



1. Tartalomjegyzék

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 1. | Tartalomjegyzék | 2 |
| 2. | A szimbólumok magyarázata | 2 |
| 3. | Általános biztonsági tudnivalók | 2 |
| 4. | Termékek áttekintése | 3 |
| 5. | Üzembe helyezés | 5 |
| 6. | Programozás a LED modullal | 10 |
| 7. | Programozás az LCD monitorral | 12 |
| 8. | Navigátor (csak LCD monitor) | 14 |
| 9. | A funkciók áttekintése | 16 |
| 10. | Hibajelzés és elhárítás | 23 |
| 11. | Műszaki adatok | 24 |
| 12. | Közösségi beszerelési nyilatkozat | 25 |
| 13. | Függelék | 26 |

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 ME vezérlést kizárólag mechanikus végálláskapcsolóval ellátott kapuszerkezetek vezérlésére tervezték.

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 kapcsolatosan,
- az elektromos árammal kapcsolatos veszélyek felismerésének képessége.

Tudnivalók a telepítéshez és a csatlakoztatáshoz

- Az elektromos munkálatok megkezdése előtt csatlakoztassa le a berendezést az elektromos áramellátásról. Gondoskodjon arról, hogy a munkálatok közben az elektromos áramellátás megszakított állapotban maradjon.
- Tartsa be a helyileg érvényes biztonsági rendelkezéseket.
- A hálózati és a vezérlő kábeleket szétválasztva fektesse le.

4. Termékek áttekintése

H

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: Fogalommeghatározások, 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 CS 300 ME vezérlés a következő változatokban kapható:

- CS 300 ME vezérlés LCD monitorral
- CS 300 ME vezérlés LCD monitorral, házban
- CS 300 ME vezérlés LED modullal a BE és KI kapupozíciók beállításához (további beállításokra nincs lehetőség)
- CS 300 ME vezérlés LED modul és LCD monitor nélkül (a beállításokhoz modul vagy monitor szükséges)

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

A ház a következő változatokban kapható:

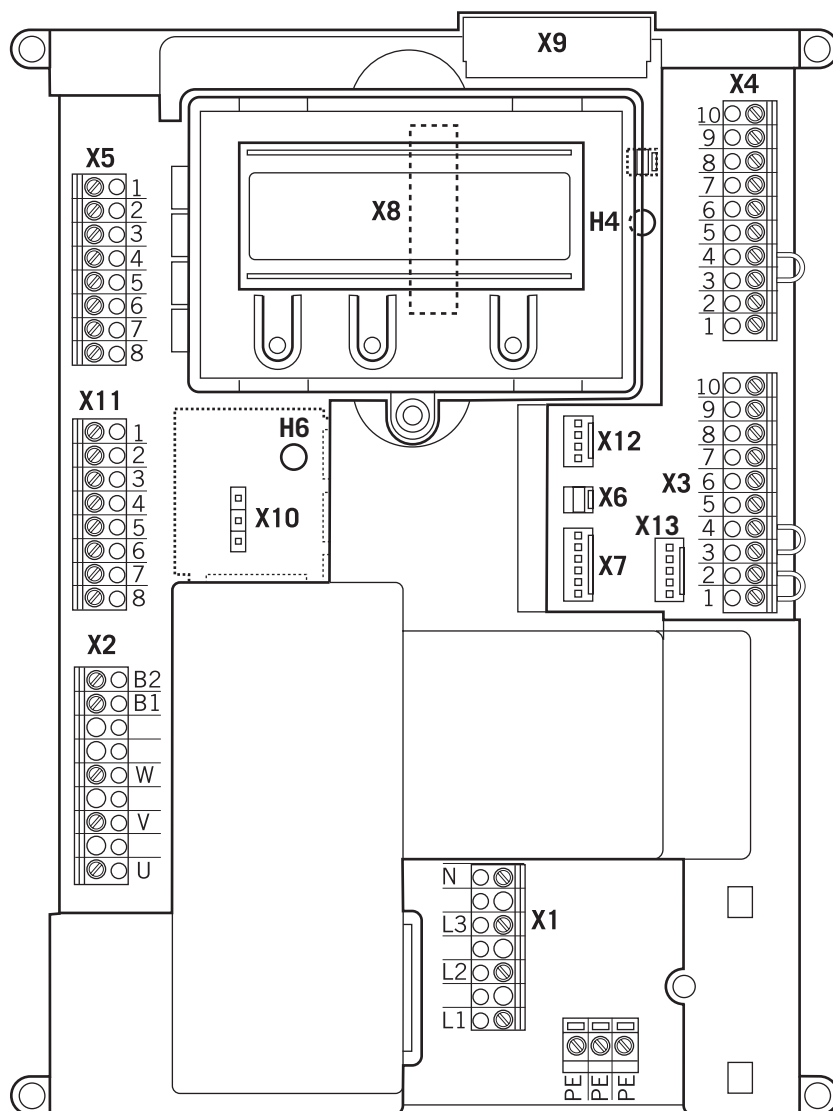
- Ház 3-szoros CS gombbal
- Ház 3-szoros KDT gombbal
- Ház BE/KI kulcsos kapcsolóval
- Ház főkapcsolóval
- Ház vészkapcsolóval

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

- CS 300 ME vezérlés LED alaplappal
- CS 300 ME vezérlés csatlakoztatott LCD kijelző alaplappal

