



Centrum Naukowo-Badawcze
Ochrony Przeciwpowozarowej
im. Józefa Tuliszkowskiego
Państwowy Instytut Badawczy
ul. Nadwiślańska 213
05-420 Józefów
www.cnbop.pl



22



Przycisk przeciwpowozarowego wyłącznika prądu PPWP-A jest urządzeniem uruchamiającym „Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu” odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas powozaru. PPWP należy stosować w strefach powozarowych o kubaturze przekraczającej 1000 m³ lub zawierających strefy zagrożone wybuchem. Odcięcie dopływu prądu przeciwpowozarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądowórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne, jeżeli występuje ono w budynku. Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany.

Przycisk przeciwpowozarowego wyłącznika prądu jest przyciskiem uruchamianym bezpośrednio typu A (uruchomienie następuje samoczynnie po zbitcu szybki). Pod względem układu elektrycznego można go sklasyfikować jako zwykły przełącznik wyposażony w elektryczne elementy bierne pracujące w obwodzie sygnalizacji stanu alarmowania. Stan dozorowania sygnalizowany jest czerwoną diodą LED natomiast stan uruchomienia, po stłuczeniu szybki, jest sygnalizowany zieloną diodą LED. Sygnalizacja LED w zależności od sposobu podłączenia może być zasilana napięciem 24V AC/DC lub 230V AC. Człon łączeniowy zawiera dwa zestyki. Zestyk Y jest rozwart w stanie dozorowania, a zwiiera się w stanie alarmowania. Zestyk X działa odwrotnie.

Posiada Krajową Ocenę Techniczną CNBOP-PIB-KOT-2022/0340-1014 wydanie 1, Krajowy Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych nr 063-UWB-0456 oraz Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych Nr.: 1/22 dostępnej na stronie sn-promet.pl.

DANE TECHNICZNE

PARAMETR	WARTOŚĆ
Znamionowe prądy łączeniowe I_e AC15 U _e 230V / 400V DC13 U _e 24V / 110V / 220V	6A / 4A 4A / 1A / 0,25A
Znamionowe napięcie izolacji U_i	500V
Znamionowe napięcia sygnalizacji U_s	24V AC, DC 230V AC
Znamionowy prąd sygnalizacji I_s	Max 30mA
Maksymalna rezystancja zestyków	10 mΩ
Przekrój przyłączanych przewodów zewnętrznych	0,34...1,5 mm ²
Klasa klimatyczna	II
Stopień ochrony	IP 54
Zakres temperatur pracy	-25°...+70°C
Masa PPWP-A M	315 g

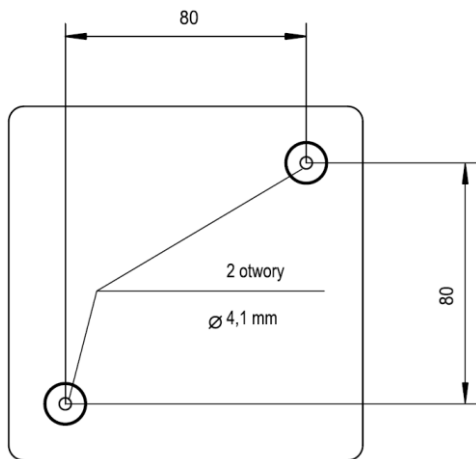
MONTAŻ

Przycisk przeciwpowozarowego wyłącznika prądu PPWP-A jest mocowany do podłoża dwoma wkrętami o średnicy 4mm. Rodzaj wkrętów zależy od podłoża. Na tylnej ściance obudowy przeciwpowozarowego wyłącznika prądu znajdują się dwie nacięte zaślepki (pod osłonkami wkrętów) otworów montażowych Ø4,1mm. Zaślepki należy wyłamać, po zamontowaniu wkręty zakryć osłonkami. Rozstaw otworów przedstawiony jest na rysunku 1.

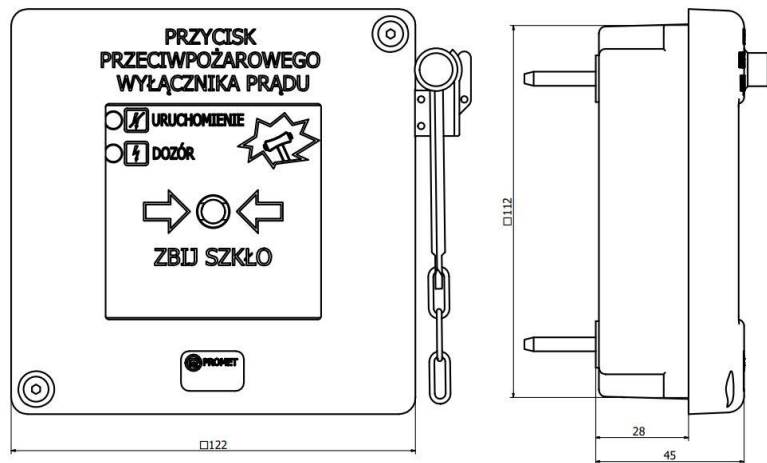
W dolnej części tylnej ścianki i na dolnej ściance obudowy znajdują się nacięte zaślepki. Przewody elektryczne mogą być wprowadzone do wnętrza przez jeden z otworów powstałych po wypchnięciu zaślepki. W tych otworach można zamontować dławnice Pg11, Pg13,5; M16, M20.

