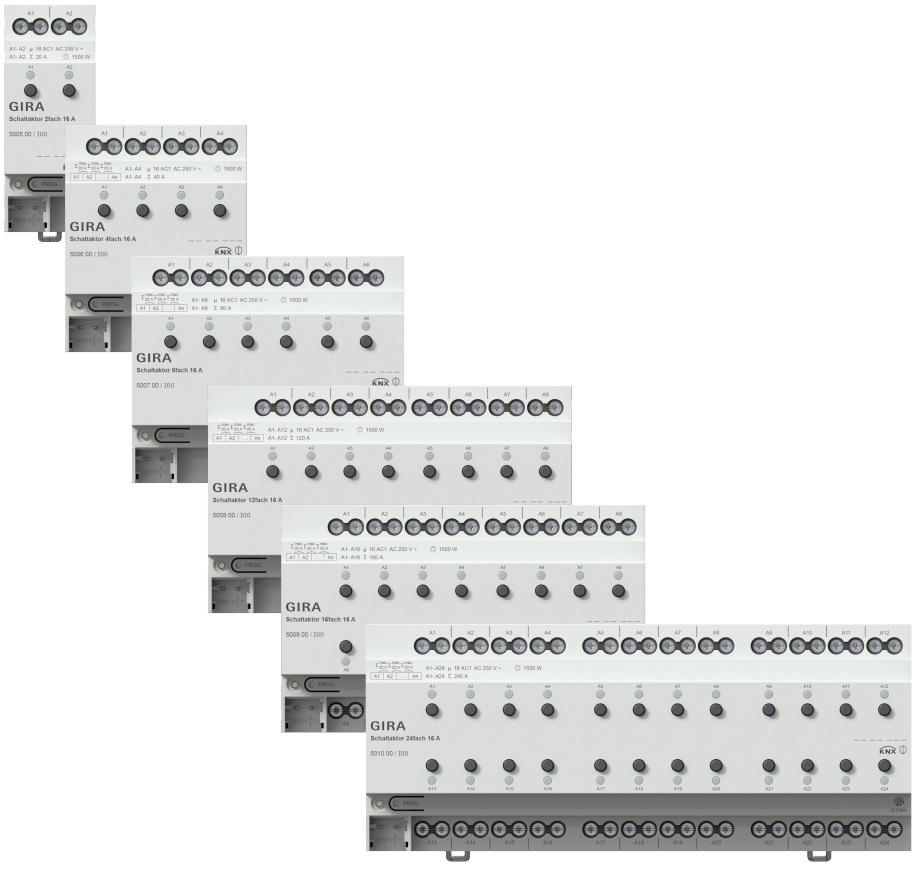
Instrukcja obsługi

Aktory włączające bistabilne 10 A, Aktory włączające bistabilne 16 A
Nr art. 5125 00, 5126 00, 5127 00, 5128 00, 5129 00, 5130 00, 5005 00, 5006 00, 5007 00, 5008 00, 5009 00, 5010 00



Niewiążący rysunek produktu

82411202 / 29.05.2026

Spis treści

1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa ... 3
2 Informacje o systemie ... 3
3 Budowa urządzenia ... 4
4 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem ... 4
5 Właściwości produktu ... 4
6 Obsługa ... 5
7 Informacje dla specjalistów elektryków ... 7
7.1 Montaż i podłączenie elektryczne ... 7
7.2 Uruchamianie ... 8
7.2.1 Tryb Safe State i reset modułu nadrzędnego (Master) ... 8
7.3 Opcjonalnie: montaż szyny fazowej (akcesoria) ... 10
8 Dane techniczne ... 12
9 Akcesoria ... 14
10 Gwarancja ... 15

1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

W celu uniknięcia szkód należy przeczytać poniższe wskazówki i postępować zgodnie z nimi:



Montaż i podłączenie urządzeń elektrycznych mogą wykonywać tylko wykwalifikowani elektrycy.

