



1. Tartalomjegyzék

1.	Tartalomjegyzék	2
2.	A szimbólumok magyarázata	2
3.	Általános biztonsági tudnivalók	2
4.	Termékek áttekintése	3
5.	Frekvenciaszabályozó	5
6.	Üzembe helyezés	8
7.	Programozás az LCD monitorral	13
8.	Navigátor (csak LCD monitor)	14
9.	A funkciók áttekintése	16
10.	Hibajelzés és elhárítás	24
11.	Műszaki adatok	26
12.	Közösségi beszerelési nyilatkozat	27
13.	Függelék	28

2. A szimbólumok magyarázata



Személyi sérülés veszélye!

Feltétlen tartsa be a biztonsági tudnivalókat!



Figyelmeztetés anyagi károokra!

Feltétlen tartsa be a biztonsági tudnivalókat!



Információ

Különleges utasítások

VAGY

Hivatkozás más információs forrásokra

3. Általános biztonsági tudnivalók

Eredeti üzemeltetési útmutató

- Szerzői joggal védett.
- Jelen útmutató másolása - akár részletekben is - kizárólag írásos engedélyünkkel lehetséges.
- A műszaki fejlesztéseket szolgáló változtatások fenntartva.
- Minden megadott mérték milliméterben.
- Az ábrák nem méretarányosak.

Szavatosság

A működéssel és biztonsággal kapcsolatos szavatosság csak a kezelési útmutatóban szereplő figyelmeztető és biztonsági tudnivalók betartása mellett érvényes.

A figyelmeztető és biztonsági tudnivalók be nem tartásából eredő személyi sérülésekért és anyagi károkért az MFZ Antriebe GmbH + Co.KG nem vállal felelősséget.

Rendeltetésszerű használat

A CS 300 FU vezérlője kizárólag a digitális végrendszerekkel és integrált frekvencia-szabályozóval rendelkező kapurendszerek vezérlésére alkalmas.

Az üzemeltetés csak száraz helységben megengedett.

Célcsoport

A vezérlés bekötését, programozását és karbantartását csak szakképzett villanszerelő végezheti.

A szakképzett villanszerelő a következő követelményeknek tesz eleget:

- az általános és speciális biztonsági és baleset-megelőzési előírások ismerete,
- a vonatkozó elektrotechnikai előírások ismerete,
- képzettség a megfelelő biztonsági berendezések használatával kapcsolatban,
- az elektromos árammal kapcsolatos veszélyek felismerésének képessége.

Tudnivalók a telepítéshez és a csatlakoztatáshoz

- Elektromos munkálatok megkezdése előtt a rendszert le kell kapcsolni az áramellátásról. Az arról való lekapcsolás után azonban a rendszerben még mindig marad töltés, ezért mindenképpen várjon 180 másodpercet biztonsági okokból a munkálatok megkezdése előtt.
- A munkálatok alatt biztosítsa, hogy a rendszer továbbra se legyen áram alatt.
- Tartsa be a helyileg érvényes biztonsági rendelkezéseket.
- A hálózati és a vezérlő kábeleket szétválasztva fektesse le.

Vizsgálati alapelvek és előírások

A csatlakoztatás, programozás és karbantartás során vegye figyelembe a következő előírásokat (a teljesség igénye nélkül).

Építési termékek szabványai

- EN 13241-1 (Nem tűz- és füstgátló termékek)
- EN 12445 (A gépi üzemeltetésű garázsajtók használati biztonsága - Vizsgálati módszerek)
- EN 12453 (A gépi üzemeltetésű garázsajtók használati biztonsága - Követelmények)
- EN 12978 (A gépi működtetésű ajtók biztonsági szerkezete - Követelmények és vizsgálati módszerek)

Elektromágneses összeférhetőség

- EN 55014-1 (Zavartűrés, háztartási eszközök)
- EN 61000-3-2 (Visszahatás a villamos hálózatra - Felharmonikus áramok)
- EN 61000-3-3 (Visszahatás a villamos hálózatra - Feszültségingadozás)
- EN 61000-6-2 (Elektromágneses összeférhetőség (EMC) - 6-2 rész: Általános szabványok. Az ipari környezet zavartűrése)
- EN 61000-6-3 (Elektromágneses összeférhetőség (EMC) - 6-3 rész: Általános szabványok. A lakóhelyi, a kereskedelmi, az ipari és a kisipari környezet zavarkibocsátási szabványa)

Gépekre vonatkozó irányelvek

- EN 60204-1 (Gépi berendezések biztonsága. Gépek villamos szerkezetei; 1. rész: Általános előírások)
- EN 12100-1 (Gépek biztonsága. Alapfogalmak, a kialakítás általános elvei. 1. rész: Fogalom meghatározások, módszertan)

Kisfeszültség

- EN 60335-1 (Háztartási és hasonló jellegű gépek biztonsága)
- EN 60335-2-103 (Kapuk, ajtók és ablakok hajtásának egyedi előírásai)

Üzemi Bizottság (ASTA)

- ASR A1.7 (Üzemi műszaki szabályzatok, „Ajtók és kapuk)

4.1 Változatok

A CS300 FU vezérlő igény esetén a vezérlő foglalatába épített frekvencia átalakító modullal (CS 300 FU-E verzió), vagy a meghajtóba integrált frekvencia átalakító modullal (CS 300 FU-I verzió) is kapható.

Az CS 300 FU vezérlő kiszállított alábbi változatai lehetőségek mindkét verzió esetén:

- CS 300 FU vezérlés LCD monitorral
- CS 300 FU vezérlés LCD monitorral, házban
- CS 300 FU vezérlése LCD monitor nélkül (A monitor a beállításokhoz szükséges)

A fenti változatok mindegyikét fel lehet szerelni dugaszolható heti időzítőkapcsolóval és rádió-vevőkészülékkel.

A ház a következő változatokban kapható:

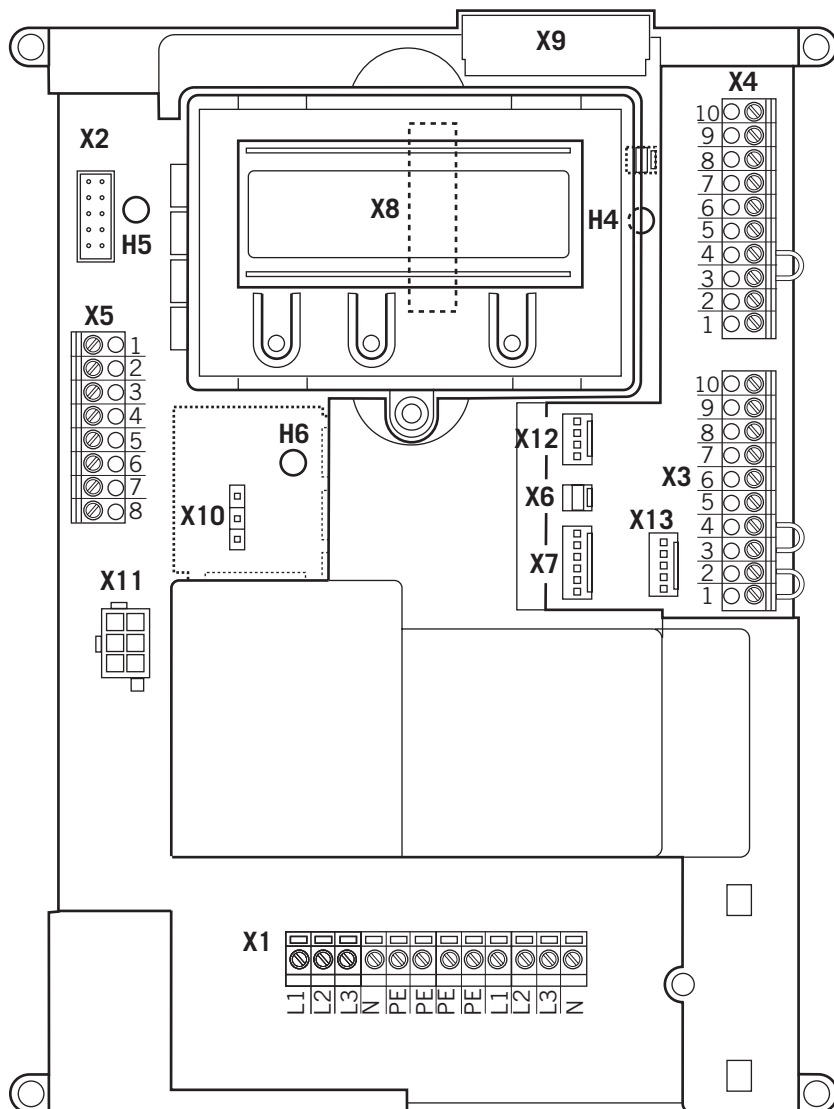
- 3-szoros CS gombbal ellátott foglalat
- Ház KI - STOP - BE nyomógombokkal
- Ház BE/KI kulcsos kapcsolóval
- Ház főkapcsolóval
- Ház vészkapcsolóval

A kezelési útmutató a következő változatok csatlakoztatási lehetőségeit és programozását ismerteti:

- CS 300 FU-E vezérlés csatlakoztatott LCD kijelző alaplappal
- CS 300 FU-I vezérlés csatlakoztatott LCD kijelző alaplappal

4. Termékek áttekintése

4.2 CS 300 FU alaplap (csatlakoztatott LCD kijelző alaplappal)



Magyarázat:

- X1: Szorítókapocs -hálózati csatlakozó (hálózat) / Hálózati áramellátás, frekvencia-szabályozó (FU)
- X2: Szorítókapocs Adatkábel FU
- X3: Vezérlőkészülékek sorkapcsa
- X4: Biztonsági elemek sorkapcsa
- X5: Relék sorkapcsa
- X6: Csatlakozó belső BE-KI kapcsolóhoz
- X7: Csatlakozó belső 3-as kapcsolóhoz
- X8: Foglalat a monitorhoz (a monitor alatt)
- X9: Csatlakozó a rádió-vevőegységhez
- X10: Csatlakozó a heti időzítőkapcsolóhoz
- X11: Dugaszszáv digitális véghelyzeti rendszerekhez biztonsági körrel (MEGÁLLÍTÓLÁNC)
- X12: Csatlakozás a külső rádió-vevőegységhez
- X13: Csatlakozósor a CS 3-szoros gombhoz
- H4: Állapotjelző az ajtóél-biztosításhoz (SKS) – a biztosítás működése esetén világít
- H5: Állapotjelző Frekvencia-szabályozó (FU) – világít, ha a FU üzemkész
- H6: A megállítási kör állapotkijelzője – zárt megállítási kör esetén világít

5. Frekvenciaszabályozó

Általános megjegyzések

A frekvenciaszabályozó segítségével a NYITÓ és ZÁRÓ kapumozgási sebesség külön-külön állítható. A lassított, ill. gyorsított időtartamok (RÁMPA FEL/RÁMPA LE) sima fel- és lenyílást biztosítanak a végső pozíciókig.

