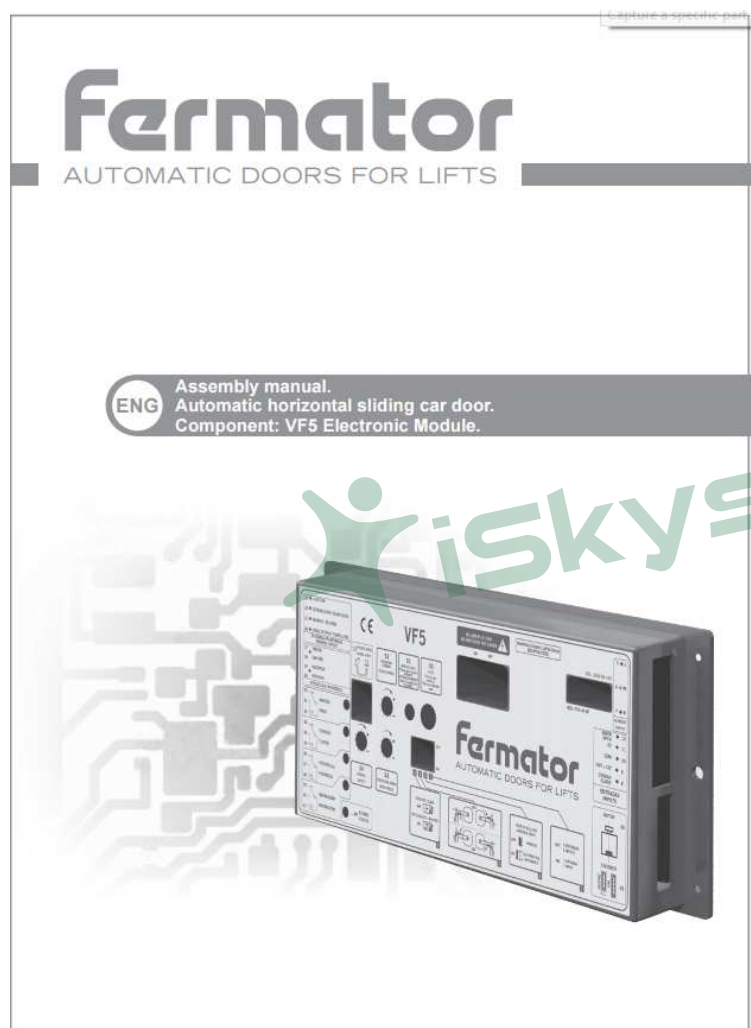
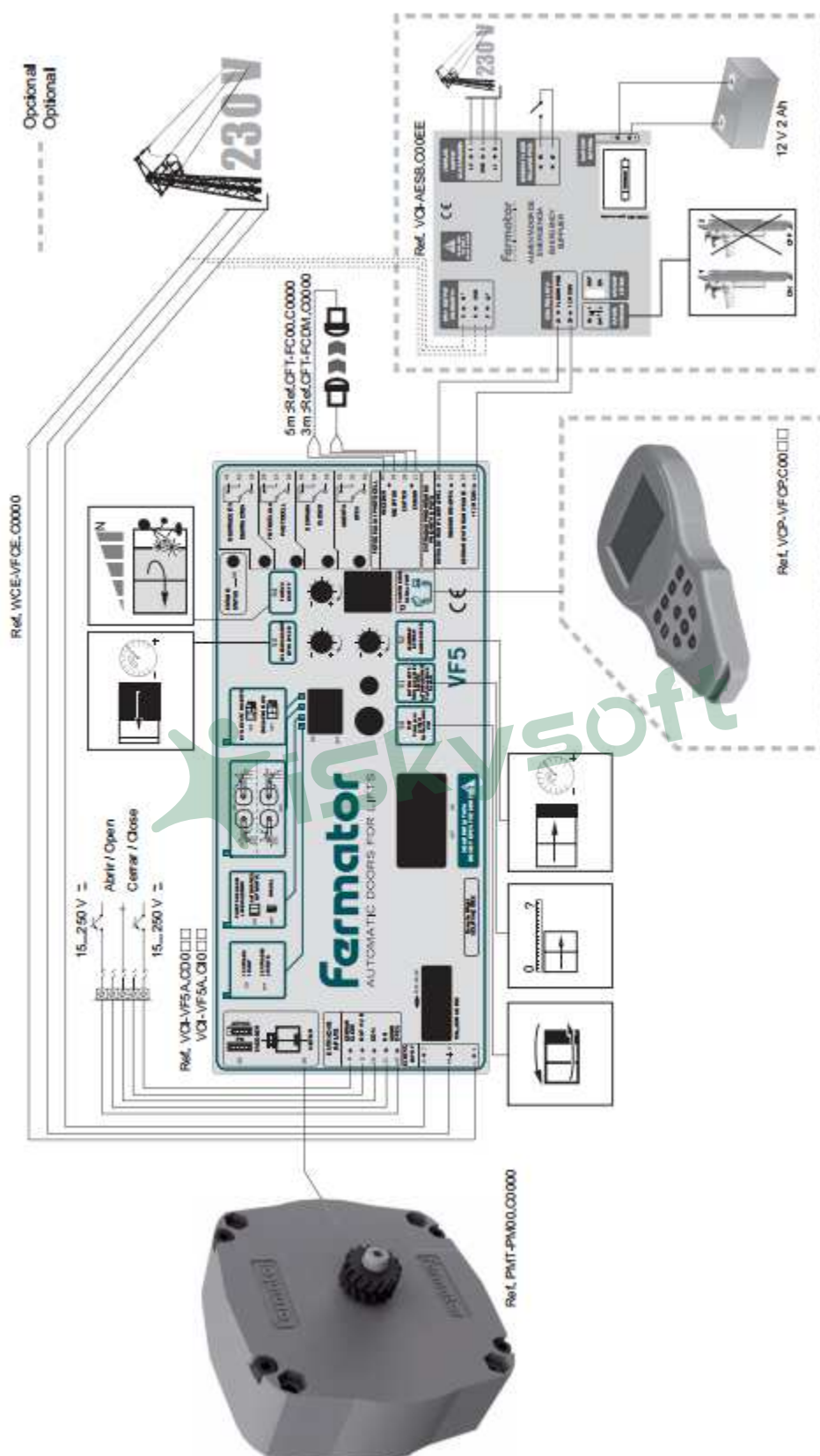


