Wyjście binarne (przekaźnik) UP 510/13 **5WG1 510-2AB13**

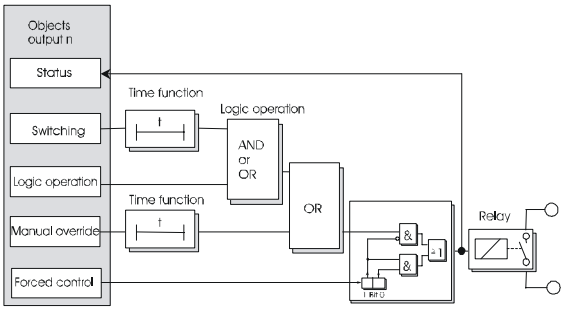
Opis produktu i aplikacji działania



UP 510/13 Binarne wyjście (przekaźnik) z ramką montażową jest urządzeniem KNX z dwoma wyjściami przekaźnikowymi . Urządzenie jest montowane podtynkowej puszcze (60 mm Ø, głębokość min 60 mm). Linia jest połączona poprzez kostkę terminal . Urządzenie elektrycznie jest połączone poprzez linię magistrali .

UP 510/13 może załączyć obciążenie rezystancyjne (np. grzejniki elektryczne, lampy żarowe , wysokonapięciowe lamy halogenowe), obciążenie indukcyjne (np. silniki , niskonapięciowe lampy halogenowe , lampy z konwencjonalnymi transformatorami), lub obciążenie pojemnościowe (np. niskonapięciowe lampy halogenowe elektronicznymi zasilaczami).

Każde wyjście przekaźnika może być niezależnie konfigurowane aby zapewnić przełączenie , ręczne sterowanie, sterowanie wymuszone, bramkę logiczną , raportowanie statusu. Ponadto jeżeli jest to wymagane , ograniczenie czasowe zamiast działania ciągłego może być ona wprowadzona do każdego kanału poprzez opcjonalny obiekt „Tryb nocny „ (np. oświetlenie dla sceny „ sprzątanie „), w razie potrzeby z ostrzeżeniem przed wyłączeniem wielkokrotnym zał./wył. (miganie).



Program aplikacyjny zawiera również możliwość liczenia cykli załączania i czasu działania wraz z progami działania dla poszczególnych wyjść wraz z zintegrowaniem do8 scen

Każde z wyjść przekaźnikowych może być zaprogramowane w jeden z trybów :
- Normalne działanie
- Czasowe działanie

Zachowanie w przypadku awarii/powrotu napięcia magistrali

W przypadku powrotu napięcia wartość aktualna stany przełączenia zostaje zapisana w celu przywrócenie po powrocie napięcia

Po powrocie napięcia działanie skonfigurowane podejmuje dalsze działania i ustalają się do zgłoszonych stanów

Funkcja placu budowy

Fabrycznie dostępna funkcja placu budowy umożliwia umożliwia załączanie i wyłącznie oświetlenia poprzez wyłączniki o aktory nawet jeżeli nie zostały one uruchomione poprzez ETS.

Zachowanie w przypadku rozładowania programu użytkowego

Jeżeli aplikacja zostanie rozładowana z ETS funkcja placu budowy będzie nadal działała jako ustawienie fabryczne .

Urządzenie jest konfigurowane i uruchamiane poprzez ETS w wersji ETS3v3.0f lub nowsze

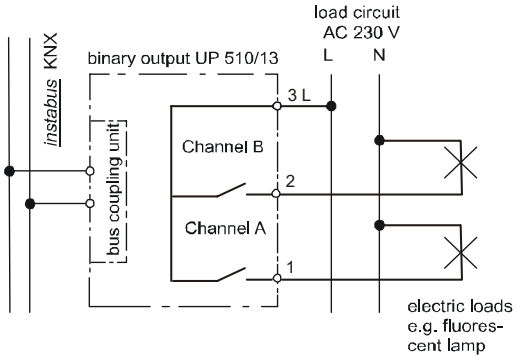
Program aplikacyjne

Wyjście binarne UP 510/03 (przekaźnik) wymaga programu aplikacyjnego "07 B0 A2 Switching Actuator 982E01".

© Siemens AG 2012
Subject to change without further notice

Wyjście binarne (przekaźnik) UP 510/13 **5WG1 510-2AB13**

Przykład działania



rys 1: Przykład działania

Instrukcja instalacji

- Urządzenie może być używane do stałych instalacji w pomieszczeniach suchych z montażem w puszkach podtynkowych .