A szabályozó frekvenciája meghatározza a meghajtó sebességét.

Beállítható értékek

A menüben a következő értékek állíthatók be:

RÁMPA FEL

A minimális sebesség gyorsulási idejének maximum sebességre állítása.

RÁMPA LE

A maximális sebesség minimálisra történő késleltetése. A késleltetési időt a fékpont NYITÓ és ZÁRÓ funkciók vezetik be.

FORDULAT MINIMUMRA

A kapumozgás minimális sebessége NYITÓ irány esetén (Lassított menet)

FORDULAT MAXIMUMRA

A kapumozgás maximális sebessége NYITÓ irány esetén

FORDULAT MINIMUMRA

A kapumozgás minimális sebessége ZÁRÓ irány esetén (Lassított menet)

FORDULAT MAXIMUMRA

A kapumozgás maximális sebessége ZÁRÓ irány esetén

FÉKPONT NYITÓ

A NYITÓ fékpont a NYITÓ végkapcsolási pont előtt helyezkedik el. A NYITÓ fékponton való áthaladása bevezeti a RÁMPA LE késleltetési idejét.

FÉKPONT ZÁRÓ

A ZÁRÓ fékpont a ZÁRÓ végkapcsolási pont előtt helyezkedik el. A ZÁRÓ fékponton való áthaladása bevezeti a RÁMPA LE késleltetési idejét.

U INDÍTÁS

Az indítási feszültség a meghajtó működésének növelésére szolgál alacsonyabb fordulatszámok esetén.

Az indítási feszültség túl alacsonyra, vagy túl magasra történő beállítása hibákat okozhat.

A beállítandó terület 0V és 42 V közötti.

Az indítási feszültség túl magasra történő beállítása áramtúlterhelési hibához (FU2) vezet.

Ebben az esetben az indítási feszültséget csökkentenie kell.

Az indítási feszültség túl alacsonyra történő beállítása esetén a motor nem rendelkezik elegendő erővel a kapu mozgatásához.

Ebben az esetben az indítási feszültséget növelnie kell.

Az indítási feszültség helyes beállítását kísérletekkel kell megállapítani.

FÉKKÉSLELTETÉS

A fékkel ellátott, valamint az alacsony önkorlátozással (gyorsmenetű kapumeghajtók) rendelkező meghajtók esetén szükséges a kapu mozgásának indulásakor a fék késleltetett működtetése, így elkerülve a kapu megroggyanását.

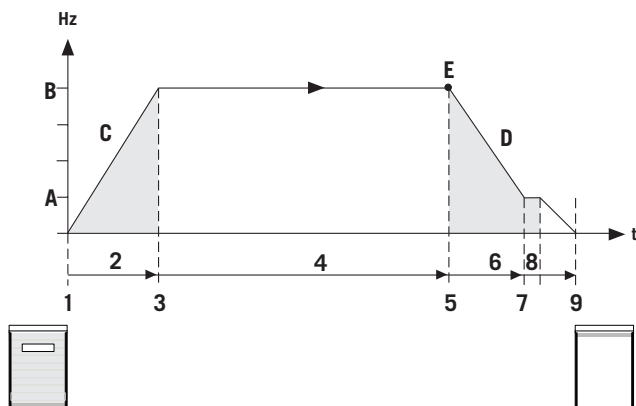
A kiegyenlített súllyal rendelkező kapuk esetén ezt a paramétert elhagyhatja.

NÉVLEGES FREKVENCIA

A névleges frekvencia paraméterét a motor névleges frekvenciának értékére kell beállítani. Ehhez három üzemmód áll rendelkezésére.

5. Frekvenciaszabályozó

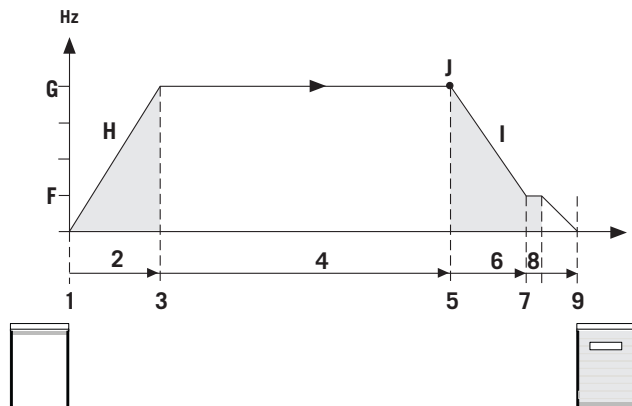
A kapu felnyílása



- A FORDULAT MINIMUMRA
- B FORDULAT MAXIMUMRA
- C RÁMPA FEL
- D RÁMPA LE
- E Fékpont NYITÓ

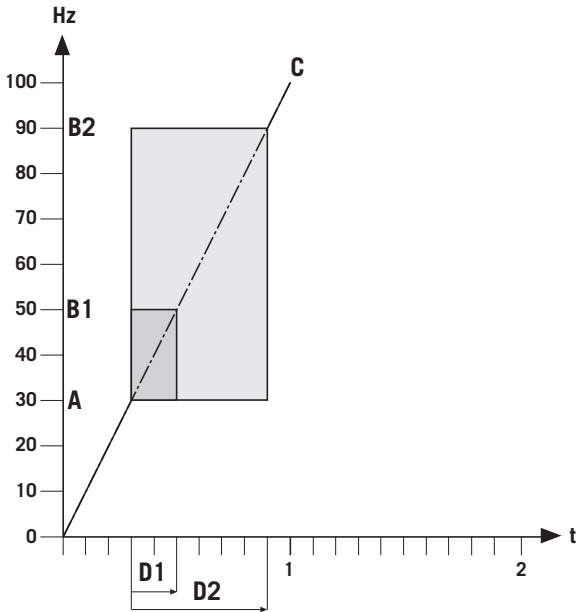
1. A kapu a NYITÓ irányba indul.
2. A frekvencia átalakító a RÁMPA FEL (C) ideje alatt a maximális FORGATÁS FEL MAX (B) sebességre gyorsítja a rendszert.
3. A kapu eléri maximális sebességét a FORDULAT MAXIMUMRA (B) szerint
4. A kapu maximális sebességgel mozdul a FORDULAT MAXIMUMRA (B) szerint.
5. A fékpont NYITÓ (E) kezelése aktiválja a finom mozgást a NYITÓ pozíció irányába.
6. A frekvencia-szabályozó késlelteti a FORDULAT MINIMUMRA (A) szerinti minimális sebességet a RÁMPA LE (D) idejének megfelelően.
7. A kapu eléri a minimális sebességet a FORDULAT MINIMUMRA (A) szerint.
8. A kapu minimális sebességgel mozdul a FORDULAT MINIMUMRA (A) szerint.
9. A kapu elérte a felső végpozíciót.

A kapu záródása



- F FORDULAT MINIMUMRA
- G FORDULAT MAXIMUMRA
- H RÁMPA FEL
- I RÁMPA LE
- J Fékpont ZÁRÓ

1. A kapu a ZÁRÓ irányba indul.
2. A frekvencia átalakító a RÁMPA FEL (H) ideje alatt a maximális FORGATÁS FEL MAX (G) sebességre gyorsítja a rendszert.
3. A kapu eléri maximális sebességét a FORDULAT MAXIMUMRA (G) szerint
4. A kapu maximális sebességgel mozdul a FORDULAT MAXIMUMRA (G) szerint.
5. A fékpont ZÁRÓ (J) kezelése aktiválja a finom mozgást a ZÁRÓ pozíció irányába.
6. A frekvencia-szabályozó késlelteti a FORDULAT MINIMUMRA (F) szerinti minimális sebességet a RÁMPA LE (I) idejének megfelelően.
7. A kapu eléri a minimális sebességet a FORDULAT MINIMUMRA (F) szerint.
8. A kapu minimális sebességgel mozdul a FORDULAT MINIMUMRA (F) szerint.
9. A kapu elérte az alsó végpozíciót.

**Effektív gyorsulási idő a KAPU NYITÓ esetén –
Példa a frekvencia megváltoztatására**


t = másodperc


Információ:

A beállított időértékek a RÁMPA FEL/RÁMPA LE részére mindig a 0 Hz és 100 Hz közötti maximális értékekre vonatkoznak. A meghajtó mindig a FORDULAT MINIMUMRA pozícióból indul.

Beállított értékek:

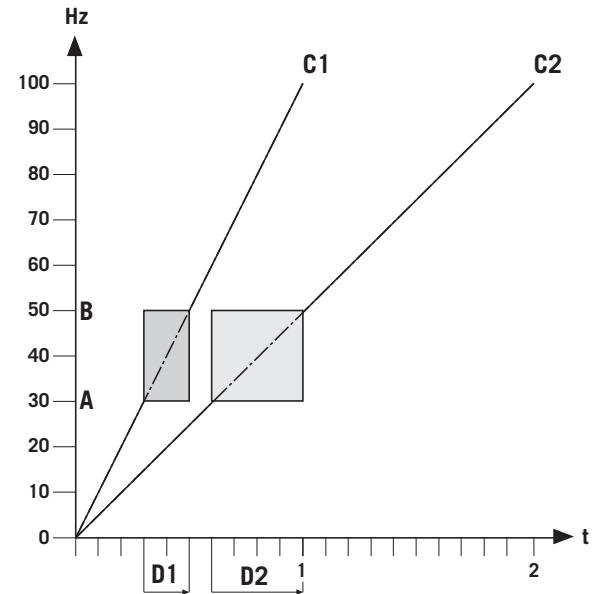
A	FORDULAT MINIMUMRA	30 Hz
B1	FORDULAT MAXIMUMRA	50 Hz
B2	FORDULAT MAXIMUMRA	90 Hz
C	RÁMPA FEL	1 másodperc (Sek.)

D1 Effektív gyorsulási idő 1

D2 Effektív gyorsulási idő 2

A RÁMPA FEL (C) esetére beállított 1 másodperc esetén egy 30 Hz-ről 50-Hz-re történő, 0,2 másodperces gyorsulás (D1) adódik.