4. Termékek áttekintése

4.2 CS 300 ME alaplap (csatlakoztatott LCD kijelző alaplappal)



Magyarázat:

- X1: Sorkapocs a hálózati csatlakoztatáshoz
- X2: Motor sorkapcsa
- 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: Csatlakozó a mechanikus végállásrendszerhez
- X12: Csatlakozás a külső rádió-vevőegységhez
- X13: Csatlakozósor a CS 3-szoros gombhoz
- H4: Állapotjelző az ajtóél-biztosításhoz (SKS) – a biztosítás működése esetén világít
- H6: A megállítási kör állapotjelzője – zárt megállítási kör esetén világít

5. Üzembe helyezés

H

5.1 Általános rész

**Figyelem!**

A zavartalan működés biztosításához a következő pontoknak kell teljesülnie:

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

**Információ:**

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

5.2 Hálózati csatlakozás

**Veszély!**

A zavartalan működés biztosításához a következő pontoknak kell teljesülnie:

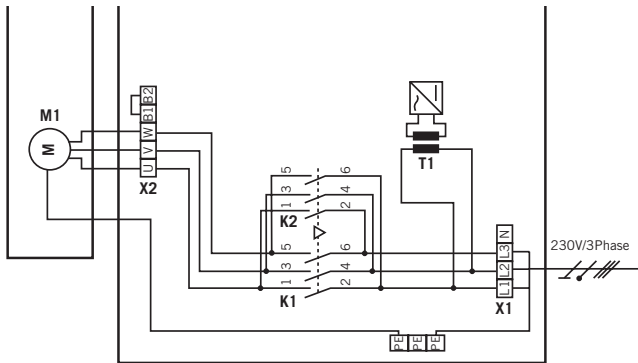
- A hálózati feszültségnek egyeznie kell a típustáblán megadott értékkel.
- A hálózati feszültségnek meg kell egyeznie a meghajtó feszültségével.
- Háromfázisú áram esetén jobb forgásirány forgómező szükséges.
- Fix csatlakoztatás esetén minden pólust megszakító főkapcsoló használata szükséges.
- Háromfázisú csatlakozásnál csak 3-as biztosítékautomata (10A) használható.

**Figyelem!**

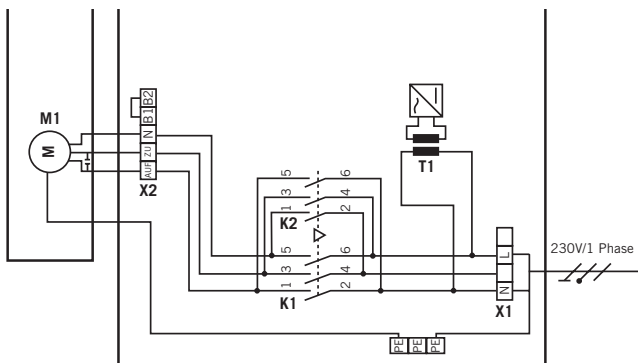
A vezérlés első bekapcsolását megelőzően, a huzalozás befejezése után ellenőrizze az összes motorcsatlakozó rögzített állapotát a vezérlés és a motor oldalán. Az összes vezérlőfeszültség-bemenetet galvanikusan el kell választani a tápellátástól.

5. Üzembe helyezés

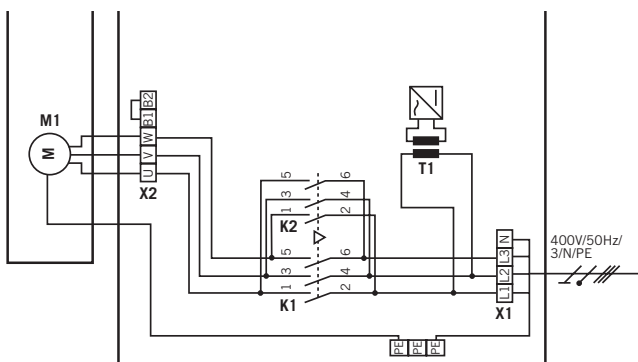
Részletes kapcsolási rajz a hálózati csatlakozáshoz és a motorhoz (230 V / 3-fázisú)



Részletes kapcsolási rajz a hálózati csatlakozáshoz és a motorhoz (230 V / 1-fázisú)



Részletes kapcsolási rajz a hálózati csatlakozáshoz és a motorhoz (400 V / 3-fázisú)



Magyarázat:

- K1: BE védőkapcsoló
- K2: KI védőkapcsoló
- M1: Motor
- T1: Transzformátor
- X1: Sorkapocs a hálózati csatlakoztatáshoz
- X2: Sorkapocs a motorhoz

Csatlakozás:

- ☞ Csatlakoztassa a vezérlést a villamos hálózathoz.
- ☞ Csatlakoztassa a vezérlést a motorhoz.
- ☞ Rögzítse a kábelsortokat egy kábeltötegelővel közvetlenül az adott sorkapocs előtt.

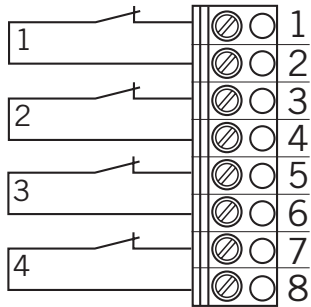


Információ:

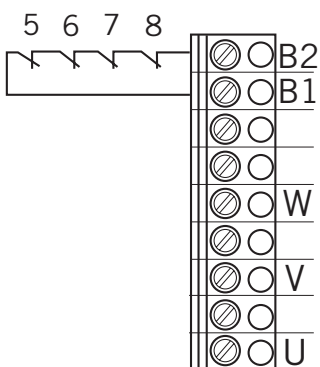
A műszaki adatokat lásd a 24. oldalon.

