

Zasilanie elektryczne 160 mA ze zintegrowanym dławikiem

Nr zam. : 2120 00

Zasilanie elektryczne 320 mA ze zintegrowanym dławikiem

Nr zam. : 2122 00

Zasilanie elektryczne 640 mA ze zintegrowanym dławikiem

Nr zam. : 2130 00

Zasilanie elektryczne 1280 mA ze zintegrowanym dławikiem

Nr zam. : 2138 00

Instrukcja obsługi

1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



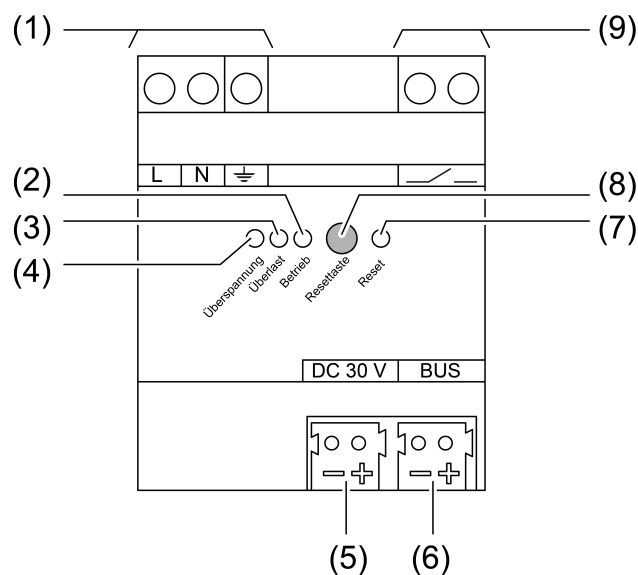
Montaż i podłączenie urządzeń elektrycznych mogą wykonywać tylko wykwalifikowani elektrycy.

Możliwe poważne obrażenia ciała, pożar lub szkody materialne. Uważnie czytać i przestrzegać instrukcji.

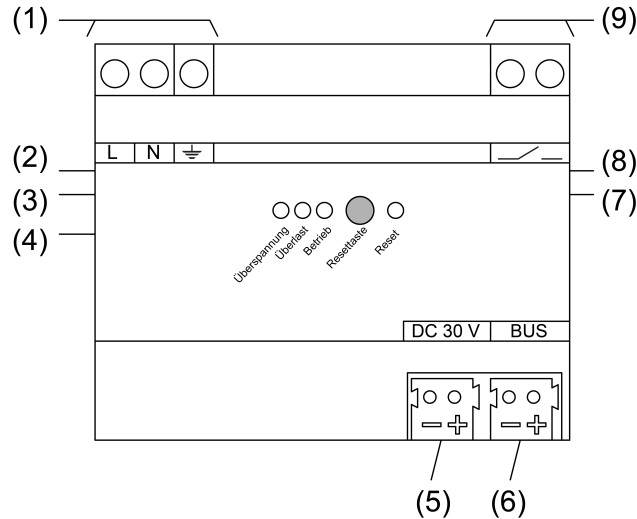
Niebezpieczeństwo porażenia prądem. Przy instalacji i układaniu przewodów dla obwodów SELV przestrzegać obowiązujących przepisów i norm.

Niniejsza instrukcja jest częścią składową produktu i musi pozostać u klienta końcowego.

2 Budowa urządzenia



rysunek 1: Widok



rysunek 2: Zasilanie 1280 mA – widok

- (1) Przyłącze sieciowe
- (2) LED **Betrieb**, zielona
Wł.: normalna praca
Miga: przeciążenie lub przepięcie
Wył.: brak napięcia lub błąd wewnętrzny
- (3) LED **Überlast**, czerwona
Wł.: przeciążenie lub zwarcie na magistrali KNX lub Wyjście DC 30 V
- (4) LED **Überspannung**, żółta
Wł.: przepięcie na magistrali KNX lub Wyjście DC 30 V
- (5) Wyjście **DC 30 V**
- (6) Wyjście **Bus** dla magistrali KNX
- (7) LED **Reset**, czerwona
Miga szybko, 2,5 Hz: reset na 20 sekund
Miga wolno, 0,25 Hz: reset trwały
- (8) Przycisk **Reset**
Potwierdź komunikat diagnostyczny: naciśnij krótko, < 0,5 s
Wyłączyć magistralę KNX na 20 s: naciśnij i przytrzymaj przez 2-4 sekundy
Trwale wyłączyć magistralę KNX: naciśnij i przytrzymaj przez ponad 4 sekundy
Zakończ reset trwały: naciśnij przycisk
- (9) Zestyk sygnalizacji dla komunikatów diagnostycznych
Zamknięty: tryb normalny
Otwarty: po przeciążeniu lub przepięciu bądź gdy brak zasilania KNX

