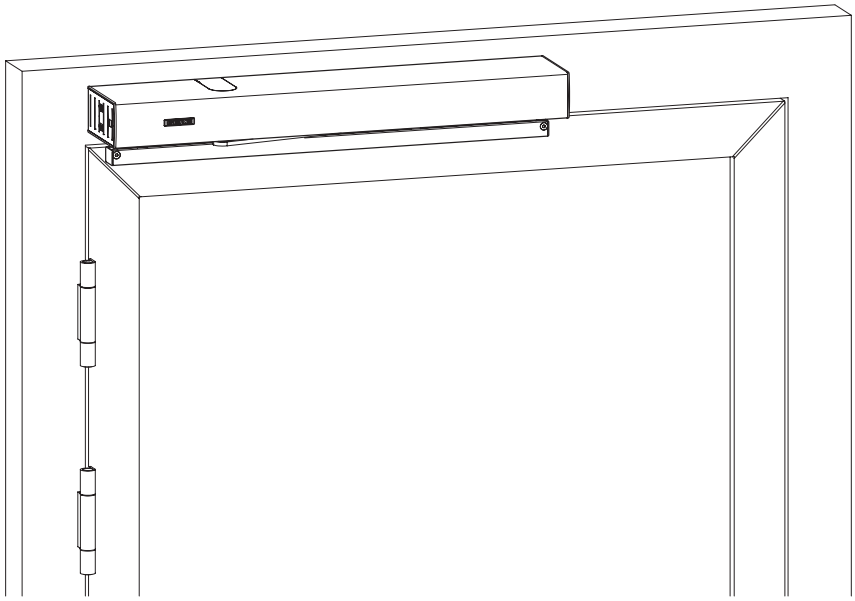


Slimdrive

EMD
EMD-F, EMD-F-IS
EMD-F/R, EMD-F/R-IS
EMD Invers

HU Kapcsolási rajz

194753-01

GEZE

Tartalom

Szimbólumok és jelölések 4

Érvényesség 4

Termékszavatosság 4

1 Fontos tudnivalók 5
1.1 Fontos biztonsági utasítások 5
1.2 Szerelési utasítások 5
1.3 Biztonságtudatos munkavégzés 5
1.4 A felszerelt berendezés ellenőrzése 6

2 Rövidítések 6

3 Elektromos adatok 7

4 Vezérlés és csatlakozó kapcsok 8
4.1 Vezérlés 8
4.2 Csatlakozókapcsok 9

5 Zárási és nyitási biztonsági érzékelő 10
5.1 GC 338 biztonsági érzékelő pár 11
5.2 GC 342 biztonsági érzékelő 13
5.3 GC 334 biztonsági érzékelő 15
5.4 GC 335 biztonsági érzékelő 17

6 Jogosult jeladó 19
6.1 Kulcsos kapcsoló 19

7 Belső érintkező jeladó 20
7.1 GC 302 R radaros mozgásérzékelő 20
7.2 GC 304 R radaros mozgásérzékelő 20
7.3 Nyomógomb (potenciálmentes záró érintkező) 20

8 Külső érintkező jeladó 21
8.1 GC 302 R radaros mozgásérzékelő 21
8.2 GC 304 R radaros mozgásérzékelő 21
8.3 Nyomógomb (potenciálmentes záró érintkező) 21

9 Rádiós távvezérlés 22
9.1 Nyomógomb rádiós adómodullal 22

10 Stop 22

11 Push and Go 23

12 Paraméterezhető bemenetek 23

13 Programozható kimenetek 27
13.1 PA1 paraméterezhető kimenet 27
13.2 PA2 paraméterezhető kimenet 30
13.3 PA3 paraméterezhető kimenet 32

14 Ajtónyitó 33
14.1 Motorzár 34

15 WC-vezérlés 36

16 Üzemmód ... 37
16.1 Belső programkapcsoló ... 37
16.2 Üzemmód beállítás kapcsolókkal ... 38
16.3 Mechanikus programkapcsoló (MPS) ... 38
16.4 Mechanikus programkapcsoló (MPS-D) ... 38
16.5 Nyomógombos programkapcsoló (TPS) ... 39
16.6 Kijelzős programkapcsoló (DPS) OFF nyomógombbal ... 39
16.7 TPS-szel és DPS-programkapcsolóval történő kezelés letiltása és engedélyezése ... 40

17 Kétszárnyú ajtómozgatók ... 40
17.1 Két automatikus ajtószárny ... 40

18 RWA szünetmentes áramú vezérlőközpont az EMD Inversen ... 41
18.1 EMD Invers, egyszárnyú ... 41
18.2 EMD Invers, kétszárnyú ... 41

19 EMD-F, EMD-F-IS, EMD-F/R, EMD-F/R-IS tűzgátló ajtókon ... 42
19.1 GC 151 kiváltóra szerelt füstkapcsoló az EMD-F-en ... 43
19.2 GC 151 kiváltóra szerelt füstkapcsoló az EMD-F-IS-en ... 43
19.3 EMD-F/R integrált GC 151 kiváltóra szerelt füstkapcsolóval ... 43
19.4 EMD-F/R-IS integrált GC 151 kiváltóra szerelt füstkapcsolóval ... 44
19.5 Üzemeltetés füstjelző központhoz történő bekötés nélkül ... 44

20 Hálózati csatlakozó ... 45

21 Hajtómotor ... 48

22 Ajtócsukó üzem ... 49

23 Alapfunkciók ... 50
23.1 Automatikus üzemmód ... 50
23.2 Alacsony energiájú üzem ... 50
23.3 Szervo üzemmód ... 52

24 Üzembe helyezés és szerviz ... 54
24.1 Szerelési és telepítési előfeltételek ... 54
24.2 Üzembe helyezés DPS- programkapcsolóval. ... 55
24.3 Üzembe helyezés ST220-szal ... 58

25 Szervizmenü ... 60
25.1 ST220 szervizterminál ... 60
25.2 ST220 szervizmenü ... 61
25.3 DPS kijelzős programkapcsoló ... 72
25.4 DPS szervizmód ... 72
25.5 DPS szervizmenü ... 72

26 Hibaüzenetek ... 77
26.1 ST220 és DPS hibaüzenetek ... 77
26.2 Hibaüzenetek a nyomógombos programkapcsolón ... 80

27 Szög alacsony energiájú üzemmód beállításához ... 81

Szimbólumok és jelölések

Figyelmeztetések
Ebben az útmutatóban figyelmeztetéseket alkalmazunk, melyek anyagi károkra és személyi sérülésekre figyelmeztetnek.
- ▶ Mindig olvassa el és tartsa be ezeket a figyelmeztetéseket!
- ▶ Kövessen minden olyan intézkedést, melyet figyelmeztető szimbólum és figyelmeztető szó jelöl!

Figyelmeztető szimbólum	Figyelmeztető szó	Jelentés
	**VESZÉLY**	Személyek veszélyeztetése. Figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos sérülésekhez vezet.
	**FIGYELMEZTETÉS**	Személyek veszélyeztetése. Nem betartása halálos kimenetelű vagy súlyos sérülést okozhat.
	**VIGYÁZAT**	Személyek veszélyeztetése. Figyelmen kívül hagyása könnyű sérülésekhez vezethet.

További szimbólumok és jelölések
A helyes kezelés megértéséhez a fontos információkat és műszaki tudnivalókat külön kiemeljük.

Szimbólum	Jelentés	
	Jelentése: „Fontos tudnivaló”. Információk az anyagi károk elkerüléséhez, valamint a munkafolyamatok megértéséhez vagy optimalizálásához.	
	Jelentése: „Kiegészítő információ”.	
▶	Tevékenységre vonatkozó szimbólum: Valamit még el kell végeznie! ▶ Több tevékenységi lépés esetén tartsa be a sorrendet.	
	megfelel a DIN 18650 / EN 16005 szabványnak	Biztonsági érzékelőkkel kapcsolatos táblázatban, ill. információban előforduló szimbólum.
	nem felel meg a DIN 18650 / EN 16005 szabványnak	Olyan biztonsági érzékelőkkel kapcsolatos táblázatban, ill. információban előforduló szimbólum, melyek nem felelnek meg a DIN 18650 / EN 16005 szabványnak.
	Tűzgátló ajtó.	Tűzgátló ajtót jelölő szimbólum.
	Tűzgátló ajtókhoz nem engedélyezett.	„Tűzgátló ajtókhoz nem engedélyezett” szimbólum.

