / Temperature resistance: • Schwingungsfestigkeit / Shock and vibration resistance: • elektrische Stabilität / Electrical stability: • Luftfeuchtebeständigkeit / Humidity resistance: • Korrosionsbeständigkeit/ Corrosion resistance: 	Erfüllt / Pass Erfüllt / Pass Erfüllt / Pass Erfüllt / Pass Erfüllt / Pass	EN 54-20:2006 Clause 6.5, 6.6 EN 54-20:2006 Clause 6.10, 6.11, 6.12, 6.13 EN 54-20:2006 Clause 6.14 EN 54-20:2006 Clause 6.7, 6.8 EN 54-20:2006 Clause 6.9
Leistungsfähigkeit im Brandfall / Performance under fire conditions:	Erfüllt / Pass	EN 54-17:2005 Clause 5.2
Betriebszuverlässigkeit / Operational reliability:	Erfüllt / Pass	EN 54-17:2005 Clause 4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit / Durability of Operational reliability: <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturbeständigkeit / Temperature resistance: • Schwingungsfestigkeit / Shock and vibration resistance: • Luftfeuchtebeständigkeit / Humidity resistance: • Korrosionsbeständigkeit/ Corrosion resistance: • elektrische Stabilität / Electrical stability: 	Erfüllt / Pass Erfüllt / Pass Erfüllt / Pass Erfüllt / Pass Erfüllt / Pass	EN 54-17:2005 Clause 5.4, 5.5 EN 54-17:2005 Clause 5.9 to 5.12 EN 54-17:2005 Clause 5.6, 5.7 EN 54-17:2005 Clause 5.8 EN 54-17:2005 Clause 5.3, 5.13

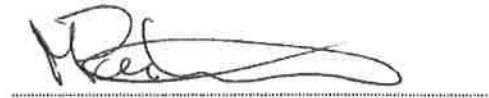
10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. / The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von / Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Zollkofen, 26.06.2013

Peter Kunz, Technical Team Manager

Markus Portenier, Technical Product Manager

Übersetzungen in andere Sprachen sind verfügbar unter / translations in other languages are available under <http://eur-lex.europa.eu>

Tłumaczenie Deklaracji Właściwości Użytkowych



Deklaracja Właściwości Użytkowych

Zgodnie z Rozporządzeniem o Wyrobach Budowlanych 305/2011 (RWB)

CPR-10-13-101-de-en

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

Zasysająca czujka dymu ASD 535

2. Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 4 RWB:

ASD 535-1	Nr kat.: 5000623.0101
ASD 535-2	Nr kat.: 5000623.0102
ASD 535-3	Nr kat.: 5000623.0103
ASD 535-4	Nr kat.: 5000623.0104

3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną:

Czujka zasysająca dymu dla systemów sygnalizacji pożarowej instalowanych wewnątrz i na zewnątrz budynku

4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 5:

Securiton AG, Alpenstrasse 20, CH-3052 Zollikofen

5. W stosownych przypadkach nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela, którego pełnomocnictwo obejmuje zadania określone w art. 12 ust. 2:

Brak

6. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V:

1

7. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną:

VdS Schadenverhütung GmbH (jednostka certyfikująca Nr. 0768) wykonane zgodnie z systemem 1:

- ustalenie typu wyrobu na podstawie badań typu (w tym pobierania próbek), obliczeń typu, tabelarycznych wartości lub opisowej dokumentacji wyrobu
 - Wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji
- ciągły nadzór, ocena i ocena zakładowej kontroli produkcji i wydany:

Certyfikat zgodności EC 0786 - CPD - 20600

8. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego, dla którego wydana została europejska ocena techniczna

Nie dotyczy

Potwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a • Platinum Business Park, Platinum V, tel., (+48 22) 33 00 620-623
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • http://www.schrack-seconet.pl

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a
tel. (48) (22) 33 00 620-623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Gdynia 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-568 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl

9. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicza charakterystyka	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Znamionowe warunki zadziałania Czulość, zwłoka opóźnienia (czas opóźnienia), właściwości użytkowe w warunkach pożaru	spełnione	EN 54-20 :2006 , punkt 5.6, 6.2, 6.3, 6.15
Niezawodność działania	spełnione	EN 54-20 :2006 Punkt 5.2 to 5.5, 5.7 do 5.12
Tolerancja napięcia zasilania	spełnione	EN 54-20 :2006 Punkt 6.4
Trwałość niezawodności działania: - odporność na temperaturę - odporność na uderzenia i wibracje - stabilność elektryczna - odporność na wilgoć - odporność na korozję	spełnione spełnione spełnione spełnione spełnione	EN 54-20 :2006 Punkt 6.5, 6.6 EN 54-20 :2006 Punkt 6.10, 6.11, 6.12, 6.13 EN 54-20 :2006 Punkt 6.14 EN 54-20 :2006 Punkt 6.7, 6.8 EN 54-20:2006 Punkt 6.9
Właściwości użytkowe w warunkach pożaru	spełnione	EN 54-17 :2005 Punkt 5.2
Niezawodność działania	spełnione	EN 54-17:2005 Punkt 4
Trwałość niezawodności działania: - odporność na temperaturę - odporność na uderzenia i wibracje - stabilność elektryczna - odporność na wilgoć - odporność na korozję	spełnione spełnione spełnione spełnione spełnione	EN 54-17:2005 Punkt 5.4, 5.5 EN 54-17:2005 Punkt 5.9, 5.12 EN 54-17:2005 Punkt 5.6, 5.7 EN 54-17:2005 Punkt 5.8 EN 54-17:2005 Punkt 5.3, 5.13

10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.

Podpisane dla i w imieniu producenta przez:

Zollikofen, 26.06.2013

Hekatron Vertriebs GmbH

Peter Kunz
Kierownik Działu Technicznego

Markus Portenier
Kierownik Techniczny Produktu

Tłumaczenia na inne języki dostępne na <http://eur-lex.europa.eu>

Polwierdzam zgodność z oryginałem

DYREKTOR D/S. TECHNICZNYCH

Krzysztof Kunecki
Krzysztof Kunecki

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a
tel. (48) (22) 33 00 620-623
fax (48) (22) 33 00 624
Regon 013053035
NIP 527-213-97-20

Konto numer: 40 1060 0076 0000 3210 0014 9040 • Bank BPH SA
Regon: 013053035 • NIP 527-213-97-20 • Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydz. Gosp. KRS nr 0000099387
Kapitał Zakładowy 250.000,00 PLN

SCHRACK SECONET POLSKA Sp. z o.o.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 44a • Platinum Business Park, Platinum V, tel., (+48 22) 33 00 620-623 • fax (+48 22) 33 00 624
e-mail: warszawa@schrack-seconet.pl • <http://www.schrack-seconet.pl>

Oddział w Gdańsku • 80-244 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 82 III piętro, CH. Manhattan • tel./fax (+48 58) 767 70 10 • e-mail: gdansk@schrack-seconet.pl

Oddział w Poznaniu • 61-569 Poznań, ul. Wierzbicice 1 • tel. (+48 61) 833 31 53 • fax (+48 61) 833 50 37 • e-mail: poznan@schrack-seconet.pl

Oddział we Wrocławiu • 51-502 Wrocław, ul. Mydlana 1 • tel./fax (+48 71) 345 00 95 • e-mail: wroclaw@schrack-seconet.pl



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ

ZAKŁAD CERTYFIKACJI

ul. FILTROWA 1, 00-611 WARSZAWA
tel.: (22) 57 96 167, (22) 57 96 168, fax: (22) 57 96 295
e-mail: certyfikacja@itb.pl, www.itb.pl



CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

ITB-1803/W

Potwierdza się, że:

MIKROPROCESOROWA LINIOWA CZUJKA CIEPŁA TYPU LIST®

przeznaczona do stosowania zgodnie z pkt. 2 Aprobaty Technicznej CNBOP
nr AT-0108-0042/2009/2012

produkowana przez firmę:

LISTEC GmbH Lineare Sensor Technik
Am Sandberg 34
84424 Isen, Niemcy

w Zakładzie Produkcyjnym:

LISTEC GmbH Lineare Sensor Technik
Am Sandberg 34
84424 Isen, Niemcy

i wprowadzona do obrotu przez firmę:

“CREATIO” Arkadiusz Waligóra
Miłochowice 20h
56-300 Milicz

spełnia wymagania określone w:

Aprobacie Technicznej CNBOP nr AT-0108-0042/2009/2012

Producent wdrożył system zakładowej kontroli produkcji i prowadzi badania próbek wyrobu, pobranych w zakładzie produkcyjnym, zgodnie z planem badań.

Zakład Certyfikacji ITB przeprowadził wstępne badania typu oraz wstępny audit zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji, prowadzi stały nadzór, ocenę i akceptację zakładowej kontroli produkcji.

Niniejszy certyfikat jest dokumentem wymaganym w systemie oceny zgodności 1, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 poz. 2041 z późn. zm.).

Certyfikat zgodności nr ITB-1803/W został wydany po raz pierwszy 11.05.2009. Niniejszy certyfikat (zaktualizowany 08.02.2012) może być stosowany tylko w odniesieniu do wyrobów spełniających wymagania ww. specyfikacji technicznej i jest ważny do 07.02.2017, o ile specyfikacja techniczna zachowuje swoją ważność oraz nie uległy istotnym zmianom: typ wyrobu, warunki i miejsce produkcji lub system zakładowej kontroli produkcji.

KIEROWNIK
Zakładu Certyfikacji

Barbara Dobosz



Warszawa, 08.02.2012

ZASTĘPCA DYREKTORA
Instytutu Techniki Budowlanej

Jan Bobrowicz



CNBOP-PIB

CENTRUM NAUKOWO - BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszkowskiego

SCIENTIFIC AND RESEARCH CENTRE FOR FIRE PROTECTION

**PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
NATIONAL RESEARCH INSTITUTE**

CNBOP-PIB

CNBOP-PIB

CNBOP-PIB

CNBOP-PIB

CNBOP-PIB

CNBOP-PIB

CNBOP-PIB

Seria: APROBATY TECHNICZNE

**APROBATA TECHNICZNA CNBOP-PIB
AT-0108-0042/2009/2012**

Niniejsza Aprobata Techniczna stanowi przedłużenie
Aprobaty Technicznej CNBOP AT-0108-0042/2009 wydanie 3

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. nr 249, poz. 2497 z późn. zm.) w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpowazarowej - Państwowym Instytucie Badawczym w Józefowie k/Otwocka na wniosek firmy:

**CREATIO Arkadiusz Waligóra
Miłochowice 20 h
56-300 Milicz**

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobu pod nazwą:

Liniowa czujka ciepła typu LIST®

produkowanego przez: **LISTEC GmbH
Am Sandberg 34
D-84424 Isen**

o przeznaczeniu, zakresie, warunkach i na zasadach określonych w załączniku, który jest integralną częścią niniejszej Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB.

Termin ważności

od 08 lutego 2012 r.
do 07 lutego 2017 r.

Załącznik

Postanowienia ogólne i techniczne



Dyrektor CNBOP-PIB

mgr inż. Dariusz Wróblewski

Józefów, 16 stycznia 2012 r.

Aprobata Techniczna CNBOP-PIB AT-0108-0042/2009/2012 zawiera 21 stron. Dopuszcza się kopiowanie Aprobaty Technicznej tylko w całości. Kopiowanie, publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie (również elektronicznej) fragmentów Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpowazarowej – Państwowym Instytutem Badawczym.



SPIS TREŚCI

- 1. PRZEDMIOT APROBATY**
 - 1.1 Ogólna charakterystyka techniczna wyrobu
 - 1.2 Podział
 - 1.3 Oznaczenia
- 2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA**
 - 2.1 Przeznaczenie
 - 2.2 Zakres i warunki stosowania, ograniczenia
- 3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE/WYMAGANIA**
 - 3.1 Wymagania ogólne i funkcjonalne
 - 3.2 Właściwości
- 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT**
- 5. OCENA ZGODNOŚCI**
 - 5.1 Zasady ogólne
 - 5.2 Zakładowa kontrola produkcji (ZKP)
 - 5.3 Wstępne badanie typu
 - 5.4 Badanie gotowych wyrobów
 - 5.5 Metody badań
 - 5.6 Pobieranie próbek do badań
 - 5.7 Ocena wyników badań
- 6. USTALENIA FORMALNE**
- 7. TERMIN WAŻNOŚCI**
- INFORMACJE DODATKOWE**

POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

1. PRZEDMIOT APROBATY

1.1 Ogólna charakterystyka techniczna wyrobu

Przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej CNBOP jest liniowa, nadmiarowo-óżniczkowa czujka ciepła typu **LIST®** przeznaczona do stosowania w systemach sygnalizacji pożarowej. Przeznaczona jest do wykrywania i sygnalizowania energii cieplnej uwalnianej w czasie pożaru. Czujka zaliczona jest do klasy A1 zgodnie z PN-EN 54-5

Zasada działania czujki polega na pomiarze temperatury za pomocą sensorów umieszczonych w specjalnym kablu. Sensory pomiaru temperatury rozmieszczone zależnie od rodzaju kabla, co 1, 2, 4 do 8 m od siebie lub wg ustaleń technicznych, pozwalają na lokalizację miejsca wystąpienia pożaru.

Kabel sensoryczny mierzy temperaturę na całej swojej długości. Kabel jest zabezpieczony od wpływu wilgoci płaszczem bezhalogenowym i ekranem aluminiowym od wpływu zakłóceń pochodzenia elektromagnetycznego. Zakres temperatury pracy sensorów wynosi od -40°C do $+85^{\circ}\text{C}$, pomiar temperatury jest możliwy, w krótkich okresach czasu do $+220^{\circ}\text{C}$. Temperatura jest mierzona z rozdzielczością co $0,1^{\circ}\text{C}$.

Czujka zbudowana jest z następujących elementów:

- Kable sensoryczne typu SEC 15, SEC 20, ES (rysunki 1 – 4)
- Kontroler sterująco-pomiarowy SCU 800 (rysunek 5)
- Kontroler sterująco-pomiarowy LIST® CONTROLLER (LC) (rysunek 6)

Kabel sensoryczny typu SEC 15



Rysunek 1 Kabel sensoryczny typu SEC 15 dwużyłowy, z widocznym pojedynczym sensorem pomiarowym

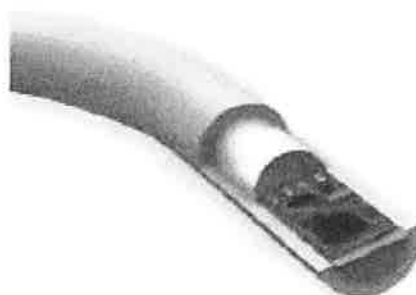
Dane techniczne

Średnica:	13 mm;
Minimalny promień gięcia:	0,25 m;
Maksymalna długość odcinka kabla:	2000 m;
Tworzywo powłoki kabla:	FRRNC bezhalogenowe, uniepalnione;
Barwa:	szara;
Klasa wg EN 54-5	A1
Maksymalna wysokość montażu:	6,5 m;
Zakres pomiaru temperatury:	$-400^{\circ}\text{C} \dots +1200^{\circ}\text{C}$; (rozdzielczość $0,10^{\circ}\text{C}$)
Temperatura układania:	$\geq +100^{\circ}\text{C}$,

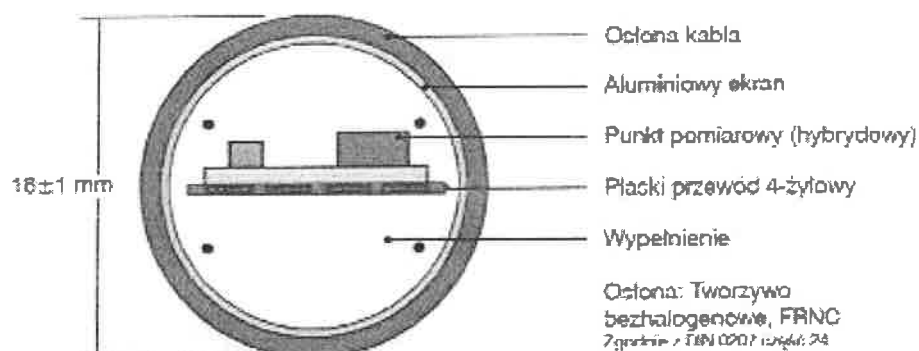
Liczba adresów w odcinku kabla:

0 ÷ 99.

Kabel sensoryczny typu SEC 20



Rysunek 2 Kabel sensoryczny typu SEC 20 z widocznym pojedynczym sensorem pomiarowym



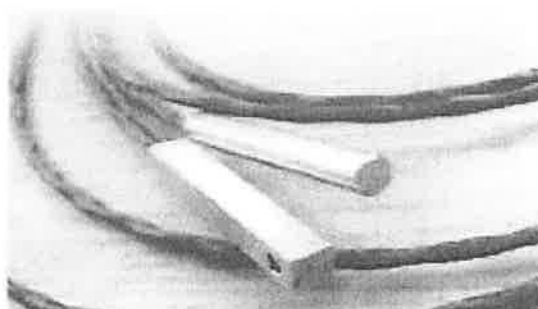
Rysunek 3 Kabel sensoryczny typu SEC 20 – przekrój

Dane techniczne

Średnica:	18 mm;
Minimalny promień gięcia:	0,30 m;
Maksymalna długość odcinka kabla:	2000 m;
Tworzywo powłoki kabla:	FRNC bezhalogenowe, uniepalnione;
Barwa:	szara;
Klasa wg EN 54-5	A1
Maksymalna wysokość montażu:	6,5 m;
Zakres pomiaru temperatury:	-400 C ... +2000 C; (rozdzielczość 0,1°C)
Temperatura układania:	≥ +100 C;
Liczba adresów w odcinku kabla:	0 ÷ 1023.



Kabel sensoryczny typu ES



Rysunek 4 Kabel sensoryczny typu ES

Dane techniczne

Średnica:	7,8,10,12 mm;
Maksymalna ilość sensorów do jednej puszk	12
Materiał:	Stal nierdzewna A2 lub Aluminium;
Barwa:	stalowa
Klasa wg EN 54-5	A1
Maksymalna wysokość montażu:	6,5 m;
Zakres pomiaru temperatury:	-550 C ... +1500 C; (rozdzielczość 0,1° C)
Temperatura układania:	≥ +100 C;
Liczba sensorów na 1 centralę:	0 ÷ 1023.

Kontroler sterująco-pomiarowy SCU 800



Rysunek 5 Kontroler sterująco-pomiarowy SCU 800

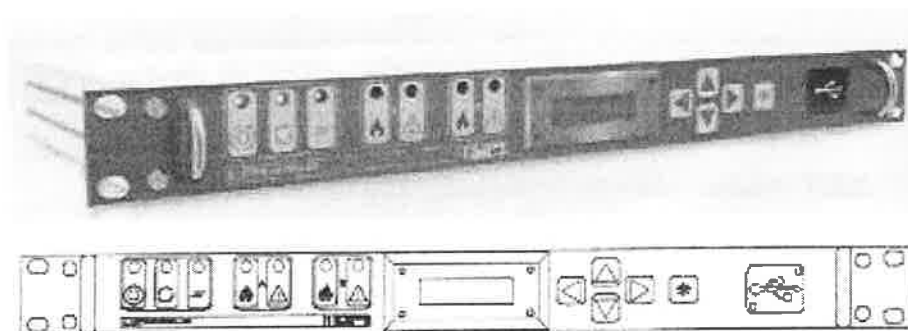
Dane techniczne

Napięcie zasilania:	21-29 VDC,
Pobór mocy:	Max 2,7W
Napięcie przełączające	48 VDC/32 VAC max.
Prąd przełączający	250 mA max.
Liczba sensorów dla 800:	198 max;
Pamięć konfiguracji systemu:	Backup w EPROM;
Interwał pomiarowy dla sensora;	32 ms;

Liczba stref kablowych:	16 max;
Długość kabla sensorycznego:	250 m/na jedną linię kablową, max;
Interfejsy:	RS 232- serwisowy, RS 485 – komunikacyjny
Wejścia:	1 wejście resetujące 5V izolowane
galwanicznie	
Zakres temperatur pracy:	00 C ... +40 0 C;
Wymiary:	260 x 150 x 90 mm;
Masa:	2,3 kg

Zasilacz zapewnia zasilanie 24V dla płyty procesora jak i całej instalacji (max. 2 x 250 m kabla, 2 x 99 sensorów). Płyta procesora umieszczona wewnątrz aluminiowej obudowy o wymiarach 260 x 150 x 90 mm. Połączenie elektryczne ma miejsce w SCU 800, albo w oddzielnych puszkach połączeniowych z zabezpieczeniem przepięciowym.

Kontroler sterująco-pomiarowy LIST® CONTROLLER



Rysunek 6 Kontroler sterująco-pomiarowy LIST® CONTROLLER

Dane techniczne

Zasilanie:	11- 36VDC / 1A
Pobór mocy	Max 5W
Napięcie przełączające	48 VDC/32 VAC max.
Prąd przełączający	250 mA max.
Liczba sensorów dla LIST® CONTROLLER:	1024 max;
Pamięć konfiguracji systemu: (IC1/IC2) & SD-card	2x64kBit SPI CMOS EEPROMs
Interwał pomiarowy dla sensora:	32 ms;
Liczba stref kablowych:	254 max;
Długość kabla sensorycznego:	W trybie normalnym max. 2800 m (4000 m) max. 5600 m (8000 m)
W trybie RDT	
Interfejsy:	
COM1:	interfejs master/slave dla sieciowych systemów LIST®
COM2:	interfejs RS232 służący do połączenia z urządzeniami nadrzędnymi, wykorzystujący Protokoły (szybkość połączenia do 115200 kb/s).
COM3:	interfejs RS232 służący do programowania systemu z poziomu pakietu LISTterm (do 115200 kb/s).
Ethernet:	interfejs służący do szybkiej transmisji danych w sieciach lokalnych (10/100Mb/s, TCP/IP)
Hub USB:	interfejs służący do przechowywania danych serwisowych oraz danych systemowych na pamięci przenośnej.
Zakres temperatur pracy:	0°C... +70°C

Wejścia:	-20°C...+70°C (z ograniczeniami)
izolowane galwanicznie	1 Wejście resetujące
2 wejście - rozbudowa	5V-24V,
Wymiary:	482x320x44 mm (szafka 19", 1U)
Masa:	2,6 kg

Wymaga się zasilacza buforowego gwarantującego napięcie 24 V dla potrzeb właściwej pracy instalacji

Zasilacz zapewnia zasilanie napięciem o następujących wartościach:

- 5.0 V dla układów przetworników cyfrowych;
- 15.0 V dla kabla sensorycznego LIST®;
- 24.0 V dla opcjonalnie instalowanych modułu przekaźników RELMOD.

Zasilacz powinien być wyposażony w urządzenia przepięciowe.

Karta procesorów steruje procesami wewnętrznymi LIST® Controllera i instalacji wejściowych, i wyjściowych. Na karcie procesorów znajduje się procesor ARM9 oraz 2 procesory pomocnicze. Przekaznik alarmowy i uszkodzenia znajdują się na płycie analogowej oznaczone jako wyjście Control I/O Pin 1-2 ALARM oraz 7-8 USZKODZENIE.

1.1.1 Nazwa zakładu produkcyjnego i jego adres

LISTEC GmbH, Am Sandberg 34, D-84424 Isen

1.2 Podział

Liniowa czujka ciepła typu LIST® produkowana jest w dwóch odmianach: LIST® i δ LIST®.

1.3 Oznaczenia

Oznaczenie wyrobu składa się z:

- nazwa i znak wytwórcy: LISTEC Lineare Sensor Technik GmbH;
- typ
- numer seryjny
- napięcie pracy

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

2.1 Przeznaczenie

Dzięki szczególnie dobrej odporności na ekstremalne warunki otoczenia czujka LIST® / δ LIST® / ES znajduje zastosowanie wszędzie tam, gdzie ze względu na występujące zakłócenia nie można zastosować czujek punktowych ciepła. Dzięki specjalnemu układowi kontrolującemu, który automatycznie kontroluje instalację pomiarową, czujka może być instalowana także wszędzie tam, gdzie jest utrudniony dostęp do konserwacji.

Czujka ciepła LIST® / δ LIST® / ES jest przeznaczona przede wszystkim do nadzorowania obiektów budowlanych takich jak:

- zbiorniki paliw, szyby wentylacyjne, zbiorniki z płynami palnymi, piony kablowe

- tunele drogowe, kolejowe, tramwajowe i metra oraz inne budowle podziemne;
- garaże różnego typu, pokłady dla pojazdów na statkach i promach, rampy załadunkowe;
- lakiernie i instalacje lakiernicze, stolarnie, palarnie kawy, zbiorniki z biomasą
- kanały kablowe i trasy kablowe, schody ruchome, przenośniki taśmowe

Uniowa czujka ciepła LIST® / δ LIST® / ES umożliwia pracę w klasie 1 zgodną z wymaganiami normy EN 54-5

2.2 Zakres i warunki stosowania, ograniczenia

Czujka LIST® / δ LIST® /ES jest przewidziana do współpracy z kontrolerami: SCU 800/ LIST® CONTROLLER zgodnie z dokumentem technicznym V 10376.DOC/STAND 28.11.94. LIST® CONTROLLER i może współpracować z takimi centralami sygnalizacji pożarowej, z którymi producent czujek podpisał porozumienie o możliwości wzajemnej współpracy urządzeń.

Przy zastosowaniu liniowej czujki ciepła LIST®/ δ LIST®/ ES w tunelach drogowych należy przestrzegać następujących ograniczeń i zaleceń:

W przypadku pojedynczego uszkodzenia (przerwy, zwarcia) kabla sensorycznego δ LIST® lub uszkodzenia jednej stacji pomiarowej (CCM) nie może być utracone nadzorowanie odcinka tunelu o długości max 250 m (SEC15) i 1000 m (SEC20). Kabel pośredniczący należy instalować w rurach stalowo – pancernych chroniąc go przed uszkodzeniami mechanicznymi.

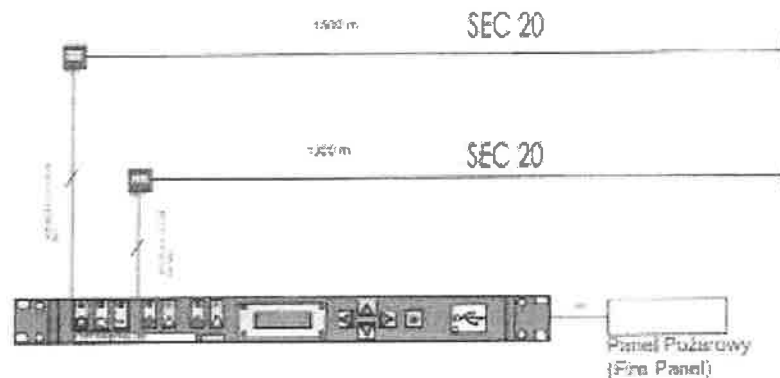
W przypadku uszkodzenia LIST® CONTROLLER-a, nie może być wyeliminowane z dozoru więcej niż 312 sensorów pomiarowych w jednym kablu sensorycznym o całkowitej długości 2000m (99 sensorów/250 m, w przypadku SEC15). Kontrolery SCU 800/ LIST® CONTROLLER, powinny być instalowane w pomieszczeniach technicznych, warunkach otoczenia zgodnych z jego danymi technicznymi. Maksymalna wysokość instalowania kabla nie powinna przekraczać 6,5 m. Inne adaptacje zastosowań czujki LIST® powinny odpowiadać wytycznym instalowania CNBOP oraz wytycznym Vds 2095 – „Richtlinien für Brandmeldeanlagen”.

W przypadku nadzorowania kanałów kablowych/tras kablowych, pojedyncze uszkodzenie kabla pośredniczącego lub sensorycznego nie powinno wyeliminować z nadzorowania odcinek kanału lub trasy kablowej dłuższy niż 320 m. Uszkodzenie centrall nie powinno wyeliminować więcej niż 312 sensorów pomiarowych i 640 m kabla sensorycznego.

