

UZIEMIACZ NA ŚRUBY U-SR

Uziemiacz na śruby U-SR służy przede wszystkim do zabezpieczania miejsca pracy przez połączenie z uziomem elementów pól rozdzielczych wyposażonych w śruby dla różnych prądów znamionowych I_r (gdzie największy prąd znamionowy jednosekundowy nie przekracza $I_r=13$ kA). Zakres zacisków uziemiacza obejmuje śruby M6-M16.

Zaciski fazowe zakładane są za pomocą uchwytu izolacyjnego UI-1 lub drążka izolacyjnego UDI-B z adapterem. Korpusy zacisków fazowych uziemiacza wykonane są z mosiądzu. Zacisk uziomowy dokręcany jest ręcznie, w zależności od grubości szyny uziomowej możliwe do zastosowania są różne typy (WR-6, WR-8, WR-2z lub inny).

Uziemiacz wykonywany jest w wersji od jednozaciskowej do trójzaciskowej. W wersji trójzaciskowej zaciski fazowe połączone są przewodami zwierającymi z linki miedzianej w przezroczystej standardowej osłonie silikonowej ze złączem izolowanym zapewniającym elektryczną izolację i przewodem uziemiającym z zaciskiem uziomowym.

Zaciski fazowe i uziomowy połączone są z linką miedzianą w sposób umożliwiający zachowanie odporności przewodów uziemiacza U-SR na penetrację wilgoci.

Razem z uziemiaczem dostarczany jest uchwyt izolacyjny UI-1 lub adapter do drążka izolacyjnego UDI-B. Uchwyt i adapter wyposażone są w zatrzask sprężynowy, dający możliwość szybkiego zamocowania i odłączenia zacisku fazowego oraz pozwala na precyzyjne i bezpieczne manipulowanie zaciskiem fazowym podczas wkręcenia i wykręcenia. Uchwyt izolacyjny UI-1 pozwala na bezpieczną pracę przy urządzeniach o napięciu znamionowym do 1 kV.

Dla znamionowego prądu I_r dla czasu znamionowego $t_r=1$ s przewody uziemiacza mają przekroje zgodnie z tabelą II.

TABELA II

	U-SR-M6	U-SR-M8	U-SR-M10	U-SR-M12	U-SR-M16
Znamionowy prąd I_r dla $t_r=1$ s [kA]	4	6,5	9	13	13
Przekrój przewodu [mm ²]	16	25	35	50	50
Prąd szczytowy I_m [kA]	10	16,2	22,5	32,5	32,5
Całka Joule'a [MA ² s]	16	42	81	169	169

Standardowe długości przewodów uziemiaczy to:

- dla jednozaciskowych $L = 1,5$ m
- dla trójzaciskowych $L = 1$ m, $L1 = 0,7$ m

Istnieje możliwość wykonania uziemiacza o innych długościach L i $L1$ z gradacją co 0,05 [m] przy założeniu, że:

- długość przewodu L uziemiacza jednozaciskowego lub
- suma długości przewodów $L+L1$ uziemiacza wielozaciskowego o przewodach połączonych równolegle nie przekroczy 24 [m].

SPOSÓB OZNACZANIA:

U1-SR-Mx-L-I/t-S-(C)-(SI)

– dla przewodów w powłoce silikonowej

i

U3-SR-Mx-L/L1-I/t-S-(B)(C)-(SI)

– dla przewodów w powłoce silikonowej

gdzie:

Mx – rozmiar śruby, np. M12

L - długość przewodu uziemiającego (od 0,3 [m] [m] z gradacją co 0,05 [m])

L1 - długość przewodu zwierającego (od 0,3 [m] [m] z gradacją co 0,05 [m])

UWAGA: Długość całkowita uziemiacza jednozaciskowego i wielozaciskowego w wykonaniu równoległym nie może przekraczać 24m

I - I_r znamionowy prąd zwarcia dla czasu zwarcia t_r [kA]

t - t_r znamionowy czas zwarcia [s]

S - przekrój przewodów uziemiacza wynikający ze znamionowego prądu i czasu zwarcia [mm²]

B - sposób połączenia przewodów uziemiacza wielozaciskowego:

- **I** uziemiacz ze złączem środkowym izolowanym lub

C - oznaczenie zacisku uziomowego (WR-8 lub inny)

(SI) - uziemiacz w osłonie silikonowej

Przykład oznaczenia:

1. Uziemiacz U3-SR na śruby M12 z przewodem uziemiającym o długości $L=1$ m i przewodami zwierającymi o długości $L_1=0,7$ m i prądzie znamionowym $I_r=13$ kA/1s, wykonanymi z linki miedzianej 50 mm² w osłonie silikonowej ze złączem środkowym izolowanym i zaciskiem uziomowym WR-8.

U3-SR-M12-1/0,7-13/1-50-(I)(WR-8)-(SI)

Uziemiacz posiada opakowanie jednostkowe w postaci torby wykonanej z tkaniny wodoodpornej powlekanej.

Uziemiacz U-SR w zakresie niskich napięć jest oznaczany znakiem CE.

Dokumenty związane:

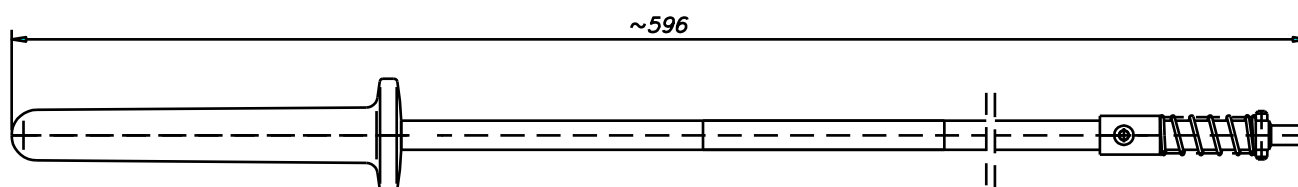
PN-EN 61230:2011 Prace pod napięciem. Przenośny sprzęt do uziemiania lub uziemiania i zwierania.

PN-EN 61138:2009 Przewody przeznaczone do przenośnego sprzętu uziemiającego i zwierającego.

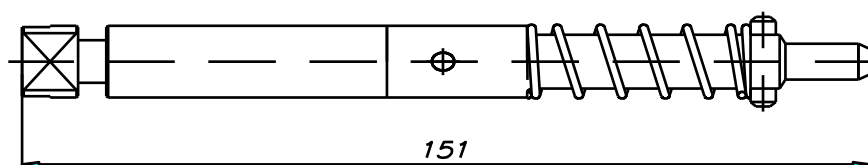
WTO-6/12 Uziemiacz na śruby U-SR.

Marzec 2015 r.

UCHWYT IZOLACYJNY UI-1



ADAPTER UDI-UI-1



UZIEMIACZ NA ŚRUBY U-SR