3 Działanie

Informacja o systemie

Niniejsze urządzenie jest produktem systemu KNX i spełnia dyrektywy standardu KNX. Zakłada się, że użytkownik odbył szkolenia dotyczące standardu KNX i dysponuje odpowiednią wiedzą fachową w tym zakresie.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Zasilanie urządzeń KNX napięciem magistrali
- Zasilanie urządzeń napięciem stałym
- Montaż na szynie montażowej zgodnie z EN 60715 w rozdzielnicy

Właściwości produktu

- Wyjście za zintegrowanym dławikiem, do zasilania magistrali KNX

- Wyjście 30 V DC do zasilania dodatkowych urządzeń
- Dowolne rozdzielanie prądu znamionowego między wyjściami
- Przycisk Reset
- Odporność na zwarcia
- Odporność na przepięcia
- Zabezpieczenie prądu stanu jałowego
- Odpowiednie do pracy w urządzeniach z awaryjnymi źródłami zasilania
- Bezpotencjałowy zestyk sygnalizacji dla komunikatów roboczych i diagnostycznych
- Dwa identyczne zasilacze z możliwością równoległego podłączenia (w wariantach 160, 320 i 640 mA)

4 Obsługa

Potwierdź komunikat diagnostyczny

Po wystąpieniu rozpoznanego przepięcia lub zwarcia LED oraz zestyk sygnalizacji zgłaszają to zdarzenie do momentu potwierdzenia.

- Nacisnąć przycisk reset na mniej niż 0,5 s.

Funkcje LED i zestyku sygnalizacji

	LED Betrieb (2), zielona	LED Überlast (3), czerwona	LED Überspannung (4), żółta	LED Reset (7), czerwona	Zestyk sygna- lizacji (9)
Normalna praca	wł.	wył.	wył.	wył.	zamknięty
reset na 20 sekund	wł.	wył.	wył.	miga, 2,5 Hz	zamknięty
Reset trwały	wł.	wył.	wył.	miga, 0,25 Hz	zamknięty
Przepięcie	miga, 0,5 Hz	wył.	wł. (do potwierdzenia komunikatu)	wył.	otwarty (do potwierdzenia komunikatu)
Przeciążenie, zwarcie	miga, 0,5 Hz	wł. (do potwierdzenia komunikatu)	wył.	wył.	otwarty (do potwierdzenia komunikatu)
Brak napięcia KNX/błąd wewnętrzny	wył.	wył.	wył.	wył.	otwarty

W normalnym trybie pracy nie jest wymagana obsługa zasilania. Przycisk (8) umieszczony jest we wgłębieniu, co zapobiega jego przypadkowemu naciśnięciu.

Funkcja reset i przycisk reset

Podczas resetu segmentu magistrali napięcie wyjściowe zasilania jest wyłączane. Jednocześnie przewód magistrali jest zwierany, tak że wszystkie podłączone urządzenia magistrali są odłączane od napięcia magistrali.

Resetowanie magistrali na 20 s

- Naciśnij przycisk **Reset** (8) na 2- 4 sekundy.
Przewód magistrali zostanie zwarty na 20 sekund.
LED **Reset** (7) miga szybko.
Po 20 sekundach napięcie magistrali jest ponownie włączane, a LED **Reset** wyłącza się.

Trwałe resetowanie magistrali

- Naciśnij przycisk **Reset** (8) na ponad 4 sekundy.
Przewód magistrali zostanie zwarty.
LED **Reset** (7) miga powoli.