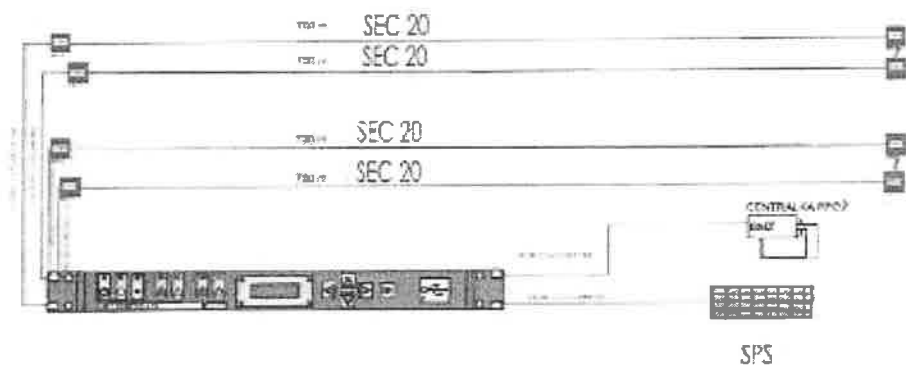
We wszystkich przypadkach zastosowań, kable pośredniczące, moduły łączące i kabel sensoryczny powinny być ekranowane a ekran podłączony do zacisku PE centrali SCU.

Średnica żyły roboczej kabla pośredniczącego nie powinna być mniejsza od 0,8 mm. Kabel powinien być ekranowany i zawierać żyłę ekranową o śr co najmniej 0,8mm.

Przykłady zastosowań czujki LIST® w tunelach i aplikacjach przedstawione są na rysunkach 11, 12, 13 i 14, zgodnie z dokumentem producenta TOPOLOGIE 2011.



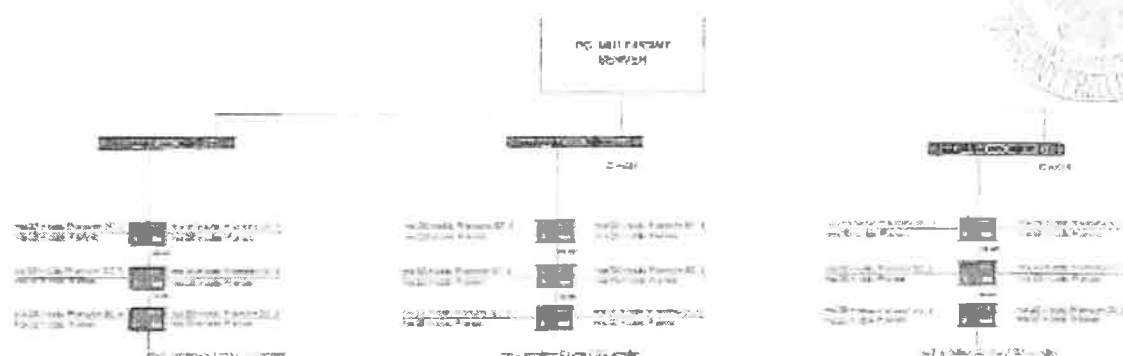
Rysunek 7 Instalacja czujki w tunelu podwójnym typu bl-tube tunnel



Rysunek 8 Instalacja czujki w tunelu z Funkcją AUTO-LOOP i REDUNDANCJĄ układu pomiarowego



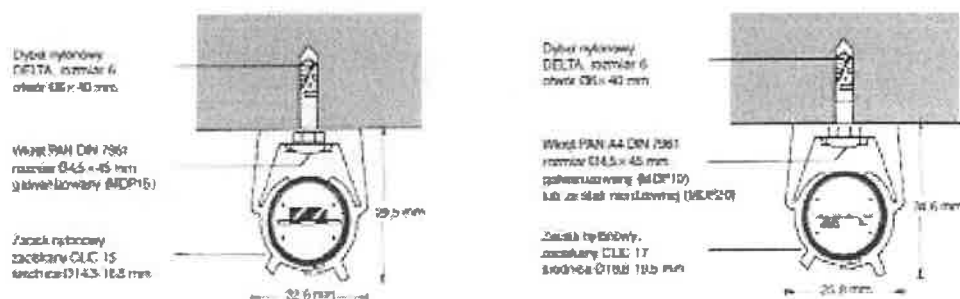
Rysunek 9 Instalacja czujki w Układzie Master Slave



Rysunek 10 Instalacja czujki z zastosowaniem redundancji i wizualizacji

2.2.1 Instalowanie

Czujki liniowe ciepła LIST® powinny być instalowane zgodnie z wytycznymi instalowania opisanymi w dokumencie producenta V6019-01/16.10.02. Środki montażu pokazane są na rys. 17.



Rysunek 11 Przykładowy uchwyt mocujący kabla sensorycznego SEC 15 i SEC 20

Uchwyty montażowe dostarczane są przez producenta wraz z kablem. Uchwyty należy rozmieszczać zgodnie z zaleceniami Producenta.

Linie pośredniczącą należy wykonać kablem CC min PH 90 z żyłą ekranową o średnicy zalecanej przez producenta.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE/WYMAGANIA

3.1.1 Wykonanie

Wykonanie poszczególnych elementów liniowej czujki ciepła LIST®, powinno być staranne a jej złożenie zgodne z dokumentacją techniczną. Części metalowe i układy elektroniczne powinny być zabezpieczone przed korozją pokryciami ochronnymi.

3.1.2 Wymiary główne

Wymiary wyrobu powinny być zgodne z dokumentacją techniczną producenta.

3.1.3 Masa

Masa czujki nie powinna przekraczać 0,45 kg/m i wartości podawanych w dokumencie producenta, nr V6013-03.doc/05.10.11.

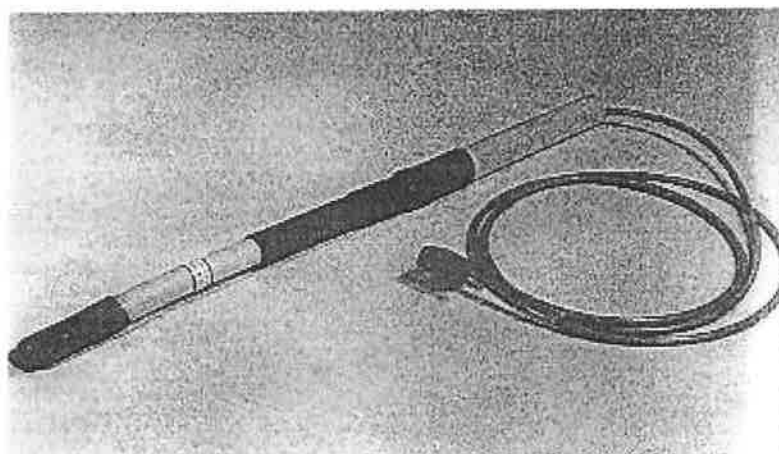
3.1.4 Czułość czujki

Czujka powinna być tak skonstruowana, aby zainstalowana zgodnie z wymaganiami niniejszej aprobaty technicznej i producenta zawartymi w dokumencie 60T107-05/20.09.10, działała prawidłowo w klasie A1, zgodnie EN 54-5.

3.2 Właściwości techniczne

Czujka typu LIST® powinna być tak skonstruowana, aby zamocowana i przyłączona do urządzenia kontrolno - zasilającego spełniała wymagania opisane w tabeli 1.

Czujka do badań, określonych w tabeli 1, powinna być zamocowana w kanale temperaturowym zgodnym z EN 54-5, w konfiguracji pokazanej na rysunku 12.



Rysunek 12 Sposób przygotowania kabla sensorycznego do badań w otwartym kanale temperaturowym

Tablica 1

Lp.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1.	Sprawdzenie wymagań ogólnych	PN-EN 54-5, p. 4	PN-EN 54-5, p. 4
2.	Statyczna temperatura zadziałania	PN-EN 54-5, p. 5.3	PN-EN 54-5, p. 5.3
3.	Czasy zadziałania w początkowej typowej temperaturze użytkowania	PN-EN 54-5, p. 5.4	PN-EN 54-5, p. 5.4
4.	Czasy zadziałania w temperaturze początkowej równej 25°C	PN-EN 54-5, p. 5.5	PN-EN 54-5, p. 5.5
5.	Czasy zadziałania w początkowej wysokiej temperaturze otoczenia	PN-EN 54-5, p. 5.6	PN-EN 54-5, p. 5.6
6.	Zmiana parametrów zasilania	PN-EN 54-5, p. 5.7	PN-EN 54-5, p. 5.7
7.	Odpowiadzalność	PN-EN 54-5, p. 5.8	PN-EN 54-5, p. 5.8
8.	Odporność na zimno	PN-EN 54-5, p. 5.9	PN-EN 54-5, p. 5.9
9.	Wytrzymałość na suche gorąco	PN-EN 54-5, p. 5.10	PN-EN 54-5, p. 5.10
10.	Odporność na wilgotne gorąco cykliczne	PN-EN 54-5, p. 5.11	PN-EN 54-5, p. 5.11
11.	Wytrzymałość na wilgotne gorąco stałe	PN-EN 54-5, p. 5.12	PN-EN 54-5, p. 5.12
12.	Wytrzymałość na korozję spowodowaną działaniem dwutlenku siarki	PN-EN 54-5, p. 5.13	PN-EN 54-5, p. 5.13
13.	Odporność na udary pojedyncze	PN-EN 54-5, p. 5.14	PN-EN 54-5, p. 5.14
14.	Odporność na uderzenie	PN-EN 54-5, p. 5.15	PN-EN 54-5, p. 5.15
15.	Odporność na wibracje sinusoidalne	PN-EN 54-5, p. 5.16	PN-EN 54-5, p. 5.16
16.	Wytrzymałość na wibracje sinusoidalne	PN-EN 54-5, p. 5.17	PN-EN 54-5, p. 5.17
17.	Odporność na wyładowanie elektrostatyczne	PN-EN 54-5, p. 5.18	PN-EN 54-5, p. 5.18
18.	Odporność na wypromieniowaną pola elektromagnetyczne	PN-EN 54-5, p. 5.18	PN-EN 54-5, p. 5.18
19.	Odporność na zakłócenia przewodzone indukowane przez pola elektromagnetyczne	PN-EN 54-5, p. 5.18	PN-EN 54-5, p. 5.18
20.	Odporność na szybkie impulsy przejściowe	PN-EN 54-5, p. 5.18	PN-EN 54-5, p. 5.18
21.	Odporność na powolne udary napięciowe o wysokiej energii	PN-EN 54-5, p. 5.18	PN-EN 54-5, p. 5.18

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1 Pakowanie

Czujki LIST® powinny być umieszczone w opakowaniu jednostkowym (wg dokumentacji konstrukcyjnej), a następnie transportowym, ograniczającym możliwość swobodnych ruchów i zabezpieczającym je przed uszkodzeniem w czasie przeładowywania i transportu.

Na opakowaniu transportowym powinny być umieszczone następujące dane:

- nazwa i znak wytwórcy,
- liczba czujek w opakowaniu.

Czujki powinny być składane i opakowywane w materiały nadające się do powtórnego wykorzystania. Kable sensoryczne powinny być konfekcjonowane na zamówioną długość i zabezpieczone przed uszkodzeniem za pomocą opakowań drewnianych.

4.2 Przechowywanie

Czujki LIST® powinny być przechowywane w pomieszczeniach zamkniętych o temperaturze od 0°C do +40°C i wilgotności względnej do 80% przy temperaturze +35°C, wolnych od lotnych związków siarki oraz par kwasów i zasad. Czujki nie powinny być narażone na bezpośrednie promieniowanie



słońca, promieni ultrafioletowych i urządzeń grzejnych.

4.3 Transport

Transport czujek LIST® , opakowanych zgodnie z punktem 4.1, może się odbywać dowolnym środkiem transportu. Czujki powinny być zabezpieczone przed możliwością mechanicznego uszkodzenia i oddziaływaniem temperatur niższych niż -40°C i wyższych niż $+70^{\circ}\text{C}$ oraz wilgotności względnej wyższej niż 95% przy $+40^{\circ}\text{C}$, zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów transportowych.

5. OCENA ZGODNOŚCI

5.1 Zasady ogólne

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1, pkt. 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92, poz. 881) wyrób, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, może być wprowadzony do obrotu i stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeśli producent dokonał oceny zgodności i przez wystawienie krajowej deklaracji zgodności oświadczył, na swoją wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny z **Aprobata Techniczną AT-0108-0042/2009/2012** i oznakował wyrób znakiem budowlanym zgodnie z odrębnymi przepisami.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198, poz. 2041) oceny zgodności **Liniowej czujki ciepła typu LIST®** dokonuje producent stosując system 1 oznaczający certyfikację zgodności wyrobu przez akredytowaną jednostkę certyfikującą na podstawie:

- a) zadania producenta, tj.:
 - zakładowej kontroli produkcji,
 - uzupełniających badań próbek pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzonych przez producenta zgodnie z ustalonym planem badania,
- b) zadania akredytowanej jednostki:
 - wstępnego badania typu,
 - wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji,
 - ciągłego nadzoru, oceny i akceptacji zakładowej kontroli produkcji.

5.2 Zakładowa kontrola produkcji (ZKP)

5.2.1 Wstęp

Producent powinien ustanowić, dokumentować i utrzymywać system kontroli w zakładzie produkcyjnym, aby zapewnić, że wyroby wprowadzane do obrotu odpowiadają ustalonym cechom użytkowym.

Jeżeli producent zaprojektował, zmontował, opakował, przetworzył i oznakował podzespół poprzez swojego podwykonawcę, uwzględnić należy ZKP u podwykonawcy. W przypadku, gdy ma miejsce podwykonawstwo, producent powinien utrzymać wszędzie kontrolę podzespołu i zapewnić, że otrzymuje wszystkie informacje potrzebne do wypełnienia swoich odpowiedzialności, zgodnie z niniejszą aprobatą. Producent, który korzysta z podwykonawstwa w całym zakresie swoich aktywności, w żadnych okolicznościach nie może sam przenieść swoich odpowiedzialności na podwykonawcę. ZKP jest stałą wewnętrzną kontrolą produkcji, wykonywaną przez producenta.

Wszystkie elementy, wymagania i założenia przyjęte przez producenta powinny być udokumentowane w sposób systematyczny w formie procedur.

Dokumentacja systemu kontroli produkcji powinna zapewniać ogólne zrozumienie oceny zgodności i umożliwiać uzyskanie wymaganych cech użytkowych wyrobu oraz skuteczne działanie systemu kontroli produkcji, który ma być sprawdzony. Osiągnięte może to być przez kontrole i badania przyrządów pomiarowych, surowców i składników, procesów, urządzeń i wyposażenia produkcyjnego oraz gotowych podzespołów, łącznie z cechami materiału i przez wykorzystanie uzyskanych wyników.

5.2.2 Wymagania ogólne

System ZKP powinien spełniać wymagania jakie są zawarte w następujących rozdziałach EN ISO 9001:2000, jeżeli mają zastosowanie:

- 4.2 z wyłączeniem 4.2.1 a)
- 5.1e), 5.5.1, 5.5.2
- rozdział 6
- 7.1 z wyłączeniem 7.1a), 7.2.3 c), 7.4, 7.5, 7.6
- 8.2.3, 8.2.4, 8.3, 8.5.2
- system ZKP może być częścią systemu zarządzania jakością, np. zgodnie z EN ISO 9001.

5.2.3 Wymagania specjalne dotyczące podzespołów wyrobu

5.2.3.1 System ZKP powinien:

- odnosić się do niniejszej aprobaty technicznej; i
- zapewniać, że **Liniowe czujki ciepła typu LIST®** wprowadzane na rynek odpowiadają ustalonym cechom użytkowym.

5.2.3.2 System ZKP powinien zawierać plan jakości lub plan ZKP specyficzny dla wyrobu, który identyfikuje procedury do wykazania jego zgodności na odpowiednich stadiach, to znaczy:

- a) kontrole i badania, które, należy wykonać przed i/lub podczas produkcji zgodnie z częstością podaną niżej; i/lub
- b) weryfikacje i badania, które należy wykonać z użyciem gotowych wyrobów, zgodnie z częstością podaną niżej.

Jeżeli producent do produkcji stosuje gotowe podzespoły, działania wg b) powinny prowadzić do poziomu zgodności podzespołu równoważnego, takiego jak gdyby podczas produkcji wykonywana była normalna ZKP.

Jeżeli producent wykonuje część produkcji, to operacje wg b) mogą być zredukowane i częściowo zastąpione przez operacje wg a). Ogólnie rzecz biorąc im więcej produkcji wykonywanych jest przez producenta, tym więcej operacji wg b) może być zastąpione przez operacje wg a). W każdym przypadku operacja powinna prowadzić do poziomu zgodności podzespołu równoważnego do tego jak gdyby podczas produkcji wykonywana była normalna ZKP.

Uwaga: w zależności od specyficznego przypadku niezbędne może być wykonywanie działań wymienionych w a) i b), tylko działań wymienionych wg a) lub tylko tych wymienionych wg b).

Działania wg a) należy odnosić głównie do średniego stanu wyrobu jak również urządzeń produkcyjnych i ich regulacji, a także przyrządów pomiarowych np.

Te kontrole i badania oraz ich częstość wybrane są w oparciu o typ, proces produkcyjny i jego skomplikowanie, czułość cech podzespołu na zmiany parametrów produkcji np.

Producent powinien ustanowić i utrzymywać zapisy, które zapewniają ewidencję, że pobierane i badane były próbki wyrobu z produkcji.

Zapisy te powinny wykazywać jednoznacznie, czy produkcja odpowiada określonym kryteriom akceptacji; zapisy te powinny być utrzymywane, co najmniej przez dziesięć lat. Jeżeli próbka nie spełnia wymogów akceptacji, to pojęte powinny być działania dla wyrobów niezgodnych. Niezbędne działania korekcyjne powinny być podjęte niezwłocznie, a podzespoły lub partie niezgodne powinny być wydzielone oraz jednoznacznie zidentyfikowane. Jeżeli nieprawidłowość została skorygowana, to powtórzone powinny być dotyczące ją badania lub weryfikacja.

Wyniki kontroli i badań powinny być rzetelnie rejestrowane.

Opis podzespołu, data produkcji, przyjęta metoda badań, wyniki badań i kryteria akceptacji powinny być zawarte w zapisach, podpisane przez osobę odpowiedzialną za kontrolę/badanie. Uwzględniając każdy wynik kontroli niespełniający wymagań niniejszej aprobaty, działania korygujące mające na celu naprawę sytuacji (np. wykonane później badania, zmiana procesu produkcyjnego, wycofanie lub poprawa podzespołu) powinny być wskazane w zapisach.

5.2.3.3 Pojedyncze podzespoły lub partie podzespołów użyte do produkcji **Liniowej czujki ciepła typu LIST®** i związana z nimi dokumentacja powinny być całkowicie identyfikowalne.

5.2.4 Wstępna inspekcja zakładu i ZKP

5.2.5.1 Wstępna kontrola zakładu i ZKP powinny być zasadniczo wykonywane, gdy produkcja jest już wdrożona a ZKP jest już praktykowana. Jednak możliwe jest, że wstępna kontrola zakładu i ZKP wykonane zostaną zanim produkcja będzie wdrożona i/lub ZKP będzie już praktykowana.

5.2.4.2 Następujące elementy powinny być poddane ocenie w celu weryfikacji, że wymagania wg 5.2.2 i 5.2.3 są spełnione:

- dokumentacja ZKP;
- zakład produkcyjny.

Przy ocenie zakładu produkcyjnego zweryfikowane powinno być:

- a) że dostępne są lub będą wszystkie środki potrzebne do osiągnięcia cech użytkowych **Liniowej czujki ciepła typu LIST®** wymaganych przez niniejszą aprobatę (patrz 5.2.4.1);
- b) że procedury ZKP, zgodnie z dokumentacją ZKP, są lub będą wdrożone do praktyki;
- c) że wyrób jest lub będzie odpowiadał próbkom użytym we wstępnym badaniu typu (patrz 5.2.4.1) dla których zweryfikowano zgodność z niniejszą aprobatą;
- d) czy system ZKP jest częścią systemu zarządzania jakością zgodnie z EN ISO 9001 (patrz 5.2.2) i jako część tego systemu zarządzania jakością jest certyfikowana i podlega corocznemu nadzorowi jednostki certyfikującej, uznawanej przez jednostkę akredytującą

będącą członkiem „European Co-operation for Accreditation” która podpisała „Multilateral agreement” (MLA).

- 5.2.4.3** Wszystkie zakłady producenta, w których odbywa się końcowy montaż lub co najmniej końcowe badania, należy poddać ocenie w celu weryfikacji, że istnieją warunki wg 5.2.4.2 a) do c).

Jedna ocena może dotyczyć jednego lub więcej podzespołów, linii produkcyjnych i/lub procesów produkcyjnych. Jeżeli system ZKP dotyczy więcej niż jednego podzespołu, linii produkcyjnej lub procesu produkcyjnego i jeżeli zweryfikowano, że ogólne wymagania są spełnione, to detaliczna weryfikacja specyficznych dla podzespołu wymagań ZKP, wykonana dla jednego podzespołu, może być uznana jako reprezentatywna dla ZKP innych podzespołów.

- 5.2.4.4** Oceny wykonane uprzednio zgodnie z wymaganiami niniejszej aprobaty mogą być uwzględnione przy założeniu, że wykonane zostały w tym samym systemie oceny zgodności, przy użyciu tego samego podzespołu lub podzespołów, podobnie zaprojektowanych, skonstruowanych i o podobnej funkcjonalności tak, że wyniki mogą mieć zastosowanie do przedmiotowego podzespołu.

Uwaga: Sam system oceny zgodności oznacza kontrolę ZKP przez niezależną третią stronę pod kontrolą jednostki certyfikującej wyroby.

- 5.2.4.5** Jakakolwiek ocena i jej wyniki powinny być dokumentowane w raporcie.

5.2.5 Stała kontrola ZKP

- 5.2.5.2** Wszystkie zakłady, które ocenione zostały zgodnie z 5.2.4 powinny być poddane ponownej ocenie raz w roku, z wyłączeniem jak podano w 5.2.5.2.

- 5.2.5.3** Jeżeli producent zapewnia stały nadzór nad stałym zadowalającym działaniem systemu ZKP, to częstość dokonywania ponownych ocen może być zmniejszona do jednej co cztery lata.

Uwaga 1: Wystarczającym sprawdzianem może być raport jednostki certyfikującej, patrz 5.2.4.2.d).

Uwaga 2: Jeżeli system zarządzania jakością, zgodny z EN ISO 9001, jest dobrze wdrożony (zweryfikowany przez audyty QM), to można założyć, że zintegrowana z nim, odpowiednia część ZKP jest dobrze uwzględniona. Na tej podstawie, praca producenta jest dobrze kontrolowana tak, że częstość dokonywania specjalnych ocen ZKP może być zredukowana.

- 5.2.5.3** Jakakolwiek ocena i jej wyniki powinny być udokumentowane w raporcie.

5.2.6 Procedura modyfikacji

W przypadku modyfikacji podzespołu, metody produkcji lub systemu ZKP (jeżeli mogą one mieć wpływ na ustalone cechy), ponowna ocena zakładu i systemu ZKP powinny być wykonywane w odniesieniu do tych aspektów, na które wpływ ma ta modyfikacja.

Jakakolwiek ocena i jej wyniki powinny być udokumentowane w raporcie.

5.3 Wstępne badanie typu

Wstępne badanie typu jest badaniem potwierdzającym wymagane właściwości techniczno-użytkowe, wykonywanym przed wprowadzeniem wyrobów do obrotu i stosowania oraz przy każdej zmianie surowca lub podzespołów i technologii produkcji, a także zmiany w systemie ZKP, jeśli mają one wpływ na właściwości użytkowe wyrobu.

Na podstawie przyjętego dla wyrobu objętego niniejszą Aprobata Techniczną **systemu 1 oceny zgodności**, wstępne badanie typu powinno wykonać akredytowane laboratorium badawcze.

Zakres wstępnego badania typu obejmuje wszystkie badania podane w kol. 3 tablicy 2.

Pozytywne wyniki badań aprobowanych, wykonanych w laboratoriach akredytowanych, które w procedurze udzielania Aprobata Technicznej CNBOP-PIB **AT-0108-0042/2009/2012** były podstawą do ustalenia własności techniczno-użytkowych, mogą być uznane jako wstępne badanie typu w ocenie zgodności wyrobu.

Tablica 2

Lp.	Program badań	Rodzaje badań			Badania wg
		Wstępne badanie typu	Badania gotowych wyrobów		
			okresowe	bieżące	
1	2	3	4	5	6
1	Sprawdzenie wymagań ogólnych	+	+	-	Tablica 1 p. 1
2	Stalyczna temperatura zadziałania	+	-	-	Tablica 1 p. 2
3	Czasy zadziałania w początkowej typowej temperaturze użytkowania	+	+	-	Tablica 1 p. 3
4	Czasy zadziałania w temperaturze początkowej równej 25° C	+	-	-	Tablica 1 p. 4
5	Czasy zadziałania w początkowej wysokiej temperaturze otoczenia	+	-	-	Tablica 1 p. 5
6	Zmiana parametrów zasilania	+	+	-	Tablica 1 p. 6
7	Odtwarzalność	+	-	-	Tablica 1 p. 7
8	Odporność na zimno	+	+	-	Tablica 1 p. 8
9	Wytrzymałość na suche gorąco	+	-	-	Tablica 1 p. 9
10	Odporność na wilgotne gorąco cykliczne	+	-	-	Tablica 1 p. 10
11	Wytrzymałość na wilgotne gorąco stałe	+	-	-	Tablica 1 p. 11
12	Wytrzymałość na korozję spowodowaną działaniem dwutlenku siarki	+	-	-	Tablica 1 p. 12
13	Odporność na uderzenia pojedyncze	+	-	-	Tablica 1 p. 13
14	Odporność na uderzenie	+	-	-	Tablica 1 p. 14
15	Odporność na wibracje sinusoidalne	+	+	-	Tablica 1 p. 15
16	Wytrzymałość na wibracje sinusoidalne	+	-	-	Tablica 1 p. 16
17	Odporność na wyładowanie elektrostatyczne	+	-	-	Tablica 1 p. 17
18	Odporność na wypromieniowane pola elektromagnetyczne	+	+	-	Tablica 1 p. 18
19	Odporność na zakłócenia przewodzone indukowane przez pola elektromagnetyczne	+	+	-	Tablica 1 p. 19
20	Odporność na szybkie impulsy przejściowe	+	-	-	Tablica 1 p. 20
21	Odporność na powolne udary napięciowe o wysokiej energii	+	-	-	Tablica 1 p. 21
Znak + oznacza badania obowiązujące Znak - oznacza badania nieobowiązujące					

5.4 Badanie gotowych wyrobów

Program badań gotowych wyrobów obejmuje badania bieżące oraz badania okresowe.

5.4.1 Badania okresowe

Badania należy wykonywać w celu okresowej kontroli jakości wyrobów oraz potwierdzenia stabilności produkcji, nie rzadziej niż raz na 3 lata.

Zakres badań wg tablicy 2, odpowiednio wg kol. 4.

5.4.2 Badania bieżące

Badania bieżące stanowią wewnętrzną kontrolę produkcji, w wyniku, której producent zapewnia zgodność właściwości technicznych wyrobu z ustaleniami Aprobaty Technicznej.

Zakres badań wg tablicy 3

tablica 3

Lp.	Wymagania	Metoda Badań
1.	Sprawdzenie wykonania i oznakowania	Zgodnie z procedurą producenta
2.	Sprawdzenie działania	Zgodnie z procedurą producenta

Wyniki badań bieżących należy systematycznie rejestrować, a zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny zgodności. Każda partia powinna być jednoznacznie identyfikowalna w rejestrze badań.

Producent w procedurach zakładowej kontroli produkcji powinien zadeklarować dopuszczalną wadliwość swojego wyrobu.