Niebezpieczeństwo porażenia prądem. Przed rozpoczęciem pracy odłączyć urządzenie od instalacji elektrycznej lub odbiornika. Uwzględnić przy tym wszystkie wyłączniki nadprądowe, które dostarczają niebezpieczne napięcia do urządzenia lub odbiornika.

Niebezpieczeństwo porażenia prądem w instalacji SELV/PELV. Do urządzenia nie należy podłączać razem odbiorników zasilania sieciowego i SELV/PELV.

Instrukcje są częścią produktu, dlatego należy przechowywać je w bezpiecznym miejscu.

2 Informacje o systemie

Projektowanie, instalacja i uruchomienie urządzenia odbywa się przy pomocy ETS w wersji od 5.7.7 lub 6.3.0.

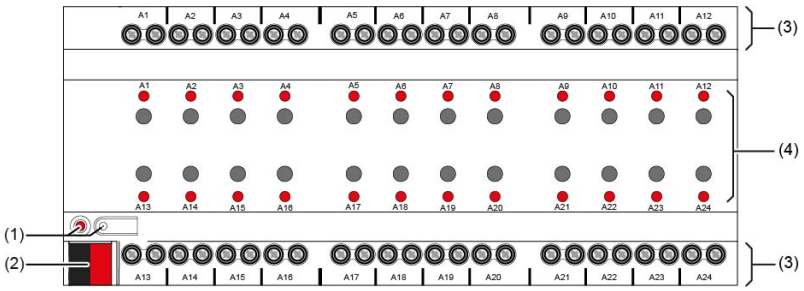
Niniejsze urządzenie jest produktem systemu KNX i spełnia wymagania standardu KNX. Zakłada się, że użytkownik odbył szkolenia dotyczące standardu KNX i dysponuje odpowiednią wiedzą specjalistyczną w tym zakresie.

Działanie urządzenia jest zależne od oprogramowania. Szczegółowe informacje o wersjach oprogramowania i zakresach funkcji, jak również o samym oprogramowaniu, zawarte są w bazie danych produktu u producenta.

Istnieje możliwość aktualizacji urządzenia. Aktualizacje oprogramowania sprzętowego można wygodnie przeprowadzać za pośrednictwem Aplikacja serwisowa Gira ETS (oprogramowania dodatkowego).

Urządzenie obsługuje KNX Data Secure. KNX Data Secure zapewnia ochronę przed ingerencją w automatykę budynku; konfiguracja jest możliwa w projekcie ETS. Wymagana jest wiedza specjalistyczna. Do bezpiecznego uruchomienia niezbędny jest certyfikat umieszczony na urządzeniu. Podczas montażu certyfikat należy usunąć z urządzenia i przechować w bezpiecznym miejscu.

3 Budowa urządzenia



rysunek 1: Budowa urządzenia na przykładzie wariantu 24-krotnego

(1) Przycisk programowania i wskaźniki LED
(2) Przyłącze KNX
(3) Przyłącza odbiorników (wyjścia przekaźników)
(4) Panel obsługowy ze wskaźnikami stanu

4 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Przełączanie odbiorników elektrycznych AC 230 V za pośrednictwem styków bezpotencjałowych
- Praca w systemie KNX
- Montaż w rozdzielnicach instalacyjnych na szynie montażowej zgodnie z DIN EN 60715

5 Właściwości produktu

Ogólne

- Wyjścia obsługiwane ręcznie, tryb montażowy
- Wskaźnik stanu LED z przodu urządzenia
- Wyłączanie niepotrzebnych wyjść
- Konfiguracja Xpress w ETS
- Obsługa KNX Data Secure
- Możliwość aktualizacji przy pomocy Aplikacja serwisowa Gira ETS

Właściwości trybu przełączania

- Tryb zestyki zwiernego i rozwiernego
- Wyświetlanie stanu KNX w trybie ręcznym i w trybie magistrali
- Funkcja powiązania i działania priorytetowego
- Centralne funkcje przełączające ze zbiorczym komunikatem zwrotnym
- Funkcje czasowe: opóźnienie włączania i wyłączania, przełącznik schodowy z funkcją wstępnego ostrzegania
- Funkcja scen