Ha a FORDULAT MAXIMUMRA beállítást 90 Hz-re növeli (B2), akkor 0,6 másodperces gyorsulás (D2) adódik.

**Effektív gyorsulási idő KAPU NYITÓ –
Példa az idő átállítására**


t = másodperc


Információ:

A beállított időértékek a RÁMPA FEL/RÁMPA LE részére mindig a 0 Hz és 100 Hz közötti maximális értékekre vonatkoznak. A meghajtó mindig a FORDULAT MINIMUMRA pozícióból indul.

Beállított értékek:

A	FORDULAT MINIMUMRA	30 Hz
B	FORDULAT MAXIMUMRA	50 Hz
C1	RÁMPA FEL	1 másodperc (Sek.)
C2	RÁMPA FEL	2 másodperc (Sek.)

D1 Effektív gyorsulási idő 1

D2 Effektív gyorsulási idő 2

A RÁMPA FEL (C) esetére beállított 1 másodperc esetén egy 30 Hz-ről 50-Hz-re történő, 0,2 másodperces gyorsulás (C1) adódik. Ha a RÁMPA FEL idejét 2 másodpercre (C2) növeli, a gyorsulási idő (D2) 0,4 másodperccel változik.

6. Üzembe helyezés

6.1 Általános rész



Figyelem!

A zavartalan működés biztosításához a következő pontoknak kell teljesülnie:

- Az ajtó beszerelése megtörtént, a berendezés működőképes.
- A vezérlő- és biztonsági berendezések felszerelése megtörtént, az eszközök működésre készek.
- A vezérlőház és a CS 300 FU vezérlés felszerelése megtörtént.

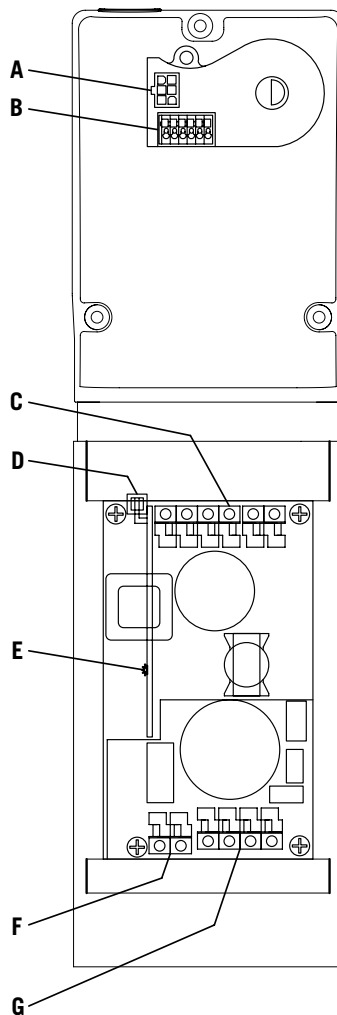


Információ:

A kapu, az MFZ hajtómotor, a vezérlő- és biztonsági berendezések telepítésénél mindig vegye figyelembe az adott gyártó útmutatóját.

6.2 A meghajtó vezérlőjének csatlakoztatása

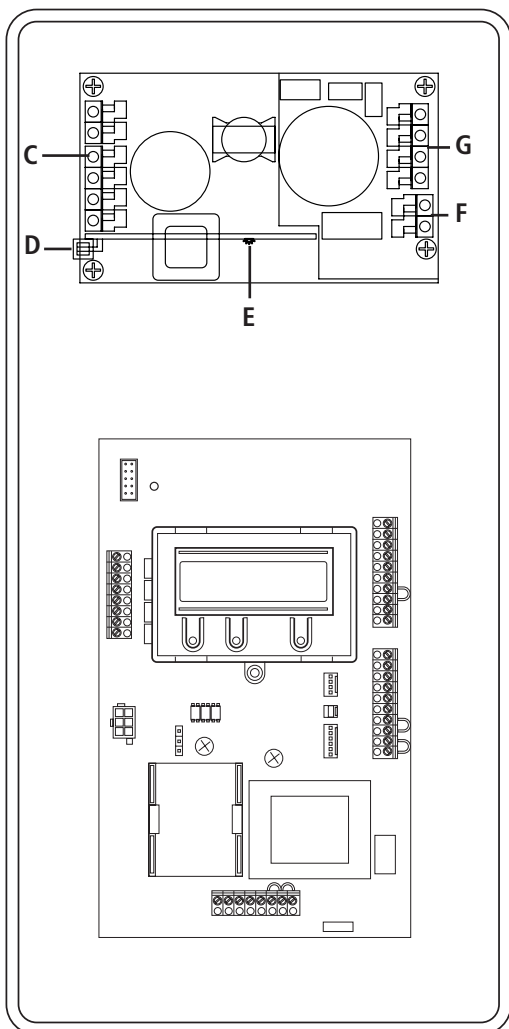
CS300 FU-I verzió, a meghajtóba integrált frekvencia átalakító modul



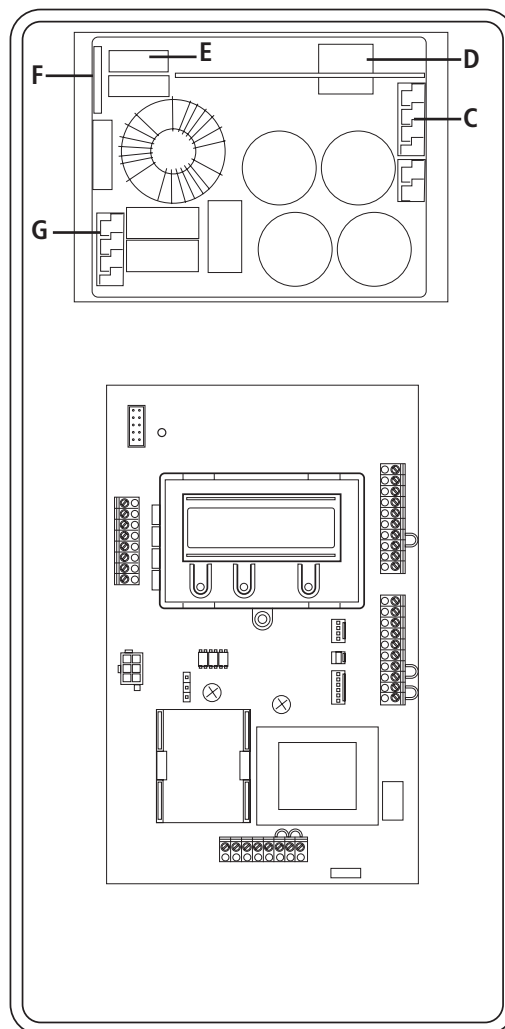
- A AWG-csatlakozó
- B AWG-csatlakozó kapocs
- C Motorkimenet FU (U2, V2, W2), Választható hőérzékelő
- D Csatlakozó az FU adatkábelhez
- E LED vezérlő FU
- F Fékellenállás csatlakozója (R-, R+)
- G Áramellátás FU, 230 V (U1, N, PE)

A CS 300 FU vezérlő csatlakozója:

- ☞ Csatlakoztassa az FU áramellátást (G) az X1 kapocsra.
- ☞ Csatlakoztassa az AWG-csatlakozót (A) az X11 kapocsra.
- ☞ Csatlakoztassa az FU adatkábelt (D) az X2 kapocsra.

**CS300 FU-E verzió, külső frekvencia átalakító modul,
0,75 KW**


- C Motorkimenet FU (U2, V2, W2),
Választható hőérzékelő
- D Csatlakozó az FU adatkábelhez
- E LED vezérlő FU
- F Fékellenállás csatlakozója (R-, R+)
- G Áramellátás FU, 230 V (U1, N, PE)

**CS300 FU-E verzió, külső frekvencia átalakító modul,
1,5 KW/3 KW**


- C Motorkimenet FU (U2, V2, W2),
Választható hőérzékelő
- D Csatlakozó az FU adatkábelhez
- E LED vezérlő FU
- F Fékellenállás csatlakozója (R-, R+)
- G Áramellátás FU, 400 V AC

6. Üzembe helyezés

6.3 Hálózati csatlakozás



Veszély!

A rendszer működésének biztosításához az alábbi pontoknak meg kell felelniük:

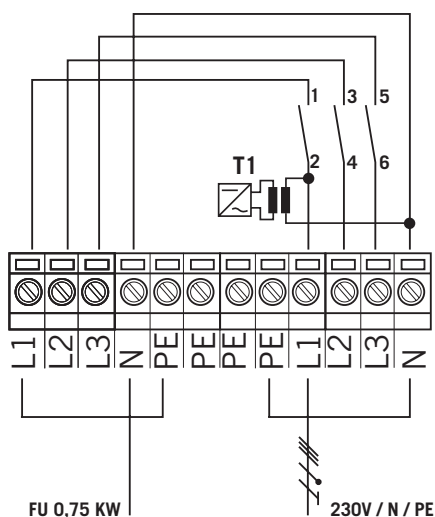
- A hálózati feszültségnek egyeznie kell a típustáblán megadott értékkel.
- Fix csatlakoztatás esetén minden pólust megszakító főkapcsoló használata szükséges.
- A meghajtó fedelének zárva kell lennie.



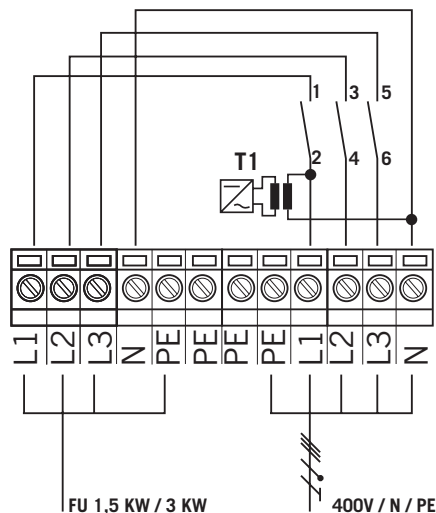
Figyelem!

A vezérlés első bekapcsolását megelőzően, a huzalozás befejezése után ellenőrizze az összes motorcsatlakozó rögzített állapotát a vezérlés és a motor oldalán. Az összes vezérlőfeszültség-bemenetet galvanikusan el kell választani a tápellátástól. Minden, a vezérléshez kapcsolt alkatrésznél legalább egy kiegészítő szigetelést javasolunk, melynek méretezési feszültsége > 230 V.