5.5 Metody badań

Badania wyrobów powinny być wykonywane metodami podanymi w p. 3 i tablicy 1 niniejszej Aprobaty Technicznej. Otrzymane wyniki należy porównać z podanymi wymaganiami. W czasie pobierania i przygotowywania próbek, oraz w czasie wykonywania badań zapewnione powinny być warunki środowiskowe określone w dokumentach normatywnych wyszczególnionych w p. 3 i tablicy 1 niniejszej Aprobaty Technicznej.

5.6 Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobrać losowo, zgodnie z PN-N-03010 lub inną równoważną normą.

5.7 Ocena wyników badań

Wyprodukowane wyroby należy uznać za zgodne z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej, jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

6. USTALENIA FORMALNE

- 6.1 Aprobata Techniczna **AT-0108-0042/2009/2012** jest dokumentem stwierdzającym przydatność wyrobu **Linłowa czujka ciepła typu LIST®**, do stosowania w budownictwie w zakresie wynikającym z postanowień niniejszej Aprobaty Technicznej.
- 6.2 Zapisany w Aprobacie Technicznej zestaw właściwości użytkowych i własności technicznych oraz ich wymagany poziom stanowią podstawę dla Producenta do dokonania oceny zgodności i wydania na swą wyłączną odpowiedzialność krajowej deklaracji zgodności.
- 6.3 Aprobata Techniczna **AT-0108-0042/2009/2012** potwierdza pozytywną ocenę wyrobu takiego jaki jest przez Wnioskodawcę produkowany i zgłoszony do procedury aprobacyjnej. Procedura aprobacyjna nie zmienia ani nie poprawia wyrobu przez przypisywanie mu innych wymagań niż te, które deklaruje Wnioskodawca oraz Innych sposobów badania właściwości użytkowych i własności technicznych niż te, które rzeczywiście są stosowane przy produkcji wyrobu w badaniach typu i przy bieżącej kontroli produkcji.
- 6.4 Aprobata Techniczna nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego przed wprowadzeniem do obrotu.

- 6.5 Wyrób powinien być dostarczony do odbiorcy z zachowaniem warunków dotyczących pakowania, przechowywania i transportu, podanych w pkt. 4 niniejszej Aprobata Technicznej. Warunek ten dotyczy Dostawcę na wszystkich etapach dystrybucji wyrobu od producenta do odbiorcy końcowego.
- 6.6 Aprobata Techniczna nie zwalnia producenta od odpowiedzialności za jakość wyrobu budowlanego, każdej partii tego wyrobu i pojedynczych jego egzemplarzy, a wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe ich zastosowanie.
- 6.7 Gwarancji na wyrób budowlany, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna zobowiązany jest udzielić Dostawca na podstawie odrębnych przepisów.
- 6.8 W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzeniem do obrotu i stosowania w budownictwie wyroby, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, należy umieszczać informację o udzielonej temu wyrobowi **Aprobacie Technicznej CNBOP-PIB AT-0108-0042/2009/2012**.
- 6.9 Aprobata Techniczna CNBOP-PIB nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności obwieszczenia Marszałka Sejmu RP z dnia 13 czerwca 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. nr 2119, poz. 1117). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystającego z niniejszej Aprobata Technicznej.
- 6.10 Na producencie spoczywa obowiązek sprawdzenia, czy rozwiązanie będące przedmiotem Aprobata Technicznej nie narusza uprawnień osób trzecich.
- 6.11 Odpowiedzialność za szkodę wyrządzoną komukolwiek wskutek wadliwości produktu ponosi Producent.
- 6.12 CNBOP-PIB udzielając Aprobata Technicznej nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.
- 6.13 CNBOP-PIB może dokonać zmian właściwości użytkowych i własności technicznych określonych w niniejszej Aprobacie Technicznej. Wymaga to pisemnego, wraz z uzasadnieniem, wniosku zgłoszonego przez producenta oraz przeprowadzenia postępowania aprobacyjnego w stosownym do zmian zakresie. Niedopuszczalne jest wprowadzenie jakichkolwiek zmian w treści Aprobata Technicznej, dokonane w innym niż przedstawiono powyżej trybie.
- 6.14 Aprobata Techniczna CNBOP-PIB może być uchylona przez CNBOP-PIB, w przypadku zmian w odrębnych przepisach, normach i przepisach ustanawianych przez organizacje międzynarodowe, jeżeli wynika to z zawartych umów, istotnych zmian w podstawach naukowych i stanie wiedzy praktycznej oraz niepotwierdzenia, w trakcie stosowania, pozytywnej oceny przydatności wyrobu budowlanego. Aprobata Techniczna może być uchylona z inicjatywy własnej CNBOP-PIB lub na wniosek Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, po przeprowadzeniu postępowania wyjaśniającego z udziałem wnioskodawcy.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna CNBOP-PIB **AT-0108-0042/2009/2012** jest ważna do 07 lutego 2017 r.

Ważność Aprobata Technicznej CNBOP-PIB może być przedłużona, na wniosek jej właściciela, bez przeprowadzania ponownego postępowania aprobacyjnego, jeżeli jej Wnioskodawca lub formalny następca wystąpi w tej sprawie do Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpowodziowej - Państwowego Instytutu Badawczego, z odpowiednim wnioskiem, nie później niż 3 miesiące przed upływem terminu ważności tego dokumentu.

KONIEC APROBATY TECHNICZNEJ



INFORMACJE DODATKOWE

Przepisy

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92, poz. 881 z późn. zm.).

Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późn. zm.).


Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249, poz. 2497 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719).

Normy i dokumenty związane

PN-N-03010	Statystyczna kontrola jakości - Losowy wybór jednostek produktu do próbki
PN-EN 50130-4	Systemy alarmowe - Cz. 4: Kompatybilność elektromagnetyczna - Norma dla grupy wyrobów: Wymagania dotyczące odporności urządzeń systemów alarmowych pożarowych, włamaniowych i osobistych
PN-EN 54-1	Systemy sygnalizacji pożarowej - Część 1: Wprowadzenie
PN-EN 54-2	Systemy sygnalizacji pożarowej - Część 2: Centrale sygnalizacji pożarowej
PN-EN 54-5	Systemy sygnalizacji pożarowej - Część 5: Czujki ciepła - Czujki punktowe
PN-EN 60068-1	Badania środowiskowe - Część 1: Postanowienia ogólne i wytyczne
PN-EN 60068-2-1	Badania środowiskowe - Część 2-1: Próby - Próby A: Zimno
PN-EN 60068-2-2	Badania środowiskowe - Część 2-2: Próby - Próba B: Suche gorąco
PN-EN 60068-2-6	Badania środowiskowe - Część 2-6: Próby - Próba Fc: Wibracje (sinusoidalne)
PN-EN 60068-2-30	Badania środowiskowe - Część 2-30: Próby - Próba Db: Wilgotne gorąco cykliczne (cykl 12 h + 12 h)
PN-EN 60068-2-42	Badania środowiskowe - Część 2-42: Próby - Próba Kc: Oddziaływanie dwutlenku siarki na styki i połączenia
PN-EN 60068-2-75	Badania środowiskowe - Próby - Próba Eh: Próby młotami
PN-EN 60068-2-78	Badania środowiskowe - Część 2-78: Próby - Próba Cab: Wilgotne gorąco stałe
PN-EN 60529	Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy (Kod IP)
PN-EN 61000-4-2	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 4-2: Metody badań i pomiarów - Badanie odporności na wyładowania elektrostatyczne - Podstawowa publikacja EMC
PN-EN 61000-4-3	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 4-3: Metody badań i pomiarów - Badanie odporności na promieniowane pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej



PN-EN 61000-4-4	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Część 4-4: Metody badań i pomiarów – Badanie odporności na serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych – Podstawowa publikacja EMC
PN-EN 61000-4-5	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Część 4-5: Metody badań i pomiarów – Badanie odporności na udary
PN-EN 61000-4-6	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Cz. 4-6: Metody badań i pomiarów – Badanie odporności na zaburzenia przewodzone, indukowane przez pola o częstotliwości radiowej
PN-EN 61000-4-11	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Cz. 4-11: Metody badań i pomiarów – Badanie odporności na zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia

Raporty, sprawozdania z badań, oceny, klasyfikacje, wykorzystywane w postępowaniu aprobowanym

Sprawozdanie z badań nr BMA 05129 z 22 listopada 2005 r., wykonanych w Labor für Brandmeldetechnik (BMA) VdS Schadenverhütung GmbH, Amsterdamerstraße 174, D-50735 Köln.

Sprawozdanie z badań nr 4507 z dnia 06 września 2011 r., wykonanych w Schwillle Elektronik, Labor für die Prüfung der elektromagnetischen Verträglichkeit, Benzstraße 1A, D-85551 Kirchheim

Dokumentacja

Lp.	Nazwa dokumentu	Nr dokumentu	Data
1.	Dokumentacja techniczna LIST® Controller	-	20.09.2010 r.
2.	Dokumentacja techniczna SEC 20	-	05.10.2011 r.
3.	Warunki stosowania LIST® Controller	-	05.10.2011 r.
4.	Warunki stosowania i adaptacje czujki LIST®	-	14.11.2011 r.
5.	Warunki stosowania i adaptacji czujki LIST® w tunelach	-	18.02.2003 r.
6.	Certyfikat VdS	G 205143	30.11.2009 r.



JEDNOSTKA NOTYFIKOWANA / NOTIFIED BODY 1438

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowazarowej

im. Józefa Tuliszowskiego

Państwowy Instytut Badawczy

ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów

Polska / Poland



CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1438-CPR-0361

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. (Rozporządzenie CPR), niniejszy certyfikat odnosi się do wyrobu budowlanego:

**Zasilacz systemów sygnalizacji pożarowej
oraz systemów kontroli rozprzestrzeniania
dymu i ciepła typu MWZP150**

<Opis wyrobu, zamierzone zastosowanie, właściwości
użytkowe patrz kolejne strony certyfikatu>

wprowadzanego do obrotu pod nazwą handlową lub znakiem
firmowym producenta:

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

**Power supply equipment for fire detection
and fire alarm systems and smoke and heat
control systems type MWZP150**

<Product description, intended use, performances see
the following pages of the certificate>

placed on the market under the name or trade mark of:

MPL POWER ELEKTRO Sp. z o.o.

ul. Wschodnia 40

44-119 Gliwice

i wytwarzanego w zakładzie produkcyjnym:

and produced in the manufacturing plant:

MPL TRONIK Antosz Sacher Borowski Spółka Jawna

ul. Floriańska 51A

44-100 Gliwice

Niniejszy certyfikat potwierdza, że wszystkie postanowienia dotyczące oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych określone w załącznikach ZA norm:

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annexes ZA of the standards:

**EN 54-4:1997 + A1:2002 + A2:2006 Fire detection and fire alarm systems – Part 4: Power supply equipment
EN 12101-10:2005 Smoke and heat control systems – Part 10: Power supplies**

w ramach systemu 1 w odniesieniu do właściwości użytkowych określonych w niniejszym certyfikacie są stosowane oraz że:

under system 1 in relation to the performance set out in this certificate are applied and that:

**zapewniono warunki utrzymania stałości właściwości użytkowych.
the performance of the construction product is assessed to remain constant.**

Niniejszy certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu 20.12.2013 i pozostaje ważny, zgodnie z umową nr 115/DC/CPR/2013, do dnia 19.12.2023 dopóki nie zmienią się normy zharmonizowane, sam wyrób budowlany, metody OIW SWU i warunki jego wytwarzania nie ulegną istotnej zmianie oraz pod warunkiem, że nie zostanie zawieszony, cofnięty lub nie nastąpi zakończenie certyfikacji przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą wyrób.

This certificate was first issued on 20.12.2013 and will remain valid, in accordance with the agreement no 115/DC/CPR/2013, until 19.12.2023 as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended, withdrawn or terminated by the notified product certification body.

Nr wydania certyfikatu: 3
Certificate issue no:

Data wydania: 30.06.2016
Issue date:



**DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB**

[Signature]

Niniejszy certyfikat zastępuje certyfikat / This certificate replaces certificate nr / no 1438-CPR-0361 z dnia / dated 26.05.2015.

**wz. Zastępca Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
Deputy Director for certification and admittance
bryg. dr inż. Jacek Zboina**



CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE
1438-CPR-0361

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Zasilacz systemów sygnalizacji pożarowej oraz systemów kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła typu MWZP150 Power supply equipment for fire detection and fire alarm systems and smoke and heat control systems type MWZP150
Deklarowane zamierzone zastosowanie: Declared performance:	Bezpieczeństwo pożarowe Fire safety
Europejska norma zharmonizowana: European harmonised standard:	EN 54-4:1997 + A1:2002 + A2:2006 Fire detection and fire alarm systems – Part 4: Power supply equipment EN 12101-10:2005 Smoke and heat control systems – Part 10: Power supplies

Opis wyrobu / Product description

Typ: Type:	MWZP150
Moduły dodatkowe systemu: Additional modules:	-
Zakres temperatur pracy: Operating temperature:	-5 °C + +75 °C
Stopień ochrony obudowy IP: IP protection:	IP43
Wymiary (długość x szerokość x wysokość): Dimensions (Length x Width x Height):	350 x 390 x 140 mm
Zasilanie główne - napięcie zasilania: Main supply: supply voltage:	176 + 264 V AC
Maksymalny pobór prądu z sieci: Maximum current consumption:	2A / 230 V AC
Zasilanie awaryjne - typ akumulatorów: Power Supply: Battery type:	kwasowo-ołowiowe typu AGM (VRLA) lead-acid type AGM (VRLA)
Maksymalna pojemność akumulatorów: Maximum battery capacity:	MWZP150-3.2A-17, MWZP150-4.5A-17, MWZP150-6.5A-17 – 18 Ah MWZP150-3.2A-24, MWZP150-4.5A-24, MWZP150-6.5A-24 – 24 Ah
Napięcie ładowania akumulatorów w trybie pracy buforowej: Battery charge voltage in floating mode:	13,7 V DC
Kompensacja temperaturowa napięcia w trybie pracy buforowej: Temperature compensation in floating mode:	Nie No
Maksymalny prąd ładowania akumulatorów: Maximum current of battery charging:	1,5 A / akumulator 1,5 A / battery
Obwody wyjściowe: zakres napięć wyjściowych zasilacza: Output circuits: range of output voltage:	20 + 27 V DC
Obwody wyjściowe - ilość wyjść: Output circuits: number of outputs:	2
Maksymalna wewnętrzna rezystancja baterii i przyłączonych do niej elementów obwodu: Maximal internal resistance of the battery and elements connected to the battery circuit:	400 mΩ (200 mΩ)
Wyjścia przekątnikowe bezpotencjałowe, [szt.] (obciążalność styków [A] / [V]): Dry contact outputs, [pcs] (contact workload [A] / [V]):	1
Zalecane typy kabli / Recommended types of cables: Zasilanie sieciowe / Mains supply: Linie wej. / wyj. / Input / Output lines: Linie sygnałowe / Signal lines: Linie sygnałowe dodatkowe // Additional signal lines:	YLY 3x0,75 mm ² , OMY 3x0,75 mm ² HLGs 2x1,5 mm ² YnTKSY 3x0,8 mm ²
Klasa funkcjonalna: Functional class:	A
Klasa środowiskowa: Environmental class:	2

Nr wydania certyfikatu: 3
Certificate issue no:

Data wydania: 30.06.2016
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

[Signature]

Niniejszy certyfikat zastępuje certyfikat / This certificate replaces certificate
nr / no 1438-CPR-0361 z dnia / dated 26.05.2015.

wz. Zastępca Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
Deputy Director for certification and admittance
bryg. dr inż. Jacek Zboina



JEDNOSTKA NOTYFIKOWANA / NOTIFIED BODY 1438

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowazarowej

im. Józefa Tuliszkowskiego

Państwowy Instytut Badawczy

ul. Nadwiślaniska 213, 05-420 Józefów

Polska / Poland



CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE 1438-CPR-0361

Nazwa wyrobu budowlanego: <i>Name of construction product:</i>	Zasilacz systemów sygnalizacji pożarowej oraz systemów kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła typu MWZP150 <i>Power supply equipment for fire detection and fire alarm systems and smoke and heat control systems type MWZP150</i>
Deklarowane zamierzone zastosowanie: <i>Declared performance:</i>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
Europejska norma zharmonizowana: <i>European harmonised standard:</i>	EN 54-4:1997 + A1:2002 + A2:2006 Fire detection and fire alarm systems – Part 4: Power supply equipment EN 12101-10:2005 Smoke and heat control systems – Part 10: Power supplies

Wykaz właściwości użytkowych / Table of performance

Lp. No.	Zasadnicze charakterystyki wyrobu <i>Essential characteristics of the product</i>	EN 54-4:1997 + A1:2002 + A2:2006 EN 12101-10:2005	Właściwości użytkowe ^{1) 2)} <i>Performance</i>
		Rozdział <i>Clause</i>	
EN 54-4:1997 + A1:2002 + A2:2006			
Skuteczność zasilacza / Performance of power supply			
1	Wymagania ogólne / General requirements	4	Spełnia / Pass
2	Funkcjonalność / Functions	5	Spełnia / Pass
3	Materiały, konstrukcja i wykonanie / Materials, design and manufacture	6	Spełnia / Pass
Niezawodność eksploatacyjna / Operational reliability			
4	Wymagania ogólne / General requirements	4	Spełnia / Pass
5	Funkcjonalność / Functions	5	Spełnia / Pass
6	Materiały, konstrukcja i wykonanie / Materials, design and manufacture	6	Spełnia / Pass
7	Dokumentacja / Documentation	7	Spełnia / Pass
8	Znakowanie / Marking	8	Spełnia / Pass
Trwałość niezawodności działania: odporność na działanie temperatury / Durability of operational reliability, temperature resistance			
9	Zimno (odporność) / Cold (operational)	9.5	Spełnia / Pass
Trwałość niezawodności działania: odporność na wibracje / Durability of operational reliability, vibration resistance			
10	Uderzenie (odporność) / Impact (operational)	9.7	Spełnia / Pass
11	Wibracje sinusoidalne (odporność) / Vibration, sinusoidal (operational)	9.8	Spełnia / Pass
12	Wibracje sinusoidalne (wytrzymałość) / Vibration, sinusoidal (endurance)	9.15	Spełnia / Pass
Trwałość niezawodności działania: stabilność elektryczna / Durability of operational reliability, electrical stability			
13	Kompatybilność elektromagnetyczna (odporność) Electromagnetic compatibility (EMC), immunity tests (operational)	9.9	Spełnia / Pass
Trwałość niezawodności działania: odporność na wilgoć / Durability of operational reliability, humidity resistance			
14	Wilgotne gorąco stałe (odporność) / Damp heat, steady state (operational)	9.6	Spełnia / Pass
15	Wilgotne gorąco stałe (wytrzymałość) / Damp heat, steady state (endurance)	9.14	Spełnia / Pass
EN 12101-10:2005			
Niezawodność eksploatacyjna / Operational reliability			
1	Funkcje / Functions	6	Spełnia / Pass
2	Materiały, konstrukcja i wykonanie / Materials, design and manufacture	7	Spełnia / Pass
Parametry eksploatacyjne w warunkach pożaru / Operating parameters in fire conditions			
3	Postanowienia ogólne / General provisions	4.1	Spełnia / Pass
4	Źródła zasilania – postanowienia ogólne / Power supply source – general provisions	5.2.1	Nie dotyczy / Not applicable
Czas zadziałania / Response time			
5	Postanowienia ogólne / General provisions	4.1	Spełnia / Pass
6	Źródła zasilania – postanowienia ogólne / Power supply source – general provisions	5.2.1	Nie dotyczy / Not applicable
7	Zasilanie z rezerwowego źródła zasilania (baterii) / Power supply from reserve source (battery)	5.2.2	Spełnia / Pass
8	Zasilanie z rezerwowego źródła zasilania (prądnicy) / Power supply from reserve source (generator)	6.3.1	Nie dotyczy / Not applicable

¹⁾ „NPD” (tj. właściwości użytkowe nieustalone, ang. *No Performance Determined*) oznacza, że właściwości użytkowe nie zostały ustalone przez CNBOP-PIB.

²⁾ „NPD” (ie. *No Performance Determined*) means that performances were not determined by CNBOP-PIB.

³⁾ Zapis „Nie dotyczy” oznacza, że zasadnicza charakterystyka nie ma zastosowania dla danego wyrobu.

⁴⁾ „Not applicable” means that the essential characteristic does not apply to the product in question.

¹⁾ „NPD” (tj. właściwości użytkowe nieustalone, ang. No Performance Determined) oznacza, że właściwości użytkowe nie zostały ustalone przez CNBOP-PIB.

²⁾ „NPD” (ie. No Performance Determined) means that performances were not determined by CNBOP-PIB.

Zapis „Nie dotyczy” oznacza, że zasadnicza charakterystyka nie ma zastosowania dla danego wyrobu.

“Not applicable” means that the essential characteristic does not apply to the product in question.

Nr wydania certyfikatu: 3

Certificate issue no:

Data wydania: 30.06.2016

Issue date:

Niniejszy certyfikat zastępuje certyfikat / This certificate replaces certificate

nr / no 1438-CPR-0361 z dnia / dated 26.05.2015.

DC/CPR-13/02.11.2015

DYREKTOR CNBOP-PIB

DIRECTOR of CNBOP-PIB

wz. Zastępcę Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczeń

Deputy Director for certification and admittance

bryg. dr inż. Jacek Zboina

Strona / Page 3 / 3



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszowskiego

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 1921/2013

Na podstawie art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
(Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380, z późn. zm.)

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej
im. Józefa Tuliszowskiego - Państwowy Instytut Badawczy na wniosek :

MPL POWER ELEKTRO Sp. z o.o.
ul. Wschodnia 40
44-119 Gliwice

stwierdza, że wyrób:

**Zasilacze urządzeń przeciwpożarowych - Zasilacz do urządzeń sygnalizacji
pożarowej, kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła oraz urządzeń
przeciwpożarowych i automatyki pożarowej typu MWZP150**

produkowany przez:

MPL POWER ELEKTRO Sp. z o.o.
ul. Wschodnia 40
44-119 Gliwice

w zakładzie produkcyjnym

MPL POWER ELEKTRO Sp. z o.o.
ul. Wschodnia 40
44-119 Gliwice

spełnia wymagania:

**pkt. 12.2 załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych
i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących
zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz
mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania
(Dz. U. Nr 143, poz. 1002), wprowadzonego rozporządzeniem zmieniającym
z dnia 27 kwietnia 2010 r. (Dz. U. Nr 85, poz. 553)**

Dokumentacja:

1. Wniosek o przeprowadzenie procesu dopuszczenia wyrobu numer 1944/2012 z dnia 18.07.2012 r.
2. Wniosek o zmianę zakresu udzielonego dopuszczenia wyrobu nr 3209/2015 z dnia 04.03.2015 r.
3. Sprawozdanie z badań nr LE-2758/11/ZOONP z dnia 13.03.2012 r. wykonanych w Instytucie Techniki Budowlanej - Zespole Laboratoriów Badawczych oraz nr 485/BA/13 z dnia 11.12.2013 r., nr 6101/BA/12 z dnia 07.01.2013 r. wykonanych w Zespole Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej BA CNBOP-PIB.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem przestrzegania przez wnioskodawcę wymagań zawartych
w umowie nr 1921/DC/CNBOP-PIB/2013.

Okres ważności świadectwa:

od 30.06.2016r.

do 19.12.2018 r.

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Zastępca Dyrektora
ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
bryg. dr inż. Jacek Zboina



Józefów, dnia: 30 czerwca 2016 r.

Strona 1/2

Zastępuje świadectwo dopuszczenia nr 1921/2013 z dnia 26.05.2015 r.

DC/D-21/03.10.2011

**ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA****Nr 1921/2013****DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB**

**Zasilacze urządzeń przeciwpożarowych - Zasilacz do urządzeń sygnalizacji pożarowej,
kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła
oraz urządzeń przeciwpożarowych i automatyki pożarowej typu MWZP150**

Typ:	MWZP150
Moduły dodatkowe systemu:	-
Zakres temperatur pracy:	-5 °C + +75 °C
Stopień ochrony obudowy IP:	IP43
Wymiary (długość x szerokość x wysokość):	350 x 390 x 140 mm
Zasilanie główne - napięcie zasilania:	176 + 264 V AC
Maksymalny pobór prądu z sieci:	2A / 230 V AC
Zasilanie awaryjne - typ akumulatorów:	kwasowo-ołowiowe typu AGM (VRLA)
Maksymalna pojemność akumulatorów:	MWZP150-3.2A-17, MWZP150-4.5A-17, MWZP150-6.5A-17 - 18 Ah MWZP150-3.2A-24, MWZP150-4.5A-24, MWZP150-6.5A-24 - 24 Ah
Napięcie ładowania akumulatorów w trybie pracy buforowej:	13,7 V DC
Kompensacja temperaturowa napięcia w trybie pracy buforowej:	Nie
Maksymalny prąd ładowania akumulatorów:	1,5 A / akumulator
Obwody wyjściowe: zakres napięć wyjściowych zasilacza:	20 + 27 V DC
Obwody wyjściowe - ilość wyjść:	2
Maksymalna wewnętrzna rezystancja baterii i przyłączonych do niej elementów obwodu:	400 mΩ (200 mΩ)
Wyjścia przełącznikowe bezpotencjałowe, [szt.] (obciążalność styków [A] / [V])	1
Zalecane typy kabli:	
Zasilanie sieciowe:	YLY 3x0,75 mm ² , OMZ 3x0,75 mm ²
Linie wej. / wyj.:	HLGs 2x1,5 mm ²
Linie sygnałowe:	YnTKSY 3x0,8 mm ²
Linie sygnałowe dodatkowe:	-
Klasa funkcjonalna:	A
Klasa środowiskowa:	2

WARUNKI DODATKOWE I UWAGI:

Zgodnie z § 17 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm.) wyrób powinien być oznakowany znakiem jednostki dopuszczającej i dodatkowo numerem niniejszego świadectwa.

DYREKTOR CNBOP-PIB

[Signature]
wz. Zastępca Dyrektora
ds. Certyfikacji i Dopuszczzeń
brg. dr inż. Jacek Zboina



Józefów, dnia: 30 czerwca 2016 r.

Strona 2/2

Zastępuje świadectwo dopuszczenia nr 1921/2013 z dnia 26.05.2015 r.



AKUMULATORY BEZOBSŁUGOWE AKUMULATORY BEZOBSŁUGOWE AKUMULATORY BEZOBSŁUGOWE AKUMULATORY BEZOBSŁUGOWE AKUMULATORY BEZOBSŁUGOWE

Data:	2010-01-04	Strona nr:	1 z 1
Do:	Wszystkich zainteresowanych		
Temat:	Zgodność wyrobów z Dyrektywą ROHS		

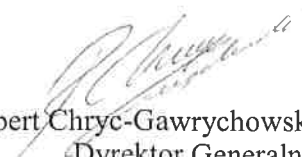
Wyroby: Szczelne, ołowiowo-kwasowe akumulatory

Dostawca: EMU Sp. z o.o Sp.k.
ul. Twarda 12
80-871 Gdańsk

Dyrektywa 2002/95/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 27 stycznia 2003 r w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (ROHS) nie obowiązuje w przypadku ww. wyrobów (szczelnych bezobsługowych akumulatorów ołowiowo-kwasowych).