FERMATOR VF5 AJTÓHAJTÁS VEZÉRLŐEGYSÉG SZERELÉSI ÉS BEÁLLÍTÁSI UTASÍTÁSA

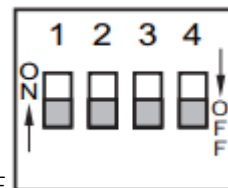


CSATLAKOZÁSOK



PROGRAMOZÁS

A VF5 egység az előlapon elhelyezett DIP kapcsolók segítségével programozható.



Ha bármelyik kapcsoló állapotát megváltoztatjuk a VF5 betáplálását KI, majd BE kell kapcsolni az új program elfogadása érdekében.

1



1, vagy 2 bemenet

ON állás: 1 bemenet

Az ajtóhajtás egyetlen vezérlőjel hatására működik. A 12 VDC és 60 VDC közötti bármely feszültség érzékelése esetén az ajtó zár, vagy zárva tart. A feszültség hiánya az ajtó nyitáshoz, nyitva tartáshoz vezet.

OFF állás: 2 bemenet

Az ajtóhajtás két, egymástól független bemeneti jel hatására működik. Bármely a 12 VDC és 60 VDC közötti feszültséget a 8 – 10 pontok közzé kapcsolva az ajtó zár. Ugyan ezt a feszültséget a 10 – 12 pontok közé kapcsolva az ajtó nyit. Ha nincs feszültség egyik kapocspár között sem, az ajtó statikus állapotban marad. Ha mindkét kapocspáron egy időben jelen van a feszültség, a nyitás utasításnak van elsőbbsége.

1 BEMENET		2 BEMENET	
1 INPUTS		2 INPUTS	
Close 8 -		Close 8 -	
12 V 9 -		12 V 9 -	
Com 10 -		Com 10 -	
0 V 11 -		0 V 11 -	
Open 12 -		Open 12 -	
Without Voltage 0 V OPEN		Voltage 12 V DC...60 V DC, 100 V AC...230 V AC CLOSE	
With Voltage 12 V DC...250 V DC, 100 V AC...230 V AC CLOSE		Voltage 12 V DC...250 V DC, 100 V AC...230 V AC OPEN	

1 BEMENET

Feszültség mentes

Zár 8	0V
12 V 9	Nyit
Com 10	Feszültség alatt
0 V 11	12 VDC....250 VDC
Open 12	100 VAC ...230 VAC
	ZÁR

2 BEMENET

Feszültség alatt

Zár 8	12 VDC....250 VDC
12 V 9	100 VAC ...230 VAC
Com 10	ZÁR
0 V 11	Feszültség alatt
Open 12	12 VDC....250 VDC
	100 VAC ...230 VAC
	NYIT

2

AUTOMATA / FÉLAUTOMATA**ON állás:** Automata aknaajtó

Az ajtóhajtás automata aknaajtóhoz való zárnyitószervezettel (skate) rendelkezik. Ebben az esetben a zárnyitó működtetéséhez különleges mozgást is végez a hajtás.

OFF állás: Félautomata aknaajtó

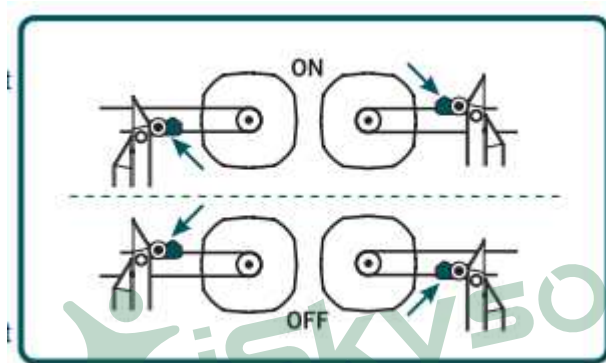
Az ajtóhajtás nem rendelkezik automata aknaajtóhoz való zárnyítóval.