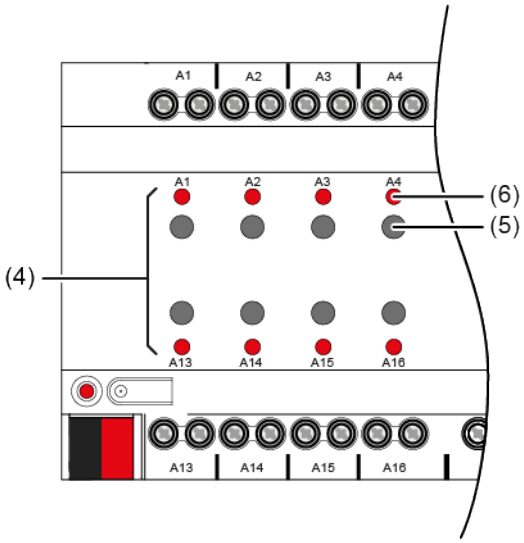
– Licznik godzin pracy

Właściwości układu logicznego

– Bramka logiczna
– Przemiennik (konwersja)
– Element blokujący
– Komparator
– Przełącznik wartości granicznej

6 Obsługa

Elementy obsługowe



rysunek 2: Elementy obsługowe - przegląd

(4) Panel obsługowy ze wskaźnikami stanu

(5) Przycisk do obsługi ręcznej (na wyjście przekaźnika)
Każde naciśnięcie przycisku powoduje przełączenie stanu przekaźnika.

(6) Dioda LED informująca o stanie (na wyjście przekaźnika)
WŁ.: wyjście przekaźnika zamknięte
WYŁ.: wyjście przekaźnika otwarte

Tryb magistrali / tryb ręczny

– Tryb magistrali: obsługa poprzez inne urządzenia KNX
– Tryb ręczny: ręczna obsługa na miejscu przy pomocy klawiatury

Po przywróceniu napięcia magistrali urządzenie przełącza się na tryb magistrali. W niezaprogramowanym stanie fabrycznym wszystkie wyjścia przekaźników są otwarte.

Tryb ręczny można zablokować dla wszystkich wyjść przy aktywnej pracy urządzenia przy pomocy telegramu magistrali.

Wskaźnik stanu

Diody LED informujące o stanie (6) pokazują stany wyjść.

– WYŁ.: wyjście przekaźnika otwarte
– WŁ.: wyjście przekaźnika zamknięte

Diody LED informujące o stanie mogą również wskazywać stany tylko tymczasowo zgodnie z konfiguracją ETS. W tym przypadku diody LED wyłączają się automatycznie po ustawionym czasie. Po naciśnięciu przycisku (5) diody LED informujące o stanie włączają się i wyświetlają stan wyjścia, jeśli w ETS odblokowano obsługę ręczną i nie zablokowano jej.

Obsługa wyjść

Warunek wstępny: Napięcie magistrali jest włączone.

- Krótko nacisnąć dowolny przycisk (5).

  Przypisane wyjście powoduje przełączenie stanu przekaźnika. Odpowiednia dioda LED informująca o stanie (6) wskazuje stan przekaźnika.
- W razie potrzeby nacisnąć po kolei pozostałe przyciski (5).

Jednoczesna obsługa ręczna kilku wyjść jest niemożliwa.

Niepotrzebne wyjścia można wyłączyć w ETS. Obsługa ręczna tych wyjść nie będzie wówczas możliwa.

7 Informacje dla specjalistów elektryków

7.1 Montaż i podłączenie elektryczne

Montaż urządzenia

Zalecenie: Należy dodać certyfikat urządzenia do projektu ETS za pomocą klawiatury lub poprzez zeskanowanie. Kod QR skanować aparatem o dużej rozdzielczości. Podczas montażu usunąć certyfikat z urządzenia. Zapisać wszystkie hasła i przechować je w bezpiecznym miejscu.