EMU Spółka z o.o. Sp.k.
ul. Twarda 12, 80-871 Gdańsk
tel. (058) 344-04-01 do 03
fax 344-88-77
NIP: 5833085052
REGON: 220891537


Robert Chryc-Gawrychowski
Dyrektor Generalny
EMU Sp. z o.o. Sp.k.
ul. Twarda 12
80-871 Gdańsk

tel: (058) 344 04 01-03
fax:(058) 344 88 77

Centrala w Gdańsku:

80-871 Gdańsk, ul. Twarda 12
tel.: +48 58 344 04 01+03
fax: +48 58 344 88 77
mobile: +48 604 525 246
e-mail: gdansk@emu.com.pl
www.emu.com.pl

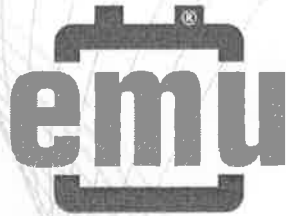


Oddział w Warszawie:

01-267 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 61
tel./fax: +48 22 836 54 05, 837 75 93
mobile: +48 602 222 516
e-mail: warszawa@emu.com.pl

Emu Sp. z o.o. Sp. k. 80-871 Gdańsk, ul. Twarda 12 NIP: 5833085052 REGON: 220891537 nr konta: 08114010650000354051001001

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy, KRS: 0000340011



Data: 2013-12-31		Strona nr: 1 z 1
Dla:	Wszystkich zainteresowanych	
Sprawa:	DEKLARACJA ZGODNOŚCI	

Firma **EMU Sp. z o.o. Sp. k.** z siedzibą w Gdańsku deklaruje, że szczelne, bezobsługowe akumulatory ołowiowo-kwasowe marki **EUROPOWER, ALARMTEC, ACUMAX, KOBE, DYNASTY** spełniają wymagania poniższych norm:

Numer: **PN-EN 60896-21:2007**

Tytuł: Baterie ołowiowe stacjonarne – Część 21: Typy wyposażone w zawory – Metody badań

Numer: **PN-EN 60896-22:2007**

Tytuł: Baterie ołowiowe stacjonarne – Część 22: Typy wyposażone w zawory – Wymagania

Numer: **PN-EN 61056-1:2008**

Tytuł: Baterie ołowiowe ogólnego zastosowania (typy wyposażone w zawory) –
Część 1: Wymagania ogólne, charakterystyki funkcjonalne – Metody badań

Numer: **PN-EN 61056-2:2003**

Tytuł: Postanowienia ogólne dotyczące akumulatorów ołowiowych (typy z zaworami) –
Część 2: Wymiary, końcówki i znakowanie

Numer: **PN-E-83016:1999**

Tytuł: Akumulatory ołowiowe – Ogniwa i baterie akumulatorowe przenośne (typy wyposażone w zawory) – Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa stosowania w urządzeniach elektrycznych

Jednocześnie pragniemy poinformować, że nie ma obowiązku znakowania ww. akumulatorów znakiem CE.

Z poważaniem,

Rafał Ciombor
Dyrektor Techniczno-Handlowy
EMU Sp. z o.o. Sp. k.



EMU Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Twarda 12, 80-871 Gdańsk
tel. (58) 344 04 01 do 03
fax (58) 344-88-77
NIP: 5833085052 REGON: 220891537

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA CNBOP-PIB

AT-0401-0382/2013 wydanie 4

Niniejsza Aprobata Techniczna stanowi zastąpienie
Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB AT-0401-0382/2013 wydanie 3

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. nr 249, poz. 2497 z późn. zm.) w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpżarowej - Państwowym Instytucie Badawczym w Józefowie k/Otwocka na wniosek firmy:

D + H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Strasse 28-32
22949 Ammersbek, Niemcy

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobu pod nazwą:

Centrala sterowania systemami oddymiania i przewietrzania typu
RZN 44xx-K/-KS/-M/-MS i typu RZN 43xx - E

produkowanego przez: **D + H Mechatronic AG**
Georg-Sasse-Strasse 28-32
22949 Ammersbek, Niemcy

o przeznaczeniu, zakresie, warunkach i na zasadach określonych w załączniku, który jest integralną częścią niniejszej Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB.

Termin ważności

13 stycznia 2018 r.

Załącznik

Postanowienia ogólne i techniczne



Dyrektor CNBOP-PIB

bryg. dr inż. Dariusz Wróblewski

Józefów, 20 maja 2016 r.

Aprobata Techniczna CNBOP-PIB AT-0401-0382/2013 wydanie 4 zawiera 29 stron. Dopuszcza się kopiowanie Aprobaty Technicznej tylko w całości. Kopiowanie, publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie (również elektronicznej) fragmentów Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpżarowej-Państwowym Instytutem Badawczym.

ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 2265/2014

Na podstawie art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
(Dz. U. z 2009 r. nr 178, poz. 1380, z późn. zm.)

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej
im. Józefa Tuliszkowskiego - Państwowy Instytut Badawczy na wniosek:

D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Strasse 28-32
22949 Ammersbek Niemcy

stwierdza, że wyrób: **Centrala sterująca urządzeniami przeciwpożarowymi - Centrala sterująca urządzeniami oddymiającymi typu RZN 44xx-K/-KS/-M/-MS, RZN 43xx-E**

produkowany przez: **D+H Mechatronic AG**
Georg-Sasse-Strasse 28-32
22949 Ammersbek Niemcy

w zakładzie produkcyjnym: **D+H Mechatronic AG**
Georg-Sasse-Strasse 28-32
22949 Ammersbek Niemcy

spełnia wymagania: **pkt. 12.1 załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002), wprowadzonego rozporządzeniem zmieniającym z dnia 27 kwietnia 2010 r. (Dz. U. Nr 85, poz. 553)**

Dokumentacja:

1. Wniosek o przeprowadzenie procesu dopuszczenia wyrobu numer 3139/2014 z dnia 03.12.2014 r.
2. Sprawozdanie z badań nr 304/BA/13 z dnia 08.04.2014 r., uzupełnienie do sprawozdania nr 304/BA/13 z dnia 28.07.2014 r., sprawozdanie nr 5966/BA/12 z dnia 23.11.2012 r., uzupełnienie do sprawozdania nr 5966/BA/12 z dnia 04.02.2013 r., sprawozdanie nr 4274/BA/08 z dnia 28.09.2009 r., wykonanych w Zespole Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej BA CNBOP-PIB oraz sprawozdanie z badań nr 111790-AUO1+RWA01-PBO1 z dnia 03.06.2014 r., sprawozdanie nr RWA 11014 z dnia 23.09.2011 r., sprawozdanie nr RWA 07009 z dnia 19.10.2007 r., sprawozdanie nr RWA 01004 z dnia 28.05.2001 r. wykonanych w VdS Schadenverhütung GmbH.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem przestrzegania przez wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr 2265/DC/CNBOP-PIB/2014.

Okres ważności świadectwa:

od **04.12.2014 r.**

do **03.12.2019 r.**

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Zastępcy Dyrektora ds. Technicznych
st. bryg. mgr inż. Krzysztof Biskup



Józefów, dnia: 4 grudnia 2014 r.

ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 2265/2014

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

**Centrala sterująca urządzeniami przeciwpożarowymi -
Centrala sterująca urządzeniami oddymiającymi typu RZN 44xx-K/-KS/-M/-MS, RZN 43xx-E**

Typ:	RZN 44xx-K/-KS/-M/-MS, RZN 43xx-E
Rodzaj centrali:	Centrala sterująca urządzeniami oddymiającymi
Stopień ochrony obudowy:	IP 30 RZN 4402/04-K, RZN 4404-M, RZN 4408-M IP 54 RZN 4402/04-KS, RZN 4404-MS, RZN 4408-MS, RZN 4416-M, RZN 43xxE
Zakres temperatur pracy:	- 10°C ÷ + 55°C
Wymiary (dł. x szer. x wys.):	od 250 x 250 x 91 mm do 800 x 1000 x 300 mm
Wersja oprogramowania:	-
Zasilanie główne: napięcie zasilania:	230 V AC (+10%, -15%)
Maksymalny pobór prądu z sieci:	RZN 4402-K: 60 VA RZN 4404-K-M: 120 VA RZN 4408-K-M: 240 VA RZN 4416-M: 500 VA RZN 4308-E: 240 VA RZN 4316-E: 500 VA RZN 4332-E: 1000 VA RZN 4364-E: 2000 VA
Wewnętrzne napięcie robocze:	22,5 + 27,6 V DC +/- 20%
Zasilanie awaryjne: typ akumulatorów:	ołowiowo - kwasowe SLA lub VRLA 2 x 12 V
Maksymalna pojemność akumulatorów:	RZN 4402-K: 2,2 Ah RZN 4404-K-M: 3,4 Ah RZN 4404-M: 3,4 Ah RZN 4408-M/K: 7 Ah RZN 4416-M: 12 Ah RZN 4308-E: 7 Ah RZN 4316-E: 12 Ah RZN 4332-E: 18 Ah RZN 4364-E: 26 Ah

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Zastępca Dyrektora ds. Technicznych
st. bryg. mgr inż. Krzysztof Biskup



Józefów, dnia: 4 grudnia 2014 r.

ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 2265/2014

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

**Centrala sterująca urządzeniami przeciwpożarowymi -
Centrala sterująca urządzeniami oddymiającymi typu RZN 44xx-K/-KS/-M/-MS, RZN 43xx-E**

Napięcie ładowania akumulatorów:	27,5 +/- 0,2 VDC
Maksymalna rezystancja wewnętrzna baterii:	3 Ω [Ohm]
Linie dozоровe: rodzaj linii dozоровych:	otwarte
Liczba linii dozоровych:	Centrale typu: K - 1 linia M - 2 linie E - wieloliniowa w zależności od ilości paneli liniowych LE 513
Maksymalna liczba elementów na linii dozоровej:	14 szt. czujek i 8 szt. RPO
Napięcie linii dozоровej:	20,4 + 27,6 V DC/100 mA +/- 20%
Maksymalny prąd w stanie dozoru:	Max. 100 mA –obwody liniowe linii dozоровe
Nadzоровane linie sygnałowe:	1 szt. bezpośrednio oraz dodatkowa linia za pomocą modułu AM 44 - Z
Wejścia:	gniazdo wtykowe E1, E2 do podłączenia modułów rozszerzających
Wyjścia:	dodatkowy moduł TR 42 (dwa przełączniki) montowany na miejsce E1/E2, obciążalność 230 V/5A
Dopuszczone do stosowania są następujące moduły wewnętrzne: Wszystkie moduły produkowane przez D+H Mechatronic rozszerzające funkcje centrali np.: TR 42, TM 41, TR 43, IM44-K/-M/-E, AM44-Z, WFR 41, FS-41, moduł AdComNet (ACN-CM501), moduł serii GE 6xxSet, GM 6xx, Zasilacz NSV 401 oraz moduł rozszerzenia FCP 401 do sterowania wentylatorami. Dodatkowo centrale panelowe mają możliwość wyposażenia w moduły stabilizacji napięcia GPS oraz NBE	

WARUNKI DODATKOWE I UWAGI:

Zgodnie z § 17 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. nr 143, poz. 1002, z późn. zm.) wyrób powinien być oznakowany znakiem jednostki dopuszczającej i dodatkowo numerem niniejszego świadectwa.

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Zastępcy Dyrektora ds. Technicznych
st. bryg. mgr inż. Krzysztof Biskup



Józefów, dnia: 4 grudnia 2014 r.



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ
im. Józefa Tuliszkowskiego - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Jednostka Certyfikująca / Certification Department
ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów



CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Nr 2921/2014

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego
Państwowy Instytut Badawczy
na wniosek złożony przez firmę:

D + H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Strasse 28-32

22949 Ammersbek, Republika Federalna Niemiec

zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r.
w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych
oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2004 Nr 198, poz. 2041),
przy zastosowaniu systemu 1 oceny zgodności, stwierdza, że wyrób budowlany:

Centrala sterowania systemami oddymiania i przewietrzania
typu RZN 4308-E, RZN 4316-E, RZN 4332-E, RZN 4364-E oraz
RZN 4402-K(S), RZN 4404-K(S), RZN 4404-M(S),
RZN 4408-M(S), RZN 4408-K(S), RZN 4416-M(S)

produkowany przez:

D + H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Strasse 28-32
22949 Ammersbek
Republika Federalna Niemiec

w zakładzie produkcyjnym:

D + H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Strasse 28-32
22949 Ammersbek
Republika Federalna Niemiec

spełnia wymagania specyfikacji technicznej:

Aprobata Techniczna CNBOP-PIB Nr AT-0401-0382/2013
wydanie 4 z dnia 20 maja 2016 r.

Wniosek o udzielenie certyfikacji nr:

B/4299/2013 z dnia 12.03.2013 r.

B/4638/2015 z dnia 30.06.2015 r.

B/4837/2016 z dnia 28.06.2016 r.

Okres ważności certyfikatu zgodności:

od 25.08.2016 r. do 13.01.2018 r.

Certyfikat zgodności pozostaje w mocy pod warunkiem przestrzegania przez Wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr **10/DC/B/2014 z dnia 19.02.2014 r.** oraz tak długo jak wyrób budowlany objęty certyfikatem, warunki zakładowej kontroli produkcji, przywołana specyfikacja techniczna nie ulegną znaczącym zmianom oraz pod warunkiem że Jednostka Certyfikująca CNBOP-PIB uprzednio nie zawiesi, nie cofnie lub nie zakończy udzielonej certyfikacji.

KIEROWNIK
JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCEJ

st. kpt. mgr inż. Tomasz Kiełbasa



DYREKTOR CNBOP-PIB

bryg. dr inż. Dariusz Wróblewski

Józefów, dnia: 25 sierpnia 2016 r.



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszkowskiego - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

Jednostka Certyfikująca / Certification Department

ul., Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów



CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Nr 2921/2014

Centrala sterowania systemami oddymiania i przewietrzania
typu RZN 4308-E, RZN 4316-E, RZN 4332-E, RZN 4364-E oraz
RZN 4402-K(S), RZN 4404-K(S), RZN 4404-M(S),
RZN 4408-M(S), RZN 4408-K(S), RZN 4416-M(S)

Typ:	RZN 4402-K, RZN 4404-K, RZN 4408-K RZN 4402-KS, RZN 4404-KS, RZN 4408-KS		RZN 4308-E6, RZN 4308-E9 RZN 4316-E6, RZN 4316-E9, RZN 4316-E14,	
Rodzaj centrali:	konwencjonalna			
Stopień ochrony obudowy:	RZN 4402-K RZN 4404-K RZN 4408-K	RZN 4402-KS RZN 4404-KS RZN 4408-KS	IP 54	
	IP 30	IP 54		
Zakres temperatur pracy:	-5 °C + +55 °C			
Wymiary (szer. x wys. x gł.):	RZN 4402-K RZN 4404-K RZN 4408-K RZN 4402-KS RZN 4404-KS RZN 4408-KS	310 x 310 x 100 mm 310 x 310 x 100 mm 310 x 310 x 100 mm 400 x 300 x 120 mm 400 x 300 x 120 mm 400 x 300 x 120 mm	RZN 4308-E6 RZN 4308-E9 RZN 4316-E6 RZN 4316-E9 RZN 4316-E14	500 x 500 x 210 mm 600 x 600 x 210 mm 500 x 500 x 210 mm 600 x 600 x 210 mm 600 x 600 x 210 mm
Wersja oprogramowania:	---			
Zasilanie główne: napięcie zasilania:	230 V AC			
Maksymalny pobór prądu z sieci:	RZN 4402-K(S) RZN 4404-K(S) RZN 4408-K(S)	60 VA 120 VA 240 VA	RZN 4308-E6 RZN 4308-E9 RZN 4316-E6 RZN 4316-E9 RZN 4316-E14	240 VA 240 VA 500 VA 500 VA 500 VA
Wewnętrzne napięcie robocze:	22,5 + 27,6 V DC ± 20%			
Zasilanie awaryjne: typ akumulatorów:	ołowiowo- kwasowe SLA lub VRLA 2x 12V			
Maksymalna pojemność akumulatorów:	RZN 4402-K(S) RZN 4404-K(S) RZN 4408-K(S)	2,2 Ah 3,4 Ah 7,0 Ah	RZN 4308-E6 RZN 4308-E9 RZN 4316-E6 RZN 4316-E9 RZN 4316-E14	7 Ah 7 Ah 12 Ah 12 Ah 12 Ah
Napięcie ładowania akumulatorów:	27, 5 V DC (± 0,2 V DC)			
Maksymalna rezystancja wewnętrzna baterii:	---			
Linie dozoru: rodzaj linii dozorowych:	otwarte z elementem końcowym 10 kΩ			
Liczba linii dozorowych:	1 linia		wieloliniowa – w zależności od ilości modułów LE 513	
Maksymalna liczba elementów na linii dozorowej:	8 szt. przycisków oddymiania, 14 szt. czujek dymu			
Napięcie linii dozorowej:	20,4 + 27,6 V DC			
Maksymalny prąd w stanie dozoru:	---			
Nadzorowane linie sygnałowe:	1 szt. bezpośrednio oraz dodatkowa linia za pomocą modułu AM 44-Z			
Wejścia:	---			
Wyjścia:	RPO: RZN 4402-K(S): 1 szt. RZN 4404-K(S): 1 szt. RZN 4408-K(S): 2 szt.	Elementów Wykonawczych: RZN 4402-K: 1 linia 2A RZN 4404-K: 1 linia 4A RZN 4408-K: 1 linia 8A	RPO: w zależności od ilości modułów GE	Elementów Wykonawczych: w zależności od ilości modułów GE
Przełącznikowe Bezpotencjałowe: TR 43-K 5A/230V				
Dopuszczone do stosowania są następujące moduły wewnętrzne: Modul FCP 401 (PUM 45, SDAINLM, ETR4-51, PKZM0, TR 43-K, DM41-S), Moduły ACN w odmianach: ACN-CM501, ACN-IO501, Modul GM 650, GE 650, EM 650, GE 628, GK 511, Modul LE 513, Zasilacz NSV 401, Modul TR-42, Moduły: IM-44-K, IM-44-M, IM-44-E, Modul AM 44-Z, Modul WFR 41, Centrale RZN 4308, RZN 4316 mają możliwość wyposażenia w stabilizatory GKS 567. Centrale RZN 4332 mają możliwość wyposażenia w stabilizatory GPS 566/32 z NBE 566. Centrale RZN 4364 mają możliwość wyposażenia w stabilizatory GPS 566/64 z 2 modułami NBE 566.				

KIEROWNIK
JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCEJ

st. kpt. mgr inż. Tomasz Kielbasa



DYREKTOR CNBOP-PIB

brg. dr inż. Dariusz Wróblewski

Józefów, dnia: 25 sierpnia 2016 r.

Zastępuje Certyfikat Zgodności 2921/2014 z dnia 22.07.2015 r.



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszowskiego - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

Jednostka Certyfikująca / Certification Department

ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów



CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Nr 2921/2014

**Centrala sterowania systemami oddymiania i przewietrzania
typu RZN 4308-E, RZN 4316-E, RZN 4332-E, RZN 4364-E oraz
RZN 4402-K(S), RZN 4404-K(S), RZN 4404-M(S),
RZN 4408-M(S), RZN 4408-K(S), RZN 4416-M(S)**

Typ:	RZN 4404-M, RZN 4408-M, RZN 4404-MS, RZN 4408-MS, RZN 4416-M		RZN 4332-E6, RZN 4332-E9, RZN 4332-E14, RZN 4364-E12	
Rodzaj centrali:	konwencjonalna			
Stopień ochrony obudowy:	RZN 4404-M RZN 4408-M	RZN 4404-MS RZN 4408-MS RZN 4416-M	IP 54	
	IP30	IP 54		
Zakres temperatur pracy:	-5 °C + +55 °C			
Wymiary (szer. x wys. x gł.):	RZN 4404-M RZN 4408-M RZN 4404-MS RZN 4408-MS RZN 4416-M	310 x 310 x 100 mm 310 x 310 x 100 mm 400 x 300 x 120 mm 400 x 300 x 120 mm 500 x 500 x 210 mm	RZN 4332-E6 RZN 4332-E9 RZN 4332-E14 RZN 4364-E12	600 x 600 x 210 mm 600 x 600 x 210 mm 600 x 800 x 250 mm 800 x 1000 x 300 mm
Wersja oprogramowania:	---			
Zasilanie główne: napięcie zasilania:	230 V AC			
Maksymalny pobór prądu z sieci:	RZN 4404-M(S) RZN 4408-M(S) RZN 4416-M	120 VA 240 VA 500 VA	RZN 4332-E6 RZN 4332-E9 RZN 4332-E14 RZN 4364-E12	1000 VA 1000 VA 1000 VA 2000 VA
Wewnętrzne napięcie robocze:	22,5 + 27,6 VDC ± 20%			
Zasilanie awaryjne: typ akumulatorów:	ołowiowo- kwasowe SLA lub VRLA 2x 12V			
Maksymalna pojemność akumulatorów:	RZN 4404-M(S) RZN 4408-M(S) RZN 4416-M	3,4 Ah 7,0 Ah 12 Ah	RZN 4332-E6 RZN 4332-E9 RZN 4332-E14 RZN 4364-E12	18 Ah 18 Ah 18 Ah 26 Ah
Napięcie ładowania akumulatorów:	27, 5 V DC (± 0,2 V DC)			
Maksymalna rezystancja wewnętrzna baterii:	---			
Linie dozoru: rodzaj linii dozorowych:	otwarte z elementem końcowym 10 kΩ			
Liczba linii dozorowych:	2 linie	wieloliniowa – w zależności od ilości modułów LE 513		
Maksymalna liczba elementów na linii dozoru:	8 szt. przycisków oddymiania, 14 szt. czujek dymu			
Napięcie linii dozoru:	20,4 + 27,6 V DC			
Maksymalny prąd w stanie dozoru:	---			
Nadzorowane linie sygnałowe:	1 szt. bezpośrednio oraz dodatkowa linia za pomocą modułu AM 44-Z			
Wejścia:	---			
Wyjścia:	RPO: RZN 4404-M(S): 2 szt. RZN 4408-M(S): 2 szt. RZN 4416-M(S): 3 szt.	Elementów wykonawczych: RZN 4404-M: 2 linie 4A RZN 4408-M: 3 linie 8A RZN 4416-M: 2 linie 16A	RPO: w zależności od ilości modułów GE	Elementów wykonawczych: w zależności od ilości modułów GE
Przełącznikowe Bezpotencjalowe: TR 43-K 5A/230V				
Dopuszczane do stosowania są następujące moduły wewnętrzne: Modul FCP 401 (PUM 45, SDAINLM, ETR4-51, PKZM0, TR 43-K, DM41-S), Moduły ACN w odmianach: ACN-CM501, ACN-IO501, Modul GM 650, GE 650, EM 650, GE 628, GK 511, Modul LE 513, Zasilacz NSV 401, Modul TR-42, Moduły: IM-44-K, IM-44-M, IM-44-E, Modul AM 44-Z, Modul WFR 41. Centrale RZN 4308, RZN 4316 mają możliwość wyposażenia w stabilizatory GKS 567. Centrale RZN 4332 mają możliwość wyposażenia w stabilizatory GPS 566/32 z NBE 566. Centrale RZN 4364 mają możliwość wyposażenia w stabilizatory GPS 566/64 z 2 modułami NBE 566.				

Sprawozdanie z badań nr RWA01004 z dnia 28.05.2001 r., RWA06008 z dnia 04.07.2005 r., RWA05018 z dnia 14.07.2005 r. wykonane przez VdS Schadenverhütung GmbH oraz 1205/BA/03, 1523/BA/03 z dnia 22.10.2003 r., 4274/BA/08 z dnia 28.09.2009 r., 5966/BA/12 z dnia 23.11.2012 r., 262/BA/13 z dnia 04.12.2013 r., 304/BA/14 z dnia 08.04.2014 r. wykonane przez Zespół Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej BA CNBOP-PIB

**KIEROWNIK
JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCEJ**

st. kpt. mgr inż. Tomasz Kielbasa



DYREKTOR CNBOP-PIB

bryg. dr inż. Dariusz Wróblewski

Józefów, dnia: 25 sierpnia 2016 r.

Zastępuje Certyfikat Zgodności 2921/2014 z dnia 22.07.2015 r.

Strona 3 / Stron 3

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WYROBU

DCE-14-10.07-3

Jako przedstawiciel firmy:

D+H Mechatronic AG
Geogr – Sasse – Strasse 28-32
22949 Ammersbek

deklarujemy, że wyrób:

moduł impulsowy typu IM 44-K/M / IM 44-E / IM 80

jest zgodny z normami, dyrektywami i innymi dokumentami przywołanymi w niniejszej deklaracji.

Wyrób wypełnia postanowienia dyrektywy / normy :

2004/108/WE kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

DIN EN 61000 -4-2, -4-3, -4-4, -4-5, -4-6

Wrocław, 01 listopada 2014r.



D+H Polska Sp. z o.o.
51-180 Wrocław, ul. Polanowicka 54
tel. 71/323-52-50, fax 71/323-52-40
NIP 894-26-48-946, REGON 932265010
(9)

.....
pieczęć firmowa

D+H Polska sp. z o.o.
Senior Product Manager

Michał Włodarczyk

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WYROBU

DCE-14-10.07-8

Jako przedstawiciel firmy:

D+H Mechatronic AG
Geogr – Sasse – Strasse 28-32
22949 Ammersbek

deklarujemy, że wyrób:

**moduł przekaźnikowy typu TR 42 / TR 42-K / TR 43-K
TR 44-K / TR 44-AP**

jest zgodny z normami, dyrektywami i innymi dokumentami przywołanymi w niniejszej deklaracji.

Wyrób wypełnia postanowienia dyrektywy / normy :

2004/108/WE kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

EN 55022; kl. B

EN 61000 -3-2;-3-3

EN 61000 -4-2;-3-6; -11

EN 61000 -6-3

Wrocław, 01 listopada 2014r.



D+H Polska Sp. z o.o.
51-180 Wrocław, ul. Polanowicka 54
tel. 71/323-52-50, fax 71/323-52-40
NIP 894-26-48-946, REGON 932265010
(9)

.....
pieczęć firmowa

D+H Polska sp. z o.o.
Senior Product Manager

Michał Włodzka
Michał Włodzka



VdS Schadenverhütung GmbH • Amsterdamer Straße 172-174 • D-50735 Köln

Notifizierte Zertifizierungsstelle für Bauprodukte • Kenn-Nummer 0786
Notified Certification Body for Construction Products • Registration No. 0786

EG-Konformitätszertifikat EC-Certificate of Conformity

0786 – CPD - 20435

Gemäß der Richtlinie 89/106/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (Bauproduktenrichtlinie – CPD), geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 22. Juli 1993, wird hiermit bestätigt, dass das Bauprodukt

In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive - CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that the construction product

**Elektro-Haftmagnet Typ GT048R
mit Anker Typ GT050R**

**Electrical magnet type GT048R
with keeper plate GT050R**

(Produktmerkmale siehe Anlage 1)

(Product parameters see appendix 1)

in Verkehr gebracht durch

placed on the market by

**Kendrion Magnettechnik GmbH, Electromagnetic Systems
Fred-Hahn-Str. 33
DE 72514 Inzigkofen**

und erzeugt im Herstellwerk

and produced in the factory

**Kendrion Magnettechnik GmbH, Electromagnetic Systems
Fred-Hahn-Str. 33
DE 72514 Inzigkofen**

durch den Hersteller einer werkseigenen Produktionskontrolle sowie zusätzlichen Prüfungen von im Werk entnommenen Proben nach festgelegtem Prüfplan unterzogen wird und dass die notifizierte Stelle VdS Schadenverhütung GmbH eine Erstprüfung der relevanten Eigenschaften des Produkts, eine Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt hat und eine laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle durchführt.

Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Vorschriften über die Bescheinigung der Konformität und die Leistungseigenschaften, beschrieben im Anhang ZA der Norm(en)

is submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan and that the notified body VdS Schadenverhütung GmbH has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection of the factory and of the factory production control and performs the continuous surveillance, assessment and approval of the factory production control.

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity and the performances described in the Annex ZA of the standard

EN 1155:1997 + A1:2002

angewendet wurden und dass das Produkt alle darin vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt.

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 04.06.2008 ausgestellt und gilt solange, wie die Festlegungen in der angeführten harmonisierten technischen Spezifikation oder die Herstellbedingungen im Werk oder die werkseigene Produktionskontrolle selbst nicht wesentlich verändert werden.

were applied and that the product fulfils all the prescribed requirements.

This certificate was first issued on 04.06.2008 and remains valid as long as the conditions laid down in the harmonised technical specification in reference or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly.

