

[57015]

Keriterv Mérnök Kft



CAN Terepi-busz modul
10 digitális bemenettel (24 V DC)

DIGICONTROL **ems4.DE05E**



típus száma: ems4.DE05E

Felhasználás

A Terepi-busz modulokat használva egységesíthetem az automatika rendszerben a felosztott és távoli készülékeket. Ezek egybe szerelhetők terepi szinten, mint például az elektromos elosztó rendszerekben vagy kibővíthetők a maximális lehetőségek. A kommunikáció az automatikai állomással (ems2, ems4) a CAN-bus (Multilink) segítségével lehetséges. A terepi eszközök a terepi-busz modulok ki- és bemeneteihez csatlakoztathatók.

A DE05E modul digitális 24V DC bemeneti jeleket tud rögzíteni. A bemeneti jelekről a modul elején lévő LED visszajelzést biztosít

A bemeneti jelek rugalmasan, széles tartományban konfigurálhatóak. Minden egyes digitális bemenet konfigurálható mint jelbemenet, számláló vagy érzékelő bemenet.

Technikai tulajdonságok:

- 10 x 24 VDC digitális bemenet
- LED-es állapot visszajelzés
- Minden egyes bemenet külön beállítható mint számláló (webCADpro). A max. impulzus számláló frekvencia 50 Hz (impulzus / szünet arány = 1).
- Minden egyes bemenet külön beállítható mint „érezkelő bemenet” with configurable sensor pulse extension.
- Direkt kapcsolás bármennyi digitális kimenetre a bemeneti jelek beállításától függően.

Műszaki leírás

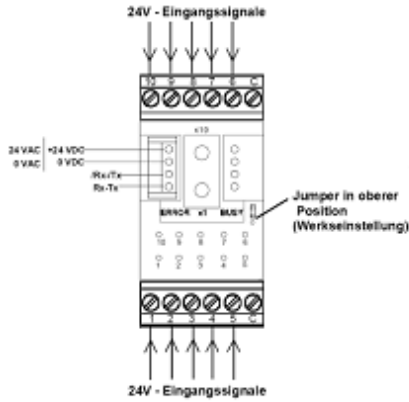
Feszültség ellátás és buszkapcsolat	1,5mm ² (a csatlakozók a termék dobozában találhatóak)
Digitális kimenetek	2,5mm ²
Tápfeszültség határok	20...28 V AC/DC
Áram fogyasztás	63 mA (AC) 21 mA (DC)
Válaszadási idő	550 ms

egyéb

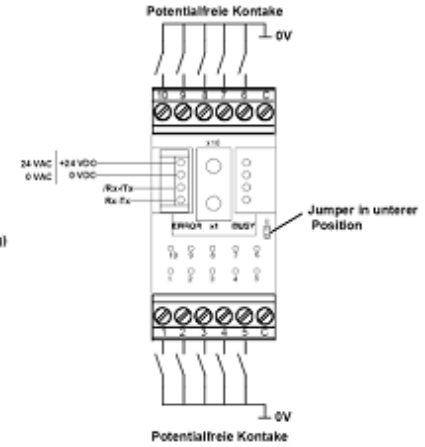
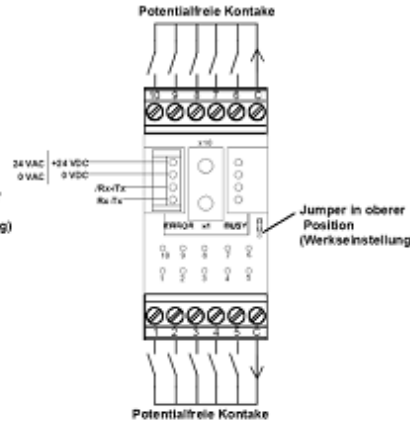
Tárolási hőmérséklet	-20... +70 °C
Működési hőmérséklet	+5... +55 °C
Tápellátás	Polaritás felcserélés elleni védelem
Tápellátás és busz működés	Zöld LED
Hiba üzenet	Piros LED
Kimeneti státusz	Sárga LED
Súly	83 g
Rögzítési pozíció	Bármilyen
Rögzítés	EN50022-vel megegyező sín rögzítés
Burkolat és sorkapcsok	Polyamide 6.6 V0
Panel	Polycarbonate
Védelmi fokozat	Burkolat IP40, sorkapcsok IP 20