5.3 Végálláskapcsoló csatlakozó kiosztása (X11 és X2 sorkapocs)

X11 sorkapocs

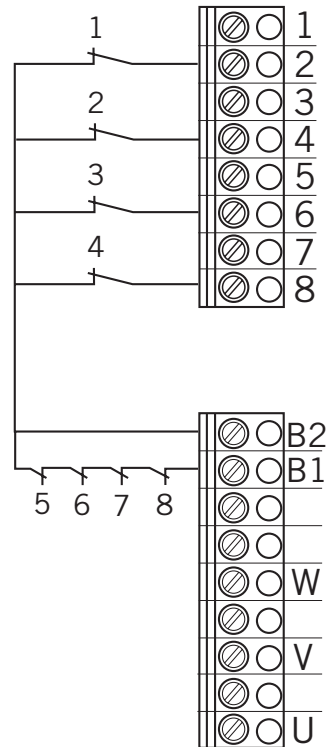


X2 sorkapocs



Csatlakoztatási példa a 6-eres megoldásra

X11 és X2 sorkapocs



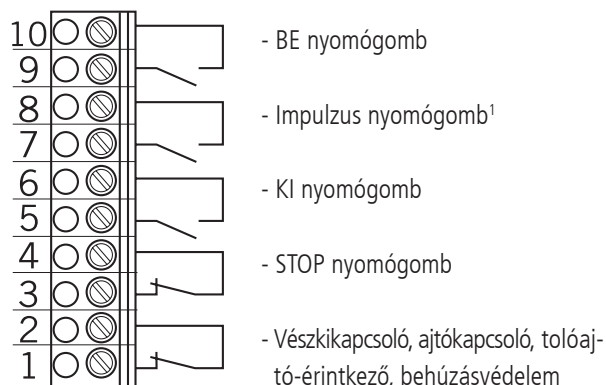
- ¹ KI végálláskapcsoló
- ² BE végálláskapcsoló
- ³ KI előzetes végálláskapcsoló
- ⁴ BE előzetes végálláskapcsoló
- ⁵ Motor túlmelegedés védelem
- ⁶ Vészkezelés (nyitó)
- ⁷ BE biztonsági végálláskapcsoló
- ⁸ KI biztonsági végálláskapcsoló

5. Üzembe helyezés

5.4 A vezérlő- és biztonsági berendezések csatlakozó-kiosztása

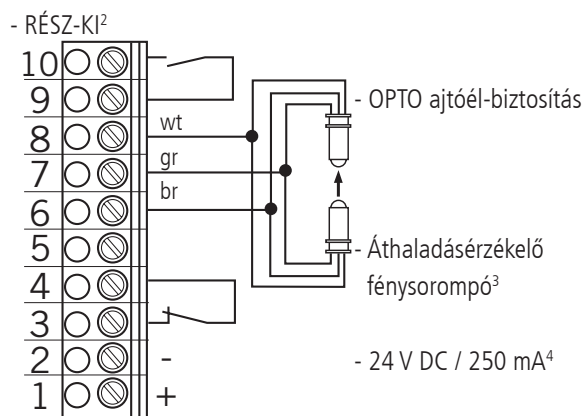
Az X3, X4 és X5 sorkapcsokon keresztül csatlakoztathatók a rendelkezésre álló vezérlő- és biztonsági berendezések.

X3 sorkapocs



X4 sorkapocs

(optoelektronikus ajtóél-biztosítás)



¹ Követővezérlés

² Nyomógomb vagy váltó

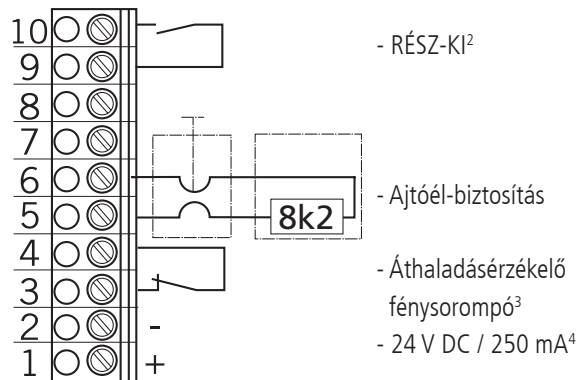
³ Becsukáskor működik

⁴ Külső kapcsolóberendezésekhez (csatlakozás az 1 és 2 kapcsokon)

wt: fehér
gr: zöld
br: barna

X4 sorkapocs

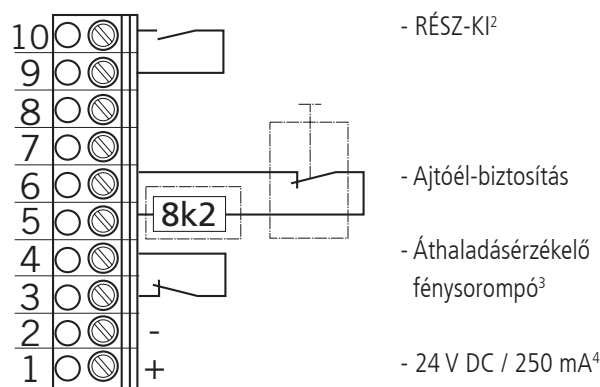
(8,2 kOhm-os ajtóél-biztosításhoz)