3

Motor forgásirány**ON állás:** Lásd az ábrát

-A zárnyitó a bordás szíj felső ágához csatlakozik és a motor a jobb oldalon van

-A zárnyító a bordás szíj alsó ágához csatlakozik és a motor a baloldalon van

**OFF állás:** Lásd az ábrát

-A zárnyító a bordás szíj alsó ágához csatlakozik és a motor a jobb oldalon van

-A zárnyító a bordás szíj felső ágához csatlakozik és a motor a bal oldalon van

4

MASTER és SLAVE (önálló / vezérlés által kapcsolt)**ON állás:** Master (önálló)

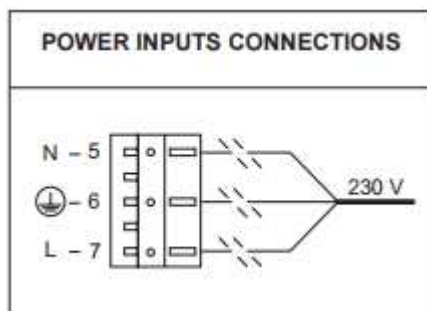
Az ajtóhajtás az utasításokat direkt módon hajtja végre. Például a fotocella aktiválása azonnal az ajtó visszanyitását eredményezi a felvonó vezérlés közbeavatkozása nélkül.

OFF állás: SLAVE (vezérlés által kapcsolt)

Nincs azonnali visszanyitás. Az ajtóhajtás csak a felvonó vezérléstől érkező utasításokra fog reagálni. Például a fotocella aktiválásakor az ajtóhajtás jelet küld a felvonó vezérlés felé és a felvonó vezérlés veszi el a zárás- majd küldi a nyitás parancsot.

BETÁPLÁLÁS

5 / 6 / 7 230 V AC egyfázisú betáplálás

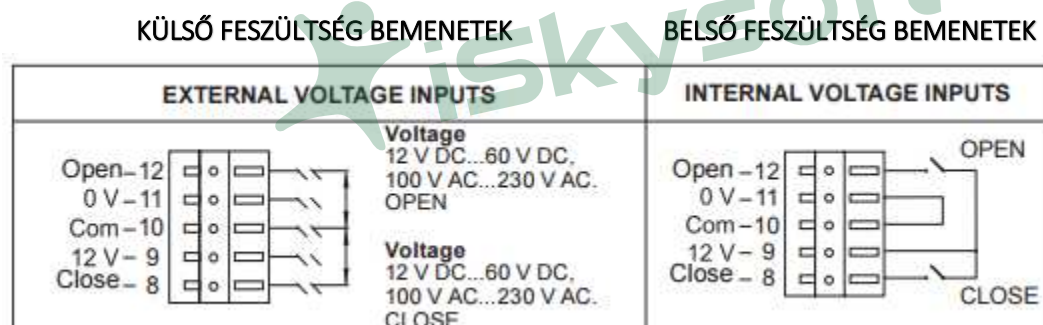


Az egység kialakítása olyan, hogy betáplálása
230 V AC (+10%, - 15%, 50, vagy 60 Hz) legyen.
Az egység áramfelvétele kb. 1 Amper

Nagyon fontos az ajtóhajtás egység megfelelő, jó minőségű földelése.

VEZÉRLŐ BEMENETEK

Az ajtóhajtás saját belső és kívülről jövő (potenciál független) bemeneti jelekkel vezérelhető.



8 Zárás utasítás

Ezt a jelet használjuk az ajtó zárás utasításként.

9 12 V

Szigetelt 12 V kimeneti feszültség az ajtó vezérléséhez potenciál független érintkezőkkel.

Feltételek:

- Ezt a feszültség kimenetet csak az ajtóhajtás vezérléséhez lehet felhasználni
- Az érintkező minden más feszültségtől mentes kell legyen

10 Közös

Referencia feszültség a zárás- és nyitás utasításokhoz

11

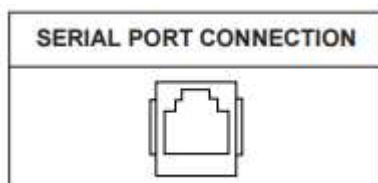
0 V

A 12 V ellenpólusa, a belső vezérlőfeszültség alkalmazása esetén át kell hidalni a Közös ponttal.

12

Nyitás utasítás

Ez a jel utasítja az ajtóhajtást a nyitásra. Az alkalmazott feszültség 12 V DC és 60 V DC között, vagy 120 V AC és 230 V AC között legyen a külső vezérlő feszültség és a Közös (10) között.



13

Soros port

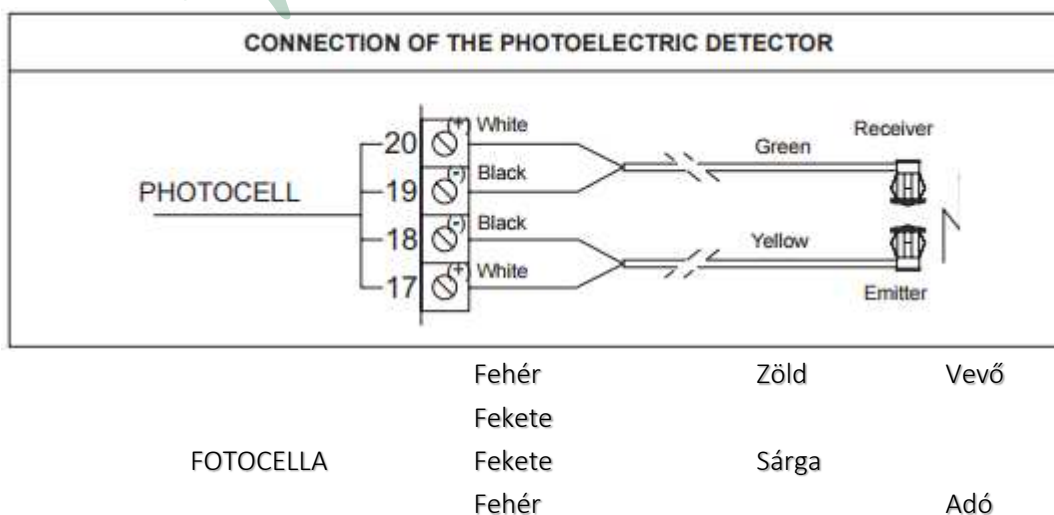
A soros port az ajtóhajtás és egy külső egység, mint diagnosztikai konzol, interfészek, és jövőbeni bővítések összekötésére szolgál. Az adatátviteli sebesség 1200 Baud/s, áram hurkos. RJ11 csatlakozó (normál telefon csatlakozó) használunk.