- Zamocować urządzenie na szynie montażowej. Położenie montażowe jest dowolne.

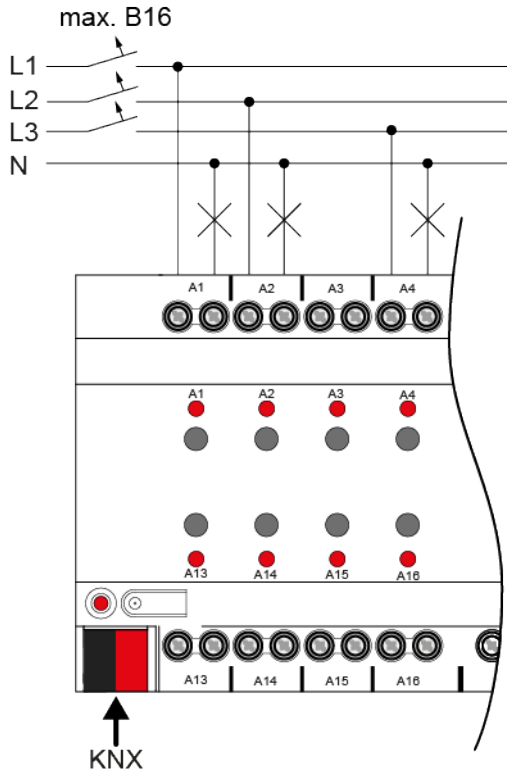
Podłączanie urządzenia

NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Niebezpieczeństwo porażenia prądem w przypadku dotknięcia elementów przewodzących prąd.

Porażenie elektryczne może doprowadzić do śmierci.

Przed rozpoczęciem pracy odłączyć urządzenie od instalacji elektrycznej lub odbiornika. W tym celu należy wyłączyć napięcie wszystkimi wyłącznikami nadprądowymi. Zakryć sąsiadujące części przewodzące prąd.



rysunek 3: Podłączanie urządzenia (przykład)

- Podłączyć odbiornik zgodnie z podanym przykładem. Przestrzegać danych technicznych.
- Podłączyć przewód magistrali przy pomocy zacisku przyłączeniowego KNX, zwracając uwagę na prawidłowe podłączenie biegunów.
- W celu ochrony przed niebezpiecznymi napięciami na przyłącze KNX należy założyć zaślepkę (akcesoria).

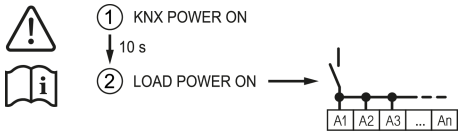
Sumaryczna obciążalność prądowa sąsiadujących wyjść wynosi maksymalnie 20 A.

7.2 Uruchamianie

Uruchamianie urządzenia

- Podłączyć napięcie magistrali KNX.
- Odczekać ok. 10 s (Patrz rysunek 4).
- Podłączyć obwody prądu obciążenia.
- Przeprowadzić uruchomienie za pomocą ETS.

Stan fabryczny: ręczna obsługa wyjść jest możliwa.



rysunek 4: Kolejność uruchamiania - nadruk na urządzeniu

7.2.1 Tryb Safe State i reset modułu nadrzędnego (Master)

Tryb Safe State

Tryb Safe State zatrzymuje wykonywanie wczytanego programu aplikacyjnego.

Pracuje wyłącznie oprogramowanie systemowe urządzenia. Możliwe są funkcje diagnostyczne ETS i programowanie urządzenia. Obsługa ręczna nie jest możliwa.

Aktywacja trybu Safe State

- Odłączyć napięcie magistrali lub wyciągnąć zacisk przyłączeniowy KNX.
- Odczekać ok. 15 s.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk programowania.
- Podłączyć napięcie magistrali lub założyć zacisk przyłączeniowy KNX. Przycisk programowania zwolnić dopiero wtedy, gdy programowa dioda LED zacznie powoli migać.

  Tryb Safe State jest aktywny.