Köln, 26.06.2009



(ppa. Stahl)

**Leiter der Zertifizierungsstelle
Head of Certification Body**



**Anlage 1 (Seite 4/6) zu EG-Konformitätszertifikat
Appendix 1 (page 4/6) to EC-Certificate of Conformity**

0786 – CPD – 20435

26.06.2009

Produktmerkmale / Product parameters

Electrically powered hold-open devices for swing doors

Type designation:	Electrical magnet type GT048R
Realisation:	24 V DC; 400 N; 1,6 W: GTR048000A01, GTR048000A03, GTR048000A06, GTR048000A07 GTR048000A09, GTR048000A10 with measurement „X“ 176 mm, 323 mm and 473 mm GTR048000A11, GTR048000A12
Realisation:	24 V DC; 200 N; 1,6 W: GTR048000A13
Realisation:	48 V DC; 200 N; 1,6 W: GTR048000A14
Realisation:	230 V AC; 400 N; 1,6 W: GTR048000A08 with
Type designation:	keeper plate type GT050R
Realisation:	GT050R005-200, GT050R006-200, GT050R007-200



Anlage 1 (Seite 5/6) zu EG-Konformitätszertifikat
Appendix 1 (page 5/6) to EC-Certificate of Conformity

0786 – CPD – 20435

26.06.2009

Produktmerkmale / Product parameters

Electrical parameters electrical magnet type GT050R

Realisation 24 V DC; 400 N; 1,6 W:

Operating voltage:	U = 24 V DC \pm 15%
Power consumption:	P = 1,6 W
Nominal current:	I = 66 mA
On period:	duty cycle 100%
Holding force:	400 N at 24 V DC
Air gap:	direct on plate
Remanence:	< 1N
Ambient temperature	-5 °C up to +35 °C
Spark quenching and voltage reversal protection:	built-in
Connection:	terminal

Electrical parameters electrical magnet type GT050R

Realisation 24 V DC; 200 N; 1,6 W:

Operating voltage:	U = 24 V DC \pm 15%
Power consumption:	P = 1,6 W
Nominal current:	I = 66 mA
On period:	duty cycle 100%
Holding force:	200 N at 24 V DC
Air gap:	direct on plate
Remanence:	< 1N
Ambient temperature	-5 °C up to +35 °C
Spark quenching and voltage reversal protection:	built-in
Connection:	terminal

Electrical parameters electrical magnet type GT050R

Realisation 48 V DC; 200 N; 1,6 W:

Operating voltage:	U = 48 V DC \pm 15%
Power consumption:	P = 1,6 W
Nominal current:	I = 33 mA
On period:	duty cycle 100%
Holding force:	200 N at 48 V DC
Air gap:	direct on plate
Remanence:	< 1N
Ambient temperature	-5 °C up to +35 °C
Spark quenching and voltage reversal protection:	built-in
Connection:	terminal

**Anlage 1 (Seite 6/6) zu EG-Konformitätszertifikat
Appendix 1 (page 6/6) to EC-Certificate of Conformity**

0786 – CPD – 20435

26.06.2009

Produktmerkmale / Product parameters

Electrical parameters electrical magnet type GT050R

Realisation 230 V AC; 400 N; 1,6 W:

Operating voltage:	U = 230 V AC \pm 15%
Power consumption:	P = 1,6 W
Nominal current:	I = 7 mA
On period:	duty cycle 100%
Holding force:	400 N at 230 V AC
Air gap:	direct on plate
Remanence:	< 1N
Ambient temperature	-5 °C up to +35 °C
Spark quenching and voltage reversal protection:	built-in
Connection:	terminal

Back stop: Ground, wall and ceiling installation

Size: 3 up to 5

Classification:

3	5	5 3	1	1	3
---	---	--------	---	---	---

Remarks:

Acc. to EN 1155 ch. 5.2.6 the moment required for the manual disengaging of the door from hold-open position of 90° as protection against a damage of the door system shall not exceed 120 Nm.

The requirements for manual disengaging may also be fulfilled by a clear marked push button either at the device or near to it.

**Deklaracja zgodności nr DX/3009/2015**

- 1 **Producent wyrobu:** HILTI AG
FL 9494 Schaan, Feldkircherstrasse 100, Księstwo Liechtenstein
Zakłady produkcyjne Hilti
- 2 **Nazwa wyrobu:** Zespoły kablowe Hilti (kablowe konstrukcje nośne wraz z przewodami i kablami elektrycznymi) o klasie podtrzymania funkcji elektrycznych E90 wg DIN 4102-12:1998-11.
- 3 **Klasyfikacja wyrobu:** PKWiU: 25.94.12.0 (gwoździe), 25.99.29.0 (uchwyty, wieszaki), 25.94.11.0 (kotwy oraz kołki gwintowane)
- 4 **Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:** Kablowe konstrukcje nośne HILTI wraz z kablami elektrycznymi, teletechnicznymi i światłowodowymi wskazanych producentów wymienionymi w tablicy 2 aprobaty technicznej AT-0605-0430/2014, mogą być stosowane jako zespoły kablowe w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej. Zakres stosowania zespołów kablowych Hilti ograniczony jest dla kabli o napięciu znamionowym do 1 kV. Kable stosowane w zespole kablowym Hilti tj. kable sterujące oraz kable komunikacyjne przeznaczone do zastosowań podlegających przepisom dotyczącym odporności ogniowej powinny być wprowadzone do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 5 **Specyfikacja techniczna:** Aprobata Techniczna CNBOP nr **AT-0605-0430/2014** „Zespoły kablowe Hilti (kablowe konstrukcje nośne wraz z przewodami i kablami elektrycznymi) o klasie podtrzymania funkcji elektrycznych E90 wg DIN 4102-12:1998-11”, CNBOP- PIB, 10 grudnia 2014 r.
- 6 **Deklarowane cechy techniczne wyrobu budowlanego** Wymiary oraz funkcjonalność zgodne z p. 3 aprobaty technicznej nr AT-0605-0430/2014
- 7 **Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej lub laboratorium oraz numer certyfikatu lub numer raportu z badań, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego** CNBOP- PIB **AC 063**,
Certyfikat zgodności nr 3009/2015

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby budowlane wymienione w p.2 są zgodne ze specyfikacją techniczną wskazaną w p. 5.

Warszawa, dn. 8.04.2015

Edyta Piłat
Koordynator ds. Aprobat i Certyfikacji

Hilti (Poland) Sp. z o. o.
02-844 Warszawa
Polska

ul. Puławska 491
T +48-22 320 55 00 | F +48-22 320 55 01
0-801-888-801
www.hilti.pl



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 2032/2014

Na podstawie art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej

(Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380, z późn. zm.)

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej

im. Józefa Tuliszowskiego - Państwowy Instytut Badawczy na wniosek:

Hilti (Poland) Sp. z o.o.

ul. Puławska 491

02-844 WARSZAWA

stwierdza, że wyrób:

Zamocowania przewodów i kabli elektrycznych oraz światłowodowych, stosowanych do zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej – Kablowe konstrukcje nośne HILTI o odporności ogniowej E30, E60, E90

produkowany przez:

Hilti Aktiengesellschaft

Feldkirchstrasse 100

FL – 9494 Schaan, Księstwo Liechtensteinu

w zakładzie produkcyjnym:

Hilti Aktiengesellschaft

Feldkirchstrasse 100

FL – 9494 Schaan

Księstwo Liechtensteinu

Hilti (China) Ltd.

Yongping Road, Zhanjiang City

Guangdong Province

Chińska Republika Ludowa

spełnia wymagania:

pkt. 14.3 załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002), wprowadzonego rozporządzeniem zmieniającym z dnia 27 kwietnia 2010 r. (Dz. U. Nr 85, poz. 553)

Dokumentacja:

1. Wniosek o przeprowadzenie procesu dopuszczenia wyrobu numer 2845/2014 z dnia 18.03.2014 r.

2. Sprawozdania z badań wymienione w Aprobacie Technicznej CNBOP-PIB nr AT-0602-0102/2009/2014 z dnia 27.02.2014 r.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem przestrzegania przez wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr 2032/DC/CNBOP-PIB/2014.

Okres ważności świadectwa:

od 19.02.2015 r.

do 18.03.2019 r.

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Zastępca Dyrektora ds. Technicznych
st. bryg. mgr inż. Krzysztof Biskup



Józefów, dnia: 19 lutego 2015 r.

DC/D-21/03.10.2011

Strona 1/2

Zastępuje świadectwo dopuszczenia nr 2032/2014 z dnia 19.03.2014 r.



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 2032/2014

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

Zamocowania przewodów i kabli elektrycznych oraz światłowodowych,
stosowanych do zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej
– Kablowe konstrukcje nośne HILTI o odporności ogniowej E30, E60, E90

ELEMENTY KABLOWYCH KONSTRUKCJI NOŚNYCH:

Kablowe konstrukcje nośne HILTI są przeznaczone do stosowania ogólnego, jako tory kablowe instalacji elektrycznych. Przy pomocy konstrukcji można układać kable elektryczne, teletechniczne i światłowodowe, stosowane do zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej o napięciu znamionowym do 1 kV, tylko o klasie utrzymania funkcji E30, E60 i E90. W skład konstrukcji nośnych HILTI wchodzi znormalizowane konstrukcje nośne, ponadnormatywne konstrukcje wraz z elementami kotwiącymi wymienionymi w tablicy 1 Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB nr AT-0602-0102/2009/2014 z dnia 27.02.2014 r.

Kablowe konstrukcje nośne HILTI należy mocować do podłoża betonowego klasy \geq B20 lub kamienia naturalnego. Dopuszczalne do stosowania są inne materiały budowlane posiadające odpowiednią wytrzymałość i atest nośności ogniowej równej, co najmniej klasie R 90. Dopuszczalne jest również mocowanie do konstrukcji stalowych zgodnie z Aprobata Techniczną CNBOP-PIB nr AT-0602-0102/2009/2014 z dnia 27.02.2014 r. Tuleje rozporowe, śruby mocujące do podłoża powinny być wykonane ze stali.

Elementy konstrukcji nośnych można montować w konfiguracjach:

Konstrukcje normatywne	Konstrukcje ponadnormatywne
Rysunek 1, Rysunek 2	Rysunek 3

Dopuszczalne obciążenia i parametry techniczne kablowych konstrukcji nośnych HILTI powinny być zgodne z opisami, rysunkami oraz tablicą 4 Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB nr AT-0602-0102/2009/2014 z dnia 27.02.2014 r.

Należy przy tym zwrócić uwagę na następujące warunki graniczne:

1. Podwieszenia konstrukcji nośnych wzgl. wsporniki poziome należy montować w odstępach $a \leq 1200$ mm i mają być wykonane z konstrukcji stalowych.
2. Podwieszenia i pręty gwintowane należy tak zwymiarować, by ich obliczeniowe napięcie rozciągania przy klasie podtrzymania funkcji „E90” nie było większe niż 6 N/mm^2 , a przy klasie podtrzymania funkcji „E30” i „E60” nie było większe niż 9 N/mm^2 .
3. Wsporniki lub wysięgniki należy mocować do litego sufitu lub ściany przy pomocy dopasowanych do podłoża stalowych kołków.
4. Tuleje i kołki rozporowe M8, M10, M12 powinny być wpuszczone w beton minimum 80 mm, a M6 minimum 30 mm. Siła naciągu na kołek nie powinna przekraczać 500 N. Alternatywnie mogą być stosowane kołki, których przydatność pod względem bezpieczeństwa przeciwpożarowego została udokumentowana.

Powinno być zagwarantowane, że kablowe konstrukcje nośne HILTI nie będą naruszone w swej klasie zachowania funkcjonalności przez spadające elementy budowlane.

Zgodnie z § 17 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm.) wyrób powinien być oznakowany znakiem jednostki dopuszczającej i dodatkowo numerem niniejszego świadectwa.

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Zastępcy Dyrektora ds. Technicznych
st. bryg. mgr inż. Krzysztof Biskup



Józefów, dnia: 19 lutego 2015 r.

DC/D-21/03.10.2011

Strona 2/2

Zastępuje świadectwo dopuszczenia nr 2032/2014 z dnia 19.03.2014 r.



Deklaracja zgodności nr DX1/2014

- 1 **Producent wyrobu:** HILTI AG
FL 9494 Schaan, Feldkircherstrasse 100,
Księstwo Liechtenstein
Zakłady produkcyjne Hilti
- 2 **Nazwa wyrobu:** Zamocowania przewodów i kabli elektrycznych oraz światłowodowych, stosowanych do zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej - Kablowe konstrukcje nośne Hilti o odporności ogniowej E30, E60 i E90
- 3 **Klasyfikacja wyrobu:** PKWiU: 25.94.12.0 (gwoździe), 25.99.29.0 (uchwyty, wieszaki), 25.94.11.0 (kotwy oraz kołki gwintowane)
- 4 **Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:** Kablowe konstrukcje nośne HILTI są przeznaczone do stosowania ogólnego, jako tory kablowe instalacji elektrycznych. Przy pomocy konstrukcji można układać kable elektryczne, teletechniczne i światłowodowe, stosowane do zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej o napięciu znamionowym do 1 kV, tylko o klasie utrzymania funkcji E30, E60 i E90. W skład konstrukcji nośnych HILTI wchodzi znormalizowane konstrukcje nośne, ponadnormatywne konstrukcje wraz z elementami kotwiącymi wymienionymi w tablicy 1 AT-0602-0102/2009/2014. Kablowe konstrukcje nośne HILTI należy mocować do podłoża betonowego klasy \geq B20 lub kamienia naturalnego. Dopuszczone do stosowania są inne materiały budowlane posiadające odpowiednią wytrzymałość i atest nośności ogniowej równej, co najmniej klasie R 90. Dopuszczone jest również mocowanie do konstrukcji stalowych zgodnie z AT-0602-0102/2009/2014.
- 5 **Specyfikacja techniczna:** Aprobata Techniczna CNBOP-PIB nr AT-0602-0102/2009/2014 „Zamocowania przewodów i kabli elektrycznych oraz światłowodowych, stosowanych do zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej - Kablowe konstrukcje nośne Hilti o odporności ogniowej E30, E60 i E90”, CNBOP- PIB, 27.02.2014
- 6 **Deklarowane cechy techniczne wyrobu budowlanego** Wymiary oraz funkcjonalność zgodne z p. 3 aprobaty technicznej nr AT-0602-0102/2009/2014
- 7 **Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej lub laboratorium oraz numer certyfikatu lub numer raportu z badań, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego** CNBOP- PIB AC 063, Certyfikat zgodności nr 2928/2014

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby budowlane wymienione w p.2 są zgodne ze specyfikacją techniczną wskazaną w p. 5.



Warszawa, dn. 19.03.2014

Jarosław Poręcki
Kierownik Produktu

Hilti (Poland) Sp. z o. o.
02-844 Warszawa
Polska

ul. Puławska 491
T +48-22 320 55 00 | F +48-22 320 55 01
0-801-888-801
www.hilti.pl



AC 063

CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszowskiego - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

Jednostka Certyfikująca / Certification Department

ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów



CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Nr 3009/2015

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszowskiego

Państwowy Instytut Badawczy

na wniosek złożony przez firmę:

Hilti (Poland) Sp. z o.o.

ul. Puławska 491

02-844 Warszawa

zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r.

w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych

oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2004 Nr 198, poz. 2041),

przy zastosowaniu systemu 1 oceny zgodności, stwierdza, że wyrób budowlany:

Zespoły kablowe HILTI - Kablowe konstrukcje nośne

wraz z przewodami i kablami elektrycznymi

o klasie podtrzymania funkcji elektrycznych E90 wg DIN 4102-12:1998-11

· produkowany przez:
Hilti Aktiengesellschaft
Feldkirchstrasse 100
FL – 9494 Schaan
Księstwo Liechtensteinu

w zakładach produkcyjnych[1]:
Hilti Aktiengesellschaft
Feldkirchstrasse 100
FL – 9494 Schaan
Księstwo Liechtensteinu

w zakładach produkcyjnych[2]:
Hilti (China) Ltd.
Yongping Road,
Zhanjiang City
Guangdong Province,
Chińska Republika Ludowa

spełnia wymagania specyfikacji technicznej:

Aprobata Techniczna CNBOP-PIB Nr AT-0605-0430/2014
z dnia 10.12.2014 r.

Wniosek o udzielenie certyfikacji nr:

B/4573/2015 z dnia 24.02.2015 r.

Okres ważności certyfikatu zgodności:

od 07.04.2015 r. do 09.12.2019 r.

Certyfikat zgodności pozostaje w mocy pod warunkiem przestrzegania przez Wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr **24/DC/B/2015 z dnia 07.04.2015 r.** oraz tak długo jak wyrób budowlany objęty certyfikatem, warunki zakładowej kontroli produkcji, przywołana specyfikacja techniczna nie ulegną znaczącym zmianom oraz pod warunkiem że Jednostka Certyfikująca CNBOP-PIB uprzednio nie zawiesi, nie cofnie lub nie zakończy udzielonej certyfikacji.

KIEROWNIK
JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCEJ

kpt. mgr inż. Tomasz Kielbasa



Józefów, dnia: 7 kwietnia 2015 r.

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Zastępcą Dyrektora
ds. certyfikacji i dopuszczeń
bryg. dr inż. Jacek Zboina



CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Nr 3009/2015

**Zespoły kablowe HILTI - Kablowe konstrukcje nośne
wraz z przewodami i kablami elektrycznymi
o klasie podtrzymania funkcji elektrycznych E90 wg DIN 4102-12:1998-11**

1. Ogólny opis wyrobu:

Zespoły kablowe HILTI są zestawem wyrobów składających się z konstrukcji nośnych firmy HILTI oraz kabli wskazanych producentów. W skład zespołów kablowych HILTI wchodzić mogą, z zastrzeżeniem punktu 2.2 Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB Nr AT-0605-0430/2014 z dnia 10.12.2014 r., elementy konstrukcji nośnych wymienione w tablicy 1 oraz kable wskazane w tablicy 2 Aprobaty Technicznej jak wymieniono powyżej. Tablice 6 oraz 7 Aprobaty Technicznej identyfikują potwierdzone wynikami badań wg normy DIN 4102-12 klasyfikacje układów znormalizowanych. Tablica 8 Aprobaty Technicznej identyfikuje potwierdzone wynikami badań wg normy DIN 4102-12 klasyfikacje układów ponadnormatywnych zespołów kablowych.

2. Warunki dotyczące stosowania konstrukcji nośnych:

Elementy konstrukcji nośnych HILTI powinny być tak zamontowane, aby tworzyły normatywne konstrukcje nośne przedstawione w tablicy 6 oraz 7 lub ponadnormatywne konstrukcje nośne przedstawione na tablicy 8 Aprobaty Technicznej CNBOP-PIB Nr AT-0605-0430/2014 z dnia 10.12.2014 r. Wyroby stosowane w zespole kablowym HHILTI tj. zamocowania przewodów i kabli elektrycznych oraz światłowodowych, stosowanych do zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny być wprowadzane do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3. Warunki dotyczące stosowania kabli:

Zakres stosowania zespołów kablowych HILTI ograniczony jest dla kabli o napięciu znamionowym do 1 kV. Kable stosowane w zespole kablowym HILTI tj. kable zasilania, kable sterujące oraz kable komunikacyjne przeznaczone do zastosowań podlegających przepisom dotyczącym odporności ogniowej powinny być wprowadzane do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

UWAGI:

Szczegółowy opis wyrobu, właściwości oraz przeznaczenie, zakres i warunki stosowania, zastrzeżenia i ograniczenia stosowania wyrobu opisuje Aprobata Techniczna CNBOP-PIB Nr AT-0605-0430/2014 z dnia 10.12.2014 r.

Sprawozdanie z badań Nr FIRES-FR-044-11-AUNE z dnia 20.05.2011 r. wykonane przez FIRES s.r.o.

Sprawozdanie z badań Nr FIRES-FR-060-13-AUNE z dnia 19.04.2013 r. wykonane przez FIRES s.r.o.

Sprawozdanie z badań Nr FIRES-FR-079-13-AUNE z dnia 06.06.2013 r. wykonane przez FIRES s.r.o.

Sprawozdanie z badań Nr FIRES-FR-160-13-AUNE z dnia 26.09.2013 r. wykonane przez FIRES s.r.o.

Sprawozdanie z badań Nr FIRES-FR-049-14-AUNE z dnia 04.04.2014 r. wykonane przez FIRES s.r.o.

KIEROWNIK
JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCEJ



kpt. mgr inż. Tomasz Kielbasa



DYREKTOR CNBOP-PIB



wz. Zastępca Dyrektora
ds. certyfikacji i dopuszczień
bryg. dr inż. Jacek Zboina

Józefów, dnia: 7 kwietnia 2015 r.



Instytut Techniki Budowlanej

APROBATA TECHNICZNA ITB
AT-15-7696/2012

**Łączniki
DX
do dynamicznego osadzania w podłożu
stalowym, betonowym i murowym**

WARSZAWA

Aprobata techniczna została opracowana
w Zakładzie Aprobata Technicznych
przez dr inż. Witolda MAKULSKIEGO

Projekt okładki: Ewa Kossakowska

GW I

Kopiowanie aprobaty technicznej
jest dozwolone jedynie w całości

Wykonano z oryginałów bez opracowania wydawniczego

© Copyright by Instytut Techniki Budowlanej
Warszawa 2012

ISBN 978-83-249-6143-6



Instytut Techniki Budowlanej

Dział Wydawniczy, 02-656 Warszawa, ul. Ksawerów 21, tel.: 22 843 35 19

Format: pdf Wydano w grudniu 2012 r. Zam. 923/2012



Instytut Techniki Budowlanej

00-611 WARSZAWA | ul. PIŁSUDSKIEGO 1 | tel.: (+48 22) 825 04 71, (+48 22) 825 76 55 | fax: (+48 22) 625 52 86
Członek Europejskiej Unii Akceptacji Technicznej w Budownictwie – UEATC
Członek Europejskiej Organizacji ds. Aprobatach Technicznych – EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-7696/2012

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249, poz. 2497), w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie na wniosek firmy:

HILTI AG

FL 9494 Schaan, Księstwo Lichtensztajn

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

Łączniki

DX

**do dynamicznego osadzania w podłożu
stalowym, betonowym i murowym**

w zakresie i na zasadach określonych w Załączniku, który stanowi integralną część niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

Termin ważności:
4 września 2017 r.



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

Jan Bobrowicz

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne

Warszawa, 4 września 2012 r.

Aprobata Techniczna ITB AT-15-7696/2012 jest nowelizacją Aprobaty Technicznej ITB AT-15-7696/2009. Dokument Aprobaty Technicznej ITB AT-15-7696/2012 zawiera 34 strony. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w jakiejś innej formie fragmentów tekstu Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Techniki Budowlanej.



AT-15-7696/2012

str. 2/34

ZAŁĄCZNIK

POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT APROBATY.....	3
2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA.....	3
3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA.....	4
3.1. Materiały.....	4
3.2. Łączniki DX.....	4
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT.....	5
5. OCENA ZGODNOŚCI.....	5
5.1. Zasady ogólne.....	5
5.2. Wstępne badanie typu.....	6
5.3. Zakładowa kontrola produkcji.....	6
5.4. Badania gotowych wyrobów.....	7
5.5. Częstotliwość badań.....	7
5.6. Metody badań.....	7
5.7. Pobieranie próbek do badań.....	7
5.8. Ocena wyników badań.....	8
6. USTALENIA FORMALNO-PRAWNE.....	8
7. TERMIN WAŻNOŚCI.....	9
INFORMACJE DODATKOWE.....	9
RYСУNKI I TABLICE.....	11

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej ITB są łączniki DX do dynamicznego osadzania w podłożu stalowym, betonowym i murowym, produkowane przez szwajcarską firmę HILTI AG z siedzibą w Księstwie Lichtenstein.

Łączniki DX pokazano na rysunkach 1 + 9. Są to gwoździe osadzone dynamicznie: X-U, X-ENP2K, X-EDNK, X-EDN, X-C, X-CT, X-BT, X-GHP, XG i X-CR, a także następujące elementy połączone z gwoździami osadzonymi dynamicznie: uchwyty X-GR, X-GR RU, X-MGR, wieszaki X-HS, X-CC, uchwyty X-FB, X-BC, X-DFB, X-EKB, X-ECH, X-ET, X-EFC, ograniczniki X-FS oraz talerzyki X-SW i X-IE.

Gwoździe X-U, X-ENP2K, X-EDNK, X-EDN, X-C, X-CT, X-GHP i XG wykonywane są ze stali zwykłej, węglowej i pokrywane warstwą cynku o grubości nie mniejszej niż 5 µm (gwoździe XG i X-GHP warstwą ochronną cynku o grubości 2 + 8 µm), a gwoździe X-BT i X-CR wykonywane są ze stali nierdzewnej. Gwoździe oznaczone dodatkowo literą H są utwardzane. Podkładki gwoździ wykonywane są ze stali zwykłej, węglowej (i ocynkowane), ze stali nierdzewnej lub z polietylenu. Talerzyki X-IE, X-SW i ograniczniki X-FS wykonywane są z polietylenu.

Wieszaki X-HS, X-CC oraz uchwyty X-FB, X-DFB wykonywane są ze stali zwykłej, węglowej i pokrywane warstwą cynku o grubości nie mniejszej niż 8 µm (w przypadku uchwytów X-HS-W, X-HS MX i X-CC nie mniejszej niż 2,5 µm), a uchwyty X-EKB, X-ET, X-EFC i X-ECH wykonywane są z poliamidu.

Uchwyty X-GR, X-GR RU wykonywane są ze stali zwykłej, węglowej i pokrywane warstwą ochronną typu Duplex o grubości nie mniejszej niż 22 µm, a gwoździe X-CR wykonywane są ze stali nierdzewnej. Uchwyty X-MGR oraz śruby i nakrętki wykonywane są ze stali zwykłej, węglowej i pokrywane warstwą cynku o grubości nie mniejszej niż 40 µm.

Łączniki DX osadzone są w podłożu za pomocą osadzaków tłokowych firmy Hilti, w których ruch tłoka wywołany jest odpaleniem ładunku prochowego. Uchwyty X-MGR montowane są przy pomocy wkrętarek firmy Hilti.

Wymagane właściwości techniczne łączników DX podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Łączniki DX przeznaczone są do dynamicznego osadzania w podłożu stalowym o właściwościach wytrzymałościowych nie gorszych niż właściwości wytrzymałościowe stali gatunku S280GD według normy PN-EN 10346:2011, w podłożu z betonu niezarysowanego

klasy nie niższej niż C12/15 według normy PN-EN 206-1:2003, w podłożu betonowym zarysowanym klasy nie niższej niż C20/25 według tej samej normy oraz w podłożu z cegieł silikatowych klasy nie niższej niż 15 według normy PN-EN 771-2:2011.

Ze względu na agresywność korozyjną środowiska łączniki DX wykonane ze stali zwykłej węglowej i ocynkowane należy stosować zgodnie z normami PN-EN ISO 2081:2011 i PN-ISO 12944-2:2001, a łączniki wykonane ze stopu CrNiMo należy stosować zgodnie z wymaganiami normy PN-71/H-86020, określonymi dla stali odpornej na korozję (nierdzewnej i kwasoodpornej) gatunku H17N13M2T.

Nośności obliczeniowe zamocowań łączników DX podano w tablicach 2 + 8. Do osadzania łączników powinny być stosowane następujące osadzaki firmy Hilti: DX 460, DX 460 MX, DX A40 (MX), DX 36M, DX 351(MX), DX A41 (MX), DX 450, DX E72, DX 600N, DX 76 (MX), DX 76 PTR (MX), DX 750 (MX), GX 100(E) i GX 120(ME).

