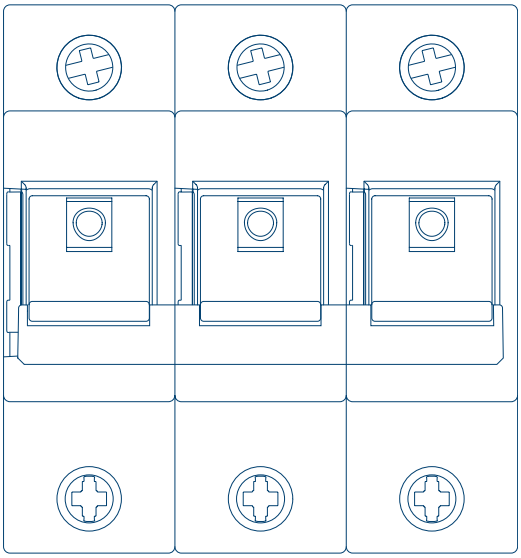
Instrukcje dotyczące montażu i instalacji

Wyłączniki i urządzenia zabezpieczające

Rozłącznik izolacyjny D0



Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy D02

L7xM, L73MxxA

CE

hager

PL

1 Instrukcje bezpieczeństwa..... 3

2 Wymiary i wymagane narzędzia.....4

3 Funkcja..... 5

3.1 Przeznaczenie..... 5
3.2 Cechy produktu..... 5

4 Obsługa.....6

5 Informacje dla wykwalifikowanych elektryków.....7

5.1 Instalacja i podłączenie elektryczne.....7
5.2 Wymiana wkładki bezpiecznikowej..... 10

6 Załącznik..... 13

6.1 Dane techniczne..... 13

1 Instrukcje bezpieczeństwa



Wykwalifikowani elektrycy

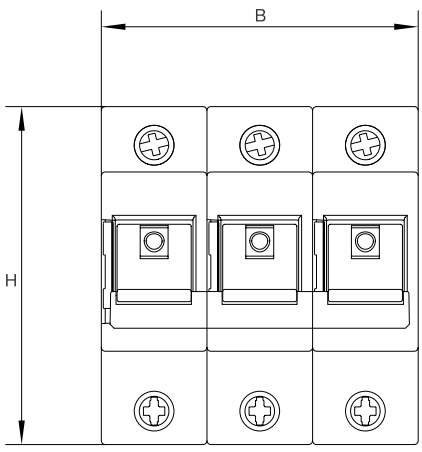
Montaż, instalacja i konserwacja urządzeń elektrycznych mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z odpowiednimi normami, wytycznymi i przepisami dotyczącymi instalacji oraz przepisami w zakresie bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom obowiązującymi w danym kraju.

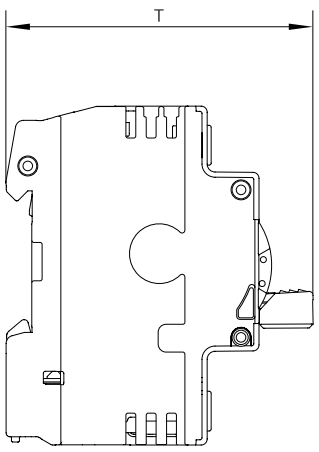
Do wykonywania połączeń elektrycznych należy używać wyłącznie przewodów miedzianych.

W przypadku aparatury rozdzielczej i sterowniczej wymagane jest przestrzeganie znamionowego współczynnika jednoczesności (RDF) zgodnie z normą PN-EN/IEC 61439-1.

Nieprzestrzeganie tych wskazówek montażowych może spowodować uszkodzenie urządzenia lub systemu, albo obrażenia ciała.

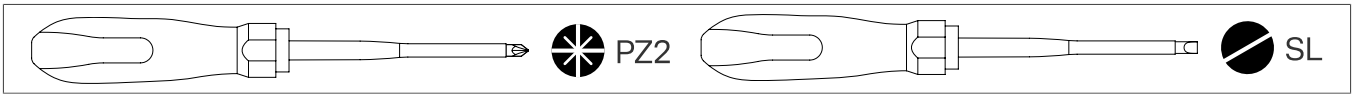
2 Wymiary i wymagane narzędzia





Type	B [mm]	H [mm]	T [mm]
1P	27	85	79
2P	53	85	79
3P	80	85	79
4P	107	85	79
1P + N	53	85	79
3P + N	107	85	79

Obraz 1: Wymiary



Obraz 2: Informacje ogólne o narzędziach

3 Funkcja

Łączniki na klucz / łączniki przyciskowe na klucz służą do zapobiegania nieuprawnionej aktywacji podłączonych odbiorników.