UWAGA

- Urządzenie musi być uruchamiane i montowane poprzez autoryzowanych elektryków .
- Musi umożliwiać bezpieczne odłączanie urządzanie .
- Urządzenia mogą być montowane wraz z z wyłącznikami I gniazdami w puszkach wielokrotnych z urządzaniami posiadającymi VDE-certyfikację
- Urządzeń nie można otwierać .
- Przy projektowaniu i budowaniu instalacji elektrycznych trzeba wsiąść pod uwagę obowiązujące odpowiednie wytyczne , normy i przepisy krajowe .
- **Podczas wykonywanie pętli poprzez przewód L , należy uważać aby nie przekroczyć maksymalnego prądu obciążenia zacisków 16A !**

Dane techniczne

Napięcie zasilania
- Poprzez bus linie
- KNX linia napięcie : DC 24V (DC 21...30V) przez KNX/EIB bus linia
- KNX bus linia: < 10 mA

Wyjście
- Ilość : 2 wyjścia (bezpotencjałowe)
- Zakres napięcia : AC 230V, 47 ... 63Hz
- Prąd znamionowy : 10A obciążenie rezystancyjne
- Zakres załączenia at AC 230V: 0,01 ... 10A obciążenie rezystancyjne
- Prąd załączenia dla DC 24V:
  - 10A obciążenie rezystancyjne
  - 4A obciążenie indukcyjne (L/R = 7ms)
- Charakterystyka załączenia:
  ustawić na liście parametrów zgodnie z programem aplikacji

Zdolność załączania do AC 230V
- dla lamp żarowych : max. 1000W
- dla lamp o obciążeniu indukcyjnym (LL):
  - nie skompensowane LL, $\cos\varphi = 0{,}5$: max. 500W
  - równolegle skompensowane LL, $\cos\varphi = 1$ (od C_{ges} <= 14µF):
    2 x 58W or 3 x 36W or 6 x 18W
  - Konfiguracja duo, $\cos\varphi = 1$: max. 1000W
  - OSRAM ECG dla 58W LL: max. 10 szt.
  - OSRAM ECG dla 36W LL: max. 15 szt.
  - OSRAM ECG dla 18W LL: max. 20 szt.

Elementy sterowania
- 1 przycisk uczenia:
  do przełączenia między stanem normalnej pracy a trybem adresowania

Elementy wyświetlania
- 1 czerwona LED:
  do monitorowania napięcia magistrali i wyświetlania trybu pracy normalna/adresowanie

Połączenie
- Bus linia: bezśrubowy bus połączenie kostka (czerwono-czarna)
  0,6 ... 0,8 mm Ø pojedyńcza żyła,
  izolacja 5mm
- Obwód obciążenia: złącze bezśrubowe
  0.5 ... 2.5mm² pojedyńcza żyła, wielożyłowe lub skrętka , izolacja 9 ... 10mm

© Siemens AG 2012
Subject to change without further notice

Wyjście binarne (przekaźnik) UP 510/13 **5WG1 510-2AB13**

Specyfikacja techniczna
- obudowa: plastik
- wymiary (L x W x D): 50 x 50 x 41,5 mm
- waga: ok. 70 g
- obciążenie ogniowe : ok. 1100 kJ

Bezpieczeństwo elektryczne
- stopień zanieczyszczenia (zgodnie z IEC 60664-1): 2
- rodzaj ochrony (zgodnie z EN 60529): IP 20
- kategoria przepięcia (zgodnie z IEC 60664-1): III
- bus linia: bezpieczne bardzo niskie napięcie SELV DC 24 V
- przekaźnik z µ-kontakt
- urządzenie zgodne z : EN 50428

Electromagnetyczna kompatybilność
zgodnie z EN 50428

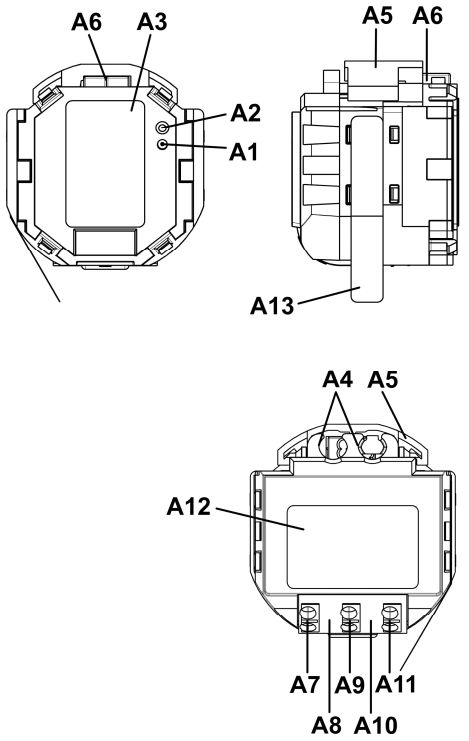
Specyfikacja środowiskowa
- warunki klimatyczne: EN 50090-2-2
- temperature otoczenia podczas pracy : - 5 ... + 45 °C
- temperature otoczenia podczas składowania: - 25 ... + 70 °C
- wilgotność względna (bez kondensacji) 5 % bis 93 %