X4 sorkapocs

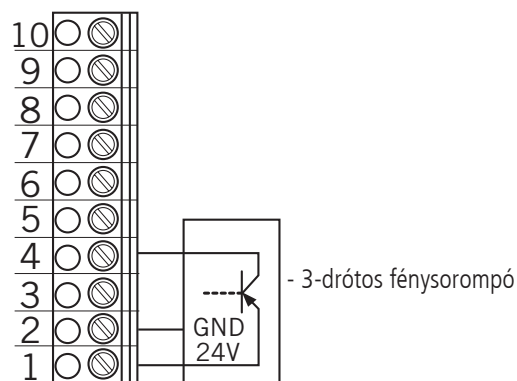
(pneumatikus ajtóél-biztosítás - DW:

- Egy 8,2 KOhm-os ellenállást kell sorba kapcsolni
- Az SKS (AJTÓÉL-BIZTOSÍTÁS) -TESZT bemeneti pontot be kell kapcsolni)



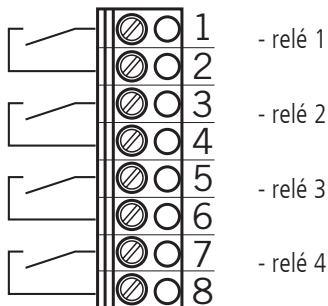
X4 sorkapocs

(3 drótos fénySOROMPÓhoz)

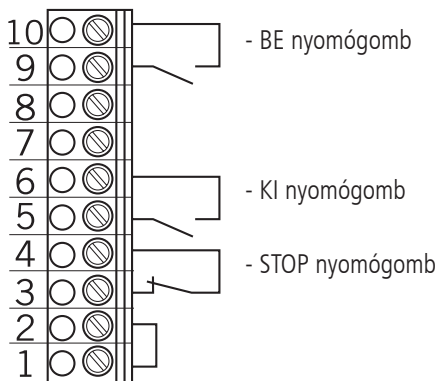


X5 sorkapocs

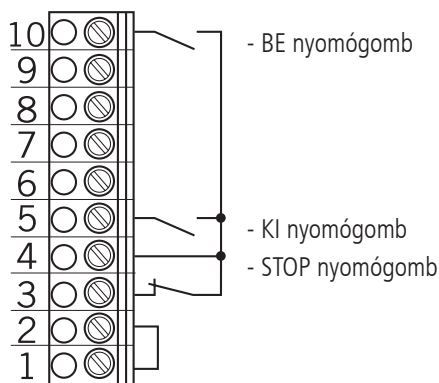
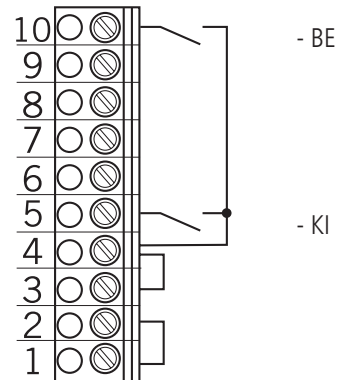
(feszültségfüggetlen kapcsolóérintkezők)


5.5 Példák a vezérlő- és biztonsági berendezések csatlakoztatására (X3 sorkapocs)
KI / STOP / BE nyomógomb

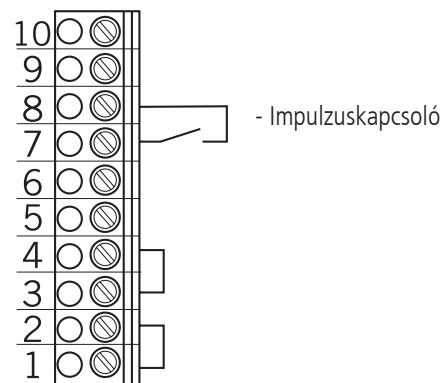
(6-eres megoldás)


KI / STOP / BE nyomógomb

(4-eres megoldás)


KI/BE kulcsos kapcsoló

Impulzuskapcsoló

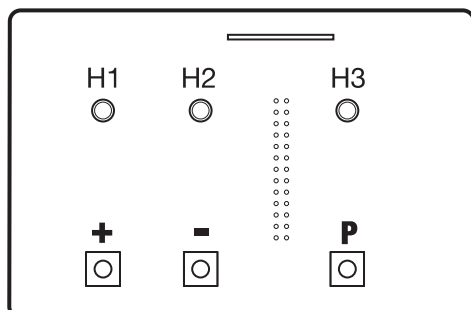
(Követővezérlés)


Csatlakozás:

☞ Csatlakoztassa a rendelkezésre álló vezérlő- és biztonsági berendezéseket.

6. Programozás a LED modulal

6.1 A LED modul áttekintése



Magyarázat:

-  LED kikapcsolva
-  LED világít
-  LED villog

6.2 A LED modul üzemmódjai

A vezérlés a LED modult használva két üzemmóddal rendelkezik:

1. AUTOMATIKUS
2. BESZABÁLYOZÁS



Információ:









A vezérlés aktuális üzemmódját a LED kijelző mutatja.

- Automatikus üzemmódban egyetlen LED sem villog. A (+) és (-) gombokhoz nincs funkció rendelve
 - Beszabályozás üzemmódban legalább egy LED villog. A külső nyomógombokhoz nincs funkció rendelve.
- Az üzemmódok közötti váltás a P gomb megnyomásával lehetséges.