17/18/19/20

Fotocella

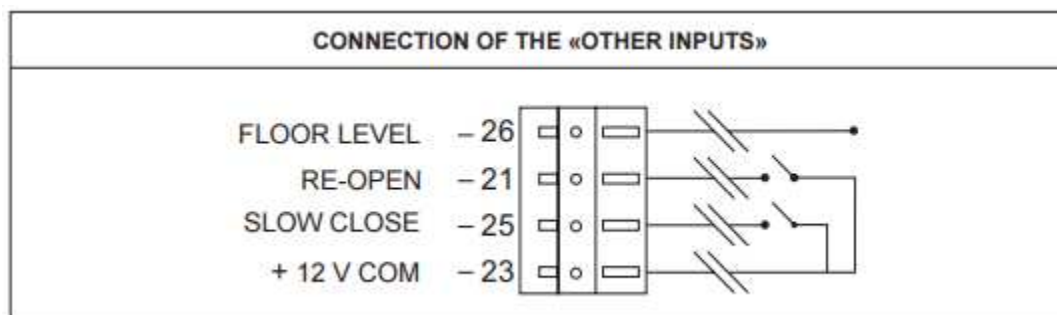
Az egyik legjelentősebb tulajdonság a Fermator fotocella vezérlésének egybeépítése az ajtóhajtással.

Egy vevőből és egy adóból áll.

A FOTOCELLA EGYSÉG CSATLAKOZTATÁSA

EGYÉB BEMENETEK

AZ EGYÉB BEMENETEK CSATLAKOZTATÁSA



PONTOS SZINT	-26
VISSZANYITÁS	-21
LASSÚ ZÁRÁS	-25
+ 12 v com	-23

21 Visszanyitás

Ezt a jelet az ajtónyitó gomb és a külső fény sorompó esetén használjuk. A jel aktiválásának érdekében kapcsolja a Visszanyitás (re-opening) bemenetet potenciál független érintkezőn át a +12 V (23) kapocsra. A visszanyitás parancsának elsőbbsége van a zárás parancsával szemben.

23 + 12 V Com

Ezt a kapcsolópontot kell használni potenciál független érintkezőkön át a visszanyitás vagy a lassú zárás kezdeményezéséhez. Lehetőleg záró érintkezőket használjanak fel.

25 Lassú zárás

Az ajtó lassú zárására szóló utasítás. A lassú zárásnak elsőbbsége van a vezérlőjelekkel és a fotocella jellel szemben. Elsősorban tűzoltó vezérlés esetén használjuk.

26 Pontos szint

Ezt a bemenetet egy külső szükségáramforrásról kell vezérelni, a jel hatására az ajtó nyitása lehetővé válik áramszünet esetén egy akkumulátor legalább 15 s időn át fenntartott 12 V-os feszültségéről.

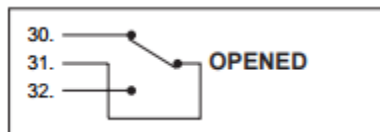
KIMENETI RELÉK ÉS LED JELZÉSEK

Az ajtó állapotáról a kimeneti relék adnak folyamatos információt a felvonó vezérlés számára. A kimeneti relék érintkezői olyan információkat közölnek, mint „teljesen nyitott ajtó”, „teljesen zárt ajtó”, „Fotocella kapcsolt”, vagy „szorítás gátló kapcsolt”, valamint „ajtóhajtás üzemre kész”.

30/31/32 Teljesen nyitott ajtó (nyitás véghelyzet)

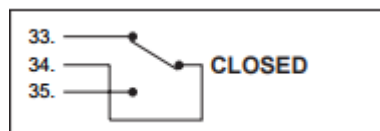
Egy LED kijelző és egy kimeneti relé kapcsol az ajtó

teljesen nyitott állapotában.

**33/34/35 Teljesen zárt ajtó (zárás véghelyzet)**

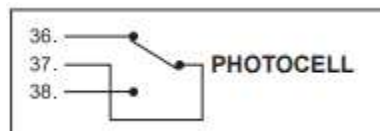
Egy LED kijelző és egy kimeneti relé kapcsol az ajtó

teljesen csukott és zárt állapotában.

**36/37/38 Fotocella**

Egy LED kijelző és egy kimeneti relé kapcsol a

fotocella, vagy a „nyitás” gomb aktiválása esetén.

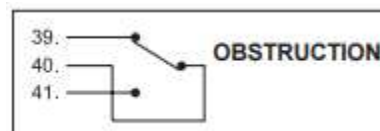
**39/40/41 Szorítás gátló**

Egy LED kijelző és egy kimeneti relé kapcsol ha

valami megállítja az ajtó záródását és a

szorítás gátló kapcsol. A jel törlődik ha az ajtó elérte a

zárt, vagy a nyitott helyzetét.