3.1 Przeznaczenie

- Do wkładek bezpiecznikowych o wielkości D02 (lub D01 ze sprężyną redukcyjną)
- Do instalacji poziomo na szynie DIN zgodnie z normą IEC/EN 60715 [35 mm]
- Wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń

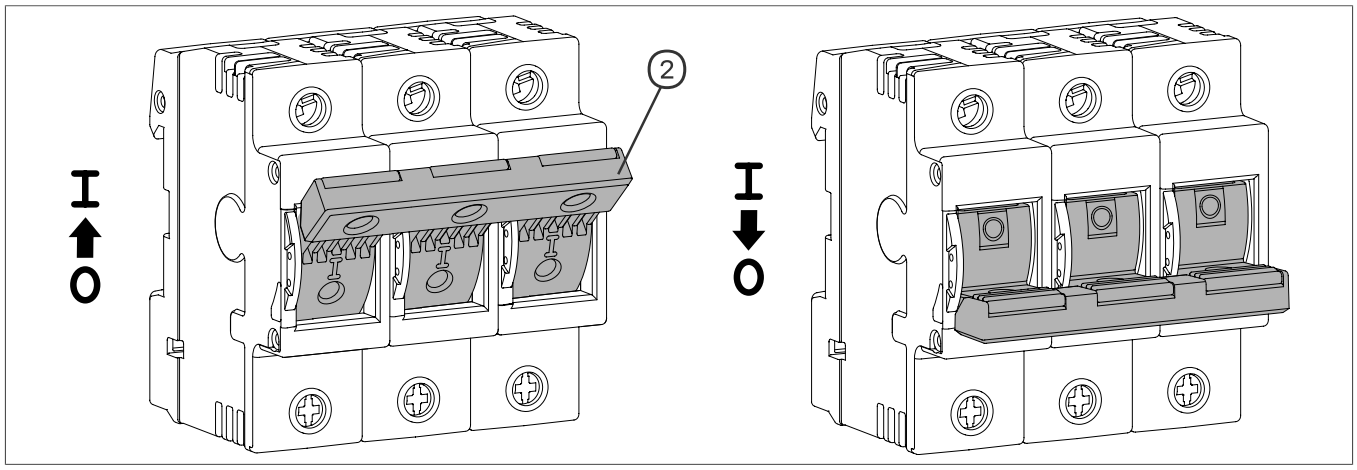
3.2 Cechy produktu

- Sygnalizacyjna dioda LED dla każdej fazy informująca o zadziałaniu wkładki bezpiecznikowej
- Przełącznik obciążenia można zablokować w położeniu **WYŁ.**
- Przełącznik obciążenia można zaplombować w położeniu **WŁ./WYŁ.**

4 Obsługa

Włączanie/wyłączanie aparatu

- Przesunąć przełącznik obciążenia (2) w górę w położenie **I** (WŁ.).
  Podłączone odbiorniki zostaną zasilone .
- Przesunąć przełącznik obciążenia (2) w dół w położenie **0** (WYŁ.).
  Podłączone odbiorniki zostaną odłączone od sieci zasilającej.

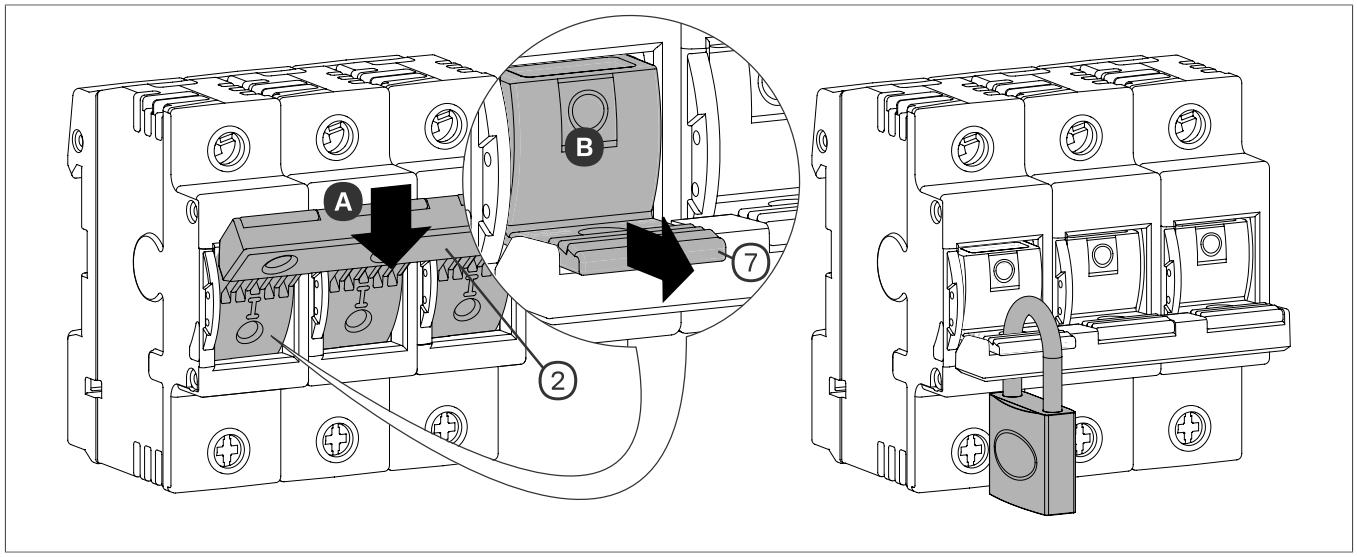


Obraz 3: Obsługa urządzenia

(2) Przełącznik obciążenia

Blokowanie urządzenia

1. Przesunąć przełącznik obciążenia (2) w dół Ⓐ w położenie **0** (WYŁ.).
2. Lekko wysunąć wtyczkę z bezpiecznikiem (7)Ⓑ.
3. Założyć i zamknąć kłódkę (nie wchodzi w zakres dostawy).
   Urządzenie jest zabezpieczone przed ponownym włączeniem.