A hálózati csatlakozás részletes kapcsolási terve (230V AC 1 fázisú/ 0,75 KW)



A hálózati csatlakozás részletes kapcsolási terve (400V AC 3 fázisú / 1,5 KW, vagy 3 KW)



Magyarázat:

X1: Sorkapocs a hálózati csatlakoztatáshoz

Csatlakozás:

- ☞ Csatlakoztassa a vezérlést a villamos hálózathoz.
- ☞ Rögzítse a kábelcsoportokat egy kábelkötegelővel közvetlenül az adott sorkapocs előtt.



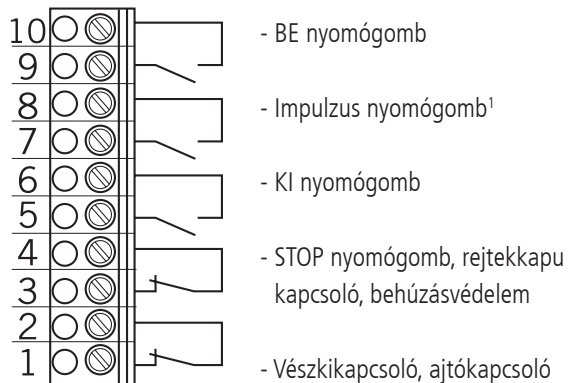
Információ:

A műszaki adatokat lásd a 26. oldalon.

6.4 A vezérlő- és biztonsági berendezések csatlakozó-kiosztása

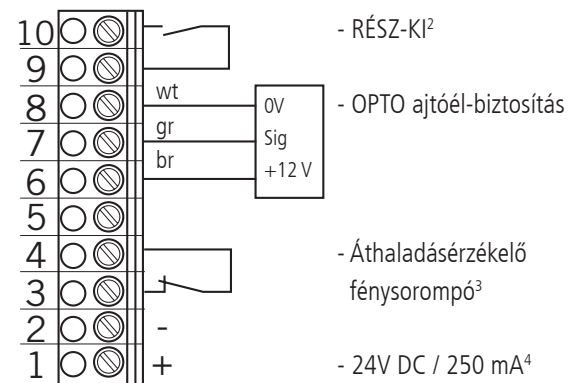
Az X3, X4 és X5 sorkapcsokon keresztül csatlakoztathatók a rendelkezésre álló vezérlő- és biztonsági berendezések.

X3 sorkapocs



X4 sorkapocs

(optoelektronikus ajtóél-biztosítás)



¹ Követővezérlés

² Nyomógomb vagy váltó

³ Becsukáskor működik

⁴ Külső kapcsolóberendezésekhez (csatlakozás az 1 és 2 kapcsokon)

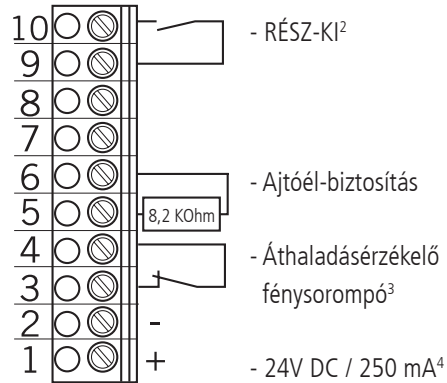
wt: fehér

gr: zöld

br: barna

X4 sorkapocs

(8,2 kOhm-os ajtóél-biztosításhoz)

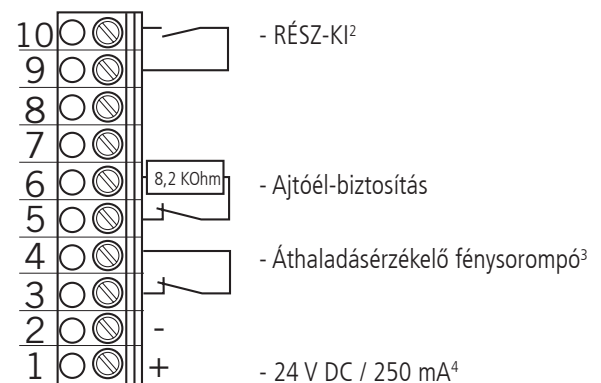


X4 sorkapocs

(pneumatikus ajtóél-biztosítás - DW:

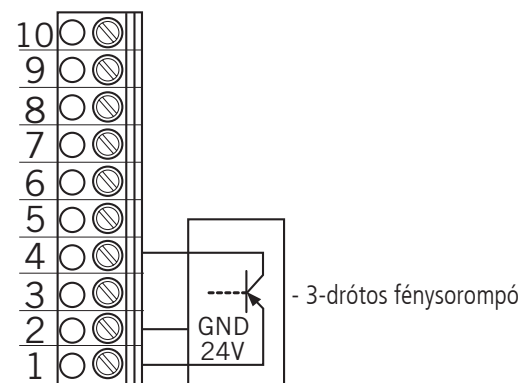
- Egy 8,2 kOhm-os ellenállást kell sorba kapcsolni

- Az SKS (AJTÓÉL-BIZTOSÍTÁS) -TESZT bemeneti pontot be kell kapcsolni)



X4 sorkapocs

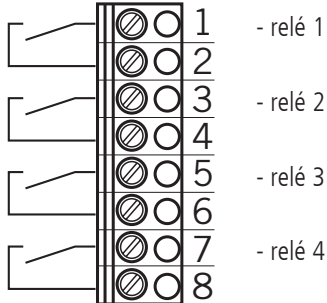
(3 drótos fénySOROMPÓhoz)



6. Üzembe helyezés

X5 sorkapocs

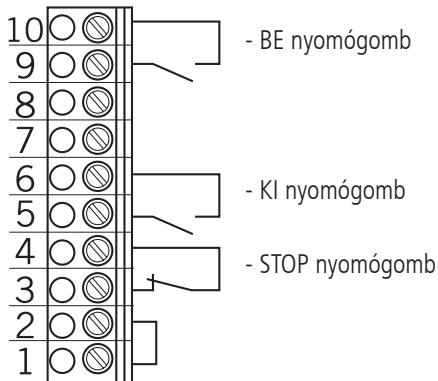
(feszültségfüggetlen kapcsolóérintkezők)



6.5 Példák a vezérlő- és biztonsági berendezések csatlakoztatására (X3 sorkapocs)

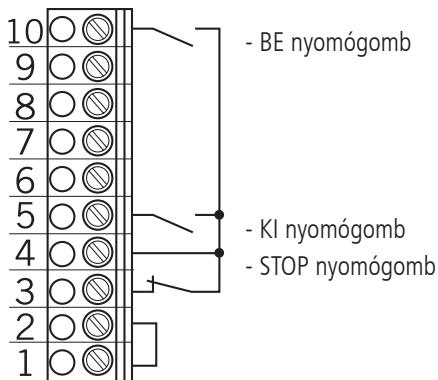
KI / STOP / BE nyomógomb

(6-eres megoldás)

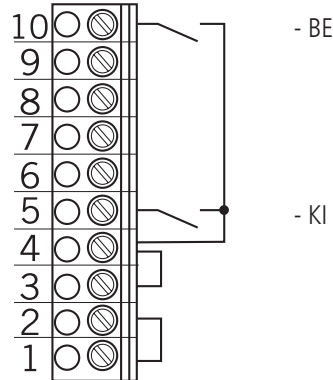


KI / STOP / BE nyomógomb

(4-eres megoldás)

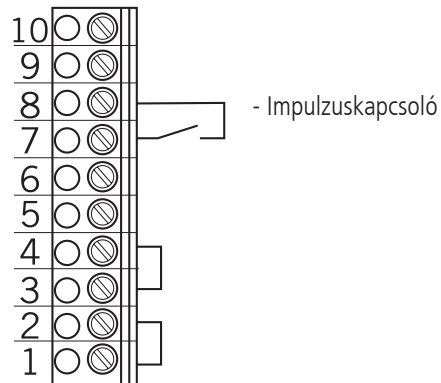


KI/BE kulcsos kapcsoló



Impulzuskapcsoló

(Követővezérlés)



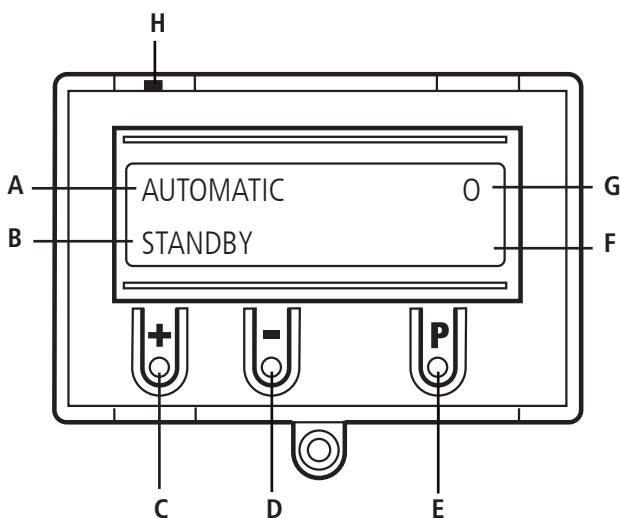
Csatlakozás:

☞ Csatlakoztassa a rendelkezésre álló vezérlő- és biztonsági berendezéseket.

7. Programozás az LCD monitorral

H

7.1 Az LCD monitor áttekintése



Magyarázat:

- A: Üzem mód / Diagnosztika információ
- B: Paraméter / Diagnosztika információ
- C: (+) nyomógomb
- D: (-) nyomógomb
- E: (P) nyomógomb
- F: Érték / Állapot
- G: Érték / Állapot
- H: Jumper

7.2 Az LCD monitor üzemmódjai

A vezérlés az LCD modult használva négy üzemmóddal rendelkezik:

1. AUTOMATIC (AUTOMATIKUS)
2. ADJUSTMENT (BESZABÁLYOZÁS)
3. INPUT (BEVITEL)
4. DIAGNOSIS (DIAGNOSZTIKA)

Ha a H jumpert eltávolítják, a (+), (-) és (P) nyomógombokhoz nincsen funkció hozzárendelve.

A kijelző tovább működik.

1. üzemmód: AUTOMATIC (AUTOMATIKUS)

AUTOMATIKUS üzemmódban a kapuberendezés üzemel.

Kijelző:

- A végrehajtott funkció kijelzője
- A lehetséges hiba kijelzője

Amennyiben a bevitel menüben az „Öntartás paramétert” MOD2-re vagy MOD3-ra állítja, a kijelző AUTOMATIKUS-ról KÉZI ÜZEM-re vált.