1. üzemmód: AUTOMATIKUS

AUTOMATIKUS üzemmódban a kapuberendezés üzemel.







LED kijelző:

| H1 | H2 | Állapot |
|---|---|--|
|  |  | Az ajtó nyitva. A kapu elérte a KI végálláskapcsolót. |
|  |  | Az ajtó zárva. A kapu elérte a BE végálláskapcsolót. |
|  |  | Az ajtó köztes állásban található. Az ajtó egyik végálláskapcsolót sem érte el. |
|  |  | A KI és BE végálláskapcsolók megszakítva (értelmetlen állapot = hibás véghelyzet). |

2. üzemmód: BESZABÁLYOZÁS





BESZABÁLYOZÁS üzemmód esetén a KI/BE végállások a Totmann-üzem során kerülnek beállításra.

LED kijelző:





| H1 | H2 | Állapot |
|---|---|---|
|  |  | A KI végállás ebben a kapuhelyzetben beállítva. |
|  |  | A BE végállás ebben a kapuhelyzetben beállítva. |
|  |  | A BE és KI végállások ebben a kapuhelyzetben nincsenek beállítva. |

6.3 A végállások beállítása

A KI végállás beállítása

-  A (P) gombot megnyomva váltson BESZABÁLYOZÁS üzemmódra.
-  A (+) nyomógombot megnyomva vigye a kaput a kívánt KI végállásba.
-  Állítsa be a mechanikus végálláskapcsolót.
-  Az akkumulátor üzemének váltása AUTOMATIKUS üzemmódra a (P) gomb megnyomásával.

A BE végállás beállítása

-  A (P) gombot megnyomva váltson BESZABÁLYOZÁS üzemmódra.
-  A (-) nyomógombot megnyomva vigye a kaput a kívánt BE végállásba.
-  Állítsa be a mechanikus végálláskapcsolót.
-  Az akkumulátor üzemének váltása AUTOMATIKUS üzemmódra a (P) gomb megnyomásával.

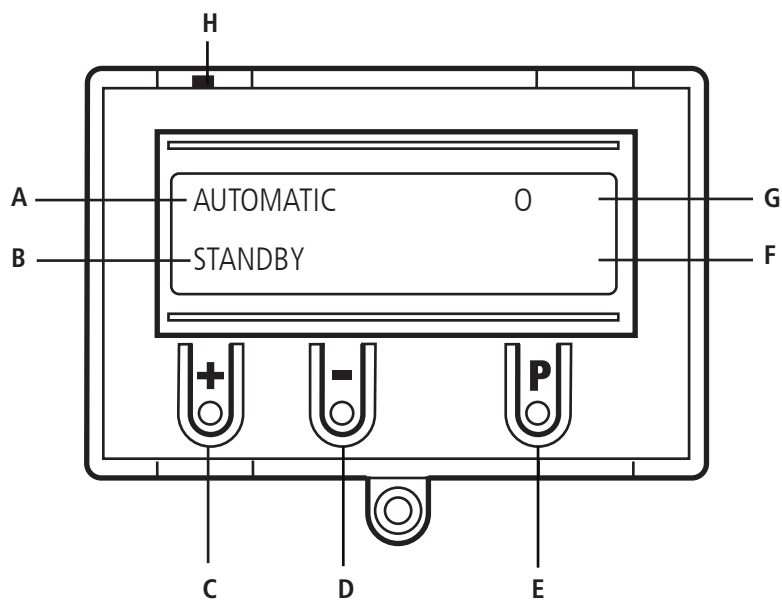


Figyelem!

A véghelyzetben való túlvezérlés károsíthatja a kaput.

7. Programozás az LCD monitorral

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.

A (+) és (-) gombokhoz nincs funkció hozzárendelve.

2. üzemmód: ADJUSTMENT (BESZABÁLYOZÁS)

A FINOMBEÁLLÍTÁS üzemmódban a rendszer biztonsági üzemben a NYITÓ/ZÁRÓ véghelyzetekbe vezérli a kapukat és beállítja a mechanikai végkapcsolókat.

Kijelző:

- Az üzemállapot kijelzője

A külső nyomógombokhoz nincs funkció rendelve.

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.

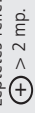
Kijelző:

- Az ellenőrzés kijelzése
- Az ellenőrzés állapotának kijelzése

| | | |
|------------------------|---|------|
| INPUT DELAY OPEN | : | OFF |
| INPUT PRESS+RELEASE | : | MOD1 |
| INPUT SU/WI | : | MOD1 |
| INPUT REVERS | : | MOD1 |
| INPUT P/E OPEN | : | MOD2 |
| INPUT P/E CLOSED | : | MOD1 |
| INPUT SEP LEADING | : | MOD1 |


DIAGNOSIS (DIAGNOSZTIKA)

Léptetés felelé a menüben:



Léptetés lefelé a menüben:


 Vissza az AUTOMATIKUS
üzem módoz:


Csak lekérdezés lehetséges

| | | |
|-----------------------------|---|------------|
| ES UP | : | ON |
| ES DOWN | : | ON |
| OPEN BUTTON PART OPEN | : | OFF OFF |
| CLOSE BUTTON SEP | : | OFF ON |
| IMPULS TIMER | : | OFF OFF |
| P/E BARRIER STOP CIRCUIT | : | ON ON |
| P-LS OPEN P-LS CLOSE | : | ON ON |
| CYCLE | : | 4 |