**Status (ajtóhatás állapota)**

Villogó LED jelzi az ajtóhajtás megfelelő üzemi feltételeit

50 Próba nyomógombok

A Test gomb megnyomása kezdeményezi az ajtó zárás- vagy nyitás ciklusát

51 Autoadjustment (tanuló menet) nyomógomb

A tanulómenet nyomógomb az ajtó beállítására, üzembe helyezésére szolgál. Az ajtó 5 komplett mozgást fog elvégezni a motor paraméterek és a szabadnyílás méretének meghatározására. A fenti információk hatására a mikroprocesszor kiszámolja a gyorsulási és lassulási meredekséget és a fékező nyomatékot az ajtó optimális működéséhez. A tanulómenet befejeztével az adatok, paraméterek egy EEPROM tárolóba kerülnek.

Az ajtó lassú sebességgel fog kinyitni az első, kikapcsolás/bekapcsolás utáni menet során. Tanulómenet csak az ajtó üzembe helyezésekor, vagy olyan elemek cseréje után szükséges, mint pl. a fotocella, vagy maga az elektronikus egység.

A tanulómenet folyamata:

- Kapcsolja ki a VF egységet és helyezze az ajtót csukott pozícióba.
- Kösse le a bemeneteket (8, 9, 10, 11 és 12, valamint az elsőbbségi bemeneteket (26, 21, 23, 25).
- Kapcsolja vissza a VF egységet és nyomja meg az Autoadjustment gombot (51)

A következő két mozgás a motor beazonosításához kell.

- Az első mozgás: Az ajtó megnyílik 200 mm-re (ha az ajtó nem nyit, hanem zárni próbál, ez azt jelenti, hogy a forgásiránya rossz, a 3. DIP kapcsolót át kell kapcsolni)
- Második mozgás: Az ajtó zár 150 mm-t.

A következő három mozgás az ajtó szabadnyílás szélesség meghatározásához kell. A harmadik mozgás kb. 2-3 másodperccel a második mozgás vége után kezdődik.

- 3. mozgás: Az ajtó teljesen becsuk, ütközésig, a 0 pont meghatározásához
- 4. mozgás: Az ajtó lassan kinyit és a motorba épített enkódertől származó jeleket számolja az ajtó teljes kinyitásáig, mechanikus ütközésig. Itt megtalálja a végső pozícióját.
- 5. mozgás: Egy rövid késleltetés után az ajtó becsukódik. Az információk alapján a mikroprocesszor kiszámolja a gyorsulási és lassulási meredekséget, és a fékező nyomatékot mely az optimális működéshez szükséges.

52

Zárási sebesség

A zárási sebesség szabadon állítható 150 mm/s és 400 mm/s értékek között.

53

Nyitási sebesség

A nyitási sebesség szabadon állítható 200 mm/s és 700 mm/s értékek között.

54

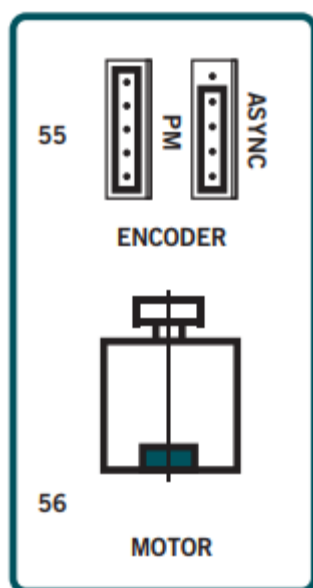
Szorítás gátló erő

Ez a potenciométer a szorítás gátló erő beállítására szolgál. Állítási határok 60 – 150 N

55

Enkóder

Egy beépített impulzus számláló enkóder csatlakozik erre a bemenetre. Az ok, amiért ezt a motorba épített enkódert alkalmazzuk, a vezérlés informálás az ajtó aktuális helyzetéről



és sebességéről.

Kompatibilitás a Fermator aszinkron motorral

- A VF5 enkóder csatlakozó előkészített a nagyfelbontású enkóder esetén a PM szinkronmotorokhoz (5 vezeték) és a standard encoder esetében az aszinkronmotorhoz (4 vezeték).
- Az aszinkronmotortól jövő vezetékeket (4 vezeték) az ASYNC jellel ellátott 4 pin-es csatlakozóra kell kötni.

56

Motor

A motor kimenete három fázisú VVVF a sebesség és a nyomaték szabályozásához.

57

Főkapcsoló

Az egység leválasztására szolgál a 230 V betápról.

PÉLDÁK A PROGRAMOZÁSRA

MASTER 1 bemenettel

- **DIP kapcsoló állások**

- 1 ON: 1 bemenet
- 2 Az ajtó típusától függően
- 3 Az ajtó típusától függően
- 4 ON: Master (önálló)

- **bemenetek**

1. 8-as Zárás Az ajtó záródik, ha a 8. és 10-es pontok között feszültség van. Kinyit az ajtó, ha levesszük feszültséget a 8. és 10. pontok közül.
2. 17 .. 20 Fotocella Fotocella jelre az ajtó visszanyit
3. 21-23 Visszanyitás Az ajtó nem zár, amíg ez a jel aktív
4. szorítás gátló Az ajtó visszanyit, ha a motor nem tud forogni akadályozás miatt
5. 25-23 Lassú zárás Az ajtó záródik a fotocella figyelmen kívül hagyásával

- **Prioritások**

1. 21-23 Visszanyitás
2. Szorítás gátló
3. 25-23 Lassú zárás
4. 17...20 Fotocella
5. Zárás

SLAVE: 2 bemenet

- **DIP kapcsoló állások**

- 1 OFF: 1 bemenet
- 2 Az ajtó típusától függően
- 3 Az ajtó típusától függően
- 4 OFF: Master (önálló)

- **bemenetek**

- 1 8-as Zárás Az ajtó záródik, ha a 8. és 10-es pontok között feszültség van.
2. 12 Nyitás Az ajtó kinyit, ha a 12. és 10-es pontok között feszültség van.