2. üzemmód: ADJUSTMENT (BESZABÁLYOZÁS)

BESZABÁLYOZÁS üzemmódban a KI/BE végállások kerülnek beállításra.



Figyelem!

BESZABÁLYOZÁS üzemmódban a végállás elérésekor kikapcsolás nem történik. A végálláson történő túlfutás kárt tehet az ajtóban.

Finombeállításra a BEVITEL üzemmódban van lehetőség.

Kijelző:

- A végálláshoz tartozó értékek kijelzése

3. üzemmód: INPUT (BEVITEL)

BEVITEL üzemmódban a különböző paraméterek értékei módosíthatók.

Kijelző:

- A kiválasztott paraméter kijelzője
- A beállított érték / állapot kijelzése

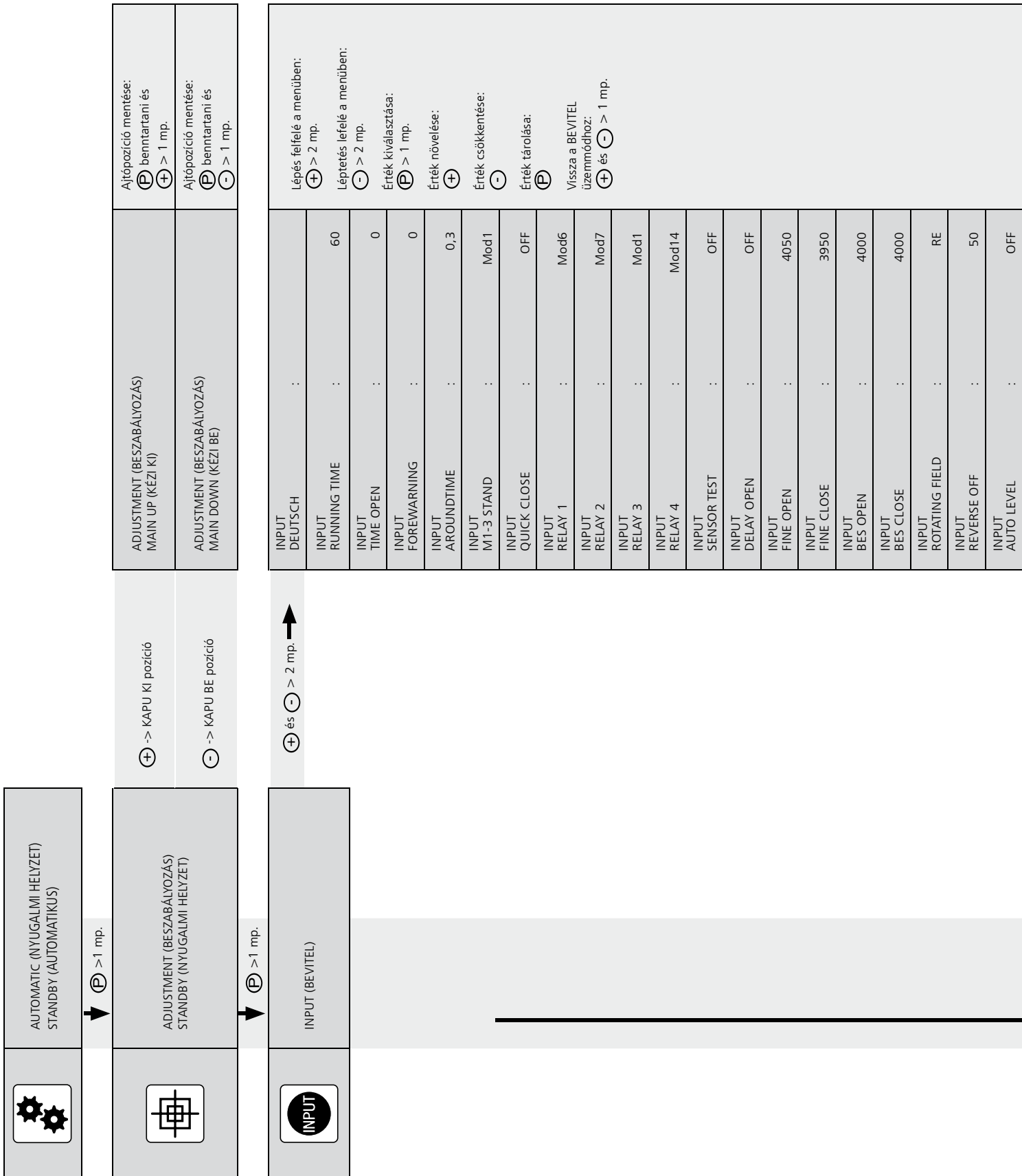
4. üzemmód: DIAGNOSIS (DIAGNOSZTIKA)

DIAGNOSZTIKA üzemmódban a kapu kivételétől függő ellenőrzések értékei kérhetők le.

Kijelző:


- Az ellenőrzés kijelzése
- Az ellenőrzés állapotának kijelzése

8. Navigátor (csak LCD monitor)



Ⓟ > 1 mp.

INPUT SELF LOCK	:	ON
INPUT SU/WI	:	MOD5
INPUT P/E OPEN	:	MOD2
INPUT P/E CLOSED	:	MOD1
INPUT SEP LEADING	:	MOD1
INPUT MAX OPEN SPEED	:	50
INPUT MIN OPEN SPEED	:	20
INPUT MAX CLOSE SPEED	:	50
INPUT MIN CLOSE SPEED	:	20
INPUT SPEED UP	:	1.0
INPUT SLOW DOWN	:	150
INPUT BRAKE P OPEN	:	250
INPUT BRAKE P CLOSE	:	250
INPUT F START	:	3 Hz
INPUT U START	:	20V
INPUT BRAKE RETARDATION	:	50
INPUT RATED FREQUENCY	:	MOD1
INPUT P/E BARRIER	:	300

	DIAGNOSIS (DIAGNOSZTIKA)	
	DIAGNOSIS 011	R2.0 00703
	ES UP	ON
	ES DOWN	ON
	OPEN BUTTON PART OPEN	OFF
	CLOSE BUTTON SEP	OFF
	IMPULS TIMER	OFF
	P/E BARRIER STOP CIRCUIT	ON
	CYCLE AVE	4 2599
	Léptetés felfelé a menüben: ⊕ > 2 mp.	
	Léptetés lefelé a menüben: ⊖ > 2 mp.	
	Vissza az AUTOMATIKUS üzemmóddhoz: Ⓟ	
	Csak lekérdezés lehetséges	

9. A funkciók áttekintése

9.1 Automatikus üzemmód



Kijelző	Leírás
AUTOMATIC (AUTOMATIKUS) OPENING PHASE (NYITÁS)	A kapu felveszi a KI* végállást
AUTOMATIC (AUTOMATIKUS) CLOSING PHASE (ZÁRÁS)	A kapu felveszi a BE végállást
AUTOMATIC (AUTOMATIKUS) STANDBY (NYUGALMI ÁLLAPOT)	A kapu köztes pozícióban található
AUTOMATIC (AUTOMATIKUS) 0 STANDBY (NYUGALMI ÁLLAPOT)	A kapu a KI végállásban található
AUTOMATIC (AUTOMATIKUS) o STANDBY (NYUGALMI ÁLLAPOT)	A kapu a RÉSZ-KI végállásban található („Elő-végállás” fent)
AUTOMATIC (AUTOMATIKUS) U STANDBY (NYUGALMI ÁLLAPOT)	A kapu a KI végállásban található
AUTOMATIC (AUTOMATIKUS) u STANDBY (NYUGALMI ÁLLAPOT)	A kapu a RÉSZ-BE végállásban található („Elő-végállás” lent)
AUTOMATIC (AUTOMATIKUS) r STANDBY (NYUGALMI ÁLLAPOT)	A kapu az irányváltó kikapcsolás pozíciójában van



Információ:

Ha a beviteli menüben az „Öntáplálás” paramétert MOD2-ről MOD3-ra állítva, a kijelzőn az AUTOMATIKUS felirat KÉZI ÜZEM kijelzésre vált.

Kijelző	Leírás
MANUAL (KÉZI ÜZEM) MAIN UP (KÉZI NYITÓ)	A kapu felveszi a KI* végállást
MANUAL (KÉZI ÜZEM) MAIN DOWN (KÉZI ZÁRÓ)	A kapu felveszi a BE végállást
MANUAL (KÉZI ÜZEM) STANDBY (NYUGALMI ÁLLAPOT)	A kapu köztes pozícióban található

*Nyitás közben az erő aktuális értéke jelenik meg.

9.2 Bevitel üzemmód


Funkció	Leírás	Beállítási lehetőségek	Gyári beállítás
DEUTSCH	A menü nyelvének kiválasztása	DEUTSCH ENGLISH FRANCAIS ESPANOL NEDERLANDS POLSKI CESKY ITALIANO	DEUTSCH
RUNNING TIME (FUTÁSIDŐ)	A nyitás és zárás max. futásidejének felügyelete. A menetidőt a kapu valós menetidejénél valamivel nagyobbra kell beállítani.	1 - 250 másodperc	60 másodperc
TIME OPEN (NYITÁSIDŐ)	A nyitást követően az ajtó a beállított érték letelte után a BE állás felé indul. A nyitott állapot idejének >0 beállítása esetén az impulzusfunkció (X3 8/9) csak NYITÓ parancsokat küld.	0 - 600 másodperc	0 = Autom.megk. kikapcsolva
FORE-WARNING (ELŐZETES FIGYELMEZTETÉSI IDŐ)	A jelzőlámpa a kapu záródásakor villog az előjelzés időtartama alatt, ha az automatikus záródást aktiválta, vagy impulzusos üzemmód alatt.	0 - 120 másodperc	0 = Ki
AROUNDTIME (IRÁNYVÁLTÁSI IDŐ)	Nyugalmi idő az egyes irányváltásoknál	0,1 - 2,0 másodperc (in 1/10 másodperc)	0,3 másodperc
M1-3 STAND (MOD1-3 NYUGALOM)	MOD1: A relé a KI nyugalmi helyzetben van (kapu zárva) MOD2: A relé a BE nyugalmi helyzetben van (kapu zárva)	MOD1 MOD2	MOD1
QUICK CLOSE (GYORS-BE)	ON: A nyitva tartási idő megszakad, és a kapu azonnal záródik, amint a fénySOROMPÓT (X4 3/4) üzemeltette. Ez a funkció 0 nyitva tartási idő beállítása esetén is aktív OFF: A nyitásidő normál módon fut le.	ON OFF	OFF
RELAY 1 (1. RELÉ)	A 4 relé mindegyike egy 1-28 relémodulhoz rendelhető hozzá. A piros lámpára (1 -3 módus) az M1-3 nyugalmi állapot paraméterei hatnak.	MOD1 - MOD13 MOD17 - MOD28	MOD6
RELAY 2 (2. RELÉ)	MOD1: (piros lámpa 1) Előjelzés – Villogó Kapu menete - Világító	MOD1 - MOD13 MOD17 - MOD28	MOD7
RELAY 3 (3. RELÉ)	MOD2: (piros lámpa 2) Előjelzés - Villogó Kapu menete - Világító	MOD1 - MOD13 MOD17 - MOD28	MOD1
RELAY 4 (4. RELÉ)	MOD3: (piros lámpa 3) Előjelzés - Világító Kapu menete - Világító MOD4: Impulzusjel a NYITÓ parancs esetén MOD5: Zavarjelzés (A megállítási jelentésekről és hibajelzésekről lásd a 10. pontot) MOD6: KI végállás MOD7: BE végállás MOD8: KI végállás negálva MOD9: BE végállás negálva MOD10: KI előzetes végállás MOD11: BE előzetes végállás	MOD1 - MOD28	MOD14