Érvényesség

- Érvényes a DCU2 V4.3 szoftververzióitól
- Hardver revízió DCU200 Rev E-től
- Az alábbi ajtóvezérlésekre
  - DCU2 automatikus nyílóajtókhoz
  - DCU2-F automatikus, rugóerővel záródó nyílóajtókhoz
  - DCU2-I automatikus, rugóerővel nyitódó nyílóajtókhoz

Termékszavatosság

A gyártó saját termékeire vállalt, a termékszavatossági törvényben előírt szavatossága szerint figyelembe kell venni a jelen kiadványban szereplő információkat (termékinformációk és rendeltetésszerű használat, téves használat, a termék teljesítménye, a termék karbantartása, tájékoztatási és utasítási kötelezettségek). A fentiek figyelmen kívül hagyása mentesíti a gyártót a szavatossági kötelezettsége alól.

1 Fontos tudnivalók

1.1 Fontos biztonsági utasítások

A személybiztonság érdekében fontos, hogy betartsák ezeket az utasításokat.
Ezeket az utasításokat meg kell őrizni.

- Szerelést, üzembe helyezést és karbantartást csak a GEZE által erre feljogosított szakember végezhet.
- A berendezés önkényes módosításából származó károkért a GEZE semmilyen felelősséget nem vállal.
- Más gyártmányú készülékekkel való kombináció esetén a GEZE semmilyen garanciát nem vállal. A javítási és karbantartási munkákhoz is csak eredeti GEZE alkatrészeket szabad használni.
- A hálózati feszültség bekötését villamossági szakembernek kell elvégeznie. A hálózati bekötést és a védővezető ellenőrzését a VDE 0100 600. részének megfelelően kell elvégezni.
- Hálózati oldali leválasztásként helyszíni biztosító automatát kell használni, amelynek méretezési értéke a helyszíni hálózati vezeték fajtájához, keresztmetszetéhez, elhelyezési módjához és a környezeti feltételekhez igazodik. A biztosító automata legalább 4 A, max. 16 A értékű legyen.
- Üvegszárnyak esetén ragasszon fel biztonsági matricát (anyag sz. 08176).
- A gépi berendezésekről szóló 2006/42/EK irányelvnek megfelelően az ajtóberendezés üzembe helyezése előtt biztonsági elemzést kell készíteni, és az ajtóberendezést a CE-jelölésről szóló 93/68/EGK irányelvnek megfelelően kell jelölni.
- Vegye figyelembe az irányelvek, szabványok és országspecifikus előírások legújabb változatát, különösen:
  - ASR A1.7 „Ajtókra és kapukra vonatkozó irányelvek”
  - EN 16005 „Motorosan mozgatott ajtók - Használati biztonság - Követelmények és vizsgálati eljárások”
  - DIN 18650, 1. és 2. rész: „Automatikus ajtórendszerek”
  - „Rögzítőrendszerekre vonatkozó irányelvek”
  - DIN VDE 100-600 „Kisfeszültségű rendszerek létesítése. 6. rész: Vizsgálatok”
  - DIN EN 60335-2-103 „Háztartási és hasonló jellegű villamos készülékek biztonsága, kapuk, ajtók és ablakok hajtásainak speciális követelményei”
  - Baleset-megelőzési előírások, különösen BGV A1 (VBG1) „Általános előírások”
  - DGUV 3. sz. előírás (BGV A3) „Elektromos berendezések és eszközök”

Automata ajtónyitó, mint DIN 18263-4 szerinti rögzítőszerkezet

- Az automata ajtónyitó rögzítésének tűzriasztás, üzemzavar vagy kézi kioldás esetén meg kell szűnnie, a reteszkioldásnak (a munkaáram elve alapján működő elektromos zár) blokkoló hatásúnak kell lennie, és az ajtószárny nyitására szolgáló minden impulzusadót hatástalanítania kell.
- Az automata ajtónyitók egy- és kétszárnyas ajtókon csak akkor használhatók, ha a kétszárnyas ajtók tokja ill. álló szárnya a reteszkioldáshoz elektromos ajtónyitóval és/vagy a rugós reteszelés kioldója rugózott zárnyelvvel van felszerelve.

1.2 Szerelési utasítások

- A motor kizárólag száraz helyiségekben történő alkalmazásra szolgál.
- ▶ Csak a kábelezési tervben megadott kábeleket használja. Az árnyékolásokat a kapcsolási rajz szerint helyezze fel.
- ▶ A sodrott huzalokhoz mindig szigetelt érvéghüvelyeket használjon.
- ▶ A használaton kívüli vezetékeket szigetelje le.
- ▶ A burkolaton belüli kábeleket rögzítse kábelkötegelővel.
- ▶ Vegye figyelembe a periféria ellátásához szükséges, maximálisan megengedett teljes áramfelvételt.

1.3 Biztonságtudatos munkavégzés

- ▶ Biztosítsa a munkahelyet illetéktelen belépés ellen.
- ▶ Vegye figyelembe a hosszú berendezésrészek elfordulási tartományát.
- ▶ Biztosítsa a motort / a védőburkolatot / a terelőelemeket leesés ellen.
- ▶ Az elektromos berendezésen végzendő munkák előtt szakítsa meg a feszültségellátást (hálózat és akkumulátor), és ellenőrizze a feszültségmentes állapotot. Szünetmentes áramellátás (UPS) használata esetén a berendezés a hálózati oldali feszültségmentesítés esetén is feszültség alatt áll!
- Sérülésveszély nyitott ajtómozgató esetén a mozgó alkatrészek miatt (haj, ruhadarabok stb. behúzása).
- Sérülésveszély a nem biztosított becsípődési, ütési, nyírási és behúzási helyeken.
- Sérülésveszély az ajtómozgató belsejében lévő éles peremek miatt.
- Sérülésveszély üvegtörés miatt.
- Sérülésveszély nagy magasságban végzett munka miatt.
- EMD-F és EMD Invers esetén:

VESZÉLY
Súlyos sérülés a visszacsapó rudazat, ill. a visszacsapó kar miatt!
- ▶ A hajtómotort csak a rugó tehermentesítése után válassza le a vezérlésről.
- ▶ A hajtómotort ne kösse le.
- ▶ Az ajtómozgató csak bekötött végzárás kapcsolóval üzemeltethető.

1.4 A felszerelt berendezés ellenőrzése

- ▶ Ellenőrizze a becsípődési, ütődési, nyírási és behúzási helyek biztosítása, ill. elkerülése érdekében végrehajtott intézkedéseket.
- ▶ Ellenőrizze a jelenlét érzékelők és a mozgásérzékelők működését.
- ▶ Ellenőrizze a védővezeték és az összes megérinthető fém alkatrész közötti csatlakozást.
- ▶ Ellenőrizze a forgó jeladó helyes pozíció beállítását (lásd a 21, „Hajtómotor" c. fejezetet).

Az ajtóberendezés ártalmatlanítása
- ▫ Az ajtóberendezés olyan anyagokból áll, amelyeket ajánlatos újrahasznosítani. Ehhez válogassa szét az egyes elemeket anyaguknak megfelelően:
  - ▫ alumínium (profilok, védőburkolat, terelőgörgők, horonycsapok stb.)
  - ▫ vas (menesztő, csavarok, stb.)
  - ▫ műanyag
  - ▫ elektronikus alkatrészek (retesz, hajtómotor, vezérlés, transzformátor, érzékelők, stb.)
  - ▫ kábelek

Az egyes alkatrészek a helyi szelektív hulladékgyűjtőben vagy egy hulladékhasznosítási vállalaton keresztül ártalmatlaníthatók.
- ▫ Az akkumulátorok káros anyagokat és nehézfémeket tartalmaznak. Ne dobja háztartási hulladék közé. Az akkumulátorokat ugyancsak a helyi szelektív hulladékgyűjtőben adja le.