3.	17 .. 20	Fotocella	Fotocella jelre az ajtó nem nyit vissza, jelet küld a felvonó vezérlésnek a fotocella relén keresztül
6.	21-23	Visszanyitás	Az ajtó nem zár, amíg ez a jel aktív
7.	szorításgátló		Az ajtó nem nyit vissza, ha a motor nem tud forogni akadályozás miatt
8.	25-23	Lassú zárás	Az ajtó záródik a fotocella figyelmen kívül hagyásával
- Prioritások			
2	12	Nyitás	
3	21-23	Visszanyitás	
4	25-23	Lassú zárás	
5	8	Zárás	

AZ AJTÓHAJTÁS TANULÁSI FÁZISA (BEÜZEMELÉS)

1. A VF5 főkapcsoló bekapcsolása

- A KI/BE kapcsolót a doboz oldalán ON állásba kell állítani.

2. VEZETÉKEZÉS

- 5 / 6 / 7 kapcsolókra 230 V AC betáplálást kell kötni
- Ha csatlakoztatva van, az alábbi csatlakoztatásokat kell lekötni:
 - o 8-12 bemeneti jelek
 - o 21/23/25/26 Elsőbbségi bementi jelek
 - o 30-40 Kimenetek

3. Programozás: 2 bemenet (1-es DIP OFF) és MASTER (4-es DIP ON)

4. Az ajtó típus programozása

- 2-es DIP kapcsoló OFF, ha félautomata aknaajtó van és ON, ha automata.
- 3-as DIP kapcsoló Forgásirány

5. Állítsa a három potenciométert a maximumra (jobbra, 52, 53, 54)

Ezzel a beállítással a kis mechanikai ellenállásokat tudjuk áthidalni.

Ha az ajtó nem mozog ezzel a beállítással sem, akkor valamilyen mechanikai probléma lépett fel, vagy a motor vagy elektronika egység hibás.

6. Állítsa az ajtót középső pozícióba, hogy az induláskori mozgást megfigyelhesse.

7. Kapcsolja ki a VF5 egységet (O/I kapcsoló)

Az ajtónak mozdulatlanak kell maradnia. Ha mozog, győződjön meg az 1. DIP kapcsoló állásáról.

8. Nyomja meg egyszer az „AUTOADJUSTMENT” gombot, ezzel kezdetét veszi a tanulómenet Az ajtóhajtásnak a következő lépéseket kell végrehajtania.

- Az ajtónak teljesen be kell csukódnia (a „CLOSED” LED világít)
- Ezután az ajtó egy teljes nyitást végez (ez alatt az „OK status” LED villog az enkóder jeleknek megfelelően), majd a teljes nyitás elérése után 3 s múlva újra bezár, az „OK status” LED normál frekvenciával villog.
- Ezután az ajtó zárva marad a „CLOSED” LED világít és a zárás véghelyzet relé meghúz. A zárnyitó szerkezet teljesen összehúzott állapotban van és a „OK status” LED normál frekvenciával villog.

9. Ajtó próbák

- Nyomja meg egyszer a „TEST” gombot és az ajtó ki fog nyitni és becsukni a gomb újra megnyomása esetén

HIBAELHÁRÍTÁS A TANULÓMENET ALATT

A vezérlés nem válaszol a TEST vagy az AUTOADJUSTMENT gombokra

- Kapcsolja KI, majd BE az ajtóhajtás vezérlét. Cserélje le a vezérlést, ha ez nem segített.

Az ajtó nem mozog

- Ellenőrizze a motor csatlakoztatását
- Ellenőrizze a változtatható feszültséget a motor kapcsain, amikor aktív menetparancs van. Ez a feszültség más és más értékű az ajtó zárás és nyitás véghelyzetében, mert a nyitott állapot fenntartása érdekében nyomatékot kell a motor tengelyére adni. A motor feszültséget a FERMATOR programozó egységgel kell mérni. Ha nincs mozgás annak ellenére, hogy a motor megkapja a feszültséget, cserélje le a motort.

Az ajtó megáll, mielőtt befejezné a tanulómenetet

Ellenőrizze az Enkódert

- Az ajtó nyitva marad, nincs mozgás >> a forgásirány fordított, cserélje fel a két középső vezetékét az 55-ös csatlakozóban
- Az ajtó csak 200 mm-t nyit, vagy zár, majd megáll >> Az enkóder nincs csatlakoztatva, vagy hibás, a szíjtárcsa csavar laza. Cserélje le az enkódert, ha nem segít más.

Az ajtó nyit zárás helyett

- Ellenőrizze a 3. DIP kapcsoló állását
- Cserélje fel a motor két fázisát az 56-os csatlakozóban.

Az ajtó rendben végrehajtotta a tanulómenetet, de a zárnyitó szerkezet nyitva marad, míg a „CLOSED” relé már húz.