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 |

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 | 1 - 250 másodperc | 60 másodperc |
| TIME OPEN (NYITÁSIDŐ) | A nyitást követően az ajtó a beállított érték letelte után a BE állás felé indul Nyitásidő > 0 = impulzus funkciók csak KI irányba | 0 - 600 másodperc | 0 = Autom.megk. kikapcsolva |
| FORE-WARNING (ELŐZETES FIGYELMEZTETÉSI IDŐ) | A lámpa villog a kapu lefelé indulása előtt. A beállított előzetes figyelmeztetési idő csak akkor aktív, ha a nyitási idő > 0, vagy távoli impulzus üzembről van szó | 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: KI nyugalmi állapotban MOD2: BE nyugalmi állapotban | MOD1 MOD2 | MOD1 |
| QUICK CLOSE (GYORS-BE) | ON: A nyitási idő megszakításra kerül miután a fényzorompón áthaladás történik (a berendezés azonnal zár). Ez a funkció 0 nyitva tartási idő beállítása esetén is aktív. OFF: A nyitási idő normál módon fut le. | ON OFF | OFF |
| RELAY 1 (1. RELÉ) | A 4 relé mindegyike egy 1-28 relémodulhoz rendelhető hozzá. | MOD1 – MOD28 | MOD6 |
| RELAY 2 (2. RELÉ) | MOD1: A piros lámpa a kapu mozgása közben világít, az előzetes figyelmeztetés esetén villog MOD2: A piros lámpa a kapu mozgása közben és az előzetes figyelmeztetés esetén villog | MOD1 – MOD28 | MOD7 |
| RELAY 3 (3. RELÉ) | MOD3: A piros lámpa a kapu mozgása közben és az előzetes figyelmeztetés esetén világít | MOD1 – MOD28 | MOD1 |
| RELAY 4 (4. RELÉ) | Az előző 3 MOD-ra gyakorol hatást az M1–3 nyugalmi paraméter MOD4: Impulzusjel a NYITÓ parancs esetén MOD5: Zavarjelzés MOD6: KI végállás MOD7: BE végállás MOD8: KI végállás negálva MOD9: BE végállás negálva MOD10: KI előzetes végállás MOD11: BE előzetes végállás MOD12: BE előzetes végállás a BE végállásig MOD13: Mágneszár-funkció MOD14: Fék MOD15: Fék negálva MOD16: A fék a nyitási idő alatt bekapcsolva marad MOD17: SKS megerősítve | MOD1 – MOD28 | MOD14 |

9. A funkciók áttekintése

| Funkció | Leírás | Beállítási lehetőségek | Gyári beállítás |
|--------------------------|---|------------------------|-----------------|
| | MOD18: (piros lámpa 4) Előjelzés – Villogó Kapu menete - Ki MOD19: NYITÓ előzetes véghelyzet a NYITÓ véghelyzetig MOD20: Az Opto átviteli rendszer aktiválása MOD21: A nyitás előtti bevonási biztosítás tesztelése (kiegészítő modul szükséges) MOD22: A külső biztonsági berendezések tesztelése zárás előtt (kiegészítő modul szükséges) 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: A rádiós átviteli rendszer aktiválása MOD27: Impulzusjel a NYITÓ véghelyzet elérése után MOD28: Relé KI | | |
| SENSOR TEST (SKS-TESTZ) | 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 | 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) kapocslécre 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. MOD8: Választókapcsoló: Nyitva tartás / Riasztás Zárva: A kapu a rész-NYITÓ állapotba mozdul és ott is marad, míg a kapcsolat zárva van. Nyitva: Normál működés | MOD1 - MOD8 | MOD1 |

| Funkció | Leírás | Beállítási lehetőségek | Gyári beállítás |
|-----------------------------|---|------------------------|-----------------|
| IRÁ- NYVÁLTÁS | MOD1: Az előzetes BE végálláskapcsoló működésbe lépésekor irányváltás nem történik. MOD2: Az előzetes BE végálláskapcsoló működésbe lépésekor is történik irányváltás. | MOD1 MOD2 | MOD1 |
| P/E CLOSED (LS ZÁRÓ) | MOD1: Megnyomásakor stop. MOD2: Megnyomáskor stop és visszamenet | MOD 1 MOD 2 | MOD 2 |
| P/E OPEN (LS NYITÓ) | MOD1: A fénySOROMPÓ nem aktív MOD2: A fénySOROMPÓ működtetések a ZÁRÓ véghelyzet és a ZÁRÓ előzetes véghelyzet között a kapu megáll. A piros lámpa kigyullad. A ZÁRÓ véghelyzet automatikusan a ZÁRÓ véghelyzet + 600 helyzetbe kerül. | MOD 1 MOD 2 | MOD 1 |
| SEP LEADING (SKS ELŐ) | MOD1: Nincs funkciója MOD2: Megelőző fénySOROMPÓ (MFZ) | MOD 1 MOD 2 | MOD 1 |

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 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 |

9. A funkciók áttekintése

| MOD | Megnevezés | Megjegyzések |
|--------|--|---|
| 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). |
| 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 nyitására 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. A funkciók áttekintése