2 Rövidítések

Vezetékerek színkódja

BN	barna	GN	zöld	OG	narancs	TQ	türkiz
BK	fekete	GY	szürke	PK	rózsaszín	VT	ibolya
BU	kék	YE	sárga	RD	piros	WH	fehér

Csatlakozók, kapcsok és dugók

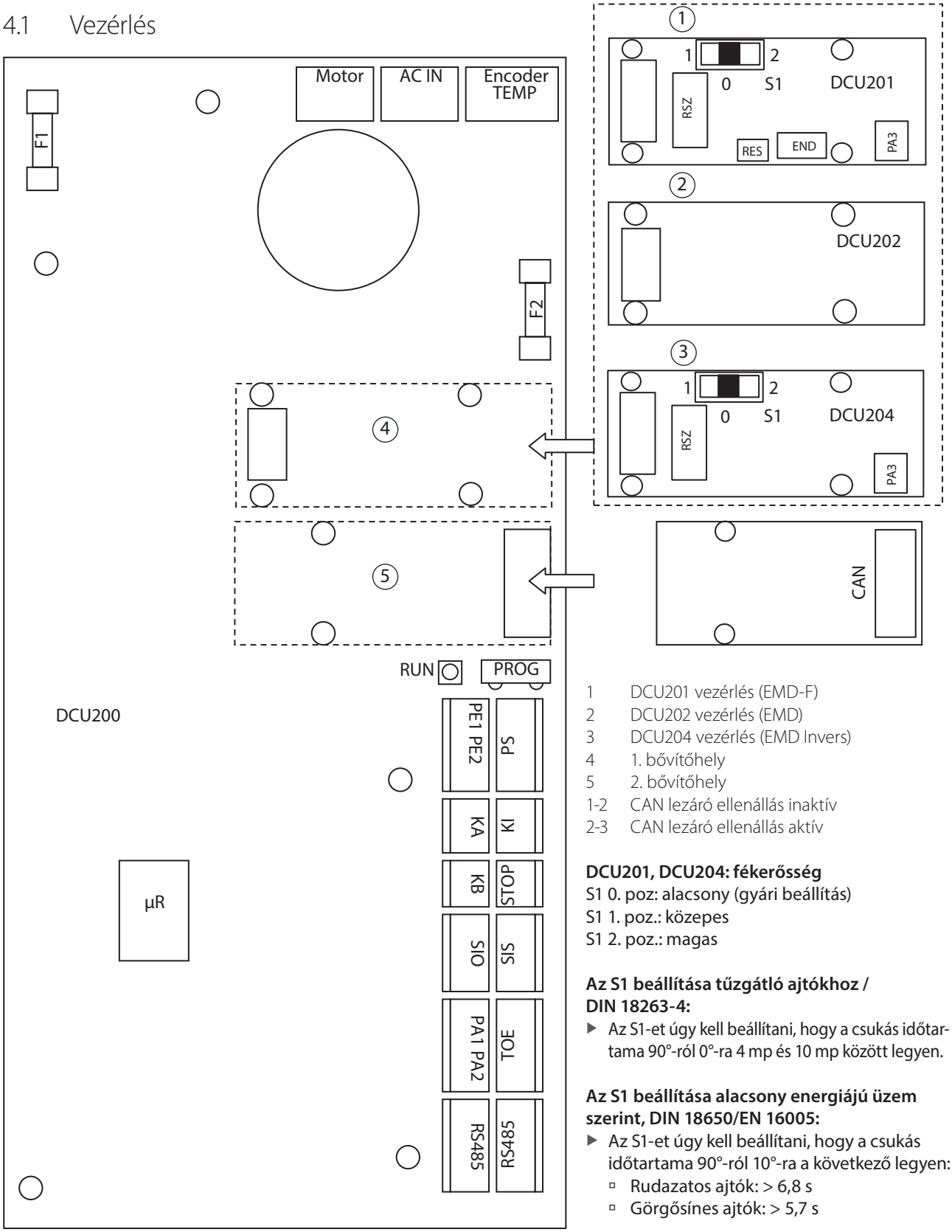
AU	automatikus	LK	sorkapocs	SF	álló szárny
BS	pánt felőli oldal	LS	üzlet zárása (csk Kijárás)	STOP	stop
BGS	pánttal ellentétes oldal	MPS	mechanikus program-kapcsoló	SCR	kijelző
CAN	terepi busz (Controller Area Network)	NA	éjszakai mód	SIO	nyitási biztonsági érzékelő
DCU	ajtóvezérlés (Door Control Unit)	OFF	ki	SIS	zárási biztonsági érzékelő
DO	állandóan nyitva	PA	programozható kimenet	STG	üzemzavar
DPS	kijelzős program-kapcsoló	PE	programozható bemenet	TK	ajtón átvezetett kábel
END	végzárás	RES	Reset gomb	TOE	ajtónyitó
GF	mozgó szárny	RM	reteszjelzés	TPS	nyomógombos program-kapcsoló
GND	referenciapotenciál	RSZ	füstjelző központ	TST	biztonsági érzékelők tesztjele
HOD	rögzítőszerkezet (Hold Open Device)	RS485	kommunikációs jel DPS-hez, TPS-hez és második ajtómozgatóhoz	24V	tápfeszültség külső készülékekhez
KA	külső érintkező jeladó				
KB	jogosult jeladó				
KI	belső érintkező jeladó				

3 Elektromos adatok

Paraméter	Érték
Hálózati feszültség	230 V AC –15%, +10%
Frekvencia	50 Hz
Érintésvédelmi osztály	I
Névleges teljesítmény	120 W
Hálózati csatlakozó	Fix bekötés (bekötővezeték, ill. kábelátvezetés)
Primer biztosíték	–
Szekunder biztosíték 10 A lomha, 5×20 mm	Szekunder biztosíték 6,3 A lomha, 5×20 mm
Szekunder feszültség (transzformátor)	33 V AC (46 V DC)
Feszültség külső részegységekhez	24 VDC ±10 %
24 V-os feszültség kimenő árama külső részegységekhez	1 A
24 V-os biztosíték	1,25 A lomha, 5x20 mm
Hőmérséklet-tartomány	–15 … +50 °C
Védettség	IP20

4 Vezérlés és csatlakozó kapcsok

4.1 Vezérlés



1 DCU201 vezérlés (EMD-F)
2 DCU202 vezérlés (EMD)
3 DCU204 vezérlés (EMD Invers)
4 1. bővítőhely
5 2. bővítőhely
1-2 CAN lezáró ellenállás inaktív
2-3 CAN lezáró ellenállás aktív

DCU201, DCU204: fékerősség
S1 0. poz: alacsony (gyári beállítás)
S1 1. poz.: közepes
S1 2. poz.: magas

Az S1 beállítása tűzgátló ajtókhoz / DIN 18263-4:

- Az S1-et úgy kell beállítani, hogy a csukás időtartama 90°-ról 0°-ra 4 mp és 10 mp között legyen.

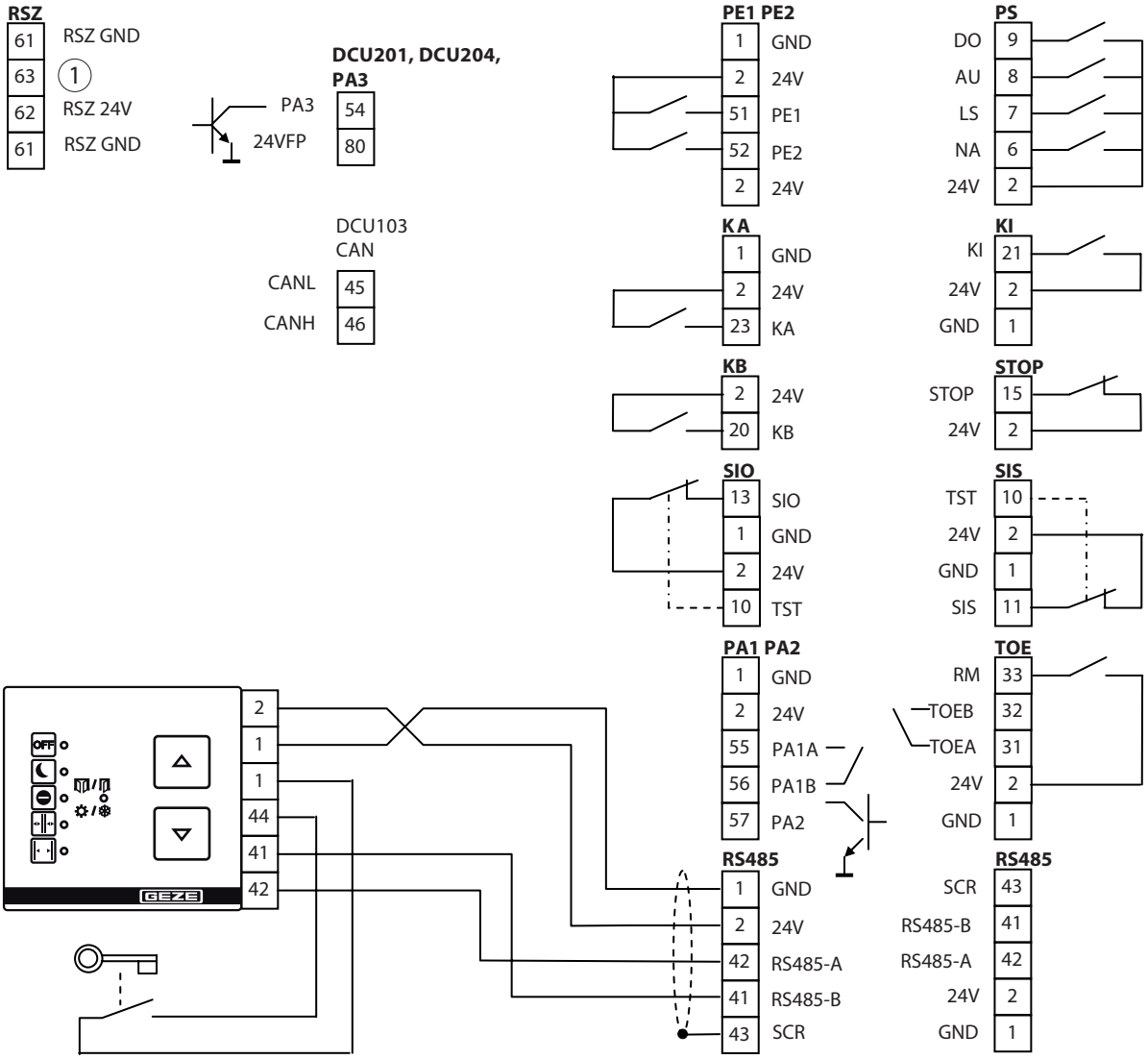
Az S1 beállítása alacsony energiájú üzem szerint, DIN 18650/EN 16005:

