

► BLC-24

Sterownik rozdzielnic elektrycznych

Opis produktu

BLC-24 to rodzina sterowników przeznaczonych do sterowania i monitorowania obwodów w rozdzielnicach elektrycznych, ze szczególnym uwzględnieniem obwodów oświetleniowych. Zasilanie sterowników napięciem DC 24 V pozwala ekonomicznie zrealizować awaryjne podtrzymanie zasilania. Obudowa zgodna ze standardem PN-EN 60715, umożliwia montaż typowy dla rozdzielnic modułowych, obok innej aparatury rozdzielczo-sterowniczej. Sterowniki mogą zliczać impulsy liczników energii elektrycznej. Do komunikacji z systemem automatyzacji i sterowania budynku sterowniki BLC-24 wykorzystują interfejs magistrali EIA-485 z protokołem BACnet™ MS/TP, zgodny ze standardem PN-EN ISO-16484-5.



Zastosowanie

Sterowniki BLC-24 umożliwiają załączanie, monitorowanie stanu oraz zużycia energii: obwodów oświetleniowych, wentylatorów, przewodów grzejnych itp.

Proste programowanie algorytmów sterujących umożliwia realizację funkcji takich jak: sterowanie impulsowe, czasowy wyłącznik schodowy, wyłączanie oświetlenia z błyskami ostrzegawczymi itp.

Wymiana danych za pomocą usługi COV pozwala na stosowanie sterownika także jako szybkiego, zdalnego modułu wejść/wyjść.

Właściwości

- Oprogramowanie oparte na specyfikacji BACnet, rewizja 12
- Możliwość programowania prostych algorytmów sterujących
- Komunikacja BACnet MS/TP
Do 64 sterowników na segment
- Zasilanie napięciem DC 24V
otwiera drogę do ekonomicznego podtrzymania pracy akumulatorami
- Aktualizacja oprogramowania firmware poprzez sieć BACnet
- Standardowa obudowa modułowa
montowana na szynie 35 mm
- Sprawna komunikacja z innymi urządzeniami za pomocą usługi Change Of Value (COV)
- Automatyczny wybór adresu MAC
ułatwia dołączenie nowego sterownika do magistrali MS/TP (docelowo, aby zoptymalizować pracę sieci, należy nadać stały adres MAC)
- Niepowtarzalne dane identyfikacyjne BACnet (Device.Name i Device.ID) ułatwiają identyfikację nowego urządzenia w sieci (właściwości te można później zmodyfikować)

Informacje o produkcie

Profil urządzenia BACnet

B-ASC - BACnet Application Specific Controller

Zasilanie

DC 24 V SELV
Zasilacz wyłączający przy zwarcu (Hiccup mode)
Zabezpieczenie max 2.5A

Pobór prądu

BLC-24A 20 mA
BLC-24BL 100 mA
+ obciążenie podłączone do wyjść

Wejścia/wyjścia

24 kanały binarne, z których każdy można używać jako wejście lub wyjście. Trzy pierwsze kanały mogą bezpośrednio zliczać impulsy liczników S0 wg PN-EN62053-31.

W funkcji wejścia:
DC +5 V, 5 mA

W funkcji wyjścia:
DC -24 V, tranzystor
Obciążenie max 100 mA
Przeciążone wyjście jest automatycznie wyłączane a jego status ustawiany na "fault". Reset zabezpieczenia następuje wraz z resetem sterownika.