Zakończ reset trwały

Wymaganie: przewód magistrali jest trwale zresetowany, LED **Reset** (7) miga powoli.

- Naciśnij przycisk **Reset** (8).
Napięcie magistrali jest ponownie włączane, a LED **Reset** wyłącza się.

5 Informacje dla elektryków



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zagrożenie życia przez porażenie prądem.

Odłączyć urządzenie. Przykryć elementy przewodzące prąd.

5.1 Montaż i podłączenie elektryczne



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Niebezpieczeństwo porażenia prądem w przypadku dotknięcia elementów przewodzących prąd.

Porażenie elektryczne może doprowadzić do śmierci.

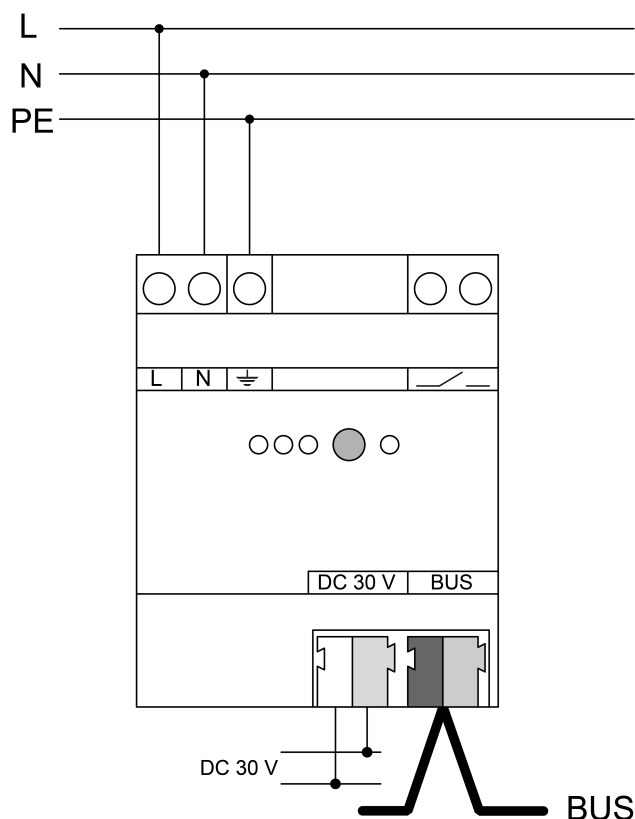
Przed wykonywaniem prac przy urządzeniu - odłączyć je od sieci i przykryć elementy przewodzące prąd w pobliżu.

Montaż urządzenia

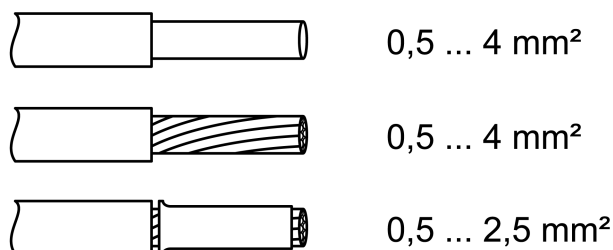
Przestrzegać zakresu temperatury. Zapewnić wystarczające chłodzenie.

- Zamontować urządzenie na szynie montażowej. Zaciski przyłączeniowe dla przyłącza sieciowego (1) muszą znajdować się u góry.

Podłączanie urządzenia do napięcia sieciowego i magistrali



rysunek 3: Przykład podłączenia – napięcie sieciowe i magistrala



rysunek 4: Możliwe do podłączenia przekroje przewodów

- Podłączyć napięcie sieciowe do zacisków **L** i **N** (1).
 - Podłączyć przewód ochronny **PE** do zacisku \perp .
 - Podłączyć magistralę KNX do wyjścia **Bus** (6).
 - Aby zabezpieczyć przyłącze magistrali przed niebezpiecznymi napięciami w strefie przyłączeniowej, założyć klapę pokrywę.
- i** Całkowite obciążenie wyjść można dowolnie rozdzielać. Nie przekraczać wartości całkowitego prądu znamionowego.
- i** Nie podłączać żadnych innych produktów do wyjścia magistrali. Mogłoby to wpłynąć na komunikację przez magistralę.
- i** W razie potrzeby w wariantach urządzenia 160, 320 i 640 mA można równolegle podłączyć identyczny zasilacz.