- Az S1-et úgy kell beállítani, hogy a csukás időtartama 90°-ról 10°-ra a következő legyen:
  - Rudazatos ajtók: > 6,8 s
  - Görgősínes ajtók: > 5,7 s

- CAN interfész CAN/CAN-ISOL anyag sz. 119952
- CAN interfész CAN/CAN anyag sz. 189521 (lásd a megfelelő mellékleteket)
- Vezérlés DCU2, anyag sz. 106037
  Vezérlés DCU2-F, anyag sz. 106038
  Vezérlés DCU2-I, anyag sz. 117297
  DCU200 kapocstasak, anyag sz. 106040

- DCU200:
  F1 AC IN (6,3 AT; 5x20 mm)
  F2 24 V EXT (1,25 AT; 5x20 mm)
  RUN Run LED
- Folyamatosan világít üzem
- 0,25 mp be - 0,25 mp ki üzemzavar
- 2 mp be - 2 mp ki gyári új

4.2 Csatlakozókapcsok



1 Második ajtómozgató

5 Zárási és nyitási biztonsági érzékelő

- Kétszárnyú rendszerek esetén a mozgó szárny biztonsági érzékelőit össze kell kötni a mozgószárny-vezérléssel, az álló szárny érzékelőit pedig az állószárny-vezérléssel.
- A zárás felügyeletét végző érzékelőt az ajtszárnyra, a pánttal ellentétes oldalra kell felszerelni.
  A SIS zárás közbeni aktiválódása esetén az ajtó irányt vált.
- A nyitás felügyeletét végző érzékelőt az ajtószárnyra, a pánt felőli oldalra kell felszerelni.
  A SIO nyitás közbeni aktiválódása esetén az ajtó megáll.

Érzékelés esetén az érzékelő kimenete nyitva van (a SIS, ill. a SIO bemeneten GND van).

- Üzembe helyezéskor és szervizeléskor ellenőrizni kell az érzékelők működését és helyes beállítását.

Az ajtó viselkedése az SIS biztonsági érzékelő és a SIO biztonsági érzékelő működésbe lépése esetén a szervizmenüben beállítható.

Ha az ajtó nyitott helyzetében fal vagy hasonló található, a SIO falkitakarási tartománya a tanítási folyamat közben automatikusan beállításra kerül. Szükség esetén a tartomány a szervizmenün keresztül módosítható.

Kétszárnyú ajtómozgatók esetén nyitás közben a SIO biztonsági érzékelők egyikének működésbe lépésekor a mozgó- és az álló szárny leáll. Amennyiben az *F3* „SI3-kapocs SIO, SI3 funkció" paraméter *06* „SIO SF-GF" értékre van beállítva, a falkitakarás nem kerül figyelembevételre.

A falkitakarási tartomány korrekciójához

- az *Ab*, „SI3 - kapocs SIO, „SI3 falkitakarási tartomány" paramétert állítsa a kívánt értékre
  (a maximális nyílásszög 1 % … 99 %-a, 0 = nincs falkitakarás)

5.1 GC 338 biztonsági érzékelő pár

DIN 18650
EN 16005

▶ Vegye figyelembe a GC 338 szerelési útmutatót.

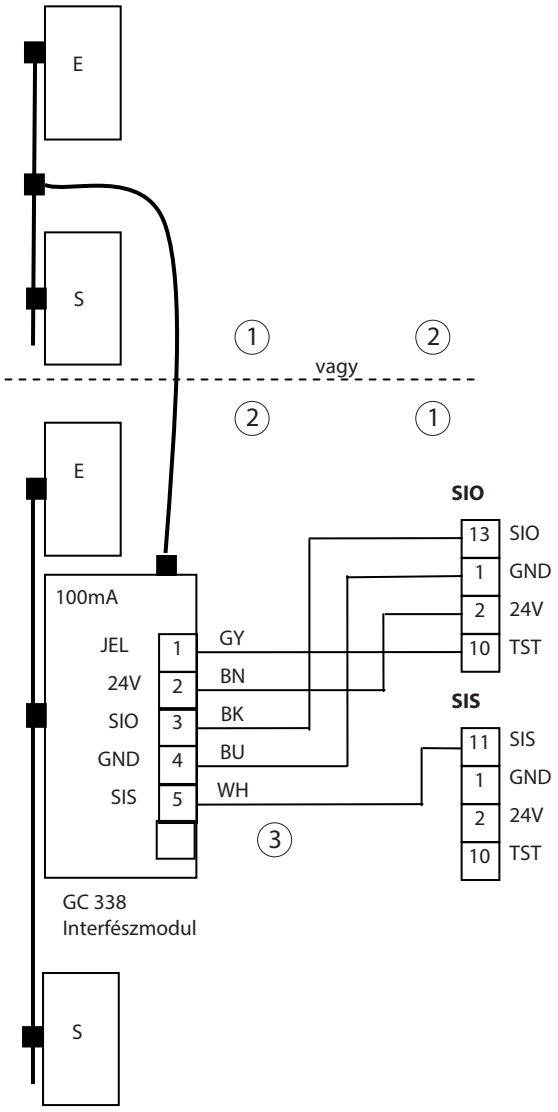
A GC 338 interfész csatlakozódugója 6 pólusú. A 6. kapocs nincs bekötve.

▶ Állítsa a GC 338 interfészmodul 3. DIP kapcsolóját (TST/SBY) ON állásba (gyári beállítás).
▶ „Tesztelés" paraméter beállítása:
- DPS: Állítsa a *tE* paramétert *01* értékre (tesztelés 24 V-tal).
- ST220: Állítsa a „Kimeneti jelek", „SI tesztelés" paramétert „Tesztelés 24V-tal" értékre.

5.1.1 Zárás és nyitás felügyelete

▶ „Érintkező típus" paraméter beállítása:
- DPS: állítsa az *S1* és az *S3* paramétert *02* értékre („nyitó") (gyári beállítás).
- ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI1 – SIS kapocs", „SI1 érintkező típus" paramétert „nyitó" értékre, valamint az „SI3 – SIO kapocs", „SI3 érintkező típus" paramétert „nyitó" értékre (gyári beállítás).