- Ellenőrizze a 2. DIP kapcsolót a megfelelő nyitás irány beállítását. Az ajtó zárt állapotában a zárnyitónak is zárva kell lennie.

Az ajtó megáll a zárnyitó működtetése közben

- Ellenőrizze kézzel a zárnyitó sima és könnyű mozgását (lásd szerelési utasítás)

Az ajtó nem zár be teljesen

- Kapcsolja ki a rendszert és győződjön meg róla, hogy nem gátolja valami a mozgást.

A fentiek szerint hajtsa végre a próbákat a megfelelő ajtómozgások elérése érdekében.

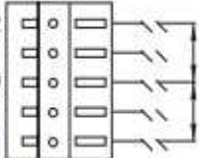
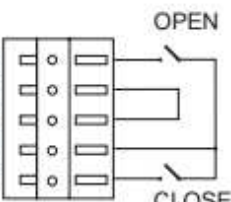
Ha a tanulómenet megfelelően el lett végezve, csatlakoztassa a felvonó vezérlést és állítsa be a potenciométereket a megfelelő értékre.

NORMÁL MENET A LIFT VEZÉRLÉSEL

A. Csatlakoztassa a felvonó vezérléstől jövő vezetékeket

- csatlakoztassa a bemeneteket (8, 9, 10, 11, és 12) valamint az elsőbbségi bemeneteket (26, 21, 25, és 23)
- Csatlakoztassa a fotocellát (17, 18, 19, és 20)
- Csatlakoztassa a kimeneti relét (30 41)

Kapcsolja ki a VF5 egységet mielőtt a nyitás és zárás parancsokat csatlakoztatná. Ne keverje a külső és a belső feszültségeket egymással (9. 12 V és 11. 0V)

KÜLSŐ FESZÜLTSG BEMENETEK	BELSŐ FESZÜLTSG BEMENETEK
EXTERNAL VOLTAGE INPUTS	INTERNAL VOLTAGE INPUTS
<div> <div> Open – 12 0 V – 11 Com – 10 12 V – 9 Close – 8 </div>  <div> Voltage 12 V DC...60 V DC, 100 V AC... 230 V AC. OPEN Voltage 12 V DC...60 V DC, 100 V AC... 230 V AC. CLOSE </div> </div>	<div> <div> Open – 12 0 V – 11 Com – 10 12 V – 9 Close – 8 </div>  </div>

B Csavarja a potenciométereket a minimális értékre

- Zárási sebesség (52)
- Nyitási sebesség (53)
- Szorítás gátló (54)

C Próba

- Aknaajtó oldali ellenőrzések
- Nyomja meg a „TEST” gombot és állítsa be a potenciométerekkel a kívánt sebesség és erő értékeket.

A paramétereket a FERMATOR programozó készülékkel lehet beállítani.

A FOTOCELLA PRÓBÁJA

Különítse el a fotocella vezetékeit minden más vezetéktől, ami villamos zajt kelthet, pl. motor, vagy betáp kábelek.

A Győződjön meg róla, hogy rendelkezésére áll-e egy adó és egy vevő (E adó és R vevő) és hogy a csatlakoztatásuk megfelelő (Adó sárga kábel, vevő zöld kábel)

B Csatlakoztassa a fotocellát

Még akkor is ha nem szerel fotocellát végezze el a fotocella betanítását, hogy elkerülje a fotocella relé ok nélküli kapcsolását. Amint a fotocella betanításra került, azt leszerelhetjük, kiköthetjük és a VF vezérlése érzékelni fogja, hogy nincs fotocella csatlakoztatva.

C Helyezze az adót és a vevőt egymással szemben, minimum 500 mm távolságra, végezze el tanuló menetet a lécek ütköztetése nélkül. Ha megtörtént végezzen egy nyitási és egy zárási mozgatót, majd blokkolja le a fotocellát és figyelje meg a fotocella relé kapcsolását, minden alkalommal, amikor leárnyékolja az infravörös sugarakat.

A fotocella azonnal aktív lesz

- Ellenőrizze a földelést (6)
- Ellenőrizze a megfelelő csatlakoztatást (17 ... 20)
- Kösse ki a fotocellát és végezzen teljes nyitást és zárást az ajtóval, majd kösse be újra a fotocellát és ismételje meg a nyitást és zárást.
- Győződjön meg róla, hogy rendelkezésére áll-e egy adó és egy vevő (E adó és R vevő) és hogy a csatlakoztatásuk megfelelő (Adó sárga kábel, vevő zöld kábel)
- Különítse el a fotocella vezetékeit minden más vezetéktől, ami villamos zajt kelthet, pl. motor, vagy betáp kábelek – győződjön meg hogy a vezetékek nem rövidzárlatosak-e.
- Ne toldja meg a fotocella vezetékeket.
- Vegye figyelembe, hogy a MASTER (önálló) módban a rendszer automatikusan felismeri a fotocellát egy komplett tanulómenet végrehajtása után nem árnyékolat sugarakkal a bemeneti jelek alapján.

HIBAELHÁRÍTÁS

Az ajtóhajtás nem reagál a TEST, vagy AUTOADJUSTMENT gombokra

- Kapcsolja ki az egységet (57) és próbálja újra.
- Ha ezután sem reagál, cserélje le a VF egységet

Az ajtó csak 350 mm-t mozog

- Ennyit tud mozogni minden ajtóhajtás, amelyik még nem végzett tanulómenetet. Szükséges egy tanulómenet lebonyolítása (lásd Tanulómenet leírása)

Az ajtó kinyit, nem csuk be

- Ellenőrizze, hogy a fotocella LED világít-e. Ha igen ellenőrizze nincs-e leárnyékolva a fotocella, vagy a nyitás parancs nem aktív-e állandóan.