Przewody elektryczne wewnątrz obudowy należy podłączyć do łącznika dla zestyku Y przyłącza oznaczone 1 oraz 2, dla zestyku X przyłącza oznaczone 3 oraz 4. Sygnalizację należy podłączyć do listwy zaciskowej modułu sygnalizującego. Rozmieszczenie zacisków pokazano na rysunku 2, a schemat podłączeniowy na rysunku 3 w zależności od wykonania. Ponadto schemat podłączeniowy znajduje się wewnątrz obudowy.

Montaż przycisku przeciwpowozarowego wyłącznika prądu powinna wykonać osoba z odpowiednimi uprawnieniami.

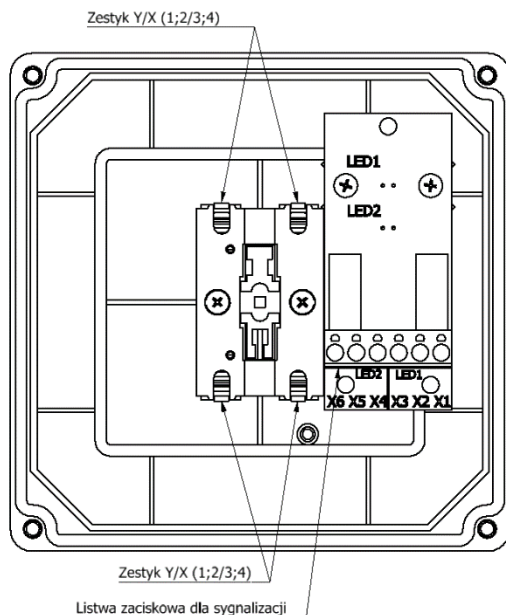


Rys. 1. Rozstaw otworów do mocowania przycisku przeciwpożarowego wyłącznika prądu PPWP-A



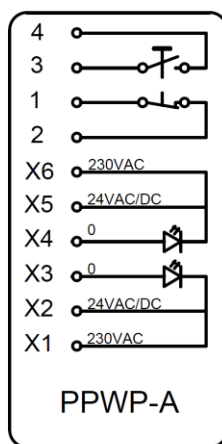
Rys. 2. Wymiary gabarytowe

SCHEMATY POŁĄCZEŃ

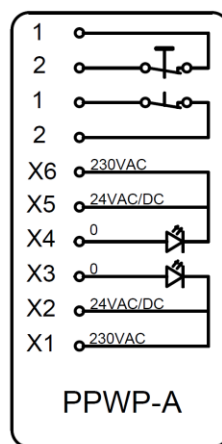


Rys. 3. Rozmieszczenie zacisków podłączeniowych

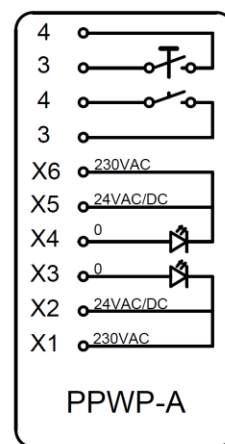
Z łącznikiem XY



Z łącznikiem YY



Z łącznikiem XX



Rys.4. Schematy elektryczne poszczególnych wersji wykonania

TESTOWANIE PRZECIWOPOŻAROWEGO WYŁĄCZNIKA PRĄDU

Dla prawidłowego działania urządzenia należy zadbać o regularne przeprowadzania okresowych przeglądów technicznych. Podczas przeglądów należy sprawdzić stan instalacji, obudowy oraz prawidłowe działanie poprzez symulację stanu uruchomienia.

Stan uruchomienia można zasymulować w sposób następujący:

- należy odkręcić dwie śruby imbusowe kluczem o rozmiarze 2.5mm,
- odkręcić dwa blachowkręty mocujące szybkę i zdjąć szybkę.

Zdjęcie szybki, podobnie jak jej zbitcie, powoduje przejście w stan uruchomienia.

Opisany sposób umożliwia testowanie PPWP-A bez konieczności zbijania szybki.

Przeglądy techniczne powinna przeprowadzać osoba z odpowiednimi uprawnieniami co najmniej raz w roku.

URUCHAMIANIE I KASOWANIE

Uruchamianie przycisku przeciwpożarowego wyłącznika prądu następuje bezpośrednio na skutek zbitcia szybki. PPWP-A jest przyciskiem typu A uruchamianym bezpośrednio.

Kasowanie jest możliwe po wymianie uszkodzonej (zbitej) szybki na nową.

W celu wymiany szybki należy:

należy odkręcić dwie śruby imbusowe kluczem o rozmiarze 2.5mm, odkręcić dwa blachowkręty mocujące szybkę, usunąć resztki zbitej szybki i zamontować nową, wstępnie docisnąć szkło palcami na linii wkrętów, a następnie lekko dokręcić wkręty, aby nie uszkodzić cienkiego szkła.

WYPOSAŻENIE DOSTARCZANE WRAZ Z WYROBEM

1. Blachowkręt ST 4,2x25 do mocowania PPWP-A 2 szt.
2. Osłonka wkrętu 2 szt.
3. Młoteczek z łańcuszkiem (dla wersji z młoteczkiem)
4. Tabliczka fotoluminescencyjna „Przeciwpożarowy wyłącznik prądu”.