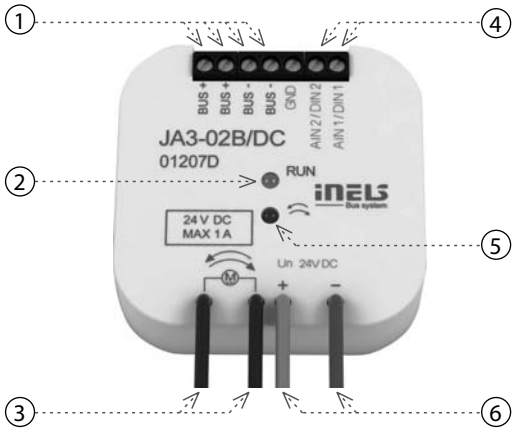
JA3-02B/DC

Roletový (žaluziový) aktor

Charakteristika

- JA3-02B/DC je aktor určený pro ovládání pohonů rolet, žaluzií, markýz, garážových vrat, vjezdových bran, apod.
- Ovládá elektrické pohony, které jsou řízeny ve dvou směrech a mají zabudovaný koncový spínač.
- JA3-02B/DC ovládá elektrické pohony s napájecím napětím do 24 V DC, kde směr otáčení pohonu je řízen změnou polarity napětí motoru.
- Jednotka je vybavena teplotní a nadproudovou pojistkou proti přetížení výstupů.
- Stav jednotky indikuje zelená LED dioda RUN na předním panelu:
  - je-li připojeno napájecí napětí (jednotka je napájena prostřednictvím sběrnice BUS), ale neprobíhá komunikace s masterem, svítí LED RUN nepřetržitě.
  - je-li připojeno napájecí napětí a jednotka standardně komunikuje po sběrnici BUS, LED RUN bliká.
- Stav výstupních kontaktů indikuje LED UP/DOWN ( ):
  - jede-li žaluzie / roleta nahoru, ( ) svítí LED dioda červeně (oranžově).
  - jede-li žaluzie / roleta dolů, ( ) svítí LED dioda zeleně.
- Aktor je vybaven dvěma analogově digitálními vstupy (AIN/DIN), které lze využít pro připojení dvou bezpotenciálových kontaktů nebo jednoho externího teplotního senzoru TC/TZ (viz příslušenství).
- JA3-02B/DC v provedení B je určen pro montáž do instalační krabice.

Popis přístroje



1. Datová sběrnice BUS
2. LED indikace stavu jednotky
3. Kontakty relé
4. Vstup pro teplotní senzor
5. LED indikace výstupů
6. Napájecí napětí motorů

Všeobecné instrukce

PŘIPOJENÍ DO SYSTÉMU

Výrobky připojujte do systému dle schématu zapojení uvedeného u každého výrobku. Vodiče datové sběrnice systému iNELS se připojují na svorkovnici jednotky BUS+ a BUS-, přičemž není možné svorky vzájemně zaměnit. Pro datovou sběrnici je nutno použít kroucený pár vodičů. Datová komunikace i napájení jednotek jsou vedeny v jednom páru vodičů, přičemž je nutné dodržet průřez pro napájecí vodiče s ohledem na úbytek napětí na vedení a maximální odebíraný výkon.

KAPACITA A CENTRÁLNÍ JEDNOTKA

K centrální jednotce CU3-01M nebo CU3-02M lze připojit dvě samostatné sběrnice BUS prostřednictvím svorek BUS1+, BUS1- a BUS2+, BUS2-. Na každou sběrnici lze připojit až 32 jednotek, celkově lze tedy přímo k centrální jednotce připojit až 64 jednotek. Další jednotky lze připojit pomocí jednotek MI3-02M, které generují další sběrnice BUS. Tyto se připojují k jednotce CU přes komunikační sběrnici EBM a celkem je možno připojit až 8 jednotek MI3-02M k centrální jednotce.

KOMUNIKAČNÍ SBĚRNICE SYSTÉMU

Sběrnice musí být provedena kabelem, který je tvořen krouceným párem vodičů pro datovou sběrnici systému s minimálním průřezem vodičů 0.8 mm. Stíněný kabel je nutné použít v případě instalace kabelů sběrnice do prostředí s možností elektromagnetických interferencí (např. při souběhu se silovým vedením, v blízkosti elektrických strojů a přístrojů, při průchodu NN rozvaděčem apod).

Sběrnicový kabel se instaluje v souladu s jeho mechanickými vlastnostmi, které udává výrobce (do trubky/lišty, pod omítku, do země, závěsný apod.) Pro zvýšení mechanické odolnosti kabelů doporučujeme vždy kabel instalovat do elektroinstalační trubky vhodného průměru.

Celková délka vedení sběrnice pro CU3-01M (CU3-02M), popřípadě MI3-02M, může být 1100 m (550 m pro každou sběrnici). Topologie komunikační sběrnice BUS je volná s výjimkou topologie kruhu.

NAPÁJENÍ SYSTÉMU

K napájení jednotek systému je možné použít napájecí zdroje ELKO EP PS3-100/iNELS. Doporučujeme systém zálohovat externími akumulátory, připojenými ke zdroji PS3-100/iNELS (viz vzorové schéma zapojení řídícího systému).