- Ellenőrizze mérőműszerrel, vagy a konzollal, hogy a zárás parancs megérkezik-e. Ha a parancs megérkezik, de az ajtó mégse zár, cserélje le a VF egységet
- Ellenőrizze, hogy a visszanyitás parancs nem aktív-e (21)
- Ellenőrizze, hogy nincs-e kóborfeszültség a nyitás bemeneten

Az ajtó önmagától visszanyit

- Ellenőrizze a szorítás gátló érzékenységet, állítson a potenciométeren (54)
- Ellenőrizze, hogy a fotocella nem aktív-e
- Ellenőrizze, hogy nincs-e mechanikai gát az ajtó útjában
- Ha ezt a problémát észleljük, kössük ki a fotocellát és próbáljuk újra a TEST gomb megnyomásával. Ha az ajtó ekkor sem nyit ki, vagy zár be teljesen, akkor mechanikai akadálnak kell lennie valahol a szerkezetben.

Az ajtó nem éri el a teljesen nyitott állapotot

- Ellenőrizze az ajtó mechanikai beállítását. A motornak van kellő nyomatéka az ajtó normál körülmények között az ajtó teljes kinyitására 1400 mm szabadnyílásig (áttétel nélküli motor)

Az ajtó visszanyit a zárnyitó összezárása közben

- Ellenőrizze a zárnyitó beállítását, mert lehetséges, hogy a zárnyitó zárszerkezete nincs megfelelően beállítva és mechanikai tapadás lép fel. Ellenőrizze, hogy az „Obstruction” LED világít-e.

Az ajtó ütközik nyitás közben

- Ellenőrizze, hogy a zárnyitó szerkezet kireteszelése megfelelően van-e rögzítve az ajtó nyitása előtt. Ha a zárnyitó nem teljesen rögzített ellenőrizni kell a zárnyitó beállítását, mert lehet, hogy túl kemény.

Az ajtó ütközik, amikor a teljesen nyitott helyzetét eléri, az „OPEN” LED nem világít és a rendszer üzemen kívüli állapotba kerül.

- Ellenőrizze a fogazott szíj feszességét, mert lehetséges, hogy hibásan lett beállítva és megcsúszik a motor tengelyén lévő keréken, ennek következtében az enkóder hibás információkat ad. Állítsa be a megfelelő feszességet, majd végezzen újra tanulómenet.

A rendszer feszültség alatt van, de nem működik és az „ON” LED nem világít

- Ellenőrizze mindkét külső olvadó biztosítékot és szükség esetén cserélje őket (250 V, 4 A kerámia, gyorskioldású)

A motor szaggatottan működik

- Ellenőrizze a vezetékevezést, nem hiányzik-e egy fázis a motornak.
- Ellenőrizze, hogy az enkóder kerék megfelelően van-e beépítve.

Az „ON” LED világít és az ajtó nem engedelmeskedik a parancs jeleknek.

- Mechanikai gát van nyitáskor és az ajtóhajtás üzemen kívül helyeződik 15 másodpercre.
- Slave (Külső jelekkel vezérelt) módban folyamatos gát van útban, és a vezérlés nem cseréli el a zárás jelet nyitás jelre
- Rövidzárlat történt a motor kimenetén, és a rendszer deaktiválásra kerül 3 másodpercre.

REFERENCIA ADATOK

BETÁPLÁLÁS

AC feszültség határok	230 V AC + 10%, -15%
Hálózati frekvencia	50 ... 60 Hz
Standby teljesítmény	4 W, 50mA
Névleges teljesítmény (PM motor)	20 W, 0,21 A
Maximális (csúcs) teljesítmény	170 W, 1,31 A

INVERTER

Vivő frekvencia	16 kHz
Frekvencia határok	0,5 ... 100 Hz
Feszültség határok	10 ... 200 V AC III
Maximális kimeneti áram	4 A
Pozíció érzékelés	négyszög jel enkóder

MOTOR VF

Háromfázisú aszinkronmotor	6 pólusú
Betáp feszültség	230 V
Teljesítmény	250 W
Névleges nyomaték	1,5 Nm
Névleges fordulatszám	900/perc
Szigetelési osztály	F -155 C°

MOTOR PM

Állandó mágneses szinkronmotor	10 pólusú
Betáp feszültség	88 V
Teljesítmény	63 W
Névleges nyomaték	1,0 Nm
Névleges fordulatszám	600/perc
Szigetelési osztály	F -155 C°

BEMENETEK

Impedancia	20 kΩ
Feszültség	12 V DC ... 60 V DC 100 V AC ... 230 V AC

KIMENETEK

Érintkezők	Kapcsolt
Átvitel	50 mW
Kapcsolási idő	5 ms
Maximális kimeneti áram	150 mA
Feszültség	230 V AC

KÉPESSÉGEK

Nyitási sebesség	200 ... 700 mm/s
Zárási sebesség	150 ... 400 mm/s
Maximális gyorsulás	800 ... 1500 mm/s ²
Szorítás gátló erő	60 ... 150 N, állítható
Nyitvatartási nyomaték	80 N/cm