Obraz 4: Blokada działania

(2) Przełącznik obciążenia
(7) Wtyczka z bezpiecznikiem

5 Informacje dla wykwalifikowanych elektryków

5.1 Instalacja i podłączenie elektryczne

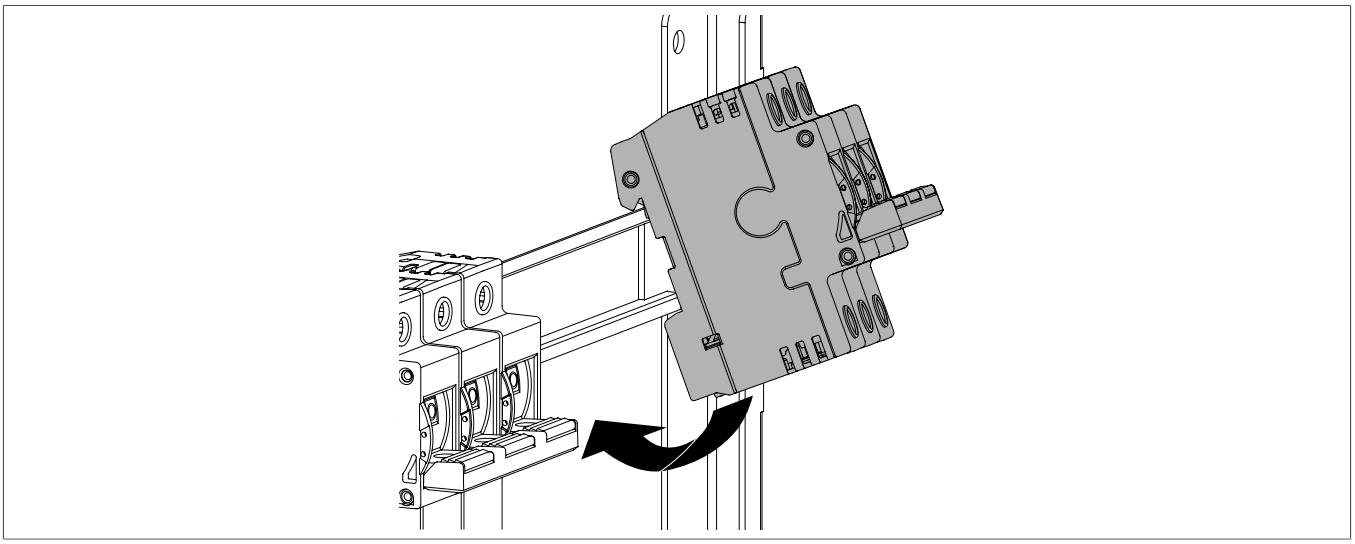
Niebezpieczeństwo

Niebezpieczeństwo porażenia prądem w przypadku dotknięcia części znajdujących się pod napięciem!
Porażenie prądem może doprowadzić do śmierci!

- Przed rozpoczęciem prac przy urządzeniu należy odłączyć wszystkie przewody i zablokować aparaty łączeniowe w położeniu rozłączenia. Należy wziąć pod uwagę wszystkie obwody, które mogą dostarczać do urządzenia niebezpieczne napięcia.
- Należy zakryć wszystkie części znajdujące się pod napięciem w miejscu instalacji.

Montaż/demontaż aparatu

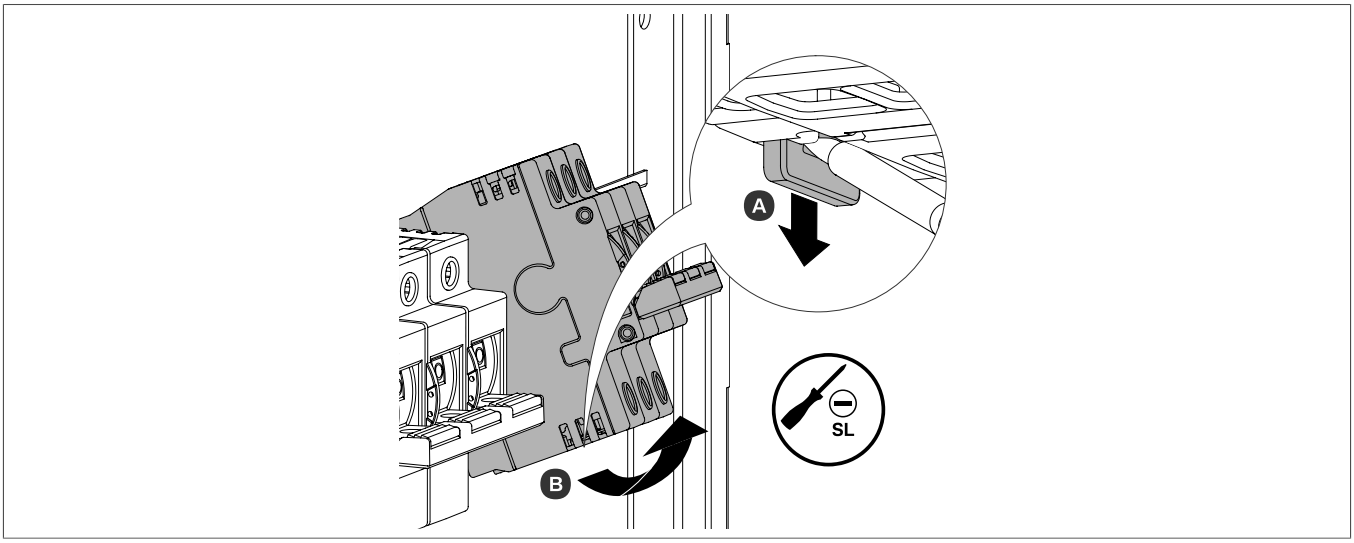
- Zaczepić tylną część aparatu o górną krawędź szyny DIN, a następnie docisnąć urządzenie w dół, aż zatrzaśnie się na miejscu.