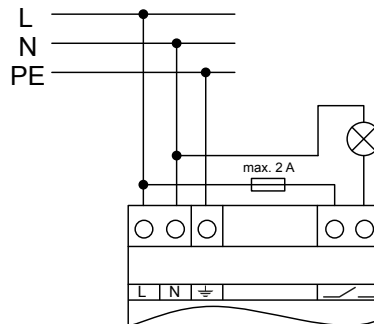
Podłączanie sygnalizatora diagnostycznego

Zasilanie zgłasza przypadki przepięcia, przeciążenia, zwarcia i awarii napięcia KNX za pomocą zestyku bezpotencjałowego (9). Urządzenie monitorujące może odczytywać stan łączenia i przekazywać tę informację w celach diagnostycznych.

- i** Wyjście sygnalizacyjne służy wyłącznie do celów sygnalizacyjnych i nie może być stosowane jako wyjście mocy.

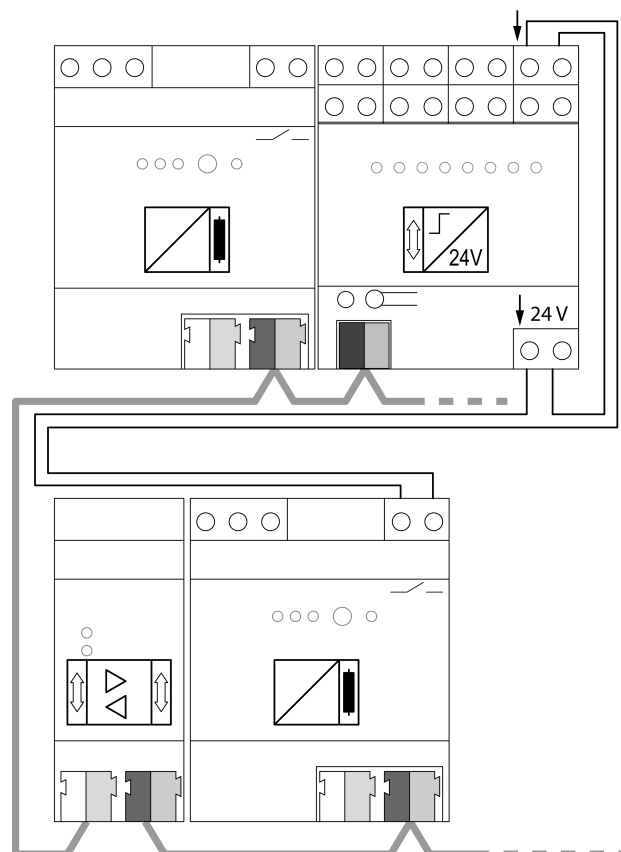
Jako urządzenie monitorujące może być stosowana lampka sygnalizacyjna, przekaźnik sygnalizacyjny lub wejście binarne KNX, podłączone do innej linii magistrali KNX.

- Podłączyć urządzenie sygnalizacyjne zgodnie z przykładem podłączenia (rysunek 5).



rysunek 5: Przykład zastosowania – lampka sygnalizacyjna do optycznego wskazywania stanu

- Podłączyć wejście binarne KNX zgodnie z przykładem (rysunek 6).



rysunek 6: Przykład zastosowania – wejście binarne KNX na linii głównej, do rejestracji i centralnej sygnalizacji komunikatów diagnostycznych

- i** Zwrócić uwagę na okablowanie! Przewody do zestyku sygnalizacji ułożyć tak, by nie występowały pętle. Pętle mogłyby podczas pracy prowadzić do sprzężenia napięć zakłócających.
- i** Zestyk sygnalizacji wskazuje awarię zasilania na linii KNX. W przypadku równoległe podłączonych układów zasilania zestyk sygnalizacji otwiera się tylko wtedy, gdy oba układy zasilania uległy awarii lub zostały wyłączone (np. na skutek braku napięcia sieciowego)

w obu urządzeniach).