Łączniki DX powinny być stosowane zgodnie z projektem technicznym, opracowanym z uwzględnieniem polskich norm i przepisów budowlanych, wymagań niniejszej Aprobaty Technicznej ITB oraz instrukcji Producenta dotyczącej warunków wykonywania zamocowań z zastosowaniem ww. łączników.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

3.1. Materiały

Gwoździe X-U, X-ENP2K, X-EDNK, X-EDN, X-C i X-CT powinny być wykonane ze stali zwykłej, węglowej gatunku Ck67 według normy PN-EN 10083-2+A1:2008 i pokryte warstwą ochronną cynku o grubości nie mniejszej niż 5 µm (gwoździe XG i X-GHP warstwą ochronną cynku o grubości 2 + 8 µm), spełniającą wymagania normy PN-EN ISO 4042:2001/Ap1:2004, a gwoździe X-BT i X-CR powinny być wykonane ze stopu CrNiMo o wytrzymałości na rozciąganie nie mniejszej niż 1850 MPa.

3.2. Łączniki DX

3.2.1. Kształt i wymiary. Kształt i wymiary łączników DX powinny być zgodne z rysunkami 1 + 9.

3.2.2. Nośności charakterystyczne zamocowań łączników. Nośności charakterystyczne zamocowań łączników DX nie powinny być mniejsze niż nośności podane w tablicach 9 + 15.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Łączniki DX powinny być dostarczane w kompletach, w opakowaniach firmowych Producenta oraz przechowywane i transportowane w sposób zapewniający niezmienną ich właściwość.

Do każdego opakowania powinna być dołączona informacja zawierająca co najmniej następujące dane:

- nazwę wyrobu,
- nazwę i adres Producenta,
- numer Aprobata Technicznej ITB AT-15-7696/2012,
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- nazwę jednostki certyfikującej, która brała udział w ocenie zgodności,
- znak budowlany.

Sposób oznakowania wyrobu znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198/2004, poz. 2041).

5. OCENA ZGODNOŚCI

5.1. Zasady ogólne

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1, pkt. 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92/2004, poz. 881, z późniejszymi zmianami) wyroby, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, mogą być wprowadzane do obrotu i stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym ich właściwościom użytkowym i przeznaczaniu, jeżeli Producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-7696/2012 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198/2004, poz. 2041) oceny zgodności wyrobów objętych Aprobata Techniczną ITB AT-15-7696/2012 dokonuje Producent (lub jego upoważniony Przedstawiciel) mający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stosując system 2+.

W przypadku systemu 2+ oceny zgodności, Producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-7696/2012 na podstawie:

- a) zadania Producenta:
 - wstępnego badania typu,
 - zakładowej kontroli produkcji,
 - badań gotowych wyrobów (próbek) pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzonych przez Producenta, zgodnie z ustalonym planem badań, obejmującym badanie podane w p. 5.4.3,
- b) zadania akredytowanej jednostki:
 - certyfikacji zakładowej kontroli produkcji na podstawie: wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji oraz ciągłego nadzoru, oceny i akceptacji zakładowej kontroli produkcji.

5.2. Wstępne badanie typu

Wstępne badanie typu jest badaniem potwierdzającym wymagane właściwości techniczno-użytkowe, wykonywanym przed wprowadzeniem wyrobu do obrotu.

Wstępne badanie typu łączników DX obejmuje nośności obliczeniowe zamocowań tych łączników oraz grubość powłoki cynkowej łączników wykonanych ze stali zwykłej, węglowej.

Badania, które w procedurze aprobacyjnej były podstawą do ustalenia właściwości techniczno-użytkowych wyrobów, stanowią wstępne badanie typu w ocenie zgodności.

5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje:

- 1) specyfikację i sprawdzanie wyrobów składowych i materiałów,
- 2) kontrolę i badania w łączników procesie wytwarzania oraz badania gotowych wyrobów (p. 5.4.2) prowadzone przez Producenta, zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, stosowanych do technologii produkcji i zmierzających do uzyskania wyrobów o wymaganych właściwościach.

Kontrola produkcji powinna zapewniać, że wyroby są zgodne z Aprobata Techniczną ITB AT-15-7696/2012. Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny zgodności. Poszczególne wyroby lub partie wyrobów i związane z nimi szczegóły produkcyjne muszą być w pełni możliwe do identyfikacji i odtworzenia.

5.4. Badania gotowych wyrobów

5.4.1. Program badań. Program badań obejmuje:

- a) badania bieżące,
- b) badania okresowe.

5.4.2. Badania bieżące. Badania bieżące obejmują sprawdzenie:

- a) kształtu i wymiarów,
- b) grubości powłoki cynkowej łączników wykonanych ze stali zwykłej, węglowej.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie nośności charakterystycznych zamocowań łączników.

5.5. Częstotliwość badań

Badania bieżące powinny być wykonywane zgodnie z ustalonym planem badań, ale nie rzadziej niż dla każdej partii wyrobów. Wielkość partii wyrobów powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Badania okresowe powinny być wykonywane nie rzadziej niż raz na trzy lata.

5.6. Metody badań

5.6.1. Sprawdzenie kształtu i wymiarów łączników. Sprawdzenie kształtu i wymiarów łączników DX należy przeprowadzić za pomocą przyrządów pomiarowych zapewniających uzyskanie dokładności pomiaru do 0,01 mm w przypadku elementów stalowych i do 0,1 mm w przypadku elementów tworzywowych.

5.6.2. Sprawdzenie grubości powłoki cynkowej. Sprawdzenie grubości powłoki cynkowej łączników DX ze stali zwykłej, węglowej należy wykonywać według normy PN-EN ISO 2178:1998.

5.6.3. Sprawdzenie nośności charakterystycznych zamocowań łączników. Sprawdzenie nośności charakterystycznych zamocowań łączników DX należy przeprowadzać na łącznikach osadzonych w podłożach wymienionych w tablicach 9 + 15, stosując do pomiaru sił urządzenie o zakresie dobranym do spodziewanej wartości siły niszczącej, umożliwiające stałe i powolne zwiększanie siły aż do zniszczenia. Błąd pomiaru nie powinien przekraczać 3% w całym zakresie pomiarowym.

5.7. Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobierać losowo, zgodnie z normą PN-N-03010:1983.

5.8. Ocena wyników badań

Wyprodukowane wyroby należy uznać za zgodne z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej ITB, jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

6. USTALENIA FORMALNO-PRAWNE

6.1. Aprobata Techniczna ITB AT-15-7696/2012 zastępuje Aprobate Techniczną ITB AT-15-7696/2009.

6.2. Aprobata Techniczna ITB AT-15-7696/2012 jest dokumentem stwierdzającym przydatność łączników DX do stosowania w budownictwie w zakresie wynikającym z postanowień Aprobaty.

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1, pkt. 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92/2004, poz. 881, z późniejszymi zmianami) wyroby, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym ich właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli Producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobate Techniczną ITB AT-15-7696/2012 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.3. Aprobata Techniczna ITB nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności obwieszczenia Marszałka Sejmu RP z dnia 13 czerwca 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. – Prawo własności przemysłowej (Dz. U. Nr 119, poz. 1117). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

6.4. ITB wydając Aprobate Techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

6.5. Aprobata Techniczna nie zwalnia Producenta od odpowiedzialności za właściwą jakość wyrobów oraz wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe ich zastosowanie.

6.6. W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzaniem do obrotu i stosowaniem w budownictwie łączników DX, należy zamieszczać informację o udzieleniu tym wyrobom Aprobacie Technicznej ITB AT-15-7696/2012.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-7696/2012 jest ważna do 4 września 2017 r.

Ważność Aprobaty Technicznej ITB może być przedłużona na kolejne okresy, jeżeli jej Wnioskodawca, lub formalny następca, wystąpi w tej sprawie do Instytutu Techniki Budowlanej z odpowiednim wnioskiem nie później niż 3 miesiące przed upływem terminu ważności tego dokumentu.

K o n i e c

INFORMACJE DODATKOWE

Normy związane

PN-EN ISO 10346:2011	Wyroby płaskie stalowe powlekane ogniowo w sposób ciągły. Warunki techniczne dostawy
PN-EN 206-1:2003	Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
PN-EN 771-2:2011	Wymagania dotyczące elementów murowych. Część 2: Elementy murowe silikatowe
PN-EN ISO 2081:2011	Powłoki metalowe i inne nieorganiczne. Elektrolityczne powłoki cynkowe z obróbką dodatkową na żelazie lub stali
PN-EN ISO 12944-2:2001	Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Część 2: Klasyfikacja środowisk
PN-71/H-86020	Stal odporna na korozję (nierdzewna i kwasoodporna). Gatunki
PN-EN 10083-2:2008	Stale do ulepszania cieplnego. Część 2: Warunki techniczne dostawy stali niestopowych
PN-EN ISO 4042:2001/Ap1:2004	Części złączne. Powłoki elektrolityczne
PN-EN ISO 2178:1998	Powłoki niemagnetyczne na podłożu magnetycznym. Pomiar grubości powłok. Metoda magnetyczna
PN-N-03010:1983	Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbek

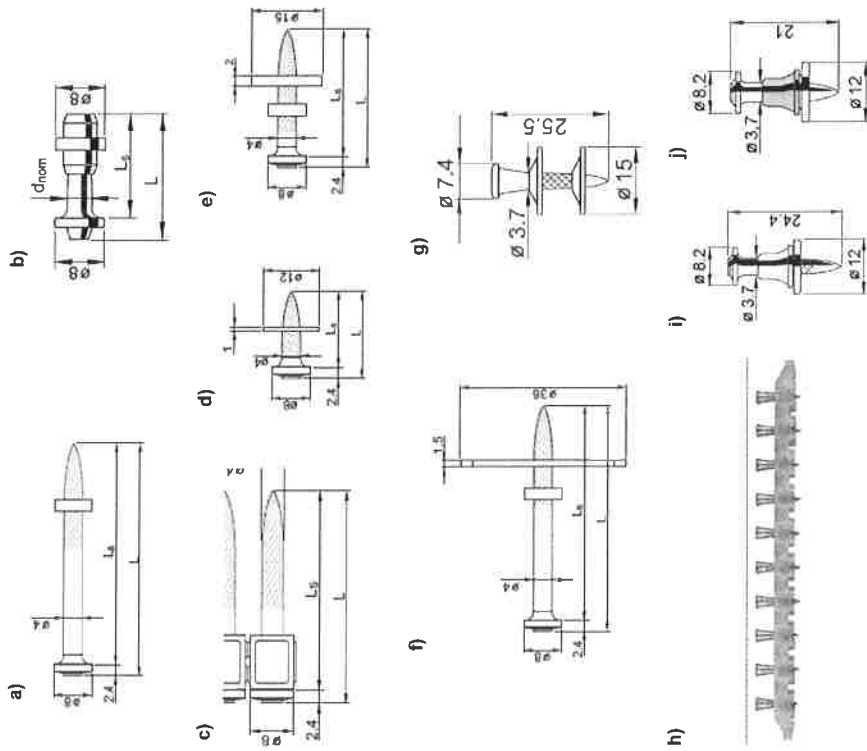
Badania i oceny

- 1) LOK-639/A/06. Sprawozdanie z badań i ocena techniczna dotycząca łączników do dynamicznego osadzania w podłożu betonowym oraz stalowym. Zakład Elementów Konstrukcji Budowlanych Oddziału Śląskiego ITB, Katowice 2006 r.
- 2) LOK-1034/A/08. Sprawozdanie z badań i ocena techniczna dotycząca łączników do dynamicznego osadzania w podłożu stalowym. Zakład Elementów Konstrukcji Budowlanych Oddziału Śląskiego ITB, Katowice 2008 r.
- 3) OSK-02899/11/R04OSK. Opinia techniczna dotycząca łączników DX Hilti do dynamicznego osadzania w podłożu stalowym, betonowym i murowym. Zakład Elementów Konstrukcji Budowlanych Oddziału Śląskiego ITB, Katowice 2011 r.

RYSUNKI I TABLICE

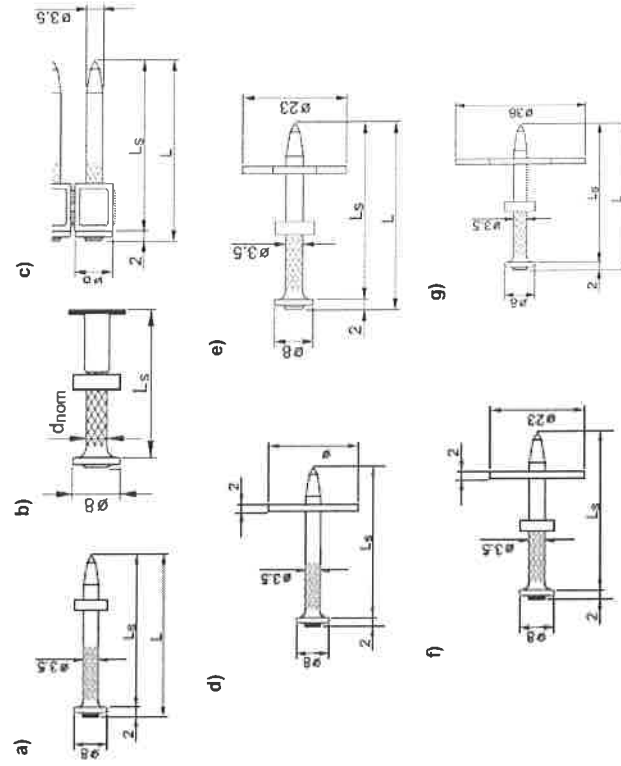
Rysunek 1. Gwoździe X-U, X-ENP2K, X-EDNK, X-EDN	13
Rysunek 2. Gwoździe X-C	14
Rysunek 3. Gwoździe oraz ograniczniki szalunkowe X-FS, X-U i X-CT, talerzyki X-SW i X-IE	15
Rysunek 4. Gwoździe X-BT oraz uchwyty X-GR, X-GR RU, X-MGR	16
Rysunek 5. Gwoździe XG, X-GHP 24 MX i X-CR	17
Rysunek 6. Wieszaki X-HS, X-CC mocowane gwoździemi	18
Rysunek 7. Uchwyty X-EKB, X-ECH, X-ET, X-FS z gwoździemi	19
Rysunek 8. Uchwyty X-FB i X-DFB mocowane gwoździemi	20
Rysunek 9. Uchwyty X-EFC mocowane gwoździemi	20
Tablica 1. Wymiary łączników DX do dynamicznego osadzania w podłożu stalowym, betonowym i murowym	21
Tablica 2. Nośności obliczeniowe zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie na wyrywanie z betonu zwykłego	28
Tablica 3. Nośności obliczeniowe zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie w przypadku odrywania blach stalowych mocowanych gwoździemi do podłoża z betonu zwykłego	29
Tablica 4. Nośności obliczeniowe zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie na ścinanie w przypadku osadzania w podłożu z betonu zwykłego lub w podłożu z cegieł silikatowych	29
Tablica 5. Nośności obliczeniowe zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie na wyrywanie z podłoża stalowego	30
Tablica 6. Nośności obliczeniowe zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie w przypadku odrywania blach stalowych mocowanych gwoździemi do podłoża stalowego	30
Tablica 7. Nośności obliczeniowe zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie na ścinanie w przypadku osadzania w podłożu stalowym	31
Tablica 8. Nośności obliczeniowe zamocowań łączników X-GR oraz X-GR RU osadzanych dynamicznie na wyrywanie z podłoża stalowego	31
Tablica 9. Nośności charakterystyczne zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie na wyrywanie z betonu zwykłego	31
Tablica 10. Nośności charakterystyczne zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie w przypadku odrywania blach stalowych mocowanych gwoździemi do podłoża z betonu zwykłego	32

Tablica 11. Nośności charakterystyczne zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie na ścinanie w przypadku osadzania w podłożu z betonu zwykłego lub w podłożu z cegieł silikatowych	32
Tablica 12. Nośności charakterystyczne zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie na wyrywanie z podłoża stalowego	33
Tablica 13. Nośności charakterystyczne zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie w przypadku odrywania blach stalowych mocowanych gwoździemi do podłoża stalowego	33
Tablica 14. Nośności charakterystyczne zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie na ścinanie w przypadku osadzania w podłożu stalowym	34
Tablica 15. Nośności charakterystyczne zamocowań łączników X-GR oraz X-GR RU osadzanych dynamicznie na wyrywanie z podłoża stalowego	34



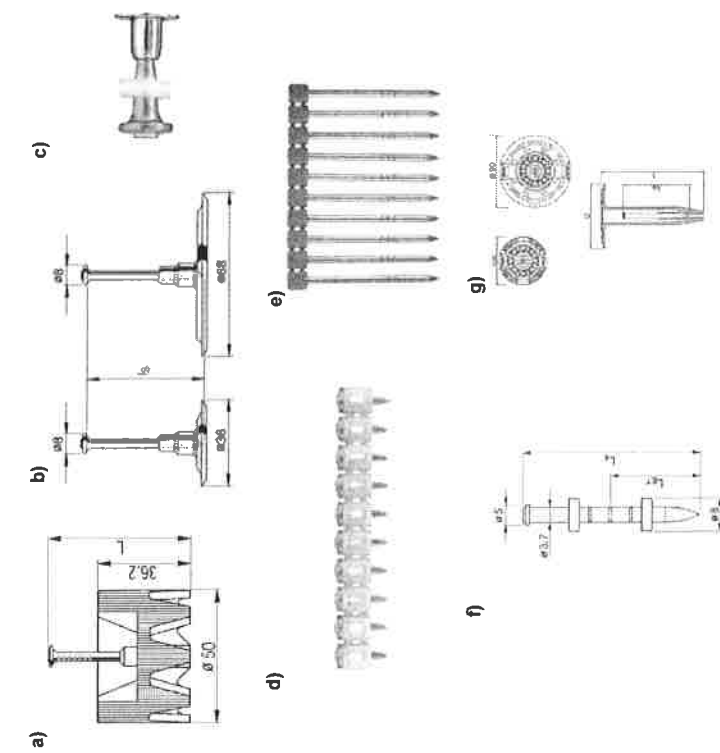
Rysunek 1. Gwoździe X-U, X-ENP2K, X-EDNK, X-EDN

a) gwoździe X-U P8, b) gwoździe X-U P8TH, c) gwoździe X-U MX, d) gwoździe X-U S12, e) gwoździe X-U P8 S15, f) gwoździe X-U P8 S36, g) gwoździe X-ENP2K, h) gwoździe X-ENP2K MX, i) gwoździe X-EDNK22 THQ12M, j) gwoździe X-EDN19 THQ12M



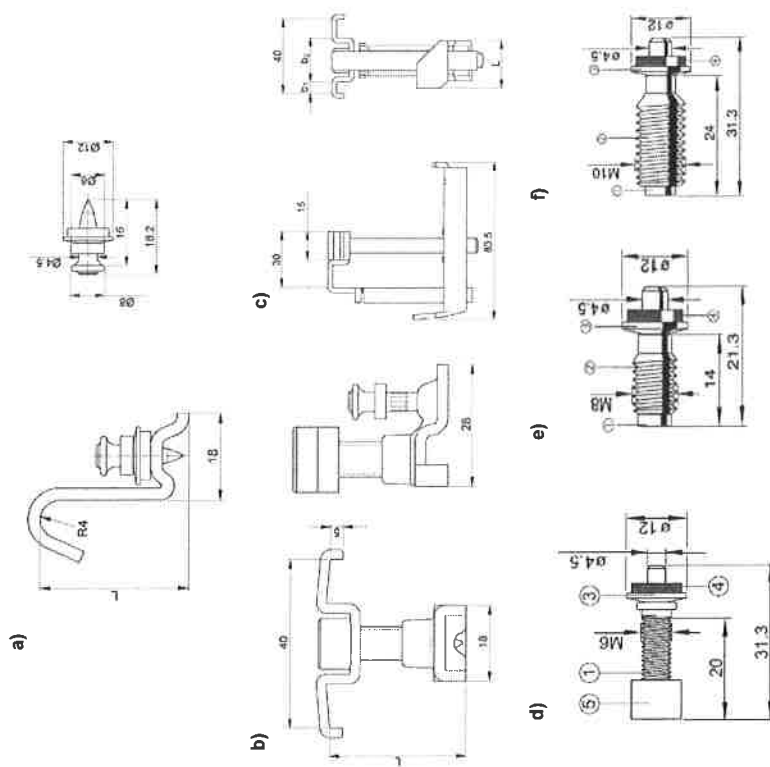
Rysunek 2. Gwoździe X-C

a) gwoździe X-C P8, b) gwoździe X-C P8TH, c) gwoździe X-C MX, d) gwoździe X-C S12, e) gwoździe X-C P8 S23, f) gwoździe X-C P8 S23T, g) gwoździe X-C P8 S36



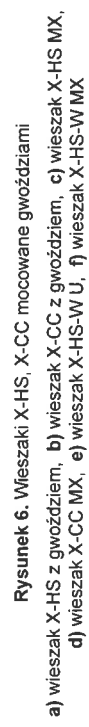
Rysunek 3. Gwoździe oraz ograniczniki szalunkowe X-FS, X-U i X-CT, talerzyki X-SW i X-IE

- a) ogranicznik X-FS z gwóździem, b) talerzyk X-SW z gwóździem, c) gwóźdź X-U 15 P8TH, d) gwóźdź X-U 15 MX SP, e) gwóźdź X-CT MX, f) gwóźdź X-CT DP8, g) talerzyk X-IE



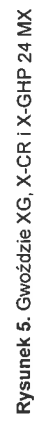
Rysunek 4. Gwoździe X-BT oraz uchwyty X-GR, X-GR RU, X-MGR

- a) uchwyt X-GR, b) uchwyt X-GR RU, c) uchwyt X-MGR, d) gwóźdź X-BT M6,
e) gwóźdź X-BT M8, f) gwóźdź X-BT M10

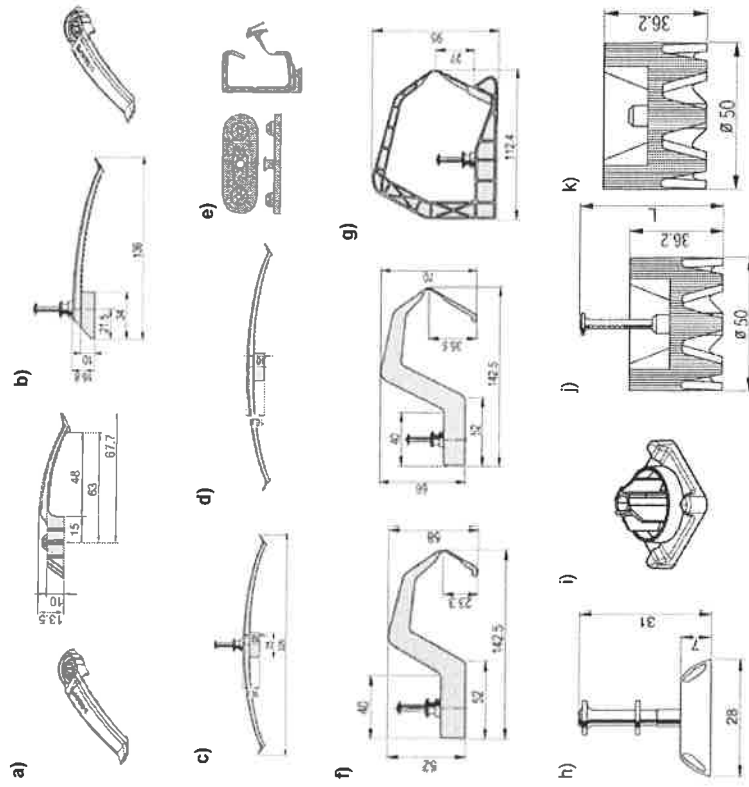


Rysunek 6. Wieszaki X-HS, X-CC mocowane gwoździami

- a) wieszak X-HS z gwoździem, b) wieszak X-CC z gwoździem, c) wieszak X-HS MX,
d) wieszak X-CC MX, e) wieszak X-HS-W U, f) wieszak X-HS-W MX

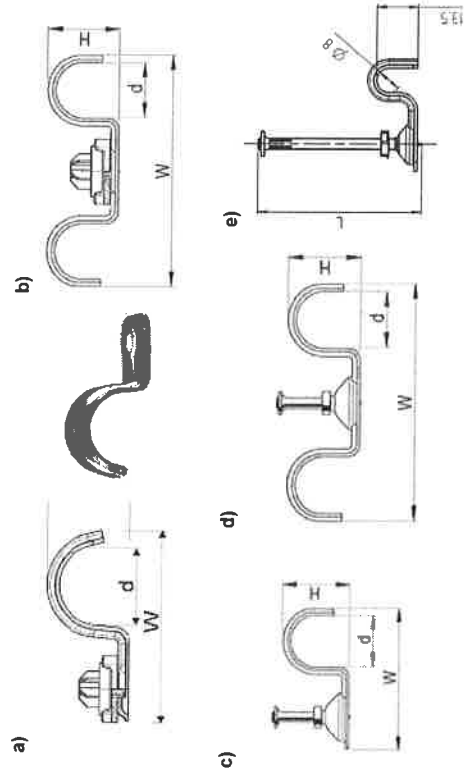


- a) gwóźdź XG M6-7-27 FP7, b) gwóźdź XG M6-7-14 FP7, c) gwóźdź X-CR M8-15-12 P8 Kwik,
d) gwóźdź X-CR M8-9-12 P8 Kwik, e) gwóźdź X-GHP 24 MX



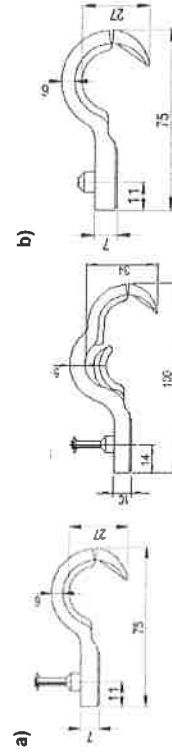
Rysunek 7. Uchwyty X-EKB, X-ECH, X-ET, X-FS z gwoździ

a) uchwyty X-EKB 4 MX, b) uchwyty X-EKB 8 U37/X-EKB 8 MX, c) uchwyty X-EKB 16 U37, d) uchwyty X-EKB 16 MX, e) uchwyty X-ECH MX / X-ECH B MX, f) uchwyty X-ECH S/M, g) uchwyty X-ECH L, h) uchwyty X-ET z gwoździem, i) uchwyty X-ET MX, j) ogranicznik X-FS z gwoździem, k) ogranicznik X-FS MX



Rysunek 8. Uchwyty X-FB, X-DFB i X-BC mocowane gwoździ

a) uchwyty X-FB MX oraz X-FB MX 6.5, b) uchwyty X-DFB MX, c) uchwyty X-FB z gwoździem, d) uchwyty X-DFB z gwoździem, e) uchwyty X-BC z gwoździem



Rysunek 9. Uchwyty X-EFC mocowane gwoździ

a) uchwyty X-EFC 1 U/X-EFC 2 U z gwoździem, b) uchwyty X-EFC MX



Tablica 1

Wymiary łączników DX do dynamicznego osadzania w podłożu stalowym, betonowym i murowym