Poprzez ponowne krótkie naciśnięcie przycisku programowania można włączać lub wyłączać tryb programowania także w trybie Safe State. Gdy tryb programowania jest aktywny, programowa dioda LED przestaje migać.

Dezaktywacja trybu Safe State

- Odłączyć napięcie magistrali (odczekać ok. 15 s) lub wykonać procedurę programowania ETS.

Reset modułu nadrzędnego (Master)

Reset modułu nadrzędnego powoduje przywrócenie ustawień podstawowych urządzenia (adres fizyczny 15.15.255, oprogramowanie sprzętowe pozostaje zachowane). Następnie należy ponownie uruchomić urządzenie za pomocą ETS. "Obsługa w stanie fabrycznym" jest ponownie aktywna.

W trybie bezpiecznym (Secure): reset modułu nadrzędnego dezaktywuje zabezpieczenia urządzenia. Następnie urządzenie może zostać uruchomione ponownie przy użyciu certyfikatu.

Resetowanie modułu nadrzędnego (Master)

Warunek wstępny: Tryb Safe State jest aktywny.

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk programowania przez > 5 s.

  Programowa dioda LED szybko miga.

  Urządzenie wykona reset modułu nadrzędnego, uruchomi się ponownie i po upływie 5 s będzie gotowe do pracy.

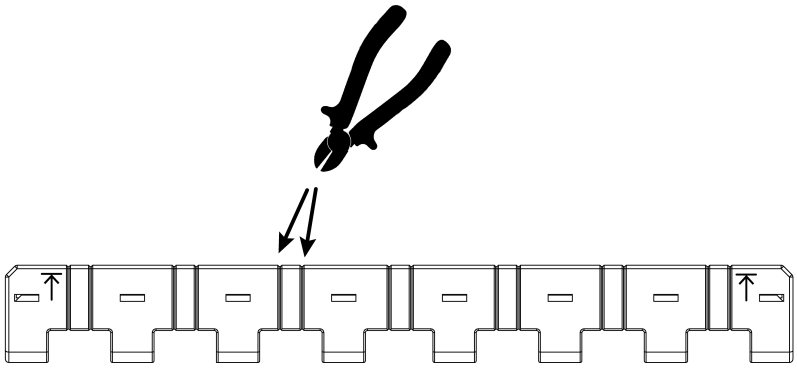
Przywracanie ustawień fabrycznych urządzenia

Za pośrednictwem Aplikacja serwisowa Gira ETS można zresetować urządzenia do ustawień fabrycznych. Ta funkcja wykorzystuje zainstalowane w urządzeniu oprogramowanie sprzętowe, które było aktywne w momencie dostawy (stan fabryczny). Przywrócenie ustawień domyślnych powoduje utratę adresu fizycznego i konfiguracji urządzenia.

7.3 Opcjonalnie: montaż szyny fazowej (akcesoria)

Przekroje przewodów zaciskanych w przypadku montażu szyn fazowych (Patrz rysunek 7)

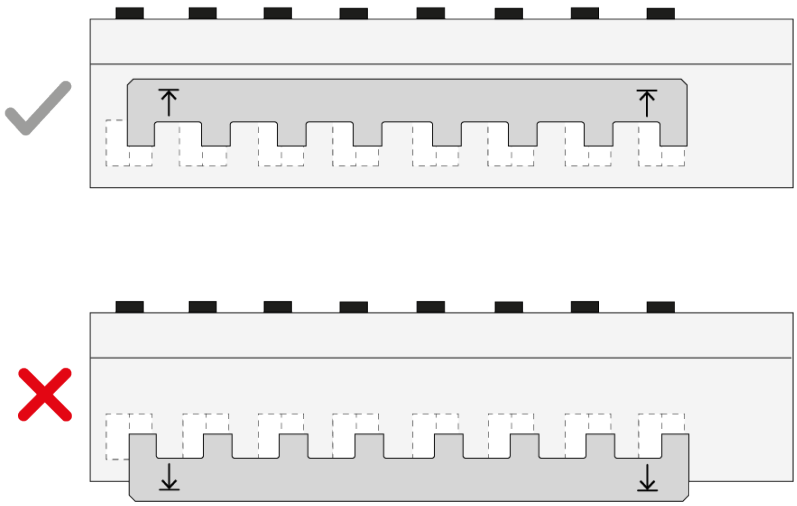
- W razie potrzeby należy przeciąć szynę fazową w miejscach nacięć za pomocą obcinaka bocznego (Patrz rysunek 5).
- Założyć zaślepkę na interfejs.