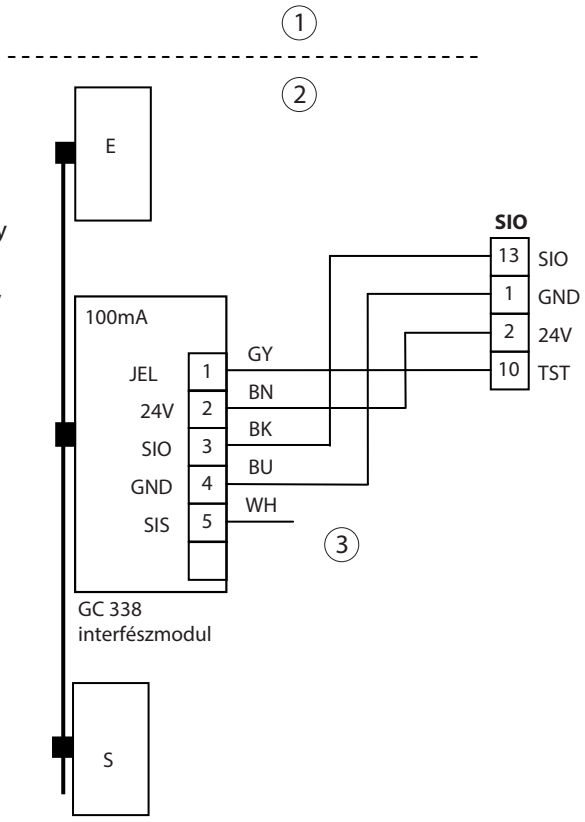
▶ „Funkció" paraméter beállítása:
- DPS: Állítsa az *F1* paramétert a kívánt funkcióra, valamint az *F3* paramétert *05* („SIO stop") vagy *06* („SIO stop SF-GF") értékre.
- ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI1 – SIS kapocs", „SI1 funkció" paramétert a kívánt funkcióra, valamint az „SI3 – SIO kapocs", „SI3 funkció" paramétert „SIO stop" vagy „SIO stop SF-GF" értékre.



1 Pánttal ellentétes oldal
2 Pántoldal
3 Ajtón átvezetett kábel

5.1.2 Nyitás felügyelete

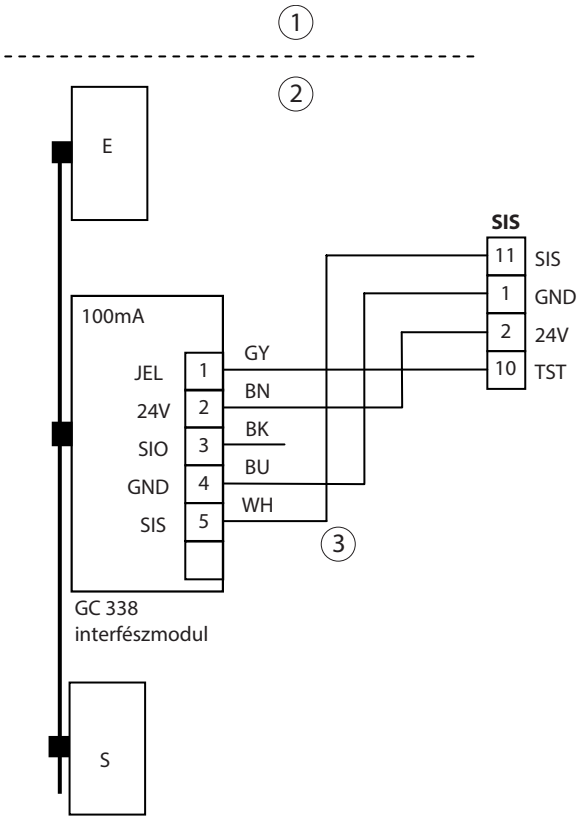
- „Érintkező típus" paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa az *53* paramétert *02* értékre („nyitó") (gyári beállítás).
  - ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI3 –SIO kapocs", „SI3 érintkezőtípus" paramétert „nyitó" értékre (gyári beállítás)
- „Funkció" paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa az *F3* paramétert *05* („SIO stop") vagy *06* („SIO stop SF-GF") értékre.
  - ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI3 – SIO kapocs", „SI3 funkció" paramétert „SIO stop" vagy „SIO stop SF-GF" értékre.



1 Pánttal ellentétes oldal
2 Pántoldal
3 Ajtón átvezetett kábel

5.1.3 Zárás felügyelete

- ▶ „Érintkező típus" paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa az *5 1* paramétert *0 2* értékre („nyitó") (gyári beállítás).
  - ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI1 –SIS kapocs", „SI1 érintkező típus" paramétert „nyitó" értékre (gyári beállítás).
- ▶ „Funkció" paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa az *F 1* paramétert a kívánt funkcióra.
  - ST220: Állítsa be a „Bemeneti jelek", „SI1 – SIS kapocs" „SI1 funkció" paramétert a kívánt funkcióra.



1 Pántoldal
2 Pánttal ellentétes oldal
3 Ajtón átvezetett kábel

5.2 GC 342 biztonsági érzékelő

DIN 18650
EN 16005

- GC 342 biztonsági érzékelő
- ▶ Vegye figyelembe a GC 342 szerelési útmutatót.
- Tartozékok (opcionális):
  - Távvezérlő, anyag sz. 100061
  - A további tartozékokat lásd a GC 342 szerelési útmutatójában

Érzékelőpozíció

- ▶ Szerelje fel a biztosító érzékelőket az ajtószárnyra a GC 342 szerelési útmutatójában leírtak szerint.
- ▶ „Tesztelés" paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa a *tE* paramétert *0 2* (Tesztelés GND-vel) értékre.
  - ST220: Állítsa a „Kimeneti jelek", „SI tesztelés" paramétert „Tesztelés GND-vel" értékre.

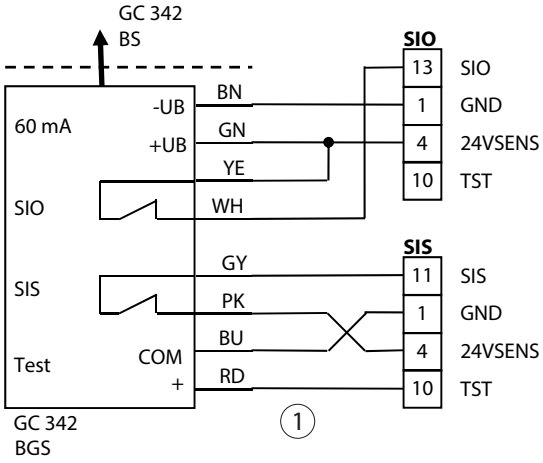
5.2.1 Zárás és nyitás felügyelete

A GC 342 beállításai

- lásd a GC 342 szerelési útmutatóját
- Az érzékelő paraméterek módosításához a GEZE az opcionálisan kapható távvezérlő használatát ajánlja.

A DCU 2 beállításai

- ▶ „Érintkező típus" paraméter beállítása:
  - ▫ DPS: Állítsa az *S1* és az *S3* paramétert *02* („nyitó") értékre (gyári beállítás).
  - ▫ ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI1 – SIS kapocs", „SI1 érintkezőtípus" paramétert „nyitó" értékre, valamint az „SI3 – SIO kapocs", „SI3 érintkezőtípus" paramétert „nyitó" értékre (gyári beállítás).
- ▶ „Funkció" paraméter beállítása:
  - ▫ DPS: Állítsa az *F1* paramétert a kívánt funkcióra, valamint az *F3* paramétert *05* („SIO stop") vagy *06* („SIO stop SF-GF") értékre.
  - ▫ ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI1 – SIS kapocs", „SI1 funkció" paramétert a kívánt funkcióra, valamint az „SI3 – SIO kapocs", „SI3 funkció" paramétert „SIO stop" vagy „SIO stop SF-GF" értékre.

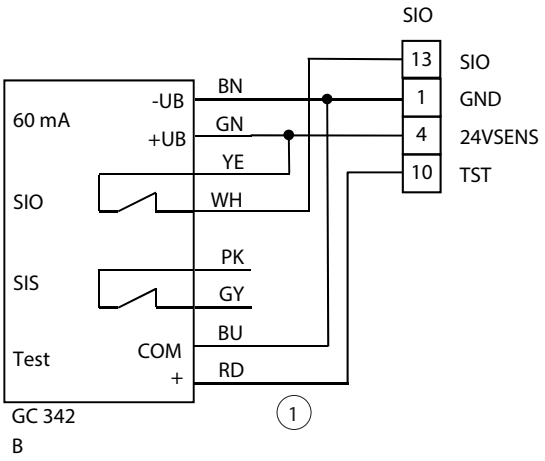


1 Ajtón átvezetett kábel

5.2.2 Nyitás felügyelete

A DCU 2 beállításai

- ▶ „Érintkező típus" paraméter beállítása:
  - ▫ DPS: Állítsa az *S3* paramétert *02* („nyitó") értékre (gyári beállítás).
  - ▫ ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI3 –SIO kapocs" és „SI3 érintkezőtípus" paramétert „nyitó" értékre (gyári beállítás).
- ▶ „Funkció" paraméter beállítása:
  - ▫ DPS: Állítsa az *F3* paramétert *05* („SIO stop") vagy *06* („SIO stop SF-GF") értékre.
  - ▫ ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI3 – SIO kapocs" és „SI3 funkció" paramétert „SIO stop" vagy „SIO stop SF-GF" értékre.