9. A funkciók áttekintése

Funkció	Leírás	Beállítási lehetőségek	Gyári beállítás
	MOD12: BE előzetes végállás a BE végállásig MOD13: Mágneszár-funkció MOD14: Fék MOD15: Fék negálva MOD16: Fék MOD17: SKS megerősítve MOD18: (piros lámpa 4) Előjelzés – Villogó Kapu menete - Ki MOD19: NYITÓ előzetes véghelyzet a NYITÓ véghelyzetig MOD20: Az átviteli rendszer aktiválása MOD21: A nyitás tesztelési üzemmódja MOD22: A zárás tesztelési üzemmódja MOD23: (zöld lámpa) NYITÓ véghelyzet - Világító Előjelzés - KI Kapu menete - KI MOD24: Kondenzátorcsatlakozó a 230V 1Ph meghajtókhoz MOD25: Udvar megvilágítási funkció 2 percig a NYITÓ parancs után MOD26: SZABAD (folyamatosan BE) MOD27: Impulzusjel a NYITÓ véghelyzet elérése után MOD28: Relé KI		
SENSOR TEST (SKS-TEST)	ON: DW-teszt aktív OFF: DW-teszt inaktív A DW kapcsoló tesztelése a BE végállásban történik. Ennek során röviden üzemeltetnie kell a DW-csatlakozót a kapu földre helyezésekor.	ON OFF	OFF
DELAY OPEN (NYIT. KÉSL.)	ON: Előjelzés nyitás előtt OFF: Azonnali nyitás Csak akkor aktív, ha az előjelzési idő paramétere > 0 értékre van beállítva.	ON OFF	OFF
FINE OPEN (FINOM KI)	A KI végállás finombeállítása	0 – 8190 (a finombeállítás elvégzése után a beprogramozott értékre áll)	4050
FINE CLOSE (FINOM BE)	A BE végállás finombeállítása	0 – 8190	3950
BES OPEN (KI ELŐZ. VÉGÁLL. KAPCS.)	A NYITÓ / RÉSZ-NYITÓ előzetes véghelyzet kapcsolási pontjának beállítása	0 – 8190	4050
BES CLOSE (BE ELŐZ. VÉGÁLL. KAPCS.)	A BE előzetes végállás kapcsoló kapcsolási pontjainak beállítása	0 – 8190	3950
ROTATING FIELD (FORGÓMEZŐ)	MOD1: Standard összeszerelés (Kitekeredés jobbra forgással / növekvő AWG értékek a felnyitáskor) MOD2: Különleges összeszerelés (Kitekeredés balra forgással / növekvő AWG értékek a felnyitáskor) Ez a beállítás csak a hajtómű speciális szerelésével változtatható meg!	MOD1 MOD2	MOD1
REVERSE OFF (FORD. KI)	Az irányváltás kikapcsolási pontja a BE végállás elérése előtt. A pont átlépésekor a kapcsolósor, vagy a fényzorompó működtetése megállítja a kaput, de nem forgatja vissza azt. Az érték maximálisan 5 cm-rel lehet az alsó véghelyzet felett.	10 – 250	50

Funkció	Leírás	Beállítási lehetőségek	Gyári beállítás
AUTO LEVEL (AUTO-SZINT)	ON: Padlóillesztés BE OFF: Padlóillesztés KI	ON OFF	OFF
SELF LOCK (ÖNTARTÁS)	MOD1: Automata üzem MOD2: Kézi üzem a KI + BE funkcióhoz MOD3: Kézi üzem a BE funkcióhoz	MOD1 - MOD3	MOD1
SU/WI (NYÁR/TÉL)	Csatlakoztatás az X4 (9 + 10) kapocslecre MOD1: (SO/WI gomb 1) Ezen gomb megnyomásával a kapu a Rész-NYITÓ köztes helyzetig nyílik. A Rész-NYITÓ helyzetből a kapu nem záródik automatikusan vissza. MOD2: (SO/WI választókapcsoló 1) Zárt: Minden NYITÓ parancs a Rész-NYITÓ helyzetig nyitja a kaput. Nyitva: A NYITÓ parancsok a NYITÓ helyzetbe vezérlik a kaput. Mindkét helyzetből automatikus záródás történik. MOD3: (SO/WI választókapcsoló 2) Zárt: minden NYITÓ parancs a Rész-NYITÓ helyzetig vezérlí a kaput. Nyitva: Minden NYITÓ parancs a NYITÓ helyzetbe vezérlí a kaput. Csak a Rész-NYITÓ helyzetből történik automatikus záródás. MOD4: (SO/WI választókapcsoló 3) Zárt: Minden NYITÓ parancs a Rész-NYITÓ helyzetig vezérlí a kaput. Nyitva: minden NYITÓ-parancs a NYITÓ helyzetbe vezérlí a kaput. Csak a NYITÓ helyzetből történik automatikus záródás. MOD5: (SO/WI gomb 2) A gomb megnyomásával a kapu a Rész-NYITÓ köztes helyzetig nyílik. A Rész-NYITÓ helyzetből is történik automatikus záródás. MOD6: Automatikus záródás aktiválása Zárt: nincs automatikus záródás Nyitva: az automatikus záródás aktív MOD7: Az óra külső bemenete A kapu a kapcsolat záródásakor nyílik és a kapcsolat nyitásáig NYITÓ helyzetben marad. Ezután automatikus záródás történik. Ez a funkció csak a ZÁRÓ gomb megnyomásával szakítható meg. A kapu ekkor lezáródik.	MOD1 - MOD7	MOD5
P/E CLOSED (LS ZÁRÓ)	MOD1: Megnyomásakor stop. MOD2: Megnyomásakor stop és visszamenet	MOD 1 MOD 2	MOD 2
P/E OPEN (LS NYITÓ)	MOD1: A fényzorompó nem aktív MOD2: A fényzorompó működtetésekor a ZÁRÓ véghegyzet és a ZÁRÓ előzetes véghegyzet között a kapu megáll. A piros lámpa kigyullad. A ZÁRÓ véghegyzet automatikusan a ZÁRÓ véghegyzet + 600 helyzetbe kerül.	MOD 1 MOD 2	MOD 1
SEP LEADING (SKS ELŐ)	MOD1: Nincs funkciója MOD2: Megelőző fényzorompó (MFZ)	MOD 1 MOD 2	MOD 1
MAX SPEED OPEN (FORDU-LAT MAXI-MUM- RA)	A frekvencia beállítása a kapu NYITÓ irányához a sebesség szabályozásához. - A meghajtó maximális sebessége a kapu NYITÓ mozgásához.	10 Hz – 100 Hz	50 Hz
MIN SPEED OPEN (FORDU-LAT MIMI-MUMRA)	A frekvencia beállítása a kapu NYITÓ irányához a sebesség szabályozásához. - A meghajtó minimális sebessége a kapu NYITÓ mozgásához. (Lassított menet)	10 Hz – 50 Hz	25 Hz
MAX SPEED CLOSE (FORDU-LAT MAXI-MUMRA)	A frekvencia beállítása a kapu ZÁRÓ irányához a sebesség szabályozásához. - A meghajtó maximális sebessége a kapu ZÁRÓ mozgásához.	10 Hz – 100 Hz	50 Hz

9. A funkciók áttekintése

Funkció	Leírás	Beállítási lehetőségek	Gyári beállítás
MIN SPEED CLOSE (FORDU-LAT MINI-MUM-RA)	A frekvencia beállítása a kapu ZÁRÓ irányához a sebesség szabályozásához. - A meghajtó minimális sebessége a kapu ZÁRÓ mozgásához. (Lassított menet)	10 Hz – 50 Hz	25 Hz
SPEED UP (RÁMPA FEL)	A minimális sebességről maximálisra történő gyorsulási idő beállítása.	0,1 mp. – 2 mp.	1,0 mp.
SLOW DOWN (RÁMPA LE)	A maximális sebességről minimálisra történő váltás késleltetési idejének beállítása.	0,1 mp. – 2 mp.	150 ms.
BRAKE P OPEN (FÉK-PONT NYITÓ)	A NYITÓ fékpont a NYITÓ végkapcsolási pont előtt helyezkedik el. A NYITÓ fékponton való áthaladása bevezeti a RÁMPA LE késleltetési idejét. A beállítható érték a NYITÓ végkapcsolótól való távolságra vonatkozik.	0 – 999	250
BRAKE P CLOSE (FÉK-PONT ZÁRÓ)	A ZÁRÓ fékpont a ZÁRÓ végkapcsolási pont előtt helyezkedik el. A ZÁRÓ fékponton való áthaladása bevezeti a RÁMPA LE késleltetési idejét. A beállítható érték a ZÁRÓ végkapcsolótól való távolságra vonatkozik.	0 – 999	250
U START (U INDÍTÁS)	Az indítási feszültség a meghajtó működésének növelésére szolgál alacsonyabb fordulatszámok esetén.	0 – 42 V	20 V
F START (F START)	A kezdeti feszültség a meghajtó működésének növelésére szolgál alacsonyabb fordulatszámok esetén.	0 – 10 Hz	3 Hz
BRAKE RETARDATION (FÉKKÉSL.)	A fékkésleltetés a fék késleltetett működését szolgálja a meghajtó beindulásakor.	0 – 500	50
RATED FREQUENCY (NÉVL. FREKV.)	A motor névleges frekvenciáját mutatja.	MOD1= 50HZ, MOD2=87Hz, MOD3=100Hz	A kiszállított motorhoz illeszkedve beállított.
P/E BARRIER (LS PONT)	A ZÁRÓ véghelyzet és az LS pont között a fénySOROMPÓ által adott jelzést a rendszer nem értékeli ki. Ez a funkció a fénySOROMPÓ által adott jel kikapcsolását szolgálja az alsóbb területeken, így elkerülve pl. a spirális kábelek által okozott zavarokat.	0 ... 999	300

