



EAN kod
CU3-01M: 8595188132220
CU3-02M: 8595188132398

Dane techniczne CU3-01M, CU3-02M

Sygnalizacja LED

Zielona LED RUN:	Miga - komunikacja z BUS; świeci - brak komunikacji
Czerwona LED ERR:	Miga - brak projektu; świeci - jednostka STOP

Wyświetlacz OLED

wyświetla aktualny stan oraz ustawienia	
Typ:	kolorowy OLED
Rozdzielczość:	128 x 128 pixeli / proporcje ekranu 1:1
Wymiary ekranu:	26x26 mm
Sterowanie:	przy pomocy strzałek
Zegar wewn. czasu rzeczywistego:	dokładność: 1s/dzień przy 23°C

Wejścia

Wyjście:	4x łączny lub rozłączny do GND (-) 2x wejście analogowe 0 ÷ 30 V
----------	---

Wyjścia

Wyjście:	wyjście przełącznika - NO/GND
Ilość jednostek podłączonych bezpośrednio do CU3-01M (02M):	maks. 64 (2x32)
Możliwość poszerzenia poprzez master zewn.:	do 576 jednostek (CU3-01M (02M) i 8x MI3-02M)

Komunikacja

BUS	
Maks. ilość jednostek:	maks. 32 jednostek w jednej gałęzi
Maks. długość linii:	maks. 500 m (w zależności od spadku napięcia)
Magistrala systemowa EBM	
Maks. długość linii:	maks. 500 m
Ilość podł. masterów zewn.:	do 8 (w odniesieniu do zmian cyklu)
Ethernet	
Złącze:	RJ45 na panelu przednim
Prędkość komunikacji:	100 Mbps
Sygnalizacja stanu Ethernetu:	zielona - komunikacja Ethernet żółta - prędkość sieci Ethernet 100 Mbps
Domyślnie ustaw. adres IP:	192.168.1.1 (Adres IP można zmienić w menu za pomocą wyświetlacza oraz przycisków)

Zasilanie

Napięcie zasilania / tolerancja:	27 V DC, -20 / +10 %
Moc rozproszona:	maks. 3 W
Prąd znamionowy:	110 mA (przy 27V DC)

Warunki pracy

Temperatura pracy:	-20 .. +55 °C
Temperatura magazynowania:	-25 .. +70 °C
Wilgotność powietrza:	maks. 80%
Ochrona IP:	IP20 urządzenie, IP40 w szafie
Ochrona przeciwprzepięciowa:	II.
Stopień zanieczyszczenia:	2
Pozycja robocza:	dowolna
Montaż:	do szafy na szynie DIN EN 60715
Wykonanie:	6-MODUŁÓW
Zaciski:	maks. 2,5 mm ²

Wymiary i Waga

Wymiary:	90 x 105 x 65 mm	
Waga:	288 g	291 g

- CU3-01M oraz CU3-02M to jednostki centralne systemu iNELS, są one pośrednikiem pomiędzy interfejsem użytkownika i sterownikami, jednostkami oraz aktorami podłączonymi do magistrali.
- Do CU3-01M i CU3-02M można bezpośrednio podłączyć maks. dwie gałęzie magistrali BUS, a do każdej magistrali można podłączyć maks. 32 jednostek iNELS3.
- Kolejne jednostki można podłączyć do systemu za pomocą modułów poszerzających MI3-02M, które podłączone są do CU3-01M (02M) za pomocą magistrali systemowej EBM.
- Jednostka centralna CU3-02M różni się od CU3-01M tym, że dodatkowo posiada moduł RF, pozwalający na komunikację z niektórymi jednostkami w ramach systemu iNELS RF Control.
- Projekt użytkownika oraz dane retencyjne przechowywane są w stałej pamięci wewnętrznej, kopia zapasowa danych wykonywana jest nawet przy braku zasilania. Kopia zapasowa czasu realnego (RTC) przez okres 10 dni.
- Możliwość ustawienia synchronizacji czasu poprzez serwer NTP.
- Złącze RJ45 portu Ethernet znajduje się na przednim panelu jednostki, szybkość transmisji 100 Mbps.
- W jednostce CU3-01M (02M) można skorzystać z 4 wejść bezpotencjałowych do podłączenia sterowników zewnętrznych (przyciski, wyłączniki, czujniki, detektory, itp.), jak również 2 wejść analogowych 0÷30 V.
- CU3-01M (02M) posiada wyświetlacz OLED, który wyświetla aktualny stan i pozwala na ustawienia (sieci, daty i czasu, usług) jednostki centralnej CU3-01M (02M).
- Poruszanie się w menu CU3-01M (02M) za pomocą strzałek na przednim panelu.
- CU3-01M, CU3-02M w wykonaniu 6-modułowym do montażu w szafie rozdzielczej na szynie DIN EN60715.