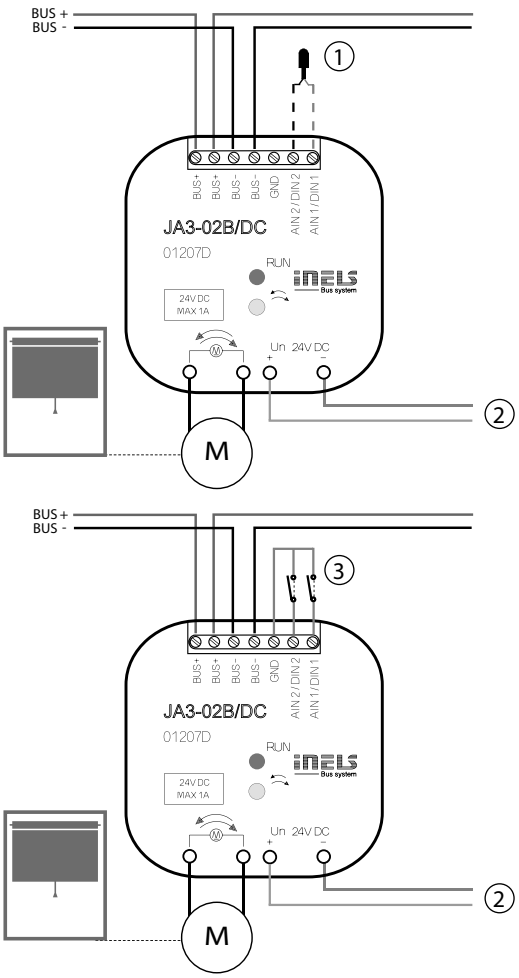
VŠEOBECNÉ INFORMACE

Pro funkci jednotky je nutné, aby jednotka byla napojena na centrální jednotku systému řady CU3, nebo na systém, který tuto jednotku již obsahuje, jako jeho rozšíření o další funkce systému.

Všechny parametry jednotky se nastavují přes centrální jednotku CU3-01M (CU3-02M) v software iDM3.

Na předním panelu jednotky jsou LED diody, pro indikaci napájecího napětí a komunikace s centrální jednotkou řady CU3. V případě, že dioda RUN bliká v pravidelném intervalu, probíhá standardní komunikace. Jestliže dioda RUN trvale svítí, je jednotka ze sběrnice napájena, ale jednotka na sběrnici nekomunikuje. V případě, že dioda RUN nesvítí, není na svorkách BUS+ a BUS- přítomno napájecí napětí.

Zapojení



1. Teplotní senzor TC/TZ
2. Napájecí napětí motorů
3. 2x vstup pro bezpotenciálový kontakt (tlačítko, PIR apod.)

Technické parametry

JA3-02B_DC

Vstupy	
Vstupy:	2x AIN/DIN
Rozlišení:	10 bit
Ext. senzor teploty:	možnost připojení mezi AIN1/DIN1 a AIN2/DIN2
Typ ext. senzoru:	TC/TZ
Rozsah měření teploty:	-20 °C .. +120 °C
Přesnost měření teploty:	0.5 °C z rozsahu
Výstupy	
Izolační napětí mezi výstupy a vnitřními obvody:	3.75 kV, SELV dle EN 60950
Jmenovitý proud:	0.85 A *
Špičkový proud:	1.5 A / < 3s
Spínané napětí:	12 - 24 V DC
Indikace výstupu UP, (▲):	červená (oranžová) LED
Indikace výstupu DOWN, (▼):	zelená LED
Komunikace	
Instalační sběrnice:	BUS
Napájení	
Napájecí napětí / tolerance:	27 V DC, -20 / +10 %
Jmenovitý proud:	60 mA (při 27 V DC), ze sběrnice BUS
Indikace stavu jednotky:	zelená LED RUN
Připojení	
Datové:	svorkovnice 0.5 - 1 mm^2
Silové:	4x vodič CY - průřez 0.75 mm^2
Provozní podmínky	
Pracovní teplota:	-20 .. +50 °C
Skladovací teplota:	-30 .. +70 °C
Stupeň krytí:	IP30
Účel řídícího zařízení:	provozní řídící zařízení
Konstrukce řídícího zařízení:	samostatné řídící zařízení
Charakteristika automat. působení:	1.B.E
Kategorie odolnosti proti teplu a ohni:	FR-0
Kategorie (imunita) protirázům:	třída 2
Jmenovité impulsní napětí:	2.5 kV
Kategorie přepětí:	II.
Stupeň znečištění:	2
Pracovní poloha:	libovolná
Instalace:	do instalační krabice
Rozměry a hmotnost	
Rozměry:	49 x 49 x 13 mm
Hmotnost:	32 g

* Maximální doba výstupů se jmenovitým proudem 0.85 A je po dobu 10 min, poté je aktivována tepelná ochrana výstupů. Se zmenšujícím se proudem se tato doba prodlužuje.

Varování

Před instalací přístroje a před jeho uvedením do provozu se seznamte důkladně s montážním návodem k použití a instalační příručkou systému iNELS3. Návod na použití je určen pro montáž přístroje a pro uživatele zařízení. Návod je součástí dokumentace elektroinstalace, a také ke stáhnutí na webové stránce www.inels.cz. Pozor, nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Montáž a připojení mohou provádět pouze pracovníci s příslušnou odbornou elektrokvalifikací při dodržení platných předpisů. Nedotýkejte se částí přístroje, které jsou pod napětím. Nebezpečí ohrožení života. Při montáži, údržbě, úpravách a opravách je nutné dodržet bezpečnostní předpisy, normy, směrnice a odborná ustanovení pro práci s elektrickým zařízením. Před zahájením práce na přístroji je nutné, aby všechny vodiče, připojené díly a svorky byly bez napětí. Tento návod obsahuje jen všeobecné pokyny, které musí být aplikovány v rámci dané instalace. V rámci kontroly a údržby pravidelně kontrolujte (při vypnutém napájení) dotažení svorek.