Obraz 5: Instalacja

W celu demontażu:

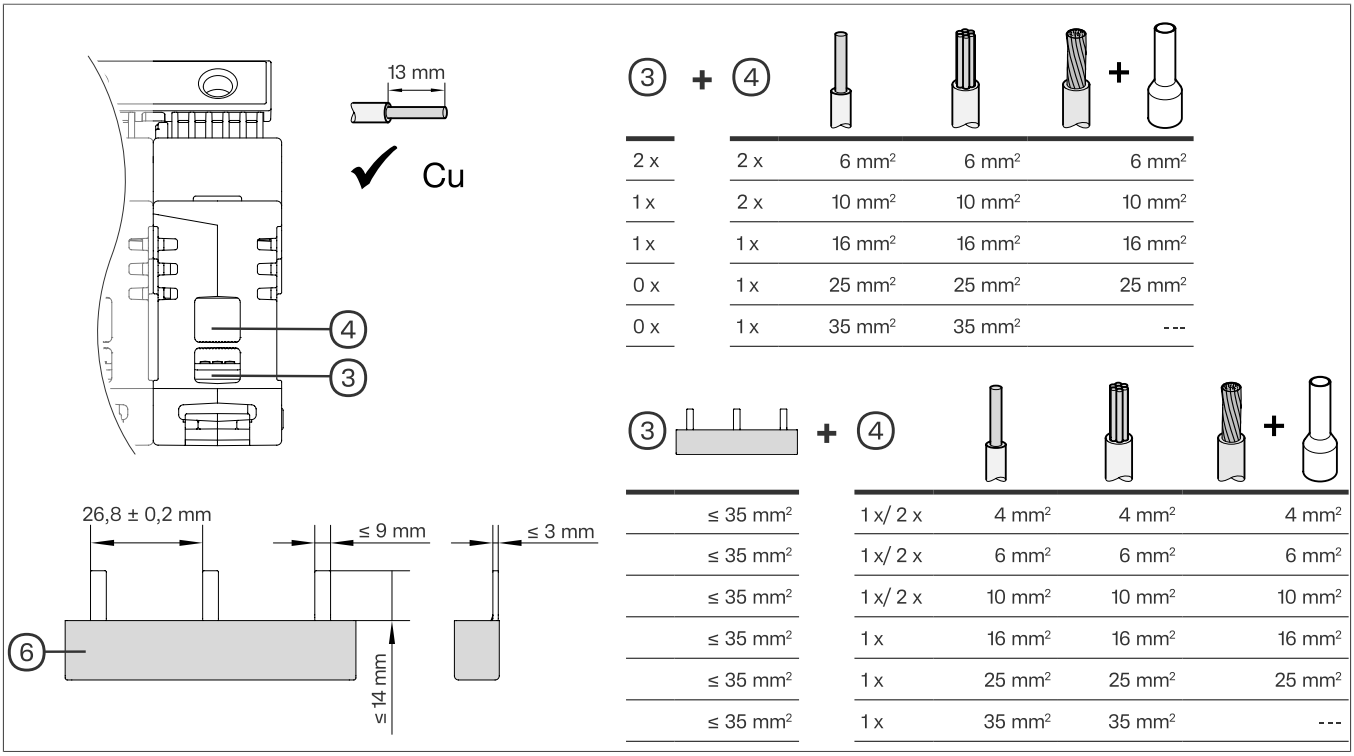
1. Włożyć wkrętak w zatrzask znajdujący się w dolnej części urządzenia i odciągnąć go w dół (A).
2. Odchylić aparat do góry (B) i zdjąć go z szyny DIN.



Obraz 6: Demontaż

Podłączanie urządzenia

☑ Aparat ma podwójny zacisk po stronie wejściowej.



③	+	④			
2 x		2 x	6 mm²	6 mm²	6 mm²
1 x		2 x	10 mm²	10 mm²	10 mm²
1 x		1 x	16 mm²	16 mm²	16 mm²
0 x		1 x	25 mm²	25 mm²	25 mm²
0 x		1 x	35 mm²	35 mm²	---