Interfejs iNELS RF Control dla CU3-02M

Protokół komunikacyjny:	RF Touch Compatible
Częstotliwość transmisji:	866 MHz / 868 MHz / 916 MHz
Sposób transmisji sygnału:	dwukierunkowa wiadomość adresowana
Wyjście anteny RF:	Złącze SMA*
Antena RF:	1 dB (w składzie urządzenia)
Zasięg w wolnej przestrzeni:	do 100m

* Maksymalny moment obrotowy złącza anteny: 0.56 Nm.

Magistrala instalacyjna BUS:

- Dwuprzewodowa magistrala o dowolnej topologii (koniecznie nie jako zamknięty fizycznie pierścień).
- Z własną komunikacją modulowaną na napięciu stałym DC.
- Jedna gałąź magistrali BUS pozwala na podłączenie maks. 32 jednostek iNELS3, o obciążeniu prądowym maks. 1 A. Przy podłączeniu urządzeń o poborze wyższym niż 1A można wykorzystać BPS3-01M o poborze 3A.
- Maksymalna długość gałęzi magistrali BUS ok. 500 m (w zależności do spadku napięcia).
- Zalecane okablowanie: iNELS BUS Cable - skrętka miedziana o rozmiarach przewodu AWG20 (średnica 0.8 mm, przekrój 0.5 mm²).

Magistrala systemowa EBM:

- Służy do połączenia jednostki centralnej CU3-01M (02M) z masterami zewnętrznymi MI3-02M, komunikatorem GSM3-01M lub przetwornikiem DALI/DMX EDMC-64M.
- EBM charakteryzuje się ściśle liniową topologią, przewody podłączamy do zacisków EBM+ i EBM-, przy czym nie wolno zamienić przewodów.
- Podczas instalacji EBM należy przestrzegać wszystkich wymogów związanych z instalacją interfejsu RS485.
- Długość maksymalna gałęzi magistrali EBM ok. 550 m (w zależności od prowadzenia przewodów).
- Magistrala EBM musi być po obu końcach zakończona rezystorem o wartości nominalnej 120Ω. Element ten przystosowany do prostego włożenia do zacisków wchodzi w skład jednostek centralnych oraz masterów zewnętrznych, zakładamy go pomiędzy zaciski EBM+ i EBM-.
- Zalecane kable:
UTP CAT5e lub wyższej, ewentualnie również FTP CAT5e lub wyższej, albo STP CAT5e lub wyższej.

- Konfiguracji jednostek a tym również całego systemu dokonujemy przez interfejs Ethernet, za pomocą oprogramowania konfiguracyjnego iNELS Designer&Manager (iDM3), które przeznaczone jest dla systemów operacyjnych Windows7 i Windows8.
- Jednostka centralna posiada dwa protokoły komunikacyjne:
 - ELKONET - do komunikacji z Connection Serwerem lub bezpośrednio z aplikacją iHC.
 - ASCII - do komunikacji z systemami innych producentów oraz integracji z BMS (Building Management System).
- Wspierane oprogramowanie:
 - Parametryzacja, konfiguracja, sterowanie oraz wizualizacja: iNELS3 Designer&Manager (iDM3).
 - iRidium mobile
 - Niagara Frameworks
 - Promotic
- Za pośrednictwem iDM3 można aktualizować firmware jednostek centralnych oraz jednostek peryferyjnych podłączonych do magistrali.