Elektromos bekötés

24 V DC bemeneti jel



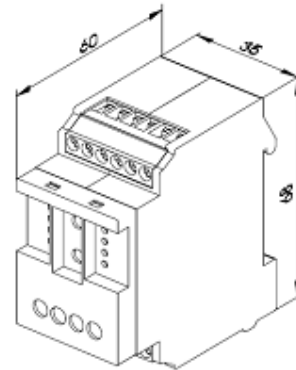
Potenciál mentes bemenet esetén



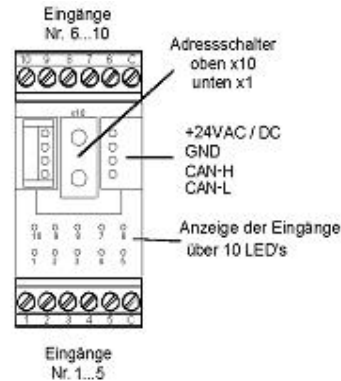
A sorkapcsok jelentése

Sorkapocs száma	Leírás
A1	+24 V DC tápfeszültség
A2	GND – Nulla
D+	CAN Bus High
D-	CAN Bus Low
1	DE01 digitális bemenet (24 V DC)
2	DE02 digitális bemenet (24 V DC)
3	DE03 digitális bemenet (24 V DC)
4	DE04 digitális bemenet (24 V DC)
5	DE05 digitális bemenet (24 V DC)
6	DE06 digitális bemenet (24 V DC)
7	DE07 digitális bemenet (24 V DC)
8	DE08 digitális bemenet (24 V DC)
9	DE09 digitális bemenet (24 V DC)
10	DE10 digitális bemenet (24 V DC)
C	24 V DC kimenet

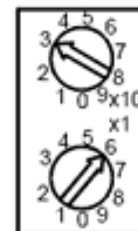
A burkolat méretezett rajza



CAN bus sebesség és alhálózati (subnet) cím beállítása



Példa a cím beállításra (36-os cím)





CAN bus sebesség beállítása

Minden egyes CAN Terepi-busz modul alapértelmezetten 125 kBit/s-os sebességre van állítva.

A sebesség megváltoztatásához a következő lépéseket kell végrehajtani:

1. Feszültségmentes állapotban állítsuk a címző tárcsákat 80-as címre (a felsőt 8-ba, alsót 0-ba)
2. Rákapcsolva a feszültséget mindkét LED (Error, Busy) kialszik.
3. Az alsó címző tárcsával állíthatom be a sebességet az alábbiak szerint:
 - 1. állás: 1 MBit/s (jelenleg a CPU nem állítható be ilyen sebességre)
 - 2. állás: 500 kBit/s
 - 3. állás: 125 kBit/s
 - 4. állás: 62,5 kBit/s
4. Az újonnan kiválasztott sebesség elmentéséhez a felső tárcsát állítsuk 8x-ból 7x-be vagy 9x-be. A modul ezt a beállítást a saját EEPROM memóriájában fogja eltárolni.

A Subnet Cím beállítása

Minden egyes CAN Terepi-busz modul alapértelmezetten „1”-es alhálózati címre van állítva. Normál körülmények között nincs ok ennek a megváltoztatására.

A sebesség megváltoztatásához a következő lépéseket kell végrehajtani:

1. Feszültségmentes állapotban állítsuk a címző tárcsákat 90-as címre (a felsőt 9-ba, alsót 0-ba)
2. Rákapcsolva a feszültséget mindkét LED (Error, Busy) kialszik.
3. Az alsó címző tárcsával állíthatom be a sebességet az alábbiak szerint:
 - 1. állás: „1” subnet cím, LED Error / Busy = 0/1
 - 2. állás: „2” subnet cím, LED Error / Busy = 1/0
 - 3. állás: „3” subnet cím, LED Error / Busy = 1/1
4. Az újonnan kiválasztott sebesség elmentéséhez a felső tárcsát állítsuk 9x-ből 8x-ba vagy 0x-ba. A modul ezt a beállítást a saját EEPROM memóriájában fogja eltárolni.

A modul speciális tulajdonságai

A Szenzor bemenet módban a DE05E „0”-ból „1”-be be történő jel változásokat azonnal közöl, azonban a „0”-ba való visszaváltást késlelteti. Ez kiterjeszti az érzékelő impulzust egy külső modul vagy a Kontroller felé, aminek az időtartama szintén konfigurálható.

Minden egyes bemenet beállítható direkt kapcsolásra, amely egy távoli kimeneti modul kimenetét tudja közvetlenül kapcsolni (pl.: DA01B). Direkt kapcsolási parancs azonnal kivitelezhető anélkül hogy a fő kontroller programján menne keresztül. Lehetséges alkalmazások erre például a világítás és redőny vezérlés. A folyamatba való közbelépés a fő kontrollerrel bármikor lehetséges.

Fizikai ki/bemenetek bővítése

Ez az ems4 modul elsősorban az ems2 fizikai bemeneteinek bővítését szolgálja. Alap helyzetben az ems2 egyszerre 6 ems4 modult tud használni a CAN0 (Multilink) buszon keresztül csatlakoztatva. Ha további modulokat szeretnénk kapcsolni a rendszerhez akkor szükségünk van egy license fájlra amely megrendelhető a GFR-től. A rendelésnek tartalmaznia kell a használni kívánt ems2 széria számát valamint a használni kívánt modulok számát. A megkapott license fájl más rendszerhez már nem használható fel. A fájlt bemásolva a webCADpro könyvtárba a program automatikusan felismeri és létrehozhatóak a kívánt bővítések.

GFR – Gesellschaft für Regelungstechnik
und Energieeinsparung mbH
Kapellenweg 42 Rudolstädter Straße 41
D-33415 Verl
Phone: +49 (0) 5246 962-0
www.gfr.de / info.verl@gfr.de

03.2012 / Rev2

Magyarországi forgalmazó:
Keriterv Mérnök Kft.
Budaörs
Dózsa György utca 14/1
2040
Telefon: +3620 970 4469
www.keriterv.eu / keriterv@freemail.hu