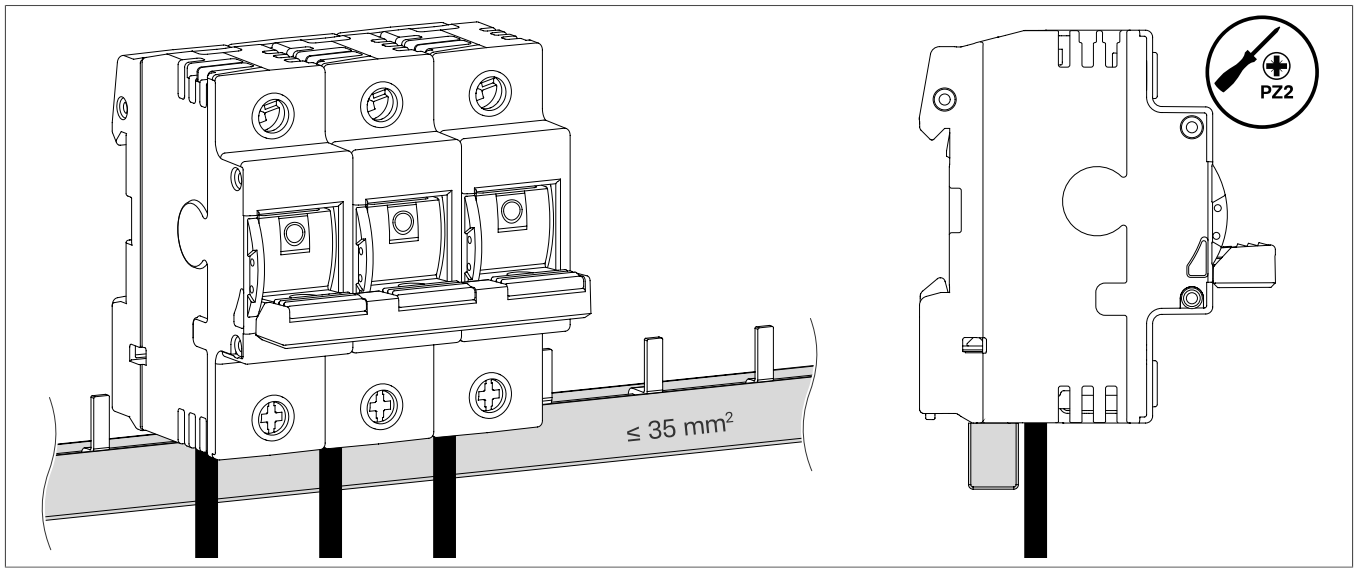
③	+	④			
≤ 35 mm²		1 x/ 2 x	4 mm²	4 mm²	4 mm²
≤ 35 mm²		1 x/ 2 x	6 mm²	6 mm²	6 mm²
≤ 35 mm²		1 x/ 2 x	10 mm²	10 mm²	10 mm²
≤ 35 mm²		1 x	16 mm²	16 mm²	16 mm²
≤ 35 mm²		1 x	25 mm²	25 mm²	25 mm²
≤ 35 mm²		1 x	35 mm²	35 mm²	---

Obraz 7: Podwójny zacisk wejściowy

③ Zacisk tylni Z
④ Zacisk przedni
⑥ Szyna zbiorcza [1]

- Jeśli kilka aparatów jest zamontowanych obok siebie na szynie DIN, podłączyć odpowiednią szynę zbiorczą (6) (≤35 mm², Sprawdź Skrót obrazu 7: Podwójny zacisk wejściowy) do tylnych zacisków (3) w celu zmostkowania przewodów zasilających.

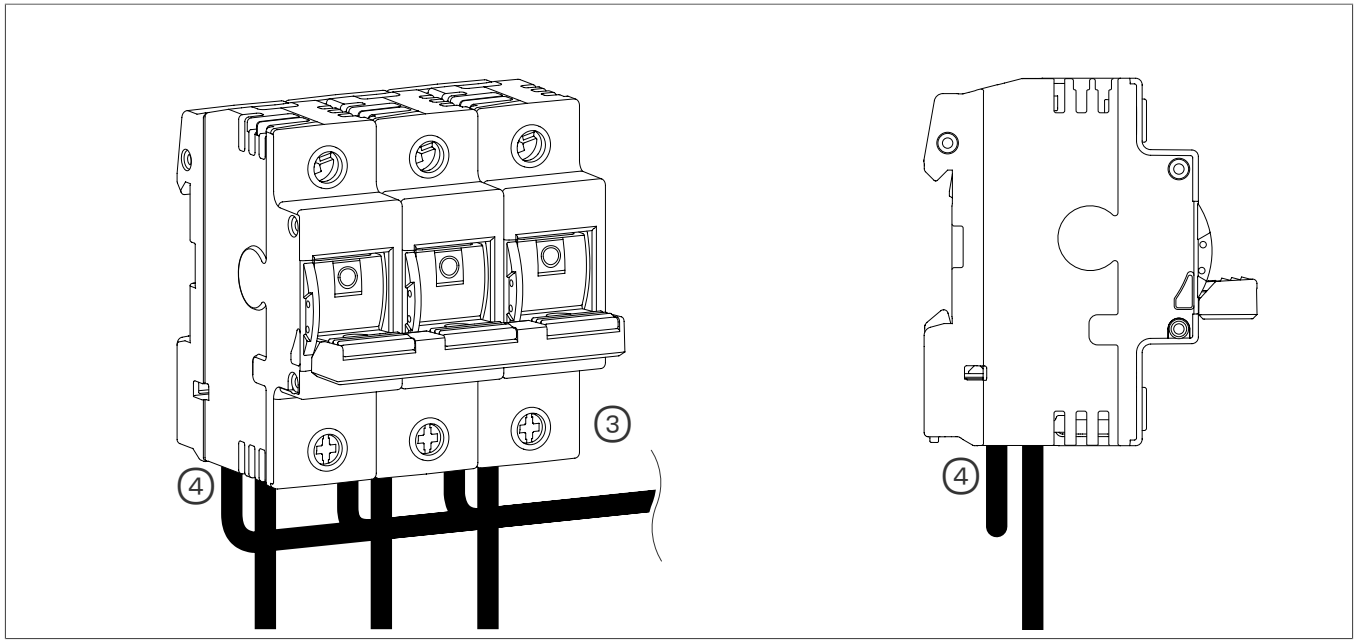
[1] (nie wchodzi w zakres dostawy)



Obraz 8: Szyna zbiorcza fazowa i przewód połączeniowy

Lub:

- Podłączyć przewody o odpowiednim przekroju (Skrót obrazu 7: Podwójny zacisk wejściowy) pomiędzy urządzeniami do tylnych zacisków wejściowych (3).
- Doprowadzić przewody zasilające do przednich zacisków wejściowych (4). Ich przekrój musi odpowiadać przekrojowi przewodów podłączonych do tylnych zacisków wejściowych (3).