W takim przypadku zielona kontrolka LED zgaśnie dopiero po wyłączeniu obu układów zasilania.

Tryb z zasilaniem awaryjnym

Zasilanie może być używane w połączeniu z zasilanymi centralnie urządzeniami zasilania awaryjnego. Ponadto w trybie awaryjnym mogą być zagwarantowane działanie instalacji KNX oraz obsługa najważniejszych funkcji.

- i** Wytyczne prawne i normatywne dotyczące zasilania i oświetlenia awaryjnego są różne dla poszczególnych krajów. W każdym wypadku użytkownik/projektant powinien sprawdzić, czy odpowiednie wytyczne są przestrzegane.

Długości przewodów

Dla segmentów linii KNX i zasilania napięciem należy stosować następujące zasady:

- Długość przewodu magistrali na segment linii: maks. 1000 m
- Długość przewodu magistrali między zasilaniem linii a odbiornikiem magistrali KNX: maks. 350 m
- Długość przewodu magistrali między dwoma odbiornikami magistrali KNX: maks. 700 m

6 Dane techniczne

Napięcie znamionowe	AC 220 ... 240 V ~
Urządzenie pracuje w zakresie od 180 V AC ... 264 V AC.	
Częstotliwość sieci	50 / 60 Hz
Strata mocy (maks. obciążenie wszystkich wyjść)	
Nr art. 2120 00	maks. 1,5 W
Nr art. 2122 00	maks. 1,8 W
Nr art. 2130 00	maks. 2,9 W
Nr art. 2138 00	maks. 6,4 W
Efektywność	
Nr art. 2120 00	ok. 76%
Nr art. 2122 00	ok. 84%
Nr art. 2130 00	ok. 87%
Nr art. 2138 00	ok. 86%
Napięcie znamionowe DC	DC 240 ... 250 V
KNX	
Medium KNX	TP 256
Napięcie wyjściowe magistrali	DC 28 ... 31 V SELV
Prąd wyjściowy	
Nr art. 2120 00	160 mA (Wszystkie wyjścia)
Nr art. 2122 00	320 mA (Wszystkie wyjścia)
Nr art. 2130 00	640 mA (Wszystkie wyjścia)
Nr art. 2138 00	1280 mA (Wszystkie wyjścia)
Prąd zwarciov	
Nr art. 2120 00	maks. 1 A
Nr art. 2122 00	maks. 1 A
Nr art. 2130 00	maks. 1,5 A
Nr art. 2138 00	maks. 3 A

Rodzaj przyłącza magistrali	Zacisk przyłączeniowy
Tryb równoległy z identycznymi urządzeniami zasilającymi	
Nr art. 2120 00	Tak
Nr art. 2122 00	Tak
Nr art. 2130 00	Tak
Nr art. 2138 00	Nie
Wyjście 30 V DC	
Napięcie wyjściowe	DC 30 V
Wyjście sygnalizacyjne	
Napięcie łączeniowe AC	AC 12 ... 230 V ~
Napięcie załączające DC	DC 2 ... 30 V
Prąd sterujący	5 mA ... 2 A
Temperatura otoczenia	-5 ... +45°C
Temperatura składowania/transportu	-25 ... +70°C
Wilgotność względna	maks. 93% (brak obroszenia)
Szerokość zamontowania	
Nr art. 2120 00	72 mm / 4 TE
Nr art. 2122 00	72 mm / 4 TE
Nr art. 2130 00	72 mm / 4 TE
Nr art. 2138 00	108 mm / 6 TE
Rodzaj podłączenia	Zacisk przyłączeniowy
druty cienkie z tulejką ochronna	0,5 ... 2,5 mm ²

7 Gwarancja

Gwarancja jest realizowana przez handel specjalistyczny na zasadach określonych w przepisach ustawowych. Uszkodzone urządzenie należy przekazać lub przesłać opłaconą przesyłką wraz z opisem usterki do właściwego sprzedawcy (handel specjalistyczny, zakład instalacyjny, specjalistyczny handel elektryczny). Zapewni on przekazanie urządzenia do Gira Service Center.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de
info@gira.de