Niezawodność
- współczynnik awaryjności : 316 fit przy 40°C

Oznaczenie
KNX *EIB*

CE oznaczenie
jest zgodne z przepisami EMC (budynki mieszkalne i użytkowe), i niskonapięciowym regulacjami

Lokalizacja / Funkcja wyświetlaczy i elementów obsługi



rys 2: Lokalizacja / funkcja wyświetlaczy i elementów obsługi

A1 LED do wskazywania normalnej pracy (LED wył) lub adresowania (LED zał); powrót do normalnej pracy automatycznie po otrzymania adresu fizycznego
A2 Przycisk uczenia do przełączenia między normalnym trybem pracy a trybem oraz do odbierania adresu fizycznego
A3 Etykieta (z miejscem na adres fizyczny)
A4 Szczelina do zacisków mocujących bus linii
A5 Zatrzaskowa osłona do bus linii pojedyńczej magistrali
A6 Kostka połączeniowa do pojedyńczego przewodu złącza dla przewodu 0,6...0,8 mm Ø
A7 Terminal kanału A
A8 Płytka dystansowa
A9 Terminal L
A10 Płytka dystansowa
A11 Terminal N
A12 Etykieta z opisem terminali
A13 Numer identyfikacyjny urządzenia

© Siemens AG 2012
Subject to change without further notice

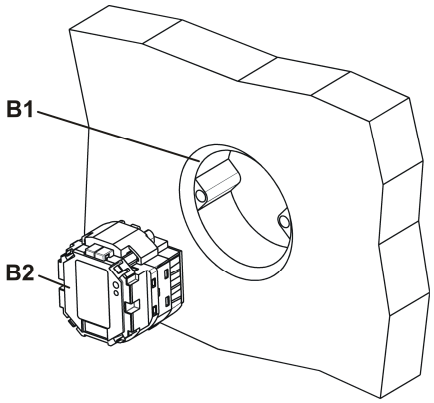
Wyjście binarne (przekaźnik) UP 510/13 **5WG1 510-2AB13**

Montaż i podłączenie

Opis ogólny
Połączenie z linią magistrali odbywa się za pomocą bloku przyłączeniowego magistrali (bezśrubowe zaciski wtykowe dla przewodów jednożyłowych).

Montaż

B1 puszka podtynkowa (60 mm Ø, zgodnie z DIN 49073)
B2 Rozruch



rys 3: Montaż

Zsuwane i wsuwane bloki przyłączeniowe magistrali

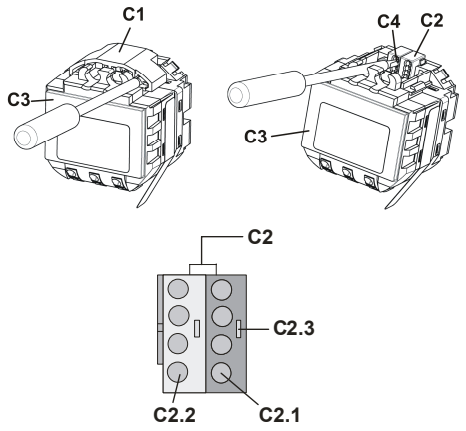
Listwa zaciskowa bus linii (C2) znajduje sie z boku urządzenia (C3).
Składa się z dwóch elementów (C2.1 i C2.2) każdy z czterema zaciskami. Uważaj żeby nie uszkodzić dwóch gniazd testowych (C2.3) przez przypadkowe podłączenie do przewodu magistrali lub zwarcie śrubokrętem (np. przy podłączeniu listwy zaciskowej).

Wysuwanie bloków przyłączeniowych magistrali
- Umieść śrubokręt między pokrywą (C1) a urządzenie (C3) z boku i podważ pokrywę .
- Ostrożnie włóż śrubokręt do ich szczeliny wtykowej w listwach zaciskowych magistrali szary komponent (C2.2.2) i
- I pociągnij listwę bus linii (C2) z urządzenia (C3).

UWAGA !!

Nie próbuj wyjmować listwy przyłączeniowej magistrali od spodu . Istnieje ryzyko zwarcia urządzenia !