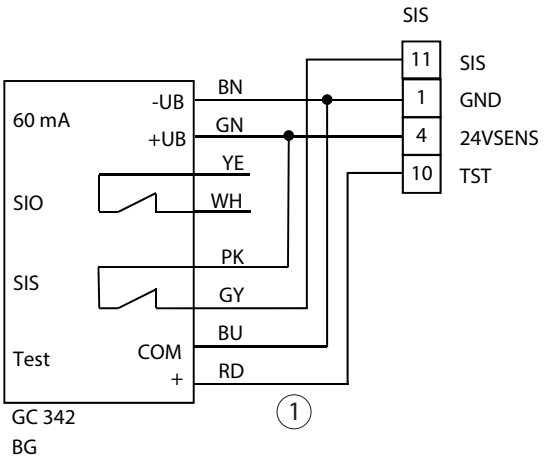


1 Ajtón átvezetett kábel

5.2.3 Zárás felügyelete

A DCU 2 beállításai

- ▶ „Érintkező típus" paraméter beállítása:
  - ▫ DPS: Állítsa az *S1* paramétert *02* („nyitó") értékre (gyári beállítás).
  - ▫ ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI1 –SIS kapocs" és „SI1 érintkezőtípus" paramétert „nyitó" értékre (gyári beállítás).
- ▶ „Funkció" paraméter beállítása:
  - ▫ DPS: Állítsa az *F1* paramétert a kívánt funkcióra.
  - ▫ ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI1 – SIS kapocs" és „SI1 funkció" paramétert a kívánt funkcióra.



1 Ajtón átvezetett kábel

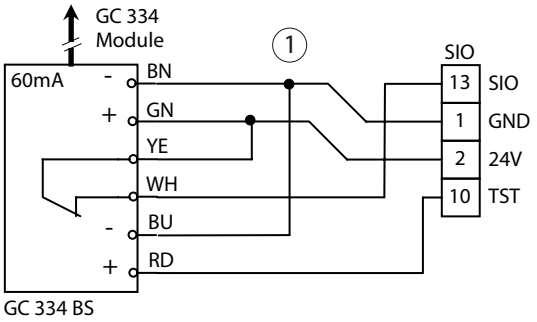
5.3 GC 334 biztonsági érzékelő

DIN 18650
EN 16005

- GC 334 modul, anyag sz. 126410
- ▶ Vegye figyelembe a szerelési útmutatót.
- ▶ „Tesztelés" beállítása:
  - DPS: Állítsa a *tE* paramétert *02* („Tesztelés GND-vel) értékre.
  - ST220: Állítsa a „Kimeneti jelek", „SI tesztelés" paramétert „Tesztelés GND-vel" értékre.
- max. 6 modul kapcsolható sorba

5.3.1 Nyitás felügyelete

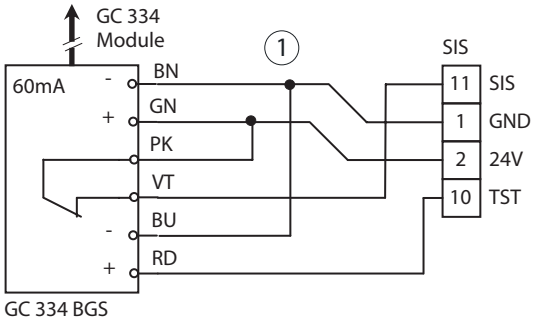
- ▶ „Érintkező típus" paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa az *53* paramétert *02* („nyitó") értékre (gyári beállítás).
  - ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI3 –SIO kapocs" és „SI3 érintkezőtípus" paramétert „nyitó" értékre (gyári beállítás).
- ▶ „Funkció" paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa az *F3* paramétert *05* („SIO stop") vagy *06* („SIO stop SF-GF") értékre.
  - ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI3 – SIO kapocs" és „SI3 funkció" paramétert „SIO stop" vagy „SIO stop SF-GF" értékre.
- GC 334 modul konfiguráció: DIP1 = ON



1 Ajtón átvezetett kábel

5.3.2 Zárás felügyelete

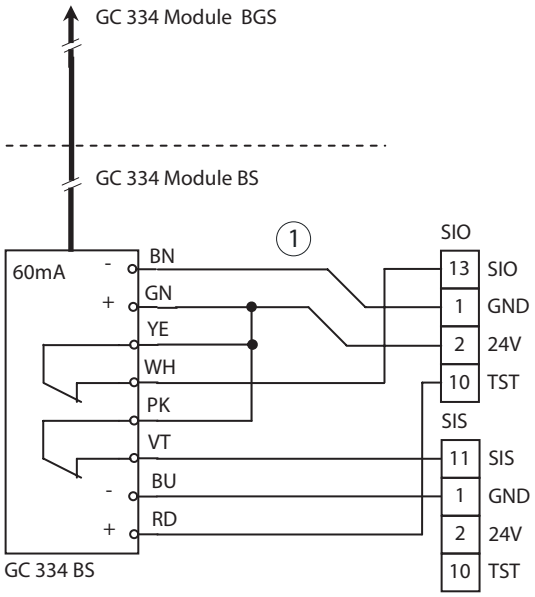
- ▶ „Érintkező típus" paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa az *51* paramétert *02* („nyitó") értékre (gyári beállítás).
  - ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI1 –SIS kapocs" és „SI1 érintkezőtípus" paramétert „nyitó" értékre (gyári beállítás).
- ▶ „Funkció" paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa az *F1* paramétert a kívánt funkcióra.
  - ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI1 – SIS kapocs" és „SI1 funkció" paramétert a kívánt funkcióra.
- GC 334 modul konfiguráció: DIP1 = OFF



1 Ajtón átvezetett kábel

5.3.3 Zárás és nyitás felügyelete

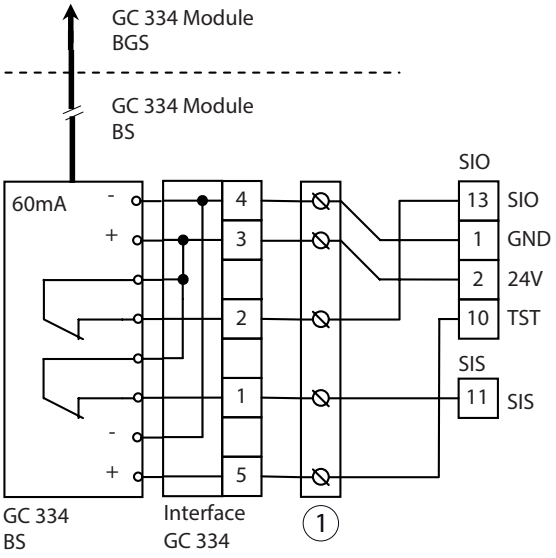
- ▶ „Érintkező típus" paraméter beállítása:
  - ▫ DPS: Állítsa az *S1* paramétert *02* („nyitó"), valamint az *S3* paramétert *02* („nyitó") értékre (gyári beállítás).
  - ▫ ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI1 – SIS kapocs", „SI1 érintkezőtípus" paramétert „nyitó" értékre, valamint az „SI3 – SIO kapocs", „SI3 érintkezőtípus" paramétert „nyitó" értékre (gyári beállítás).
- ▶ „Funkció" paraméter beállítása:
  - ▫ DPS: Állítsa az *F1* paramétert a kívánt funkcióra, valamint az *F3* paramétert *05* („SIO stop") vagy *06* („SIO stop SF - GF") értékre.
  - ▫ ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI1 – SIS kapocs", „SI1 funkció" paramétert a kívánt funkcióra, valamint az „SI3 – SIO kapocs", „SI3 funkció" paramétert „SIO stop" vagy „SIO stop SF-GF" értékre.
- ▫ A GC 334 modul konfigurálása
  - ▫ Pántoldal: DIP1 = ON
  - ▫ Pánttal ellentétes oldal: DIP1 = OFF



1 Ajtón átvezetett kábel

5.3.4 GC 334 csatlakoztatás a GC 334 interfészen keresztül

A GC 334 interfész egy helyszíni kábelátvezetés csatlakoztatására szolgál.