Poz.	Oznaczenie łącznika	Nr rysunku	Średnica trzpienia gwoźdźcia ϕ , mm	L _s , mm	L _g , mm	L _t , mm
1		3	4	5	6	7
1	X-U 13 P8	1	4,0	13	—	15,4
2	X-U 16 P8	1	4,0	16	—	18,4
3	X-U 19 P8	1	4,0	19	—	21,4
4	X-U 22 P8	1	4,0	22	—	24,4
5	X-U 27 P8	1	4,0	27	—	29,4
6	X-U 32 P8	1	4,0	32	—	34,4
7	X-U 37 P8	1	4,0	37	—	39,4
8	X-U 42 P8	1	4,0	42	—	44,4
9	X-U 47 P8	1	4,0	47	—	49,4
10	X-U 52 P8	1	4,0	52	—	54,4
11	X-U 57 P8	1	4,0	57	—	59,4
12	X-U 62 P8	1	4,0	62	—	64,4
13	X-U 72 P8	1	4,0	72	—	74,4
14	X-U 82 P8	1	4,0	82	—	84,4
15	X-U 16 P8TH	1	4,0	16	—	18,4
16	X-U 19 P8TH	1	4,0	19	—	21,4
17	X-U 22 P8TH	1	4,0	22	—	24,4
18	X-U 27 P8TH	1	4,0	27	—	29,4
19	X-U 32 MX	1	4,0	32	—	34,4
20	X-U 37 MX	1	4,0	37	—	39,4
21	X-U 42 MX	1	4,0	42	—	44,4
22	X-U 47 MX	1	4,0	47	—	49,4
23	X-U 52 MX	1	4,0	52	—	54,4
24	X-U 57 MX	1	4,0	57	—	59,4
25	X-U 62 MX	1	4,0	62	—	64,4
26	X-U 72 MX	1	4,0	72	—	74,4
27	X-U 16 S12	1	4,0	16	—	18,4

c.d. Tablicy 1

Poz.	Oznaczenie łącznika	Nr rysunku	Średnica trzpienia gwoźdźcia ϕ , mm	L _s , mm	L _g , mm	L _t , mm
1		3	4	5	6	7
33	X-U 19 S12	1	4,0	19	—	21,4
34	X-U 22 S12	1	4,0	22	—	24,4
35	X-U 27 S12	1	4,0	27	—	29,4
36	X-U 32 S12	1	4,0	32	—	34,4
37	X-U 37 S12	1	4,0	37	—	39,4
38	X-U 42 S12	1	4,0	42	—	44,4
39	X-U 47 S12	1	4,0	47	—	49,4
40	X-U 52 S12	1	4,0	52	—	54,4
41	X-U 27 P8S15	1	4,0	27	—	29,4
42	X-U 32 P8S15	1	4,0	32	—	34,4
43	X-U 32 P8S36	1	4,0	32	—	34,4
44	X-U 52 P8S36	1	4,0	52	—	54,4
45	X-U 72 P8S36	1	4,0	72	—	74,4
46	X-ENP2K 20L15 (MX)	1	3,7	-	—	25,5
47	X-ENP2K 20 S12	1	3,7	-	—	25,5
48	X-EDNK22 THQ12M	1	3,7	-	—	24,4
49	X-EDN19 THQ12M	1	3,7	-	—	21,0
50	X-C 13 P8	2	3,5	13	—	15,0
51	X-C 16 P8	2	3,5	16	—	18,0
52	X-C 19 P8	2	3,5	19	—	21,0
53	X-C 20 P8	2	3,5	20	—	22,0
54	X-C 22 P8	2	3,5	22	—	24,0
55	X-C 27 P8	2	3,5	27	—	29,0
56	X-C 32 P8	2	3,5	32	—	34,0
57	X-C 37 P8	2	3,5	37	—	39,0
58	X-C 42 P8	2	3,5	42	—	44,0
59	X-C 47 P8	2	3,5	47	—	49,0
60	X-C 52 P8	2	3,5	52	—	54,0
61	X-C 57 P8	2	3,5	57	—	59,0
62	X-C 62 P8	2	3,5	62	—	64,0
63	X-C 72 P8	2	3,5	72	—	74,0
64	X-C 82 P8	2	3,7	82	—	84,0
65	X-C 97 P8	2	3,7	97	—	99,0
66	X-C 117 P8	2	3,7	117	—	119,0



c.d. Tablicy 1

Poz.	Oznaczenie łącznika	Nr rysunku	Średnica trzpienia gwoździa φ, mm	Ls, mm	Lg, mm	L, mm
1	2	3	4	5	6	7
67	X-C 20 THP	2	3,5	20	—	22,0
68	X-C 22 P8 TH	2	3,5	22	—	24,0
69	X-C 27 P8 TH	2	3,5	27	—	29,0
70	X-C 13 MX	2	3,5	13	—	15,0
71	X-C 16 MX	2	3,5	16	—	18,0
72	X-C 19 MX	2	3,5	19	—	21,0
73	X-C 20 MX	2	3,5	20	—	22,0
74	X-C 22 MX	2	3,5	22	—	24,0
75	X-C 27 MX	2	3,5	27	—	29,0
76	X-C 32 MX	2	3,5	32	—	34,0
77	X-C 37 MX	2	3,5	37	—	39,0
78	X-C 42 MX	2	3,5	42	—	44,0
79	X-C 47 MX	2	3,5	47	—	49,0
80	X-C 52 MX	2	3,5	52	—	54,0
81	X-C 57 MX	2	3,5	57	—	59,0
82	X-C 62 MX	2	3,5	62	—	64,0
83	X-C 72 MX	2	3,5	72	—	74,0
84	X-C 16 S12	2	3,5	16	—	18,0
85	X-C 19 S12	2	3,5	19	—	21,0
86	X-C 22 S12	2	3,5	22	—	24,0
87	X-C 27 S12	2	3,5	27	—	29,0
88	X-C 32 S12	2	3,5	32	—	34,0
89	X-C 37 S12	2	3,5	37	—	39,0
90	X-C 42 S12	2	3,5	42	—	44,0
91	X-C 47 S12	2	3,5	47	—	49,0
92	X-C 52 S12	2	3,5	52	—	54,0
93	X-C 27 P8S15	2	3,5	27	—	29,0
94	X-C 32 P8S15	2	3,5	32	—	34,0
95	X-C 27 P8S23	2	3,5	27	—	29,0
96	X-C 32 P8S23	2	3,5	32	—	34,0
97	X-C 32 P8S23T	2	3,5	32	—	34,0
98	X-C 37 P8S23	2	3,5	37	—	39,0
99	X-C 37 P8S23T	2	3,5	37	—	39,0
100	X-C 42 P8S23	2	3,5	42	—	44,0

c.d. Tablicy 1

Poz.	Oznaczenie łącznika	Nr rysunku	Średnica trzpienia gwoździa φ, mm	Ls, mm	Lg, mm	L, mm
1	2	3	4	5	6	7
101	X-C 47 P8S23	2	3,5	47	—	49,0
102	X-C 32 P8S36	2	3,5	32	—	34,0
103	X-C 37 P8S36	2	3,5	37	—	39,0
104	X-C 42 P8S36	2	3,5	42	—	44,0
105	X-C 47 P8S36	2	3,5	47	—	49,0
106	X-C 52 P8S36	2	3,5	52	—	54,0
107	X-C 62 P8S36	2	3,5	62	—	64,0
108	X-C 72 P8S36	2	3,5	72	—	74,0
109	X-FS C52	3	3,5	52	—	54,0
110	X-FS C72	3	3,5	72	—	74,0
111	X-SW 30 C37	3	3,5	37	—	39,0
112	X-SW 30 C47	3	3,5	47	—	49,0
113	X-SW 30 C62	3	3,5	62	—	64,0
114	X-SW 60 C37	3	3,5	37	—	39,9
115	X-SW 60 C47	3	3,5	47	—	49,0
116	X-SW 60 C62	3	3,5	62	—	64,0
117	X-U 15 P8TH	3	3,7	16	—	18,4
118	X-U 15 MX SP	3	3,7	16	—	18,4
119	X-CT 37 MX	3	3,7	37	—	38,6
120	X-CT 42 MX	3	3,7	42	—	43,6
121	X-CT 47 MX	3	3,7	47	—	48,6
122	X-CT 52 MX	3	3,7	52	—	53,6
123	X-CT 62 MX	3	3,7	62	—	63,6
124	X-CT 47 DP8	3	3,7	47	—	48,6
125	X-CT 52 DP8	3	3,7	52	—	53,6
126	X-CT 62 DP8	3	3,7	62	—	63,6
127	X-CT 72 DP8	3	3,7	72	—	73,6
128	X-CT 97 DP8	3	3,7	97	—	98,6
129	X-IE 6-150	3	4,5	62	—	150
130	X-IE 6-160	3	4,5	62	—	160
131	X-IE 6-180	3	4,5	62	—	180
132	X-IE 6-200	3	4,5	62	—	200
133	X-IE 9-150	3	4,5	62	—	150
134	X-IE 9-160	3	4,5	62	—	160



c.d. Tablica 1

Poz.	Oznaczenie łącznika	Nr rysunku	Srednica trzpienia gwóźdźnia φ, mm	Ls, mm	Lg, mm	L, mm
1	2	3	4	5	6	7
135	X-JE 9-180	3	4,5	62	—	180
136	X-JE 9-200	3	4,5	62	—	200
137	X-GR 25 CR16 P8	4	4,5	16	—	18,2
138	X-GR 30 CR16 P8	4	4,5	16	—	18,2
139	X-GR 1 1/2" CR 16 P8	4	4,5	16	—	18,2
140	X-GR 35 CR 16 P8	4	4,5	16	—	18,2
141	X-GR 40 CR 16 P8	4	4,5	16	—	18,2
142	X-GR RU 25/30 CR20 P8	4	4,5	20	—	22,2
143	X-GR RU 1 1/2" CR20 P8	4	4,5	20	—	22,2
144	X-GR RU 35/40 CR 20 P8	4	4,5	20	—	22,2
145	X-MGR-M60	4	—	—	—	—
146	X-BT M6-24-6 SN 12-R	4	4,5	—	20	31,3
147	X-BT M8-15-6 SN12-R	4	4,5	—	14	21,3
148	X-BT M10-24-6 SN12-R	4	4,5	—	24	31,3
149	XG M6-7-27 FP7	5	3,0	27	7	34
150	XG M6-7-14 FP7	5	3,0	14	7	21
151	X-GHP 24 MX	5	3,0	24	—	25,8
152	X-CR M8-15-12 P8/FP10	5	4,0	12,5	15	30
153	X-CR M8-15-12 P8 Kwik	5	4,0	12,5	15	30
154	X-CR M8-9-12 P8 Kwik	5	4,0	12,5	9	25
155	X-HS M6 U19 P8 S15	6	4,0	19	—	21,4
156	X-HS M6 U22 P8 S15	6	4,0	22	—	24,4
157	X-HS M6 U27 P8 S15	6	4,0	27	—	29,4
158	X-HS M6 U32 P8 S15	6	4,0	32	—	34,4
159	X-HS M8 U19 P8 S15	6	4,0	19	—	21,4
160	X-HS M8 U22 P8 S15	6	4,0	22	—	24,4
161	X-HS M8 U27 P8 S15	6	4,0	27	—	29,4
162	X-HS M8 U32 P8 S15	6	4,0	32	—	34,4
163	X-HS M10 U19 P8 S15	6	4,0	19	—	21,4
164	X-HS M10 U22 P8 S15	6	4,0	22	—	24,4
165	X-HS M10 U27 P8 S15	6	4,0	27	—	29,4
166	X-HS M10 U32 P8 S15	6	4,0	32	—	34,4
167	X-HS M6 MX / M8 MX	6	—	—	—	—
168	X-HS-W U16/22/27/P8	6	4,0	16/22/27	—	—

c.d. Tablica 1

Poz.	Oznaczenie łącznika	Nr rysunku	Srednica trzpienia gwóźdźnia φ, mm	Ls, mm	Lg, mm	L, mm
1	2	3	4	5	6	7
169	X-HS-W MX	6	—	—	—	—
170	X-CC U16 P8	6	4,0	16	—	18,4
171	X-CC U22 P8	6	4,0	22	—	24,4
172	X-CC U27 P8	6	4,0	27	—	29,4
173	X-CC U32 P8	6	4,0	32	—	34,4
174	X-CC MX	6	—	—	—	—
175	X-EKB 4MX	7	—	—	—	—
176	X-EKB 8MX	7	—	—	—	—
177	X-EKB 16MX	7	—	—	—	—
178	X-EKB 8 U37	7	4,0	37	—	39,4
179	X-EKB16 U37	7	4,0	37	—	39,4
180	X-EKB 8-FR U37	7	4,0	37	—	39,4
181	X-EKB16-FR U37	7	4,0	37	—	39,4
182	X-ECH 15/30 MX	7	—	—	—	—
183	X-ECH-B MX	7	—	—	—	—
184	X-ECH-S U37	7	4,0	37	—	39,4
185	X-ECH-M U37	7	4,0	37	—	39,4
186	X-ECH-L U37	7	4,0	37	—	39,4
187	X-ECH/FR-S U37	7	4,0	37	—	39,4
188	X-ECH/FR-M U37	7	4,0	37	—	39,4
189	X-ECH/FR-L U37	7	4,0	37	—	39,4
190	X-ET U27	7	4,0	27	—	29,4
191	X-ET MX	7	—	—	—	—
192	X-FS U52	7	4,0	52	—	54,4
193	X-FS U72	7	4,0	72	—	74,4
194	X-FS MX	7	—	—	—	—
195	X-FB 6MX / MX 6,5	8	—	6 ⁽¹⁾	29 ⁽²⁾	8 ⁽³⁾
196	X-FB 7MX / MX 6,5	8	—	7 ⁽¹⁾	30 ⁽²⁾	9 ⁽³⁾
197	X-FB 8MX / MX 6,5	8	—	8 ⁽¹⁾	31 ⁽²⁾	10 ⁽³⁾
198	X-FB 11MX / MX 6,5	8	—	11 ⁽¹⁾	34 ⁽²⁾	13 ⁽³⁾
199	X-FB 13MX	8	—	13 ⁽¹⁾	42 ⁽²⁾	15 ⁽³⁾
200	X-FB 16MX	8	—	16 ⁽¹⁾	44 ⁽²⁾	18 ⁽³⁾
201	X-FB 20MX	8	—	20 ⁽¹⁾	48 ⁽²⁾	22 ⁽³⁾
202	X-FB 22MX	8	—	22 ⁽¹⁾	50 ⁽²⁾	24 ⁽³⁾
203	X-FB 25MX	8	—	25 ⁽¹⁾	53 ⁽²⁾	27 ⁽³⁾



c.d. Tablicy 1

Poz.	Oznaczenie łącznika	Nr rysunku	Średnica trzpienia gwóźdźnia φ, mm	Ls, mm	Lg, mm	L, mm
1	2	3	4	5	6	7
204	X-FB 28MX	8	—	26 ⁽¹⁾	56 ⁽²⁾	30 ⁽³⁾
205	X-FB 32MX	8	—	32 ⁽¹⁾	59 ⁽²⁾	34 ⁽³⁾
206	X-FB 40MX	8	—	40 ⁽¹⁾	69 ⁽²⁾	42 ⁽³⁾
207	X-FB 50MX	8	—	50 ⁽¹⁾	77 ⁽²⁾	52 ⁽³⁾
208	X-DFB 6MX / MX 6,5	8	—	6 ⁽¹⁾	48 ⁽²⁾	7 ⁽³⁾
209	X-DFB 7MX / MX 6,5	8	—	7 ⁽¹⁾	49 ⁽²⁾	7 ⁽³⁾
210	X-DFB 8MX / MX 6,5	8	—	8 ⁽¹⁾	50 ⁽²⁾	8 ⁽³⁾
211	X-DFB 11MX / MX 6,5	8	—	11 ⁽¹⁾	54 ⁽²⁾	11 ⁽³⁾
212	X-DFB 13MX / MX 6,5	8	—	13 ⁽¹⁾	60 ⁽²⁾	12 ⁽³⁾
213	X-DFB 16MX	8	—	16 ⁽¹⁾	66 ⁽²⁾	15 ⁽³⁾
214	X-DFB 20MX	8	—	20 ⁽¹⁾	75 ⁽²⁾	20 ⁽³⁾
215	X-DFB 22MX	8	—	22 ⁽¹⁾	79 ⁽²⁾	22 ⁽³⁾
216	X-DFB 25MX	8	—	25 ⁽¹⁾	84 ⁽²⁾	25 ⁽³⁾
217	X-DFB 28MX	8	—	28 ⁽¹⁾	91 ⁽²⁾	28 ⁽³⁾
218	X-DFB 32MX	8	—	32 ⁽¹⁾	99 ⁽²⁾	30 ⁽³⁾
219	X-DFB 40MX	8	—	40 ⁽¹⁾	116 ⁽²⁾	37 ⁽³⁾
220	X-FB 9 U27 (C 27)	8	4,0 (3,5)	27	—	29,4
221	X-FB 11 U27 (C 27)	8	4,0 (3,5)	27	—	29,4
222	X-FB 13 U27 (C 27)	8	4,0 (3,5)	27	—	29,4
223	X-FB 16 U27 (C 27)	8	4,0 (3,5)	27	—	29,4
224	X-FB 18 U27 (C 27)	8	4,0 (3,5)	27	—	29,4
225	X-FB 20 U27 (C 27)	8	4,0 (3,5)	27	—	29,4
226	X-FB 22 U27 (C 27)	8	4,0 (3,5)	27	—	29,4
227	X-FB 24 U27 (C 27)	8	4,0 (3,5)	27	—	29,4
228	X-FB 28 U27 (C 27)	8	4,0 (3,5)	27	—	29,4
229	X-FB 35 U27 (C 27)	8	4,0 (3,5)	27	—	29,4
230	X-FB 40 U27 (C 27)	8	4,0 (3,5)	27	—	29,4
231	X-FB 26/30-U 27	8	4,0	27	—	29,4
232	X-FB 30/40-U 27	8	4,0	27	—	29,4
233	X-FB 35/40-U 27	8	4,0	27	—	29,4
234	X-DFB 8 U27 (C 27)	8	4,0 (3,5)	27	—	29,4
235	X-DFB 11 U27 (C 27)	8	4,0 (3,5)	27	—	29,4
236	X-DFB 13 U27 (C 27)	8	4,0 (3,5)	27	—	29,4
237	X-DFB 16 U27 (C 27)	8	4,0 (3,5)	27	—	29,4

Nośności obliczeniowe zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie na wyrywaniu z betonu zwykłego

Poz.	Średnica trzpienia gwóźdźa \varnothing ¹⁾ , mm	Głębokość osadzenia gwóźdźa, mm	Nośność obliczeniowa, kN				
			Rodzaj i klasa betonu				
			beton niezarysowany klasy C20/25 ²⁾	beton niezarysowany klasy C12/15 ³⁾	beton niezarysowany klasy C20/25 ^{2),a)}	beton niezarysowany klasy C20/25 ^{2),b)}	beton zarysowany klasy C20/25 ^{2),b)}
1	3,0	25	1,00	0,75	0,25	0,25	
2	3,5	25	1,50	1,15	0,25	0,25	
3	3,7 oraz 4,0	25	1,55	1,15	0,30	0,30	
4	3,7	20	1,45	1,10	0,25	0,25	
5a	4,5	25	1,80	1,40	0,35	0,35	

¹⁾ – średnica trzpienia gwóźdźa według tablicy 1
²⁾ – klasa betonu według normy PN-EN 206-1:2003
³⁾ – szerokość rozwarcia rys nie większa niż 0,3 mm

¹⁾ – średnica trzpienia owoźdża według tablicy 1

2) – klasa betonu według normy PN-EN 206-1:2003

3) – szerokość rozwarcia rys nie większa niż 0,3 mm

Tabela 3

Nośności obliczeniowe zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie w przypadku odrywania blach stalowych mocowanych gwoździami do podłoża z betonu zwykłego⁽¹⁾

Poz.	Srednica trzpienia gwoździa $\phi^{(2)}$, mm	Grubość mocowanej blachy stalowej ⁽³⁾ , mm	Głębokość osadzenia gwoździa, mm	Nośność obliczeniowa, kN
1	3,0	0,50	25	0,80
2	3,5	0,50	25	0,80
3	3,7 oraz 4,0	0,75	25	1,55
4	3,7	1,00	25	1,50
5	4,5	0,50	25	0,90
		0,75	25	1,70
		1,00	25	1,80

⁽¹⁾ – beton klasy C20/25 według normy PN-EN 206-1:2003

⁽²⁾ – średnica trzpienia gwoździa według tablicy 1

⁽³⁾ – stal klasy S280GD według normy PN-EN 10346:2011

Tabela 4

Nośności obliczeniowe zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie na ścinanie w przypadku osadzenia w podłożu z betonu zwykłego⁽¹⁾ lub w podłożu z cegieł silikatowych⁽²⁾

Poz.	Srednica trzpienia gwoździa $\phi^{(3)}$, mm	Grubość mocowanej blachy stalowej ⁽⁴⁾ , mm	Nośność obliczeniowa, kN
1	3,0 oraz 3,5	0,50	0,90
2	3,7 oraz 4,0	0,75	1,45
3	4,5	0,50	1,15
		0,75	1,70
		0,50	1,85
		0,75	2,65

⁽¹⁾ – beton klasy C20/25 według normy PN-EN 206-1:2003

⁽²⁾ – cegły silikatowe klasy 15 według normy PN-EN 771-2:2011

⁽³⁾ – średnica trzpienia gwoździa według tablicy 1

⁽⁴⁾ – stal klasy S280GD według normy PN-EN 10346:2011

Tabela 5

Nośności obliczeniowe zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie na wyrywanie z podłoża stalowego

Poz.	Srednica trzpienia gwoździa $\phi^{(1)}$, mm	Grubość podłoża stalowego ⁽²⁾ , mm	Nośność obliczeniowa, kN
1	3,0	4,00	1,55
2	3,5	4,00	1,55
3	3,7	4,00	3,05
4	4,0	4,00	5,55
5	4,5	4,00	6,65

⁽¹⁾ – średnica trzpienia gwoździa według tablicy 1

⁽²⁾ – stal klasy S280GD według normy PN-EN 10346:2011

Tabela 6

Nośności obliczeniowe zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie w przypadku odrywania blach stalowych mocowanych gwoździami do podłoża stalowego

Poz.	Srednica trzpienia gwoździa $\phi^{(1)}$, mm	Grubość mocowanej blachy stalowej ⁽²⁾ , mm	Grubość podłoża stalowego ⁽²⁾ , mm	Nośność obliczeniowa, kN
1	3,0	0,50	4,0	0,85
2	3,5	0,75	4,0	1,55
3	3,7 oraz 4,0	0,75	4,0	1,50
		1,00	4,0	1,55
		0,50	4,0	1,15
		0,75	4,0	2,50
		1,00	4,0	3,05

⁽¹⁾ – średnica trzpienia gwoździa według tablicy 1

⁽²⁾ – stal klasy S280GD według normy PN-EN 10346:2011

Tablica 7

Nośności obliczeniowe zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie na ścinanie w przypadku osadzania w podłożu stalowym

Poz.	Średnica trzpienia gwoźdźa $\phi^{(1)}$, mm	Grubość mocowanej blachy stalowej ⁽²⁾ , mm	Nośność obliczeniowa, kN
1	3,0 oraz 3,5	0,50 0,75	0,90 1,45
2	3,7 oraz 4,0	0,50 0,75	1,15 1,70
3	4,5	0,50 0,75	1,85 2,65

⁽¹⁾ – średnica trzpienia gwoźdźa według tablicy 1

⁽²⁾ – stal klasy S280GD według normy PN-EN 10346:2011

Tablica 8

Nośności obliczeniowe zamocowań łączników X-GR oraz X-GR RU osadzanych dynamicznie na wrywanie w podłożu stalowego

Poz.	Średnica trzpienia gwoźdźa $\phi^{(1)}$, mm	Grubość podłoża stalowego ⁽²⁾ , mm	Nośność obliczeniowa, kN
1	4,50	4,00	3,05

⁽¹⁾ – średnica trzpienia gwoźdźa według tablicy 1

⁽²⁾ – stal klasy S280GD według normy PN-EN 10346:2011

Tablica 9

Nośności charakterystyczne zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie na wrywanie z betonu zwykłego

Poz.	Średnica trzpienia gwoźdźa $\phi^{(1)}$, mm	Głębokość osadzenia gwoźdźa, mm	Nośność charakterystyczna, kN			
			Rodzaj i klasa betonu			
1	2	3	beton niezarysowany klasy C20/25 ⁽²⁾	beton niezarysowany klasy C12/15 ⁽²⁾	beton zarysowany klasy C20/25 ^{(2),(3)}	6
1	3,0	25	2,95	2,25	0,75	0,75
2	3,5	25	4,50	3,45	0,80	0,80
3	3,7 oraz 4,0	25	4,65	3,55	0,85	0,85
4	3,7	20	4,30	3,30	0,80	0,80
5	4,5	25	5,45	4,20	1,05	1,05

⁽¹⁾ – średnica trzpienia gwoźdźa według tablicy 1

⁽²⁾ – klasa betonu według normy PN-EN 206-1:2003

⁽³⁾ – szerokość rozwarcia rys nie większa niż 0,3 mm

Tablica 10

Nośności charakterystyczne zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie w przypadku odrywania blach stalowych mocowanych gwoździami do podłoża z betonu zwykłego⁽¹⁾

Poz.	Średnica trzpienia gwoźdźa $\phi^{(2)}$, mm	Grubość mocowanej blachy stalowej ⁽³⁾ , mm	Głębokość osadzenia gwoźdźa, mm	Nośność charakterystyczna, kN
1	3,0	0,50 0,75	25 25	1,60 2,95
2	3,5	0,50 0,75 1,00	25 25 25	1,65 3,20 4,50
3	3,7 oraz 4,0	0,50 0,75 1,00	25 25 25	1,65 3,20 4,65
4	3,7	1,00	20	4,30
54	4,5	0,50 0,75 1,00	25 25 25	1,85 3,55 5,45

⁽¹⁾ – beton klasy C20/25 według normy PN-EN 206-1:2003

⁽²⁾ – średnica trzpienia gwoźdźa według tablicy 1

⁽³⁾ – stal klasy S280GD według normy PN-EN 10346:2011

Tablica 11

Nośności charakterystyczne zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie na ścinanie w przypadku osadzenia w podłożu z betonu zwykłego⁽¹⁾ lub w podłożu z cegiel silikatowych⁽²⁾

Poz.	Średnica trzpienia gwoźdźa $\phi^{(3)}$, mm	Grubość mocowanej blachy stalowej ⁽⁴⁾ , mm	Nośność charakterystyczna, kN
1	3,0 oraz 3,5	0,50 0,75	1,65 2,70
2	3,7 oraz 4,0	0,50 0,75	2,15 3,15
3	4,5	0,50 0,75	3,40 4,90

⁽¹⁾ – beton klasy C20/25 według normy PN-EN 206-1:2003

⁽²⁾ – cegły silikatowe klasy 15 według normy PN-EN 771-2:2011

⁽³⁾ – średnica trzpienia gwoźdźa według tablicy 1

⁽⁴⁾ – stal klasy S280GD według normy PN-EN 10346:2011



Tablica 12

Nośności charakterystyczne zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie na wyrywaniu z podłoża stalowego

Poz.	Średnica trzpienia gwoźdźa $d^{(1)}$, mm	Grubość podłoża stalowego a , mm	Nośność charakterystyczna, kN
1	3,0	4,00	2,90
2	3,5	4,00	2,90
3	3,7	4,00	5,65
4	4,0	4,00	10,25
5	4,5	4,00	12,25
⁽¹⁾ – średnica trzpienia gwoźdźa według tablicy 1			
⁽²⁾ – stal klasy S280GD według normy PN-EN 10346:2011			

Tablica 13

Nośności charakterystyczne zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie w przypadku odrywania blach stalowych mocowanych gwoździami do podłoża stalowego

Poz.	Średnica trzpienia gwoźdźa $d^{(1)}$, mm	Grubość mocowanej blachy stalowej t , mm	Grubość podłoża stalowego a , mm	Nośność charakterystyczna, kN
1	3,0	0,50	4,0	1,60
2	3,5	0,75	4,0	2,90
3	3,7 oraz 4,0	1,00	4,0	2,90
		0,50	4,0	2,10
		0,75	4,0	4,60
		1,00	4,0	5,65
⁽¹⁾ – średnica trzpienia gwoźdźa według tablicy 1				
⁽²⁾ – stal klasy S280GD według normy PN-EN 10346:2011				

Tablica 14

Nośności charakterystyczne zamocowań gwoździ DX osadzanych dynamicznie na ścinanie w przypadku osadzania w podłożu stalowym

Poz.	Średnica trzpienia gwoźdźa $d^{(1)}$, mm	Grubość mocowanej blachy stalowej t , mm	Nośność charakterystyczna, kN
1	3,0 oraz 3,5	0,50	1,65
2	3,7 oraz 4,0	0,50	2,15
3	4,5	0,50	3,40
		0,75	4,90
⁽¹⁾ – średnica trzpienia gwoźdźa według tablicy 1			
⁽²⁾ – stal klasy S280GD według normy PN-EN 10346:2011			

Tablica 15

Nośności charakterystyczne zamocowań łączników X-GR oraz X-GR RU osadzanych dynamicznie na wyrywaniu z podłoża stalowego

Poz.	Średnica trzpienia gwoźdźa $d^{(1)}$, mm	Grubość podłoża stalowego a , mm	Nośność charakterystyczna, kN
1	4,50	4,00	5,65
⁽¹⁾ – średnica trzpienia gwoźdźa według tablicy 1			
⁽²⁾ – stal klasy S280GD według normy PN-EN 10346:2011			



Instytut Techniki Budowlanej

ISBN 978-83-249-6143-6

Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA CNBOP-PIB
AT-0603-0017/2010/2015

Niniejsza Aprobata Techniczna stanowi przedłużenie
Aprobaty Technicznej CNBOP AT-0603-0017/2005/2010 wydanie 2

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. nr 249, poz. 2497 z późn. zm.) w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpżarowej – Państwowym Instytucie Badawczym w Józefowie k/Otwocka na wniosek firmy:

Zakłady Kablowe BITNER Celina Bitner
ul. Friedleina 3/3
30-009 Kraków

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobu pod nazwą:
Telekomunikacyjne kable stacyjne do instalacji przeciwpżarowych
typu YnTKSY, YnTKSYekw i YnTKSX

produkowanego przez: Zakłady Kablowe BITNER Celina Bitner
ul. Friedleina 3/3
30-009 Kraków

Termin ważności

od 18 października 2015 r.
do 17 października 2020 r.