9.3 Diagnózis üzemmód



| Kijelző | Jelentés | Állapot |
|--------------------------------|--|---|
| 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) |
| KI ELŐZ. VÉGÁLL. KAPCS. | KI előzetes végálláskapcsoló | OFF: működtetve ON: nem működtetve |
| BE ELŐZ. VÉGÁLL. KAPCS. | BE előzetes végálláskapcsoló | OFF: működtetve ON: nem működtetve |
| CYCLE (CIKLUS) | Kapu munkaciklus számláló | A munkaciklusok kijelzése |

10. Hibajelzés és elhárítás

H

| 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 forgómozót 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) | - A KI és BE végálláskapcsoló egyaránt nyitva, ám legalább az egyik kapcsolónak zárt állapotban kell lennie | - Ellenőrizze az X11 csatlakozást - Ellenőrizze a végálláskapcsolók csatlakozását - Ellenőrizze a végálláskapcsolók beállítását |
| ERROR RUN TIME (FUTÁSIDŐ HIBA) | - Programozott futásidő túllépve | - Ellenőrizze a kapu pályáját - Programozza újra a futásidőt |
| ERROR SEP (SKS HIBA) | - Hibás ajtóél-biztosítás | - Ellenőrizze az ajtóél-biztosítást és a spirálkábelt |
| | - Az ajtóél-biztosítás megszólt | - 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 spirálkábelt és a profilt - Ellenőrizze a BE végállás beállítását |

A zavar okának megszüntetése után a vezérlést egyszer le kell kapcsolni a tápfeszültségről!

11. Műszaki adatok

| | |
|----------------------------------|--|
| Méretek Ház: | 215 x 275 x 190 mm |
| Beszereles: | Függőlegesen a falra; Minimális magasság 1.100 mm |
| Tápellátás L1, L2, L3, N, PE: | 400 V, 50 / 60 Hz; Teljesítményfelvétel Max. 2200 W - 3,2 A; Bekapcsolás időtartam 60% max. 120 s hosszúságú futásidő esetén |
| Biztosítás: | 10 A K-karakterisztika |
| Saját fogyasztás A vezérlés: | Max. 250 mA |
| Vezérlőfeszültség: | 24 V DC, max. 250 mA; önvisszaállító biztosítékokkal biztosítva a külső érzékelők szá- mára; az összes feszültségbemenet galvanikusan elválasztva a tápellátástól |
| Vezérlőbemenetek: | 24 V DC, minden bemenet feszültségfüggetlen módon kell bekötni; a bemeneti vezérlőjel min. időtartama >100 ms |
| Vezérlőkimenetek: | 24 V DC, max. 250 mA |
| Biztonsági kör / Vészkioldó: | Az összes bemenetet minden esetben feszültsé- gfüggetlen módon kell csatlakoztatni; A biztonsági kör megszakítása után a hajtás elektromos mozgatása tovább nem lehetséges, Totmann-üzemben sem |
| Biztonsági lécbemenet: | Elektromos biztonsági lécekhez 8,2 kOhm záróellenállással és dinamikus optikai rendszerekhez |
| Relé kimenetek: | Ha a körben induktív terhelések találha- tók (pl. más 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>Az egyszer már teljesítménykapcsolásra használt érintkezők kis áramokat már nem tudnak kapcsolni.</i> |
| Hőmérséklet-tartomány: | Üzem: -10 °C ...+45 °C Tárolás: -25 °C ...+70 °C |
| Páratartalom: | Max. 80%, nem kondenzálódó |
| Rezgések: | Beszereles 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 ME 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