1 Ajtón átvezetett kábel

5.4 GC 335 biztonsági érzékelő

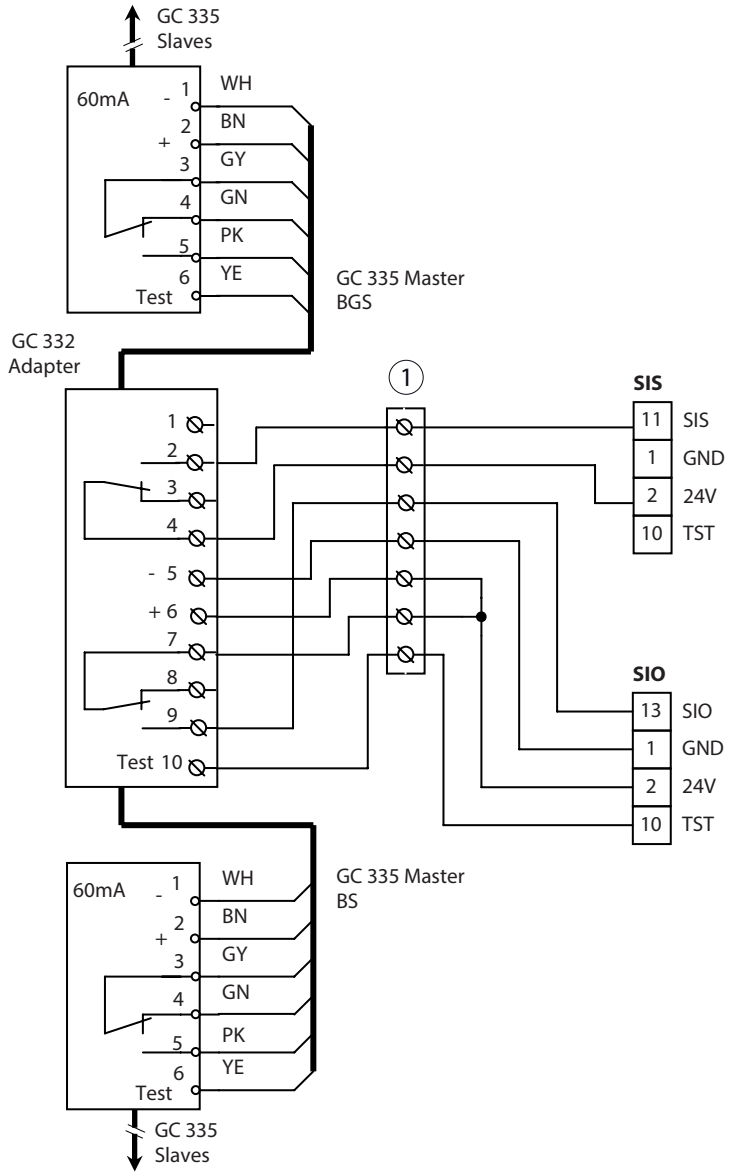
DIN 18650
EN 16005

- GC 335 master modul, anyag sz. 128074
- GC 335 bővítőkészlet (slave (szolga) modul tartozékokkal), anyag sz. 128072
- Tartozékok:
  - BD 332 adapter, anyag sz. 124035
  - Spotfinder, anyag sz. 112321

▶ Vegye figyelembe a szerelési útmutatót.
▶ Az érzékelési tartomány beállításához: vizsgálótest, anyag sz. 120190.
▶ A master modult mindig a pánt közelébe szerelje fel, az ajtómozgató vezérléséhez való csatlakozás a Master modulon történik.
▶ Egy master modulhoz legfeljebb 7 db slave (szolga) modul csatlakoztatható.
▶ Az utolsó slave (szolga) modulon, ill. a master modulon (amennyiben nincsenek slave (szolga) modulok) bontsa fel a konfigurációs hidat.
▶ Állítsa be a „Tesztelés" paramétert.
  - DPS: Állítsa a *tE* paramétert *01* értékre (tesztelés 24V-tal)
  - ST220: Állítsa a „Kimeneti jelek", „SI tesztelés" paramétert „Tesztelés 24V-tal" értékre.

5.4.1 Zárás és nyitás felügyelete

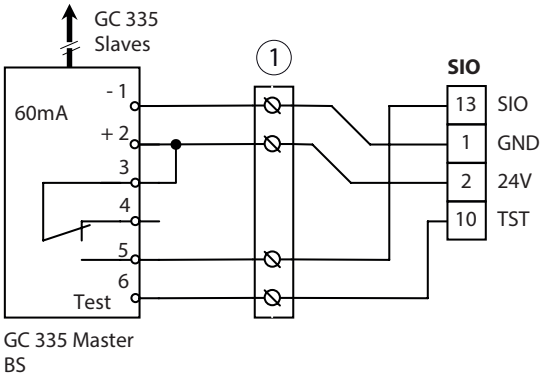
- „Érintkező típus" paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa az *51* paramétert *02* („nyitó"), valamint az *53* paramétert *02* („nyitó") értékre (gyári beállítás).
  - ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI1 – SIS kapocs", „SI1 érintkezőtípus" paramétert „nyitó" értékre, valamint az „SI3 – SIO kapocs", „SI3 érintkezőtípus" paramétert „nyitó" értékre (gyári beállítás).
- „Funkció" paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa az *F1* paramétert a kívánt funkcióra, valamint az *F3* paramétert *05* („SIO stop") vagy *06* („SIO stop SF-GF") értékre.
  - ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI1 – SIS kapocs", „SI1 funkció" paramétert a kívánt funkcióra, valamint az „SI3 – SIO kapocs", „SI3 funkció" paramétert „SIO stop" vagy „SIO stop SF-GF" értékre.



1 Ajtón átvezetett kábel

5.4.2 Nyitás felügyelete

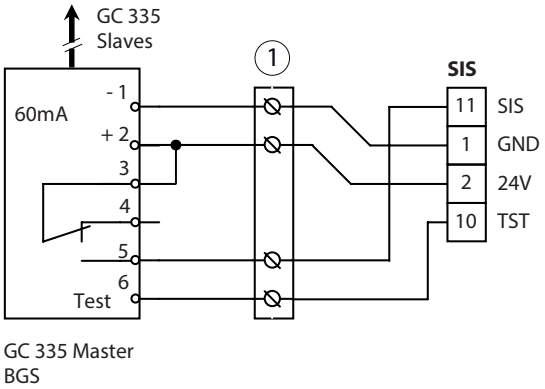
- ▶ „Érintkező típus" paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa az 53 paramétert 02 („nyitó") értékre (gyári beállítás).
  - ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI3 –SIO kapocs" és „SI3 érintkezőtípus" paramétert „nyitó" értékre (gyári beállítás).
- ▶ „Funkció" paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa az F3 paramétert 05 („SIO stop") vagy 06 („SIO stop SF-GF") értékre.
  - ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI3 – SIO kapocs", „SI3 funkció" paramétert „SIO stop" vagy „SIO stop SF-GF" értékre.



1 Ajtón átvezetett kábel

5.4.3 Zárás felügyelete

- ▶ „Érintkező típus" paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa az 51 paramétert 02 („nyitó") értékre (gyári beállítás).
  - ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI1 –SIS kapocs" és „SI1 érintkezőtípus" paramétert „nyitó" értékre (gyári beállítás).
- ▶ „Funkció" paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa az F1 paramétert a kívánt funkcióra.
  - ST220: Állítsa a „Bemeneti jelek", „SI1 – SIS kapocs" és „SI1 funkció" paramétert a kívánt funkcióra.



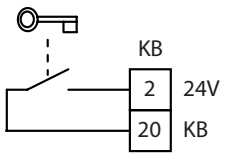
1 Ajtón átvezetett kábel

6 Jogosult jeladó

- A KB bemenet az AU, LS és NA üzemmódban aktív.
- Kétszárnyú rendszerek esetén a jogosult jeladó a mozgószárny-vezérléshez vagy az állószárny-vezérléshez csatlakoztatható.
- Vezérlőjel hatására a mozgó szárny és – ha be van kapcsolva – az álló szárny is kinyílik.
- Vezérlőjel hatására a jogosult jeladó kimenete zár (a KB bemeneten 24 V van).
- A jogosult jeladó érintkezőtípusa a Cb ill. a „KB, érintkezőtípus KB" paraméterrel beállítható.
- A KB-re, KI-re és KA-ra ható általános dL késleltetés („Nyitási késleltetés") a szervizmenüben állítható be.
- Paraméter beállítás:
  - DPS-sel: Állítsa a dL paramétert a kívánt késleltetési időre (0–9 s).
  - ST220-szal: Állítsa az „Ajtóparaméterek", „Nyitási késleltetés" paramétert a ▲ ill. ▼ nyomógombbal a kívánt vezérlési késleltetésre (0–9 s) és nyomja meg a ↵ nyomógombot.