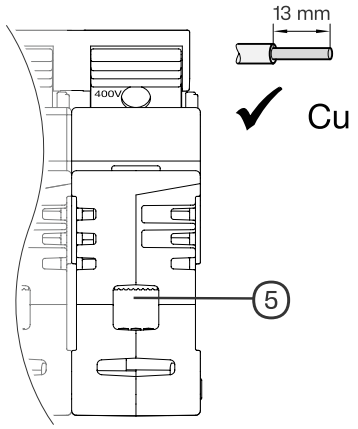


Obraz 9: Przewód połączeniowy

③ Zacisk tylni Z
④ Zacisk przedni

Powiadomienie

Końcówki wszystkich przewodów podłączanych do zacisków wejściowych i wyjściowych należy odizolować na długości 13 mm.



5			
1...4 x	1,5 mm²	1,5 mm²	1,5 mm²
1...4 x	2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²
1...4 x	4 mm²	4 mm²	4 mm²
1...3 x	6 mm²	6 mm²	6 mm²
1 x	10 mm²	10 mm²	10 mm²
1 x	16 mm²	16 mm²	16 mm²
1 x	25 mm²	25 mm²	25 mm²
1 x	35 mm²	35 mm²	---

Obraz 10: Zacisk wyjściowy

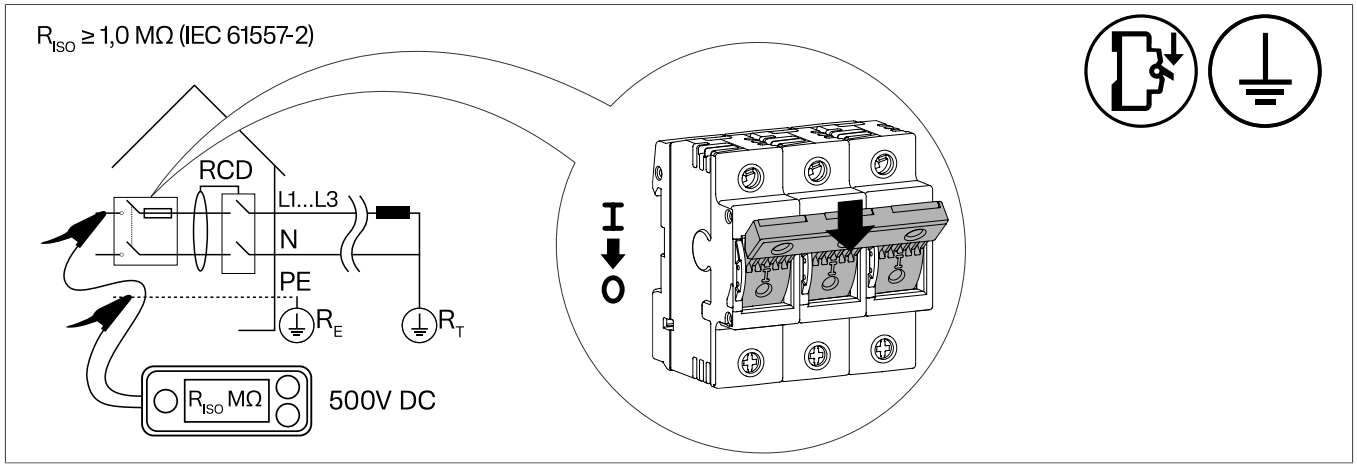
(5) Pojedynczy zacisk po stronie wyjściowej

- Upewnić się, że wszystkie przewody wyjściowe mają odpowiedni przekrój (Skrót obrazu 10: Zacisk wyjściowy) i przykręcić je w taki sam sposób w zaciskach wyjściowych (5).
- Zamontować wkładki bezpiecznikowe w sposób opisany w części Wymiana wkładki bezpiecznikowej.

Sprawdzanie podłączenia aparatu

☑ Przełącznik obciążenia (2) znajduje się w położeniu **0** (WYŁ.).

1 Wykonać pomiar izolacji zgodnie z normą PN-EN/IEC 61557-2-1.
Jeśli zmierzona rezystancja izolacji R_{ISO} jest ≥1,0 MΩ, urządzenie można włączyć.