rysunek 5: Skracanie szyny fazowej

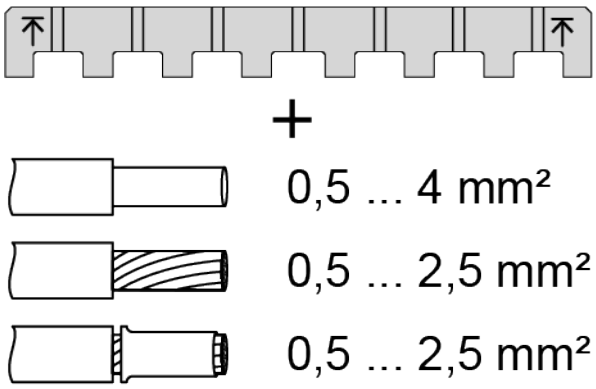
Należy upewnić się, że zaciski są otwarte, a miedziane styki są włożone do zacisków.

- Ustawić szynę fazową zgodnie z nadrukowanymi na niej strzałkami i podłączyć ją do zacisków przyłączeniowych (Patrz rysunek 6).
- Przykręcić szynę fazową do zacisków.



rysunek 6: Montaż szyny fazowej

Do zacisków z wstawioną końcówką na szynie fazowej można podłączać dodatkowo (oprócz końcówki) pokazane przekroje kabli (Patrz rysunek 7).
Przewody o większym przekroju mogą być podłączane do zacisków bez końcówki na szynie fazowej (Patrz rysunek 8).

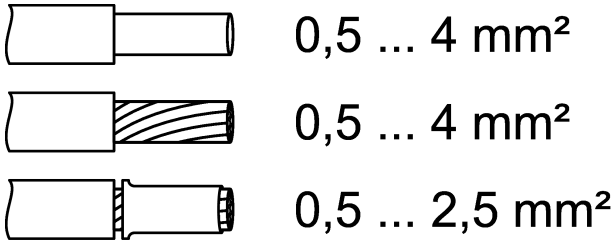


rysunek 7: Przekroje przewodów zaciskanych w przypadku montażu szyn fazowych

8 Dane techniczne

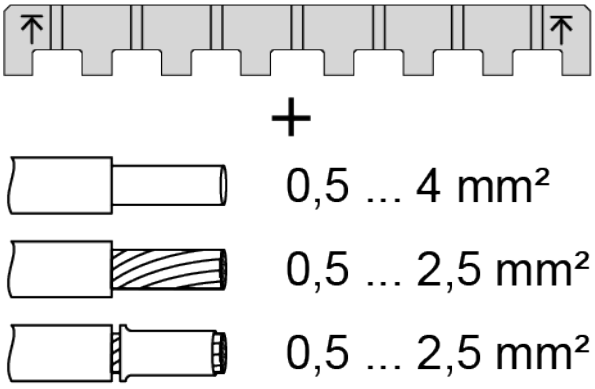
KNX	
KNX Medium	TP 256
Tryb uruchamiania KNX	S-Mode
Napięcie znamionowe	DC 21 ... 32 V SELV
Pobór prądu	
Warianty urządzeń: od 2-krotnych do 16-krotnych	5 ... 18 mA
Wariant urządzenia: 24-krotny	5 ... 24 mA
Warunki otoczenia	
Temperatura otoczenia	-5 ... +45 °C
Temperatura składowania/transportu	-25 ... +70 °C