Magyarázatok a relé módokhoz:

A. A jelzőlámpa funkciói

MOD	Megnevezés	ZÁRÓ véghelyzet	NYITÓ véghelyzet	Előjelzés	Kapu menete
MOD 1	Piros lámpa 1	BE / KI *	KI	Villog	Világít
MOD 2	Piros lámpa 2	BE / KI *	KI	Villog	Villog
MOD 3	Piros lámpa 3	BE / KI *	KI	Világít	Világít

MOD	Megnevezés	ZÁRÓ véghelyzet	NYITÓ véghelyzet	Előjelzés	Kapu menete
MOD 18	Piros lámpa 4	KI	KI	Villog	KI
MOD 23	Zöld lámpa	KI	Világít	KI	KI

* A MOD1-3 NYUGALMI paramétertől függően

B. Helyzetjelzések

MOD	Megnevezés	Megjegyzések
MOD 6	NYITÓ véghelyzet	A relé zárja a kapcsolatot, ha a kapu a NYITÓ véghelyzetben van
MOD 7	ZÁRÓ véghelyzet	A relé zárja a kapcsolatot, ha a kapu a ZÁRÓ véghelyzetben van
MOD 8	NYITÓ nem véghelyzet	A relé zárja a kapcsolatot, ha a kapu nem a NYITÓ véghelyzetben van
MOD 9	ZÁRÓ nem véghelyzet	A relé zárja a kapcsolatot, ha a kapu nem a ZÁRÓ véghelyzetben van
MOD 10	NYITÓ / RÉSZ NYITÓ előzetes véghelyzet	A relé zárja a kapcsolatot, ha a kapu a NYITÓ / Rész-NYITÓ előzetes véghelyzetben van
MOD 11	ZÁRÓ előzetes véghelyzet	A relé zárja a kapcsolatot, ha a kapu a ZÁRÓ előzetes véghelyzetben van
MOD 12	ZÁRÓ előzetes véghelyzet és ZÁRÓ véghelyzet között	A relé zárja a kapcsolatot, ha a kapu a ZÁRÓ véghelyzet és a ZÁRÓ előzetes véghelyzet közötti területen van
MOD 19	NYITÓ előzetes véghelyzet és NYITÓ véghelyzet között	A relé zárja a kapcsolatot, ha a kapu a NYITÓ véghelyzet és a NYITÓ/ RÉSZ-NYITÓ előzetes véghelyzet közötti területen van

C. Impulzusjelek

MOD	Megnevezés	Megjegyzések
MOD 4	Impulzus a NYITÓ parancs kiadásakor	A relé 1 másodpercre zárja a kapcsolatot, ha a kapu NYITÓ parancsot kap. Ezzel az impulzussal például fényvezérlés valósítható meg.
MOD 27	Impulzus a NYITÓ véghelyzet elérésekor	A relé 2 másodpercre zárja a kapcsolatot, ha a kapu elérte a NYITÓ véghelyzetet. Ezzel az impulzussal nyitható például a következő sorompó.

D. Fékfunkciók

MOD	Megnevezés	Megjegyzések
MOD 14	Fék	A fék egyenirányítójának váltókapcsolója a relén keresztül vezérelhető a fék gyorsabb működésének megvalósítása érdekében. A kapcsolat záródik ezzel a fék szellőzik, amint a kapu megmozdul (Nyugalmi áram féke).

9. A funkciók áttekintése

MOD	Megnevezés	Megjegyzések
MOD 15	Fék ellentételezése	A fék egyenirányítójának váltókapcsolója a relén keresztül vezérelhető a fék gyorsabb működésének megvalósítása érdekében. A kapcsolat kinyílik ezzel a fék szellőzik, amint a kapu megmozdul (Munkaáram féke).
MOD 16	A fék az ON nyitva tartási időben marad	A fék egyenirányítójának váltókapcsolója a relén keresztül vezérelhető a fék gyorsabb működésének megvalósítása érdekében. A kapcsolat záródik ezzel a fék szellőzik, amint a kapu megmozdul (Nyugalmi áram féke). A felső véghelyzet és a kapu lágy leállításának elérése érdekében a NYITÓ véghelyzet váltókapcsolója (NYITVA TARTÁSI IDŐ) nem kapcsol.

E. Zavarjelzések

MOD	Megnevezés	Megjegyzések
MOD 5	Zavarjelzés	A relé lezárja a kapcsolatot, ha a rendszer megállítási parancsot kap, vagy hiba áll fenn. A 10. fejezetben leírt hibák mindegyike a relé működését váltja ki.
MOD 17	SKS működtetése	A relé nyitja a kapcsolatot, ha működteti a kapcsolósort. A kapcsolósor hibáját, vagy a sikertelen tesztet a MOD5 kijelzőn keresztül mutatja a rendszer.

F. Külső tartozékok funkciói

MOD	Megnevezés	Megjegyzések
MOD 13	Mágneses zárfunkció	A ZÁRÓ véghelyzetben a relé nyitva áll. Ha NYITÓ parancsot ad, a relé lezáródik és mindaddig zárva marad, míg a kapu el nem éri a ZÁRÓ helyzetet. Ha a mágneses zár nyitáshoz késleltetési időre van szüksége, ez a KÉSL.NYITÓ és az előjelzés paraméterekkel valósítható meg.
MOD 20	Az Opto átviteli rendszer aktiválása	Minden ZÁRÓ parancs előtt aktiválódik az Opto átviteli rendszer és a záródás időtartama alatt aktív marad. Ezen aktiválás által egy 0,5 másodperccel késleltetett záródás történik.
MOD 21	A bevonási biztosíték tesztelése	A relé a ZÁRÓ helyzet elérésekor tesztjelet ad és a tesztjelre való reakcióként a megállítási kör megerősítését várja.
MOD 22	A külső biztonsági berendezések tesztelése	A relé a NYITÓ helyzet elérésekor tesztjelet ad és a tesztjelre való reakcióként a kapcsolósor bemenetének megerősítését várja.
MOD 24	A kondenzátor kapcsolása	A relé minden menetparancs esetén kb. 1 másodpercig zárva marad. Ezen relé segítségével a motor biztonságos beindulásának biztosítása érdekében egy további indítási kondenzátor kapcsol be, mely a váltóáramos alkalmazásokhoz szükséges.
MOD 25	Udvar megvilágítási funkció	A relé minden NYITÓ parancs esetén 2 percig zárva marad és így a megvilágítás vezérlésére használható.
MOD 26	A RÁDIÓS átviteli rendszer aktiválása	Minden ZÁRÓ parancs előtt egy impulzus segítségével aktiválásra kerül a rádiós átviteli rendszer. Az aktiválás időtartamát az átviteli rendszeren kell beállítani. Ez az aktiválás a lezáródás kb. 0,5 másodperces késleltetését eredményezi.
MOD 28	Relé KI	A relék folyamatosan nyitva állnak.

9.3 Diagnózis üzemmód



Kijelző	Jelentés	Állapot
DIAGNOSE R.2.0 (DIAGNÓZIS R.2.0 011 007037)	Szoftververzió	A CS 300 (R.2.0)és FU (011 007037) szoftververziójának kijelzője
ES UP (KI VÉGÁLL. KAPCS.)	KI végállás	OFF: működtetve ON: nem működtetve
ES DOWN (BE VÉGÁLL. KAPCS.)	BE végállás	OFF: működtetve ON: nem működtetve
OPEN BUTTON (KI NYOMÓGOMB)	KI NYOMÓGOMB	ON: működtetve OFF: nem működtetve
PART OPEN (RÉSZ-KI)	RÉSZ-KI nyomógomb (X4 / 9 + 10)	ON: működtetve OFF: nem működtetve
CLOSE BUTTON (BE-NYOMÓGOMB)	BE-NYOMÓGOMB	ON: működtetve OFF: nem működtetve
SEP (SKS)	Ajtóél-biztosítás	ON: a rendszer lezárva OFF: rendszer megszakítva
IMPULS (IMPULZUS)	Impulzuskapcsoló	ON: működtetve OFF: nem működtetve
TIMER (IDŐZÍTŐKAPCSOLÓ)	Heti időzítőkapcsoló	ON: működtetve OFF: nem működtetve
P/E BARRIER (ÁTH. FÉNYSOR.)	Áthaladásérzékelő fénySOR	ON: zárva OFF: megszakítva (hiba)
STOP CIRCUIT (LEÁLLÍTÓ KÖR)	- A vezérlés leállító nyomógombja - A hajtás leállító rendszere	ON: zárva OFF: megszakítva (hiba)
CYCLE (CIKLUS)	Kapu munkaciklus számláló	A munkaciklusok kijelzése
AVE (AWG)	Abszolútérték-adó	Az ajtópozíció értékének kijelzése