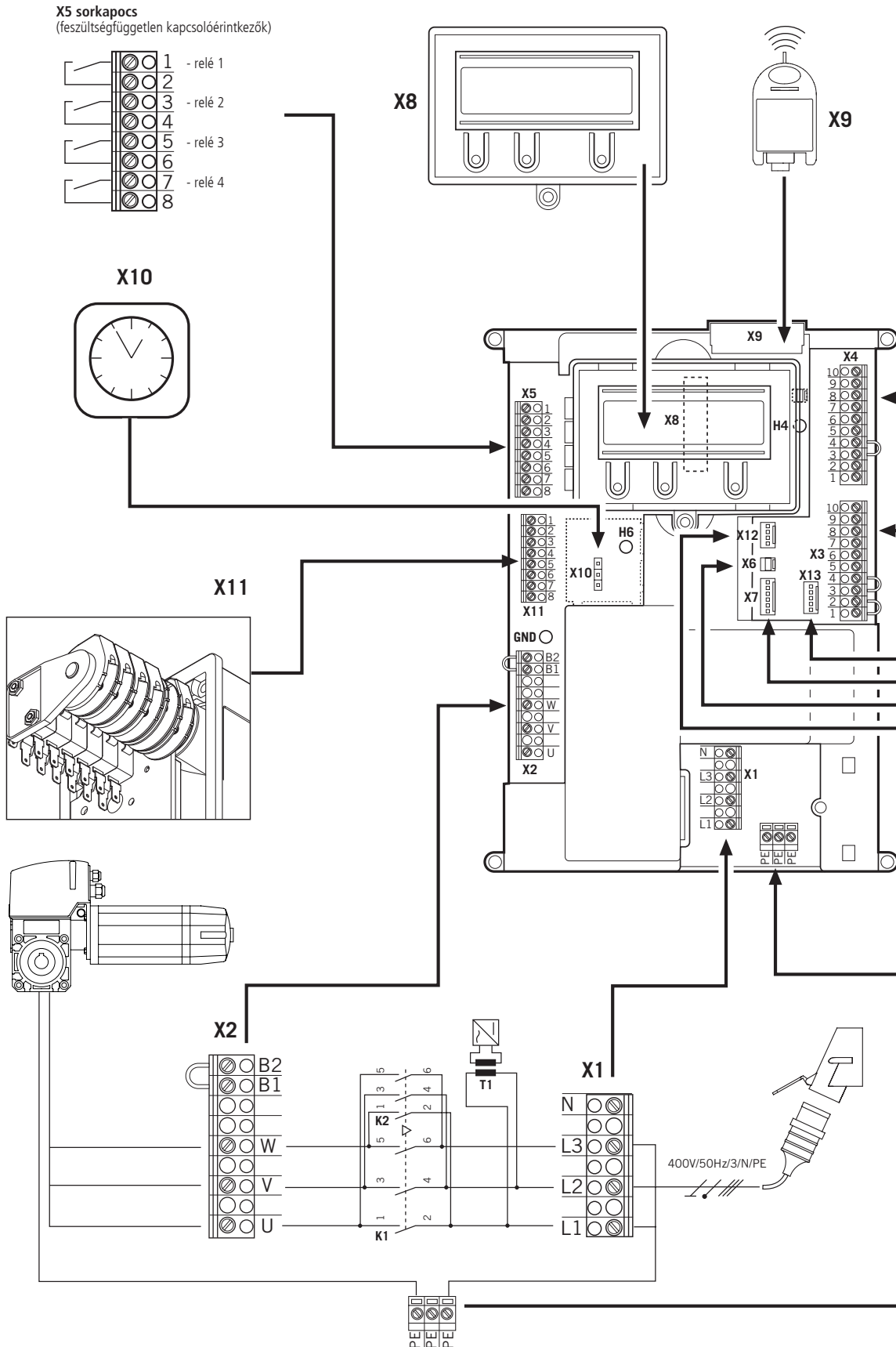
Hans-Joachim Molterer

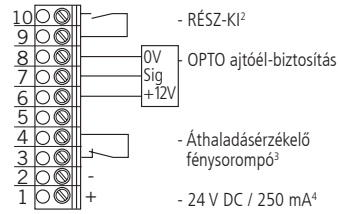
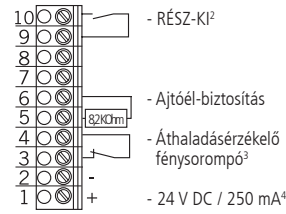
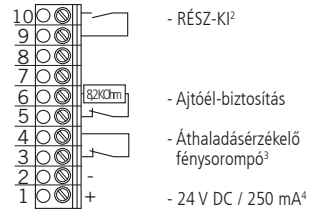
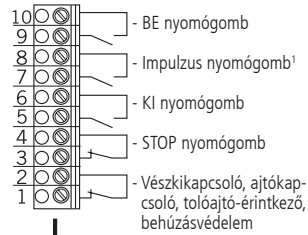
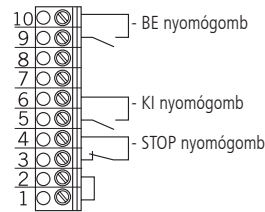
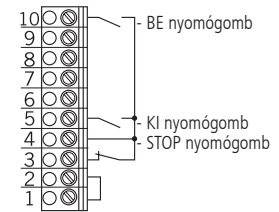
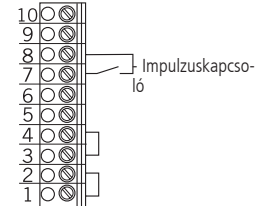
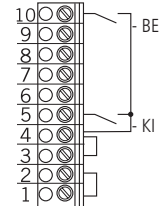
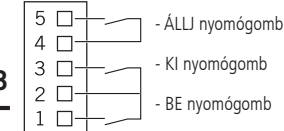
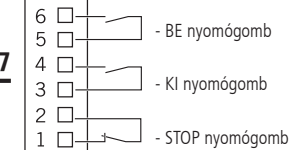
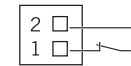
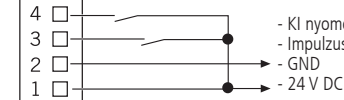
Az aláíró funkciója

Cégvezető

13. Függelék

A kapcsolatok áttekintése



X4 sorkapocs
 (optoelektronikus ajtóél-biztosítás)

X4 sorkapocs
 (8,2 kOhm-os ajtóél-biztosításhoz)

X4 sorkapocs
 (pneumatikus ajtóél-biztosítás - DW)⁵

X4
X3 sorkapocs
 (Elosztás)

X3
KI / STOP / BE nyomógomb
 (6-eres megoldás)

KI / STOP / BE nyomógomb
 (4-eres megoldás)

Impulzuskapcsoló
 (Követővezérlés)

KI/BE kulcsos kapcsoló

CS fedógomb

X13
KDT fedógomb

X7
Belső BE/KI kapcsoló

X6
Külső rádió

X12

- ¹ Követővezérlés
- ² Nyomógomb vagy váltó
- ³ Becsukáskor működik
- ⁴ Külső kapcsolóberendezésekhez (csatlakozás az 1 és 2 kapcsokon)
- ⁵ - Egy 8,2 kOhm-os ellenállást kell sorba kapcsolni
 - Az SKS-TEST beviteli pontját be kell kapcsolni

wt: fehér
 gr: zöld
 br: barna