Załącznik

Postanowienia ogólne i techniczne



Z-ca Dyrektora
ds. certyfikacji i dopuszczeń

Zboina
bryg. mgr inż. Jacek Zboina

Józefów, 24 lipca 2015 r.

Aprobata Techniczna CNBOP-PIB AT-0603-0017/2010/2015 zawiera 19 stron. Dopuszcza się kopiowanie Aprobaty Technicznej tylko w całości. Kopiowanie, publikowanie lub upowszechnianie w każdej Innej formie (również elektronicznej) fragmentów Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpżarowej – Państwowym Instytutem Badawczym.



AC 063

CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ
im. Józefa Tuliszkowskiego - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Jednostka Certyfikująca / Certification Department
ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów



CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Nr 3027/2015

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego
Państwowy Instytut Badawczy
na wniosek złożony przez firmę:
Celina Bitner Zakłady Kablowe BITNER

ul. Friedleina 3/3

30-009 Kraków

zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r.
w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych
oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2004 Nr 198, poz. 2041),
przy zastosowaniu systemu 1 oceny zgodności, stwierdza, że wyrób budowlany:

**Telekomunikacyjne kable stacyjne do instalacji przeciwpożarowych
typu YnTKSY, YnTKSYekw i YnTKSXekw**

produkowany przez:

w zakładzie produkcyjnym:

Celina Bitner Zakłady Kablowe BITNER
ul. Friedleina 3/3
30-009 Kraków

Celina Bitner Zakłady Kablowe BITNER
Zakład produkcyjny w Trzyciążu
32-353 Trzyciąż 165, k. Krakowa

spełnia wymagania specyfikacji technicznej:

Aprobata Techniczna CNBOP-PIB
Nr AT-0603-0017/2010/2015 z dnia 24 lipca 2015 r.

Wniosek o udzielenie certyfikacji nr:

B/4689/2015 z dnia 29.09.2015 r.

Okres ważności certyfikatu zgodności:

od 20.11.2015 r. do 17.10.2020 r.

Certyfikat zgodności pozostaje w mocy pod warunkiem przestrzegania przez Wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr **42/DC/B/2015 z dnia 23.10.2015 r.** oraz tak długo jak wyrób budowlany objęty certyfikatem, warunki zakładowej kontroli produkcji, przywołana specyfikacja techniczna nie ulegną znaczącym zmianom oraz pod warunkiem że Jednostka Certyfikująca CNBOP-PIB uprzednio nie zawiesi, nie cofnie lub nie zakończy udzielonej certyfikacji.

KIEROWNIK
JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCEJ

DYREKTOR CNBOP-PIB

st. kpt. mgr inż. Tomasz Kielbasa



wz. p.o. Zastępcy Dyrektora ds. Badań i Rozwoju
mgr Sylwia Krawczyńska

Józefów, dnia: 20 listopada 2015 r.

Zastępuje Certyfikat Zgodności 3027/2015 z dnia 23.10.2015 r.



AC 063

CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszkowskiego - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

Jednostka Certyfikująca / Certification Department

ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów



CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Nr 3027/2015**Telekomunikacyjne kable stacyjne do instalacji przeciwpożarowych
typu YnTKSY, YnTKSYekw i YnTKSXekw**

Opis oraz warunki dotyczące stosowania wyrobu budowlanego:	
Oznaczenia:	ekranowane: YnTKSYekw, YnTKSXekw nieekranowane: YnTKSY
Odporność izolacji żył na napięcie probiercze:	wartość skuteczna, przez 60 s: 1500V stałe: 2250 V
Indukcyjność (wartość orientacyjna):	0,7 mH/km
Maksymalna pojemność skuteczna, każdej pary w gotowym kablu:	ekranowane: ≤ 150 nieekranowane: ≤ 120 z izolacją polietylenową: ≤ 65
Zakres temperatur pracy:	$-40^{\circ}\text{C} + 70^{\circ}\text{C}$
Zakres temperatur podczas układania:	$-5^{\circ}\text{C} + 50^{\circ}\text{C}$
Promień zginania (minimum):	10 x średnica zewnętrzna kabla

Sprawozdania z badań nr 639-2/2005 z dnia 09.12.2005 r., 639-3/2005 z dnia 09.12.2005 r., 1358/2009 z dnia 20.02.2010 r., 2502-ZLK/2012 z dnia 31.01.2012 wykonane przez Instytut Techniki Innowacyjnych EMAG, sprawozdania nr 00017B/1/2013 z dnia 17.01.2013 r. wykonane przez EVPU a.s. Nova Dubnica.

**KIEROWNIK
JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCEJ**

st. kpt. mgr inż. Tomasz Kielbasa

DYREKTOR CNBOP-PIBwz. p.o. Zastępcy Dyrektora ds. Badań i Rozwoju
mgr Sylwia Krawczyńska

Józefów, dnia: 20 listopada 2015 r.

Zastępuje Certyfikat Zgodności 3027/2015 z dnia 23.10.2015 r.



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE NR 2015 / B / 031

(AWERS)

Niżej podpisany, reprezentujący niżej wymienionego producenta

Producent: Zakłady Kablowe BITNER Celina Bitner
Adres: 30-009 Kraków, ul. Friedleina 3/3 Zakład Produkcyjny, 32-353 Trzyciąż 165 k/Krakowa

lub wymieniony poniżej upoważniony przedstawiciel ustanowiony we Wspólnocie (lub w Europejskim Obszarze Gospodarczym - EOG) reprezentujący producenta, (jeśli jest potrzebna)

Przedstawiciel upoważniony:
Adres:

niniejszym deklaruje, że wyrób

Identyfikacja wyrobu: YnTKSY, YnTKSYekw

Jest zgodny z postanowieniami następującej dyrektywy (dyrektyw) WE (łącznie ze wszystkimi jej zmianami i uzupełnieniami)

Nr dyrektywy (dokumentu)	Tytuł
LVD 2006/95/WE (Dz. U. Nr 155 poz. 1089)	Dyrektywa niskonapięciowa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 sierpnia 2007 r.

i że zastosowano normy i / lub dokumentacje techniczne wymienione na rewersie deklaracji
Ostatnie dwie cyfry roku, w którym naniesiono oznaczenie CE: 09

Trzyciąż k/Krakowa dnia 28.08.2015

ZAKŁADY KABLOWE BITNER
30-009 Kraków, ul. Friedleina 3/3
Kierownik Działu Badań i Certyfikacji

Krzysztof Barczyk

(podpis)

Kierownik Działu Badań i Certyfikacji

ZAKŁADY KABLOWE BITNER
30-009 Kraków, ul. Friedleina 3/3
Dyrektor ds. Rozwoju i Jakości

(podpis)

Dyrektor ds. Rozwoju i Jakości

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE NR 2015 / B / 031
(REWERS)

Normy i / lub dokumentacje techniczne lub ich części zastosowane do wyrobu, którego dotyczy niniejsza deklaracja:

- normy zharmonizowane:

Numer	Wydanie	Tytuł	Część (1)
PN-EN 60332-1-2:2010		Badania palności kabli i przewodów elektrycznych oraz światłowodowych. Część 1-2: Sprawdzanie odporności pojedynczego izolowanego przewodu lub kabla na pionowe rozprzestrzenianie się płomienia. Metoda badania płomieniem mieszkankowym 1 kW	
PN-EN 60332-3-24:2009		Badania palności kabli i przewodów elektrycznych oraz światłowodowych -- Część 3-24: Sprawdzenie odporności na pionowe rozprzestrzenianie się płomienia wzdłuż pionowo zamontowanych wiązek kabli lub przewodów -- Kategoria C	
PN-EN 50289-1-3:2007		Kable telekomunikacyjne -- Metody badań -- Część 1-3: Metody badań właściwości elektrycznych -- Wytrzymałość elektryczna	
PN-EN 50290-2-1:2005		Kable telekomunikacyjne -- Część 2-1: Wspólne zasady konstrukcyjne	

- inne normy i / lub dokumentacje techniczne:

Numer	Wydanie	Tytuł	Część (1)
ZN-CB-25:2005	Wyd. 3	Telekomunikacyjne kable stacyjne nieekranowane i ekranowane do instalacji przeciwpożarowych	

- inne rozwiązania techniczne, szczegóły, które zostały włączone do dokumentacji technicznej lub techniczno konstrukcyjnej:

- Aprobata Techniczna CNBOP-PIB nr AT-0603-0017/2010/2015 z dnia 24.07.2015 r.

Inne dokumenty lub informacje wymagane przez dyrektywę (-y) WE :

- zintegrowany system zarządzania jakością i środowiskiem ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004

(1) Należy wypełnić w przypadku powoływania się na części lub rozdziały normy lub dokumentacji technicznej.



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszkowskiego

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 2503/2015

Na podstawie art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
(Dz. U. z 2009 r. nr 178, poz. 1380, z późn. zm.)

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwożarowej
im. Józefa Tuliszkowskiego - Państwowy Instytut Badawczy na wniosek:

Celina Bitner Zakłady Kablowe BITNER
ul. Friedleina 3/3
30-009 Kraków

stwierdza, że wyrób: **Telekomunikacyjne kable stacyjne do instalacji przeciwpożarowych typu YnTKSY, YnTKSYekw i YnTKSXekw**

produkowany przez: **Celina Bitner Zakłady Kablowe BITNER**
ul. Friedleina 3/3
30-009 Kraków

w zakładzie produkcyjnym: **Celina Bitner Zakłady Kablowe BITNER**
Zakład produkcyjny w Trzyciążu
32-353 Trzyciąż 165, k. Krakowa

spełnia wymagania: **pkt. 14.1 załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002), wprowadzonego rozporządzeniem zmieniającym z dnia 27 kwietnia 2010 r. (Dz. U. Nr 85, poz. 553)**

Dokumentacja:

1. Wniosek o przeprowadzenie procesu dopuszczenia wyrobu numer 3468/2015 z dnia 29.09.2015 r.
2. Sprawozdania z badań nr 639-2/2005 z dnia 09.12.2005 r., 639-3/2005 z dnia 09.12.2005 r., 1358/2009 z dnia 20.02.2010 r., 2502-ZLK/2012 z dnia 31.01.2012 wykonane przez Instytut Technik Innowacyjnych EMAG oraz sprawozdanie nr 00017B/1/2013 z dnia 17.01.2013 r. wykonane przez EVPU a.s. Nova Dubnica.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem przestrzegania przez wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr 2503/DC/CNBOP-PIB/2015.

Okres ważności świadectwa:

od **20.11.2015 r.**

do **26.10.2020 r.**

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. p.o. Zastępca Dyrektora ds. Badań i Rozwoju
mgr Sylwia Krawczyńska



Józefów, dnia: 20 listopada 2015 r.

Strona 1/2

Zastępuje świadectwo dopuszczenia nr 2503/2015 z dnia 23.10.2015 r.

DC/D-21/03.10.2011



**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**
im. Józefa Tuliszkowskiego
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 2503/2015

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

Telekomunikacyjne kable stacyjne do instalacji przeciwpożarowych typu YnTKSY, YnTKSYekw i YnTKSXekw

Oznaczenia:	ekranowane: YnTKSYekw, YnTKSXekw nieekranowane: YnTKSY
Odporność izolacji żył na napięcie probiercze:	wartość skuteczna, przez 60 s: 1500V stałe: 2250 V
Indukcyjność (wartość orientacyjna):	0,7 mH/km
Maksymalna pojemność skuteczna, każdej pary w gotowym kablu:	ekranowane: ≤ 150 nieekranowane: ≤ 120 z izolacją polietylenową: ≤ 65
Zakres temperatur pracy:	-40 °C ÷ 70°C
Zakres temperatur podczas układania:	-5 °C ÷ 50°C
Promień zginania (minimum):	10 x średnica zewnętrzna kabla

WARUNKI DODATKOWE I UWAGI:

Zgodnie z § 17 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. nr 143, poz. 1002, z późn. zm.) wyrób powinien być oznakowany znakiem jednostki dopuszczającej i dodatkowo numerem niniejszego świadectwa.

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. p.o. Zastępca Dyrektora ds. Badań i Rozwoju
mgr Sylwia Krawczyńska



Józefów, dnia: 20 listopada 2015 r.

Strona 2/2

Zastępuje świadectwo dopuszczenia nr 2503/2015 z dnia 23.10.2015 r.

DC/D-21/03.10.2011

Centrum Naukowo – Badawcze Ochrony Przeciwpowazarowej
im. Józefa Tuliszkowskiego
Państwowy Instytut Badawczy
ul. Nadwiślanska 213, 05-420 Józefów k/Otwocka

tel. +48 22 7693 300; fax +48 22 7693 356
www.cnbop.pl e-mail: cnbop@cnbop.pl



Seria: APROBATY TECHNICZNE

**APROBATA TECHNICZNA CNBOP-PIB
AT-0603-0002/2010/2015**

Niniejsza Aprobata Techniczna stanowi przedłużenie
Aprobaty Technicznej CNBOP AT-0603-0002/2005/2010 wydanie 3

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. nr 249, poz. 2497 z późn. zm.) w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpowazarowej – Państwowym Instytucie Badawczym w Józefowie k/Otwocka na wniosek firmy:

**Zakłady Kablowe BITNER Celina Bitner
ul. Friedleina 3/3
30-009 Kraków**

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobu pod nazwą:
**Telekomunikacyjne kable stacyjne do instalacji przeciwpowazarowych
typu HTKSH PH90 E30-E90 i HTKSHekw PH90 E30-E90**

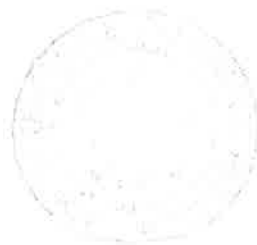
**produkowanego przez: Zakłady Kablowe BITNER Celina Bitner
ul. Friedleina 3/3
30-009 Kraków**

Termin ważności

od 8 listopada 2015 r.
do 7 listopada 2020 r.

Załącznik

Postanowienia ogólne i techniczne



Z-ca Dyrektora
ds. certyfikacji i dopuszczeń

Jacek Zboina
bryg. mgr inż. Jacek Zboina

Józefów, 24 lipca 2015 r.

Aprobata Techniczna CNBOP-PIB AT-0603-0002/2010/2015 zawiera 20 stron. Dopuszcza się kopiowanie Aprobaty Technicznej tylko w całości. Kopiowanie, publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie (również elektronicznej) fragmentów Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpowazarowej – Państwowym Instytutem Badawczym.



AC 063

CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszowskiego - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

Jednostka Certyfikująca / Certification Department

ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów



CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Nr 3026/2015**Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwożarowej im. Józefa Tuliszowskiego****Państwowy Instytut Badawczy**

na wniosek złożony przez firmę:

Celina Bitner Zakłady Kablowe BITNER**ul. Friedleina 3/3****30-009 Kraków**

zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r.

w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych

oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2004 Nr 198, poz. 2041),

przy zastosowaniu systemu 1 oceny zgodności, stwierdza, że wyrób budowlany:

**Telekomunikacyjne kable stacyjne do instalacji przeciwpożarowych
typu HTKSH PH90 E30-E90 i HTKSHekw PH90 E30-E90**

produkowany przez:

w zakładzie produkcyjnym:

Celina Bitner Zakłady Kablowe BITNER**ul. Friedleina 3/3****30-009 Kraków****Celina Bitner Zakłady Kablowe BITNER****Zakład produkcyjny w Trzyciążu****32-353 Trzyciąż 165, k. Krakowa**

spełnia wymagania specyfikacji technicznej:

Aprobata Techniczna CNBOP-PIB**Nr AT-0603-0002/2010/2015 z dnia 24 lipca 2015 r.**

Wniosek o udzielenie certyfikacji nr:

B/4688/2015 z dnia 29.09.2015 r.

Okres ważności certyfikatu zgodności:

od 23.10.2015 r. do 07.11.2020 r.

Certyfikat zgodności pozostaje w mocy pod warunkiem przestrzegania przez Wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr **41/DC/B/2015** z dnia **23.10.2015 r.** oraz tak długo jak wyrób budowlany objęty certyfikatem, warunki zakładowej kontroli produkcji, przywołana specyfikacja techniczna nie ulegną znaczącym zmianom oraz pod warunkiem że Jednostka Certyfikująca CNBOP-PIB uprzednio nie zawiesi, nie cofnie lub nie zakończy udzielonej certyfikacji.

**KIEROWNIK
JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCEJ****st. kpt. mgr inż. Tomasz Kielbasa****DYREKTOR CNBOP-PIB****wz. Zastępcą Dyrektora
ds. Certyfikacji i Dopuszczzeń
bryg. dr inż. Jacek Zboina**

Józefów, dnia: 23 października 2015 r.

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Nr 3026/2015

Telekomunikacyjne kable stacyjne do instalacji przeciwpożarowych
typu HTKSH PH90 E30-E90 i HTKSHekw PH90 E30-E90

Opis oraz warunki dotyczące stosowania wyrobu budowlanego:	
Oznaczenia:	ekranowane: HTKSHekw PH90 nieekranowane: HTKSH PH90
Odporność izolacji żył na napięcie probiercze:	wartość skuteczna, przez 60 s: 1500V stała: 2250 V
Indukcyjność (wartość orientacyjna):	0,7 mH/km
Maksymalna pojemność skuteczna, każdej pary w gotowym kablu:	ekranowane: ≤ 150 nieekranowane: ≤ 120
Zakres temperatur pracy:	-30 °C + 70°C
Zakres temperatur podczas układania:	-5 °C + 50°C
Promień zginania (minimum):	10 x średnica zewnętrzna kabla

Sprawozdania z badań nr 647-1/2005 z dnia 30.12.2005 r., 1358/2009 z dnia 20.02.2009 r., 1986-ZLK/2010 z dnia 03.11.2010 r. wykonane przez Instytut Technik Innowacyjnych EMAG, sprawozdania nr 0537B/1/2007 z dnia 11.09.2007 r., 0537B/4/2007 z dnia 11.09.2007 r., 0537B/3/2007 z dnia 11.09.2007 r., 00272B/2/2012 z dnia 20.08.2012 r. wykonane przez EPU a.s. Nova Dubnica oraz sprawozdania nr FIRES-JR-052-13-NURE z dnia 30.04.2013 r., FIRES-JR-070-14-NURE z dnia 12.08.2014 r., FIRES-JR-039-13-NURE z dnia 25.03.2013 r., FIRES-JR-011-15-NURE z dnia 12.03.2015 r. wykonane przez Fires s.r.o.

KIEROWNIK
JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCEJ

st. kpt. mgr inż. Tomasz Kielbasa



DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Zastępcy Dyrektora
ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
bryg. dr inż. Jacek Zboina

Józefów, dnia: 23 października 2015 r.



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE NR 2015 / B / 033

(AWERS)

Niżej podpisany, reprezentujący niżej wymienionego producenta

Producent: **Zakłady Kablowe BITNER**
Celina Bitner

Adres: 30-009 Kraków, ul. Friedleina 3/3
Zakład Produkcyjny, 32-353 Trzyciąż 165 k/Krakowa

lub wymieniony poniżej upoważniony przedstawiciel ustanowiony we Wspólnocie (lub w Europejskim Obszarze Gospodarczym - EOG) reprezentujący producenta, (jeśli jest potrzebna)

Przedstawiciel upoważniony:

Adres:

niniejszym deklaruje, że wyrób

Identyfikacja wyrobu:

HTKSH FE 180 / PH 90, HTKSHekw FE 180 / PH 90; E30 + E90

Jest zgodny z postanowieniami następującej dyrektywy (dyrektyw) WE

(łącznie ze wszystkimi jej zmianami i uzupełnieniami)

Nr dyrektywy (dokumentu)	Tytuł
LVD 2006/95/WE (Dz. U. Nr 155 poz. 1089)	Dyrektywa niskonapięciowa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 sierpnia 2007 r.

i że zastosowano normy i / lub dokumentacje techniczne wymienione na rewersie deklaracji
Ostatnie dwie cyfry roku, w którym naniesiono oznaczenie CE: 08

Trzyciąż k/Krakowa dnia 28.08.2015

ZAKŁADY KABLOWE BITNER
30-009 Kraków, ul. Friedleina 3/3
Kierownik Działu Badań i Certyfikacji

Krzysztof Barczyk

(podpis)

Kierownik Działu Badań i Certyfikacji

ZAKŁADY KABLOWE BITNER
30-009 Kraków, ul. Friedleina 3/3
Dyrektor ds. Rozwoju i Jakości

Przemysław Sosnowski

(podpis)

Dyrektor ds. Rozwoju i Jakości

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE NR 2015 / B / 033
(REWERS)

Normy i / lub dokumentacje techniczne lub ich części zastosowane do wyrobu, którego dotyczy niniejsza deklaracja:
- normy zharmonizowane:

Numer	Wydanie	Tytuł	Część (1)
PN-EN 60332-1-2:2010		Badania palności kabli i przewodów elektrycznych oraz światłowodowych. Część 1-2: Sprawdzanie odporności pojedynczego izolowanego przewodu lub kabla na pionowe rozprzestrzenianie się płomienia. Metoda badania płomieniem mieszkankowym 1 kW	
PN-EN 60332-3-22:2009		Badania palności kabli i przewodów elektrycznych oraz światłowodowych -- Część 3-22: Sprawdzenie odporności na pionowe rozprzestrzenianie się płomienia wzdłuż pionowo zamontowanych wiązek kabli lub przewodów -- Kategoria A (oryg)	
PN-EN 61034-2:2010		Pomiar gęstości dymów wydzielanych przez palące się przewody lub kable w określonych warunkach -- Część 2: Metoda badania i wymagania	
PN-EN 50267-2-2:2001		Wspólne metody badania palności przewodów i kabli -- Badanie gazów powstałych podczas spalania materiałów pobranych z przewodów i z kabli -- Część 2-2: Metody -- Określanie kwasowości gazów przez pomiar pH i konduktywności	

- inne normy i / lub dokumentacje techniczne:

Numer	Wydanie	Tytuł	Część (1)
ZN-CB-25:2005		Telekomunikacyjne kable stacyjne nieekranowane i ekranowane do instalacji przeciwpożarowych wewnętrznych	
PN-EN 50200:2006 + Załącznik E		Metoda badania palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających (oryg)	

- inne rozwiązania techniczne, szczegóły, które zostały włączone do dokumentacji technicznej lub techniczno konstrukcyjnej:

- Aprobata Techniczna CNBOP-PIB nr AT-0603-0002/2010/2015 z dn. 24.07.2015 r.

Inne dokumenty lub informacje wymagane przez dyrektywę (-y) WE :

- zintegrowany system zarządzania jakością i środowiskiem ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004

.....
.....
(1) Należy wypełnić w przypadku powoływania się na części lub rozdziały normy lub dokumentacji technicznej.



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszowskiego

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 2502/2015

Na podstawie art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
(Dz. U. z 2009 r. nr 178, poz. 1380, z późn. zm.)

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej
im. Józefa Tuliszowskiego - Państwowy Instytut Badawczy na wniosek:

Celina Bitner Zakłady Kablowe BITNER

ul. Friedleina 3/3

30-009 Kraków

stwierdza, że wyrób: **Telekomunikacyjne kable stacyjne do instalacji przeciwpożarowych
typu HTKSH PH90 E30-E90 i HTKSHekw PH90 E30-E90**

produkowany przez: **Celina Bitner Zakłady Kablowe BITNER
ul. Friedleina 3/3
30-009 Kraków**

w zakładzie produkcyjnym: **Celina Bitner Zakłady Kablowe BITNER
Zakład produkcyjny w Trzyciążu
32-353 Trzyciąż 165, k. Krakowa**

spełnia wymagania: **pkt. 14.1 załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych
i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących
zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz
mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania
(Dz. U. Nr 143, poz. 1002), wprowadzonego rozporządzeniem zmieniającym
z dnia 27 kwietnia 2010 r. (Dz. U. Nr 85, poz. 553)**

Dokumentacja:

1. Wniosek o przeprowadzenie procesu dopuszczenia wyrobu numer 3467/2015 z dnia 29.09.2015 r.
2. Sprawozdania z badań nr 647-1/2005 z dnia 30.12.2005 r., 1358/2009 z dnia 20.02.2009 r., 1986-ZLK/2010 z dnia 03.11.2010 r. wykonane przez Instytut Technik Innowacyjnych EMAG, sprawozdania nr 0537B/1/2007 z dnia 11.09.2007 r., 0537B/4/2007 z dnia 11.09.2007 r., 0537B/3/2007 z dnia 11.09.2007 r., 00272B/2/2012 z dnia 20.08.2012 r. wykonane przez EVPU a.s. Nova Dubnica oraz sprawozdania nr FIRES-JR-052-13-NURE z dnia 30.04.2013 r., FIRES-JR-070-14-NURE z dnia 12.08.2014 r., FIRES-JR-039-13-NURE z dnia 25.03.2013 r., FIRES-JR-011-15-NURE z dnia 12.03.2015 r. wykonane przez Fires s.r.o.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem przestrzegania przez wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr 2502/DC/CNBOP-PIB/2015.

Okres ważności świadectwa:

od **03.12.2015 r.**

do **02.12.2020 r.**

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Zastępcą Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
bryg. dr inż. Jacek Zboina

Józefów, dnia: 23 października 2015 r.

Strona 1/2



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszkowskiego

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213

ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 2502/2015

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

Telekomunikacyjne kable stacyjne do instalacji przeciwpożarowych
typu HTKSH PH90 E30-E90 i HTKSHekw PH90 E30-E90

Oznaczenia:	ekranowane: HTKSHekw PH90 nieekranowane: HTKSH PH90
Odporność izolacji żył na napięcie probiercze:	wartość skuteczna, przez 60 s: 1500V stała: 2250 V
Indukcyjność (wartość orientacyjna):	0,7 mH/km
Maksymalna pojemność skuteczna, każdej pary w gotowym kablu:	ekranowane: ≤ 150 nieekranowane: ≤ 120
Zakres temperatur pracy:	$-30^{\circ}\text{C} \div 70^{\circ}\text{C}$
Zakres temperatur podczas układania:	$-5^{\circ}\text{C} \div 50^{\circ}\text{C}$
Promień zginania (minimum):	10 x średnica zewnętrzna kabla

WARUNKI DODATKOWE I UWAGI:

Zgodnie z § 17 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. nr 143, poz. 1002, z późn. zm.) wyrób powinien być oznakowany znakiem jednostki dopuszczającej i dodatkowo numerem niniejszego świadectwa.

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Zastępca Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
bryg. dr inż. Jacek Zboina

Józefów, dnia: 23 października 2015 r.

Strona 2/2

DC/D-21/03.10.2011