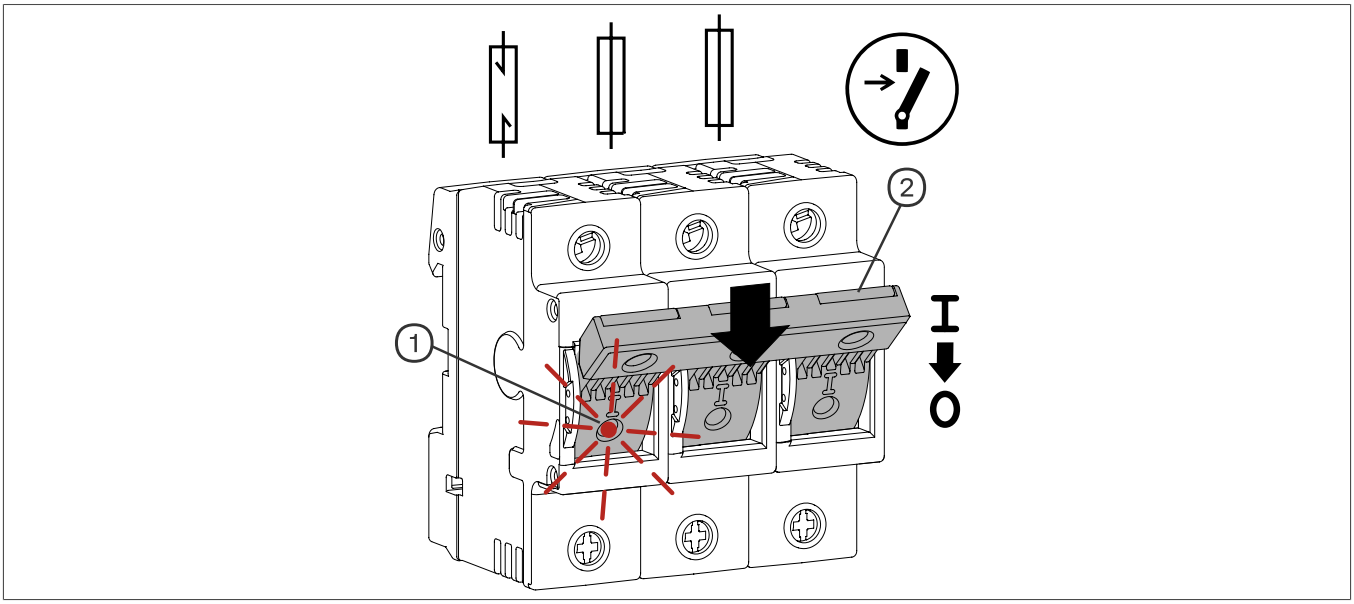


Obraz 11: Pomiar izolacji

5.2 Wymiana wkładki bezpiecznikowej

Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy ma diody sygnalizacyjne LED, które migają na czerwono w przypadku zadziałania wkładek bezpiecznikowych. Należy wtedy wymienić odpowiednią wkładkę bezpiecznikową.

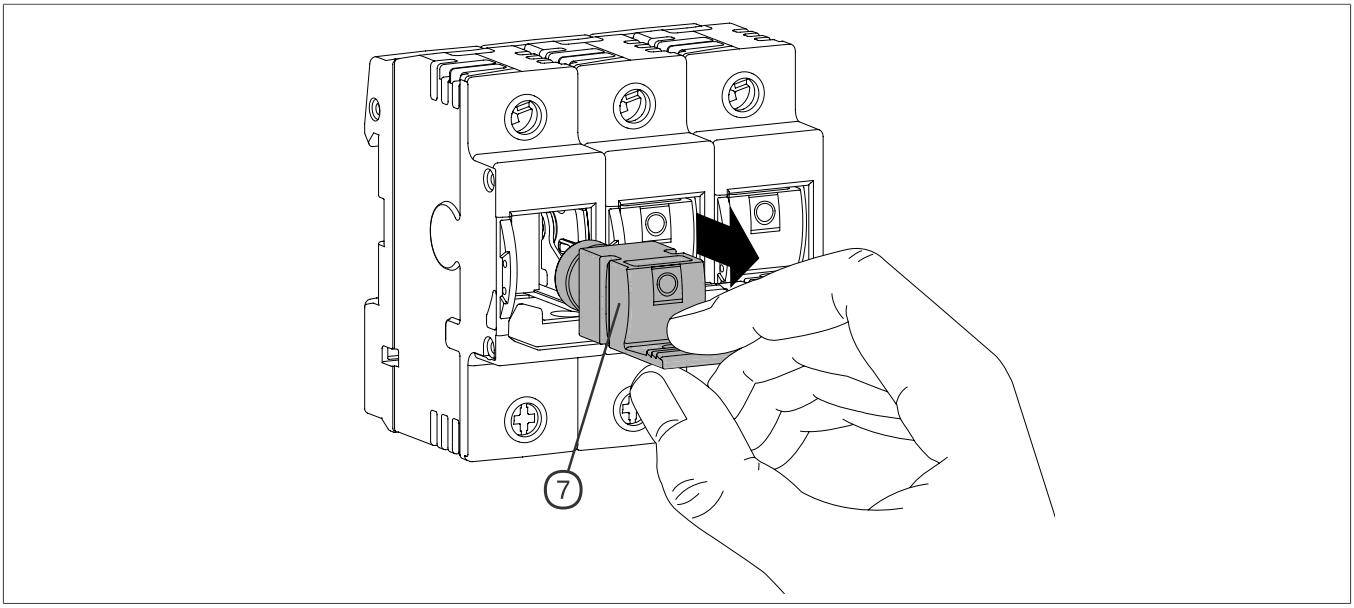
❶ Przesunąć przełącznik obciążenia (2) w dół w położenie **0** (WYŁ.).



Obraz 12: Sygnalizacja awarii — przepalona wkładka bezpiecznikowa

① Dioda sygnalizacyjna LED dla każdej fazy (element optoelektroniczny)
② Przełącznik obciążenia

❷ Wyciągnąć wtyczkę z wkładką bezpiecznikową (7) z przyłącza fazy, w której zadziałało zabezpieczenie.