Przekroje przewodów zaciskanych (Patrz rysunek 8)



rysunek 8: Przekroje przewodów zaciskanych

Przekroje przewodów zaciskanych w przypadku montażu szyn fazowych (Patrz rysunek 7)



rysunek 7: Przekroje przewodów zaciskanych w przypadku montażu szyn fazowych

Szerokość montażowa	
Wariant urządzenia: 2-krotny	36 mm / 2 TE
Wariant urządzenia: 4-krotny	72 mm / 4 TE
Wariant urządzenia: 8-krotny	108 mm / 6 TE
Wariant urządzenia: 12-krotny	144 mm / 8 TE
Wariant urządzenia: 16-krotny	144 mm / 8 TE
Wariant urządzenia: 24-krotny	216 mm / 12 TE
Masa	

Wariant urządzenia: 2-krotny	ok. 110 g
Wariant urządzenia: 4-krotny	ok. 198 g
Wariant urządzenia: 8-krotny	ok. 307 g
Wariant urządzenia: 12-krotny	ok. 426 g
Wariant urządzenia: 16-krotny	ok. 508 g
Wariant urządzenia: 24-krotny	ok. 754 g

Zaciski przyłączeniowe	
Rodzaj podłączenia	Zaciski śrubowe
Długość izolacji	8 mm
Śrubokręt krzyżakowy (zalecany)	PZ1 Plusminus (Pozidriv / rowek)
Śrubokręt krzyżakowy	PZ1
Śrubokręt płaski	4 mm
Moment dokręcania zacisków śrubowych	maks. 0,5 Nm

Prądy całkowite	
Sąsiadujące wyjścia	Σ 20 A
Wszystkie wyjścia	
Wariant urządzenia: 2-krotny	Σ 20 A
Wariant urządzenia: 4-krotny	Σ 40 A
Wariant urządzenia: 8-krotny	Σ 80 A
Wariant urządzenia: 12-krotny	Σ 120 A
Wariant urządzenia: 16-krotny	Σ 160 A
Wariant urządzenia: 24-krotny	Σ 240 A
Wyłącznik nadprądowy	maks. B16

Napięcie sterujące	AC 250 V ~
Częstotliwość sieci	50 / 60 Hz

Warianty urządzenia "10 A"
(5125 00, 5126 00, 5127 00, 5128 00, 5129 00, 5130 00)

Wyjścia	
Prąd sterujący AC1	10 A
Świetlówki	10 AX (140 µF)
Prąd załączenia (700 µs)	maks. 170 A (w przypadku odbiorników LED HV 200 W)

Obciążenia na wyjście	
Żarówki	1300 W
Lampy LED HV	200 W
Silniki	1150 VA

Warianty urządzenia "16 A"
(5005 00, 5006 00, 5007 00, 5008 00, 5009 00, 5010 00)

Wyjścia	
Prąd sterujący AC1	16 A
Świetlówki	16 AX (140 µF)
Prąd załączenia (1 000 µs)	maks. 235 A (w przypadku odbiorników LED HV 400 W)
Obciążenia na wyjście	
Żarówki	1500 W
Lampy LED HV	400 W
Silniki	1150 VA

9 Akcesoria

Zaślepki, wąskie	Nr art. 8300 00
Zestaw 1-biegunowych szyn fazowych do 16-krotnego przełącznika podtynkowego / 8-krotnego elementu wykonawczego do sterowania żaluzjami, do Gira One i KNX	Nr art. 8313 00
Zestaw 1-biegunowych szyn fazowych do 24-krotnego przełącznika podtynkowego / 12-krotnego elementu wykonawczego do sterowania żaluzjami, do Gira One i KNX	Nr art. 8314 00
Zestaw zaślepek do szyn fazowych	Nr art. 8315 00

10 Gwarancja

Gwarancja jest realizowana przez sklepy specjalistyczne na zasadach określonych w przepisach ustawowych. Uszkodzone urządzenie należy przekazać lub bezpłatnie odesłać wraz z opisem usterki do właściwego sprzedawcy (sklep specjalistyczny, zakład instalacyjny, specjalistyczny serwis 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