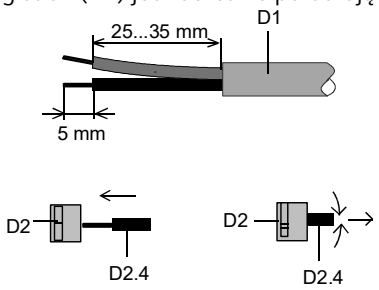
Wsuwanie bloku połączniowego bus
- Wsuń blok przyłączeniowy magistrali (C2) w szczeline prowadnicy urządzenia (C3) i
- wciśnij blok połączeniowy lini bus (C2) do dołu do zatrzymania.
- naciśnij izolacje przewodu odizolowanego(>3mm) bus linii do otwartej szczeliny mocującej (C4). W przypadku podłączania dalej bus linii wyłamać śrubokrętem szczelinę I wcisnąć przewód .Wciśnij pojedyncze przewody magistrali we wgłębienia pod blokiem przyłączeniowym i zatrzasnąć pokrywę (C1)



rys 4: Wsuwanie/zsuwanie bloków przyłączeniowych magistrali

Podłączenie przewodów magistrali
- Blok podłączeniowy magistrali (D2) może być użyty z pojedyńczymi przewodami Ø 0.6...0.8 mm.
- Usuń izolację na odcinku ok 5 mm z przewodu (D1) i włóż w blok połączeniowy (D2)
  (czerwony = +, szary = -)

Odłączenie przewodów magistrali
- Odłącz blok przyłączeniowy magistrali (D1) i usuń żyłę kabla magistrali (D2) jednocześnie poruszając nim .



rys 5: Connecting / disconnecting bus cables

© Siemens AG 2012
Subject to change without further notice

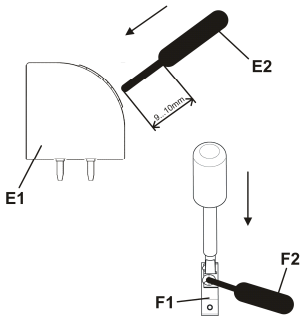
Wyjście binarne (przekaźnik) UP 510/13 **5WG1 510-2AB13**

Podłączanie/rozłączanie zasialania i obwodów obciążenia:

Połączenie przewodów
- Obwody obciążenia są połączone za pomocą złącza bezśrubowego (E1).
- Wyjąć ok. 9...10 mm izolacji z przewodu (E 1.1) I włożyć w złącze (E1).
- Złącze jest przeznaczone do podłączenia dwóch przewodów umożliwiających utworzenie pętli na listwie zaciskowej .

Uwaga :
Maksymalne obciążenie zacisków 16A.

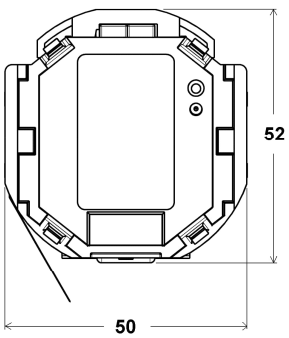
Wyjmowanie przewodów
- Naciśnij blokadę zacisku (F1) śrubokrętem i wyjmij przewód (F2) z zacisku (F1).

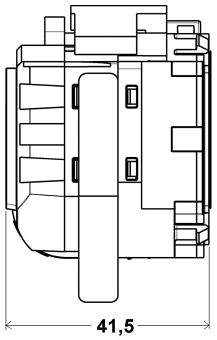


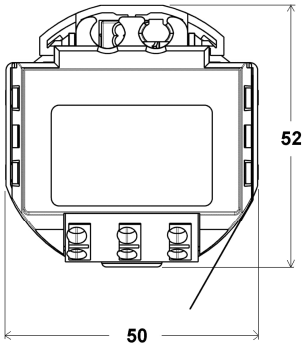
Rys. 6: Połączenie / rozłączanie przewodów obciążenia

Rysunek z wymiarami

Wymiary w mm







Uwagi ogólne

- Instrukcja obsługi powinna być przekazana klientowi .
- Wadliwe urządzenia należy zwrócić z dokumentem zwrotu towaru do serwisu wystawionym przez odpowiednie biuro sprzedaży firmy Siemens .
- W przypadku dalszych pytań dotyczących produktu prosimy o kontakt z naszym działem technicznym .

☏ +49 (911) 895-7222
🖷 +49 (911) 895-7223
✉ support.automation@siemens.com

© Siemens AG 2012
Subject to change without further notice

Wyjście binarne (przekaźnik) UP 510/13 **5WG1 510-2AB13**

Miejsce na notatki :

© Siemens AG 2012
Subject to change without further notice

Siemens AG
Infrastructure and Cities Sector, Building Technologies
Control Products and Systems
P. O. Box 10 09 53, D-93009 Regensburg