Obraz 13: Wyciągnąć wtyczkę z bezpiecznikiem

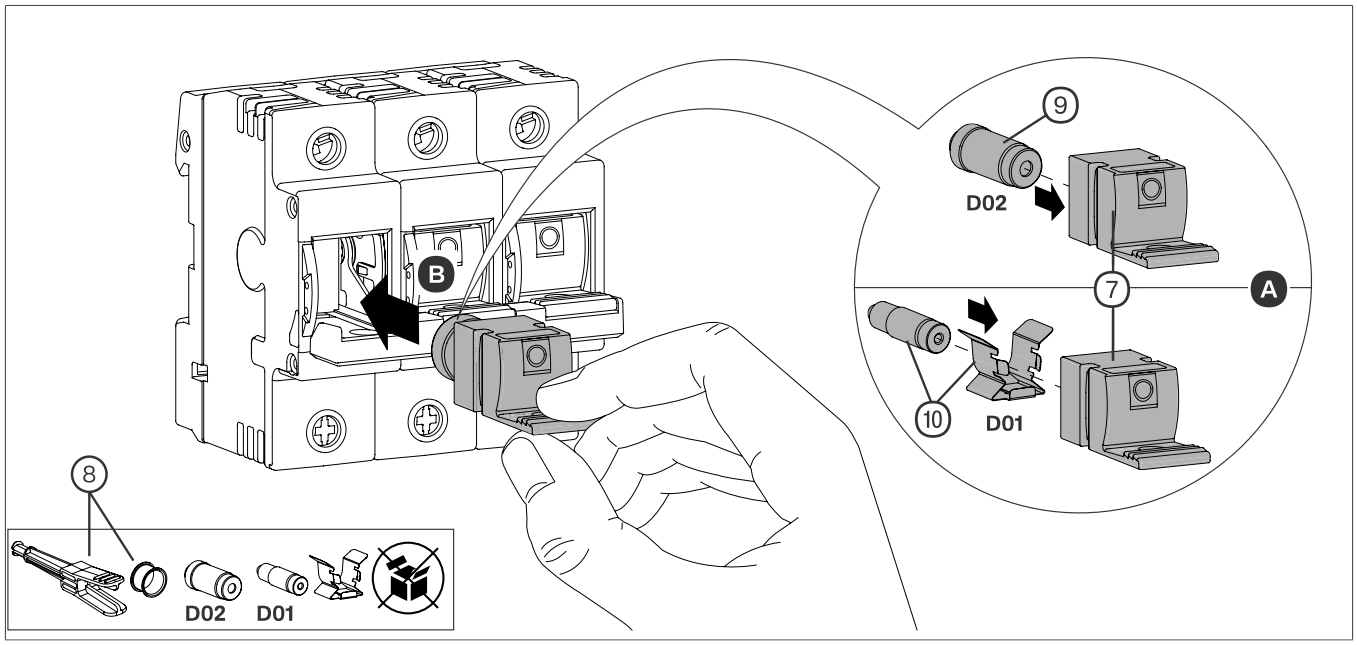
⑦ Wtyczka z wkładką bezpiecznikową

Ostrzeżenie

Ryzyko oparzenia! Nawet po wyłączeniu wkładka bezpiecznikowa może osiągać temperaturę >100°C.

Dlatego wkładkę bezpiecznikową należy wyjmować za wtyczkę (7), nie dotykając jej bezpośrednio.

3. Wyciągnąć przepaloną wkładkę bezpiecznikową.
4. Umieścić A wkładkę bezpiecznikową o wielkości D02 (9) we wtyczce (7). Wkładkę bezpiecznikową o wielkości D01 wolno stosować wyłącznie z odpowiednią sprężyną redukcyjną (10). Opcjonalnie można również zastosować odpowiednią tuleję dopasowującą (8).
5. Włożyć z powrotem wtyczkę z wkładką bezpiecznikową B.



Obraz 14: Wymiana wkładki bezpiecznikowej

(7) Wtyczka z wkładką bezpiecznikową
(8) Tuleja dopasowująca i szczypce [1]
(9) Wkładka bezpiecznikowa D02[1]
(10) Wkładka bezpiecznikowa D01 ze sprężyną redukcyjną[1]

Uwaga

Należy upewnić się, że nie zostanie zastosowana wkładka bezpiecznikowa o prądzie znamionowym wyższym niż dopuszczalny dla danego obwodu. Odpowiednie tuleje dopasowujące[1] (8) należy montować przy użyciu specjalnych szczypiec[1].

6. Przesunąć przełącznik obciążenia (2) w górę w położenie **I** (WŁ.).

[1] nie wchodzą w zakres dostawy.

6 Załącznik

6.1 Dane techniczne

Napięcie znamionowe U_e	230/400 V
Prąd znamionowy I_e	63 A
Częstotliwość	50 Hz
Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Kategoria użytkowania:	
– AC-22B	230/400 V (U_e), 63 A (I_e)
Strata mocy wkładki bezpiecznikowej P_n	Maks. 5,5 W
Przekrój przewodu	1,5 ... 35 mm^2
Stopień zanieczyszczenia	3
Stopień ochrony:	
– Z włożonymi wtyczkami z wkładkami bezpiecznikowymi	IP20C
Zakres temperatur pracy	-25 ... +40 °C
Zakres temperatur przechowywania	-25 ... +60 °C

Berker GmbH & Co. KG
Zum Gunterstal

66440 Blieskastel
Germany

T +49 6842 945 0
F +49 6842 945 4625
info@hager.com
hager.com

2026-10

6LE090149A