10. Hibajelzés és elhárítás

Hiba / Hibajelzés	Ok	Elhárítás
A berendezés nem reagál	- Nem áll rendelkezésre tápfeszültség	- Ellenőrizze a hajtás és a vezérlés feszültségellátását
A kapu a KI nyomógomb megnyomásakor a BE végállást veszi fel A kapu a BE nyomógomb megnyomásakor a KI végállást veszi fel	- A mező forgásiránya helytelen	- Ellenőrizze a forgómezőt és biztosítsa a jobbforgású rendszert
STOP (STOP)	- A megállítási kör megszakadt. X3 1,2: vész-ki, laza kötél kapcsoló, rejtett ajtó kapcsolat, bevonási biztosíték X6 1,2: belső be- és kikapcsoló X11 4,8: meghajtó biztonsági kör X2 B1/B2: híd X3 3,4: külső megállító gomb X7 1,2: belső megállító gomb	- Ellenőrizze a megállítási kört és zárja azt
ERROR END POSITION (VÉGÁLLÁS HIBA)	- Az ajtó a végállásokon kívül található - A végállások programozása még nem történt meg	- Ellenőrizze a végállások programozását, szükség esetén állítsa be őket ismét
ERROR RUN TIME (FUTÁSIDŐ HIBA)	- Programozott futásidő túllépve	- Ellenőrizze a kapu pályáját - Programozza újra a futásidőt
ERROR SEP (SKS HIBA)	- Hibás ajtóél-biztosítás - Az ajtóél-biztosítás megszólt	- Ellenőrizze az ajtóél-biztosítást és a spirálkábel - Távolítsa el az akadályt ajtó útjából
ERROR SENS TEST (SKS TESZT HIBA)	- A DW-KAPCSOLÓ a BE végállásban nem nyit ki	- Ellenőrizze a DW-kapcsolót, a spirálkábel és a profilt - Ellenőrizze a BE végállás beállítását
ERROR ROT. FIELD (FORGÓMEZŐ HIBA)	- Az X1 kapcsan hibás forgómező	- Biztosítsa a megfelelő forgómezőt
ERROR RS485 AWG (RS 485 AWG HIBA)	- Kommunikációs hiba a végálláskapcsoló és a vezérlés között	- Ellenőrizze a kábel és a foglalat csatlakozását
ERROR RS 485 FU (RS 485 FU HIBA)	- Kommunikációs hibák az FU és a vezérlő között	- Ellenőrizze a kábel és a foglalat csatlakozását
ERROR POWER (ERŐ HIBA)	- Az erőfelügyelet megszólt	- Ellenőrizze az ajtó könnyű mozgathatóságát - Állítsa be újra az erő értékét
ERROR FU 1 (FU 1 HIBA)	- Alacsony feszültség	- Ellenőrizze a meghajtó és a vezérlő áramellátását - Ellenőrizze minden csatlakozás esetén a megfelelő felfekvést

Hiba / Hibajelzés	Ok	Elhárítás
ERROR FU 2 (FU 2 HIBA)	- Túl nagy feszültség	- Ellenőrizze a meghajtó és a vezérlő áramellátását - Ellenőrizze a meghajtó adatait és a kapu által megkívánt értékeket - Növelje a RÁMPA LE frekvencia-szabályozó értéket
ERROR FU 4 (FU 4 HIBA)	- A frekvencia-szabályzó túlhevült	- Ellenőrizze, hogy a kapu nehézség nélkül mozog-e - Osztottlemezes kapu esetén ellenőrizze a bőr kiegyenlítőt és állítsa helyre azt - A meghajtó korábbiakban megadott bekapcsolási időtartamát nem lehet átlépni
ERROR FU 9 (FU 9 HIBA)	- A frekvencia-szabályzó túlterhelt (csúcsáram)	- Ellenőrizze, hogy a kapu nehézség nélkül mozog-e - Osztottlemezes kapu esetén ellenőrizze a bőr kiegyenlítőt és állítsa helyre azt
ERROR FU 10 (FU 10 HIBA)	- A frekvencia-szabályzó túlterhelt (A köztes kör túlterhelés alatt)	- Ellenőrizze, hogy a kapu nehézség nélkül mozog-e - Osztottlemezes kapu esetén ellenőrizze a bőr kiegyenlítőt és állítsa helyre azt
ERROR FU 13 (FU 13 HIBA)	- A frekvencia-szabályzó túlterhelt (rövidzárlat)	- Ellenőrizze, hogy a kapu nehézség nélkül mozog-e - Ellenőrizze, nincs-e rövidzárlat a motorban
ERROR FU 16 (FU 16 HIBA)	- A vezérlő nem oldotta ki a rendszert.	- Ellenőrizze a vezérlő megállítási áramkörét - Ellenőrizze az FU adatkábelét

 További zavarok és hibajelzések esetén kérjük, lépjen kapcsolatba a vevőszolgálattal.

**A zavar okának megszüntetése után a vezérlést egyszer le kell kapcsolni a tápfeszültségről!
Egy 15 másodperces reakcióidő után a frekvencia-szabályozó ismét üzemkész (H5)**

11. Műszaki adatok

A ház méretei:	245 x 455 x 200 mm
Beszereleési magasság:	függőlegesen a falra; legalább 1.100 mm magasságba
Áramellátás L-en, ill. N-en keresztül:	230 V, 1 PH, 50 Hz
Biztosítás:	10 A K-karakterisztika
A vezérlés saját fogyasztása:	max. 250 mA
Vezérlőfeszültség:	24 V DC, max. 250 mA; önvisztaállító biztosítékokkal biztosítva a külső érzékelők számára
Vezérlőbemenetek:	24 V DC, az összes bemenetet potenciálmentesen kell csatlakoztatni. A bemeneti vezérlőjel min. hossza >100 ms
Vezérlőkimenetek:	24 V DC, max. 250 mA
Biztonsági kör / Vészkiakcsolás:	a bemeneteket feltétlenül potenciálmentesen kell csatlakoztatni; A biztonsági kör megszakítása után a hajtás elektromos mozgatása tovább nem lehetséges, Totmann-üzemben sem
Biztonsági lécbemenet:	elektromos biztonsági lécekhez 8,2 k Ω , záróellenállással és dinamikus optikai rendszerekhez
Relé kimenetek:	Ha a körben induktív terhelések találhatók (pl. további relék vagy fékek), a megfelelő áramtalanító megoldással (szabadonfutó dióda, varisztorok, RC-tag) kell azokat felszerelni. Feszültségfüggetlen záróérintkező; min. 10 mA; max. 230 V AC / 4A. <i>A már egyszer teljesítménykapcsolásra használt érintkezők törpefeszültségek kapcsolására többet nem használhatók.</i>
Hőmérséklet-tartomány:	üzem: -10°C ... +45°C tárolás: -25°C ... +70°C
Páratartalom:	max. 80%, nem kondenzálódó
Rezgések:	beszerelés rezgésszegény helyre, pl. kiegyenlített falra
Védelmi osztály:	IP 65
Tömeg:	kb. 1,8 kg

12. Közösségi beszerelési nyilatkozat

H

Ezúton nyilatkozunk, hogy az alábbiakban megnevezett termék:

CS300 FU kapuvezérlő

megfelel a gépészeti irányelv (2006/42/EK) alapvető rendelkezéseinek:

A részben kész gép továbbra is megfelel az építési termékekről szóló közösségi irányelv (89/106/EGK), az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó közösségi irányelv (2004/108/EK), valamint a kiefeszültségű berendezésekre vonatkozó közösségi irányelv (2006/95/EK) rendelkezéseinek.

Az alábbi normák kerültek alkalmazásra:

EN 60204-1

Gépi berendezések biztonsága - Gépek villamos szerkezetei.
1. rész: Általános előírások

EN 12100-1

Gépek biztonsága - Alapfogalmak, a kialakítás általános elvei
- 1. rész: Fogalom meghatározások, módszertan

DIN EN 12453

A gépi üzemeltetésű ajtók használati biztonsága.
Követelmények

DIN EN 12604

Kapuk - Mechanikai szempontok - Követelmények

EN 61000-6-2

Elektromágneses összeférhetőség (EMC). 6-2. rész:
Általános szabványok. Az ipari környezet zavartűrése

EN 61000-6-3

Elektromágneses összeférhetőség (EMC). 6-3. rész:
Általános szabványok - A lakóhelyi, a kereskedelmi és az
enyhén ipari környezetek zavarkibocsátási szabványa

EN 60335-1

Háztartási és hasonló jellegű villamos készülékek.

EN 60335-2-103

Kapuk, ajtók és ablakok hajtásainak egyedi előírásai

Gyártó és dokumentumok kezelése

MFZ Antriebe GmbH & Co. KG, Neue Mühle 4,
D-48739 Legden

A speciális műszaki dokumentáció a közösségi gépészeti irányelv -2006/42/EK - VII. melléklet B része alapján került összeállításra. Cégünk ezúton kötelezettséget vállal arra, hogy ezen dokumentációt a piaci felügyeleti szervek megalapozott kérésére azok számára méltányos időn belül elektronikus úton eljuttatja.

A részben kész gép csak akkor helyezhető üzembe, ha meggyőződtek arról, hogy a gép, melybe a részben kész gép beépítésre kerül, megfelel a gépészeti irányelv (2006/42/EK) rendelkezéseinek.

Kelt, dátum

Legden, 2011.10.10

A gyártó aláírása



Hans-Joachim Molterer

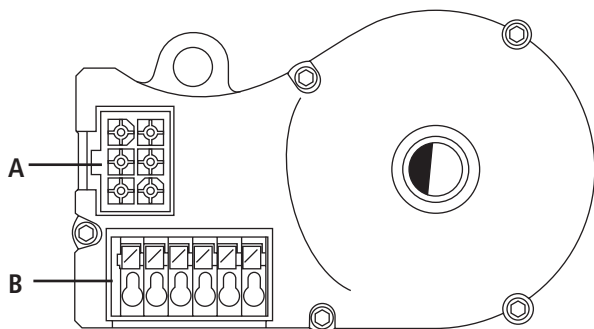
Az aláíró funkciója

Cégvezető

13. Függelék

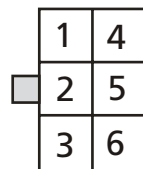
A hajtás végálláskapcsolója és biztonsági köre

Elektromos csatlakozó



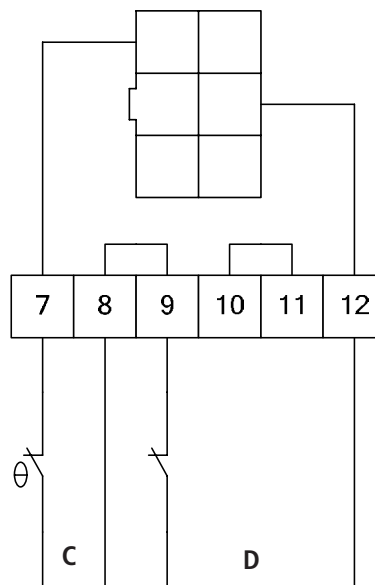
- A: AWG csatlakozó
B: AWG csatlakozókapocs

Az AWG csatlakozó érkiosztása



- 1 - szürke: Biztonsági kör bemenete
2 - rózsza: RS 485 B
3 - fehér: GND
4 - sárga: RS485 A
5 - zöld: Biztonsági kör kimenete
6 - barna: 7...18V_{DC}

AWG csatlakozókapcsok (7-12)



- C: A hajtás hőmérséklet-jeladója
D: Vészhelyzeti kézi működtetés
(vészhelyzeti forgatókar vagy lánc)