BLC-24BL
Sygnalizacja LED stanu każdego kanału

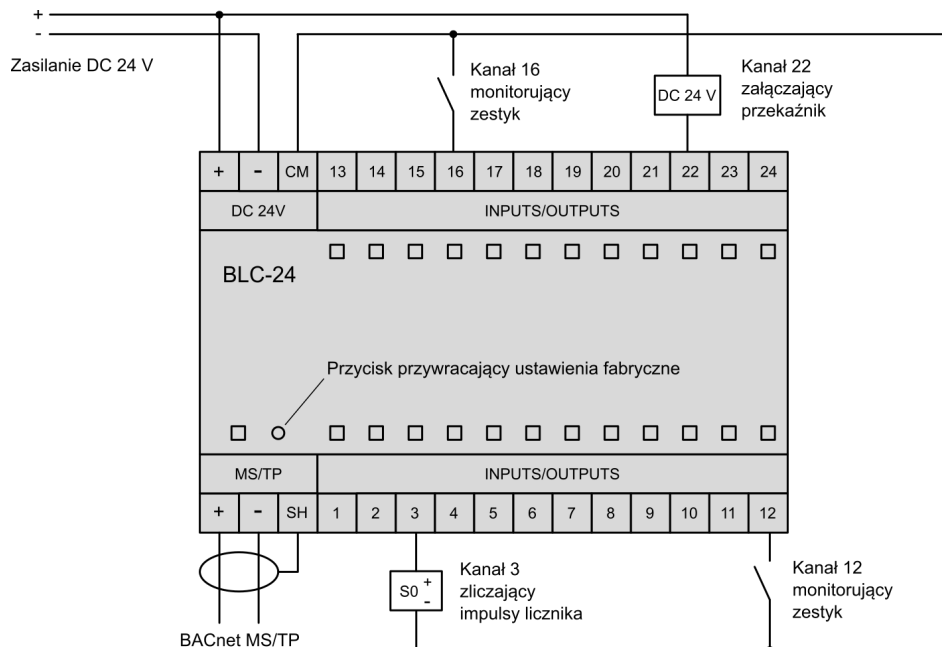
Technologia

Procesor 32-bitowy ARM Cortex M3
Pamięć Flash 512 KB
Pamięć SRAM 128 KB
Dokładny zegar RTC
Baterijne podtrzymanie zegara i pamięci SRAM

BACnet jest zastrzeżonym znakiem handlowym American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers.

BLC-24

Schemat podłączenia



Fabryczne ustawienia identyfikacyjne

BACnet Device Name: BLC-24x - numer seryjny sterownika (np. BLC-24A - 3234815)

BACnet Device ID: numer seryjny sterownika (np. 3234815)

MS/TP MAC address: automatyczny dobór wolnego adresu z zakresu 64-127

MS/TP Max master: 127

Prędkość transmisji: 76800 bit/s

Użycie z poziomu BACnet procedury "Clear Memory" nie przywraca fabrycznych wartości tych parametrów. Usunięcie wszystkich zmian wprowadzonych przez użytkownika, w tym przywrócenie fabrycznych wartości ustawień identyfikacyjnych, następuje po przyciśnięciu na kilka sekund przycisku umieszczonego w otworze obok diody CPU (sterownik musi być zasilony).

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Czynności związane z instalacją i podłączeniem powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych elektryków, którzy zapoznali się z dokumentacją i funkcjami urządzenia. Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się, że na przewodach przyłączeniowych nie występuje napięcie.

Sterownik należy podłączyć zgodnie z obowiązującymi normami.

Demontaż obudowy powoduje utratę gwarancji oraz stwarza niebezpieczeństwo porażenia prądem.

Sposób zamawiania

| | |
|-----------------|--|
| BLC-24A | Sterownik do rozdzielnic, BACnet MS/TP, zasil. 24V DC, 24 BI/BO |
| BLC-24BL | Sterownik do rozdzielnic, BACnet MS/TP, zasil. 24V DC, 24 BI/BO, sygnalizacja LED we/wy, złącza wypinane |

Produkty powiązane

| | |
|----------------------|------------------------------|
| DRC-24V10W1AZ | Zasilacz 24 V DC, 0.42A, 10W |
| DRC-24V30W1AZ | Zasilacz 24 V DC, 1.25A, 30W |
| DRC-24V60W1AZ | Zasilacz 24 V DC, 2.50A, 60W |

Informacje o produkcie

(ciąg dalszy)

Wskaźnik LED stanu (CPU)

Ciągłe - sterownik jest zasilony
Błyski wolne - sterownik pracuje
Błyski szybkie - sterownik komunikuje się z innymi urządzeniami

Adresowanie

Programowe z funkcją automatycznej negocjacji adresu MAC dołączanego do sieci sterownika.

Port komunikacyjny

Standard EIA-485
Protokół BACnet MS/TP
(max 64 urządzenia na segment)

Prędkość transmisji

| | |
|--------------|------------|
| 9600 bit/s | max 1200 m |
| 19200 bit/s | max 1200 m |
| 38400 bit/s | max 1200 m |
| 57600 bit/s | max 1200 m |
| 76800 bit/s | max 1200 m |
| 115200 bit/s | max 1000 m |

Listwa zaciskowa SH do połączenia ekranów magistrali

Złącza

BLC-24A
Listwy zaciskowe 2,5 mm²

BLC-24BL
Listwy zaciskowe rozłączne 2,5 mm²

Środowisko pracy

0 - 50°C
10 - 90% RH (bez kondensacji)

Wymiary

| | |
|----------|---|
| BLC-24A | 9,0 x 8,8 x 6,2 cm |
| BLC-24BL | 10,8 x 8,8 x 6,2 cm (wys. x szer. x gł.) |

Waga

| | |
|----------|-------|
| BLC-24A | 170 g |
| BLC-24BL | 203 g |

Certyfikaty / Normy

CE

Parametry techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.