6.1 Kulcsos kapcsoló

- „Érintkező típus" paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa a Cb paramétert 01 értékre (gyári beállítás).
  - ST220: Állítsa a „Jelek", „Bemeneti jelek", „KB", „KB érintkezőtípus" paramétert „záró" értékre (gyári beállítás).
- SCT kulcsos kapcsoló, egypólusú, süllyesztett, AS500 profilfélcilinder nélkül, anyag 117996 sz.
- Tartozékok:
  - Profilfélcilinder, anyag 090176 sz.
  - Kiegészítő érintkező, anyag 024467 sz.

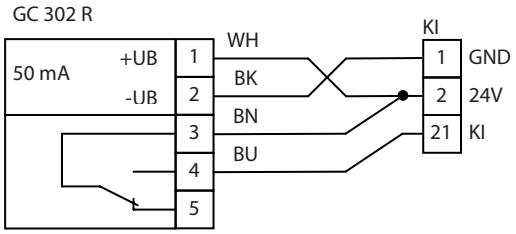


7 Belső érintkező jeladó

- A KI bemenet az AU és NA üzemmódban aktív.
- Kétszárnyú rendszerek esetén a belső érintkező jeladó a mozgószárny-vezérléshez vagy az állószárny-vezérléshez csatlakoztatható.
- Vezérlőjel hatására a mozgó szárny és – ha be van kapcsolva – az álló szárny is kinyílik.
- A belső érintkező jeladó érintkezőtípusa a *C.* ill. a „KI, érintkezőtípus KI" paraméterrel beállítható.
- A zárás felügyeletére szolgáló érzékelő belső érintkező jeladóként is használható.
- Paraméter beállítás:
  - DPS: Állítsa az *F1* paramétert *02* értékre.
  - ST220: Állítsa be a „Jelek", „Bemeneti jelek", „SI1 – SIS1 kapocs", „SI1 funkció" paramétert „SIS és KI" értékre.
- A KI bemenetre vezérlési késleltetési idő állítható be. Ez az idő hozzáadódik az általános *dL* késleltetési időhöz („Nyitási késleltetés").
- Paraméter beállítás:
  - DPS: Állítsa az *A.* paramétert a kívánt késleltetési időre (0–9 s).
  - ST220: Állítsa be a „Jelek", „Bemeneti jelek", „KI", „KI késleltetés" paramétert a ▲ ill. ▼ nyomógombbal a kívánt késleltetési időre (0–9 s) és nyomja meg a ↵ nyomógombot.

7.1 GC 302 R radaros mozgásérzékelő

- A GC 302 R egy irányérzékeny radaros mozgásérzékelő.
- Vezérlőjel hatására a GC 302 R kimenete zár (a KI bemeneten 24V van).
- GC 302 R fekete, anyagsz. 124087
- GC 302 R RAL színben, anyagsz. 124088 (felszerelt védőburkolat esetén a távvezérlés nem működik a LED nem látható)



- Tartozékok:
  - Távvezérlő, anyagsz. 099575
  - Mennyezeti beépítőkészlet, anyagsz. 115384
  - Esővédő burkolat, anyagsz. 115339

▶ Vegye figyelembe a szerelési útmutatót.

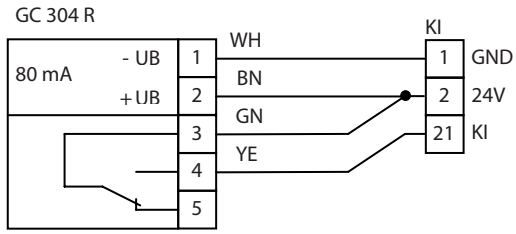
▶ „Érintkező típus" paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa a *C.* paramétert *01* értékre (gyári beállítás).
  - ST220: Állítsa a „Jelek", „Bemeneti jelek", „KI" és „KI érintkezőtípus" paramétert „záró" értékre (gyári beállítás).

7.2 GC 304 R radaros mozgásérzékelő

- A GC 304 R egy irányérzékeny radaros mozgásérzékelő.
- Vezérlőjel hatására a GC 304 R kimenete zár (a KI bemeneten 24V van).
- GC 304 R fekete, anyag 130651 sz.
- Tartozékok:
  - Távvezérlő, anyag 100061 sz.

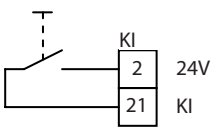
▶ Vegye figyelembe a szerelési útmutatót.

▶ „Érintkező típus" paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa a *C.* paramétert *01* értékre (gyári beállítás).
  - ST220: Állítsa a „Jelek", „Bemeneti jelek", „KI" és „KI érintkezőtípus" paramétert „záró" értékre (gyári beállítás).



7.3 Nyomógomb (potenciálmentes záró érintkező)

▶ „Érintkező típus" paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa a *C.* paramétert *01* értékre (gyári beállítás).
  - ST220: Állítsa a „Jelek", „Bemeneti jelek", „KI" és „KI érintkezőtípus" paramétert „záró" értékre (gyári beállítás).



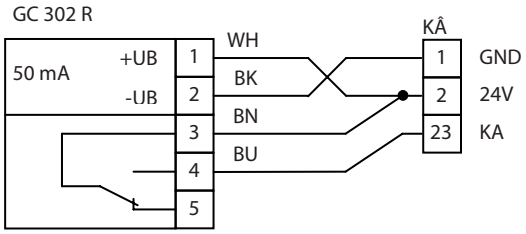
8 Külső érintkező jeladó

- A KA bemenet az AU üzemmódban aktív.
- Kétszárnyú rendszerek esetében a külső érintkező jeladó a mozgószárny-vezérléshez vagy az állószárny-vezérléshez csatlakoztatható.
- Vezérlőjel hatására a mozgó szárny és – ha be van kapcsolva – az álló szárny is kinyílik.
- A külső érintkező jeladó érintkezőtípusa a Co ill. a „KA, érintkezőtípus KA" paraméterrel beállítható.
- A zárás felügyeletére szolgáló érzékelő külső érintkező jeladóként is használható.
  - Paraméter beállítás:
    - DPS: Állítsa az F1 paramétert 03 értékre.
    - ST220: Állítsa be a „Jelek", „Bemeneti jelek", „SI1 – SIS1 kapocs", „SI1 funkció" paramétert „SIS és KA" értékre.
- A KA bemenetre vezérlési késleltetési idő állítható be. Ez az idő hozzáadódik az általános vezérlési késleltetési időhöz („Nyitási késleltetés").
  - Paraméter beállítás
    - DPS: Állítsa az RR paramétert a kívánt késleltetési időre (0–9 s)
    - ST220: Állítsa a „Jelek", „Bemeneti jelek", „KA", „KA késleltetés" paramétert a ▲ ill. ▼ nyomógombbal a kívánt késleltetési időre (0–9 s) és nyomja meg a ↵ nyomógombot.

8.1 GC 302 R radaros mozgásérzékelő

- A tudnivalókat lásd a GC 302 R (KI) pontban
- Vezérlőjel hatására a GC 302 R kimenete zár (a KA bemeneten 24V van).

▶ „Érintkező típus" paraméter beállítása:
- DPS: Állítsa Co paramétert 01 értékre (gyári beállítás).
- ST220: Állítsa a „Jelek", „Bemeneti jelek", „KA", „KA érintkezőtípus" paramétert „záró" értékre (gyári beállítás).

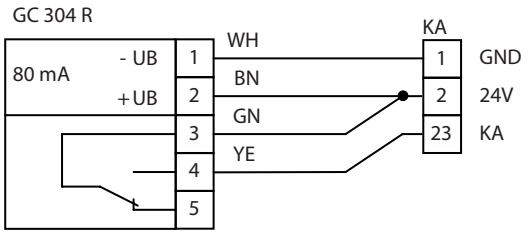


8.2 GC 304 R radaros mozgásérzékelő

- A tudnivalókat lásd a GC 304 R (KI) pontban
- Vezérlőjel hatására a GC 304 R kimenete zár (a KI bemeneten 24V van).

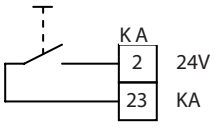
▶ Vegye figyelembe a szerelési útmutatót.

▶ „Érintkező típus" paraméter beállítása:
- DPS: Állítsa a Co paramétert 01 értékre (gyári beállítás).
- ST220: Állítsa a „Jelek", „Bemeneti jelek", „KA" és „KA érintkezőtípus" paramétert „záró" értékre (gyári beállítás).



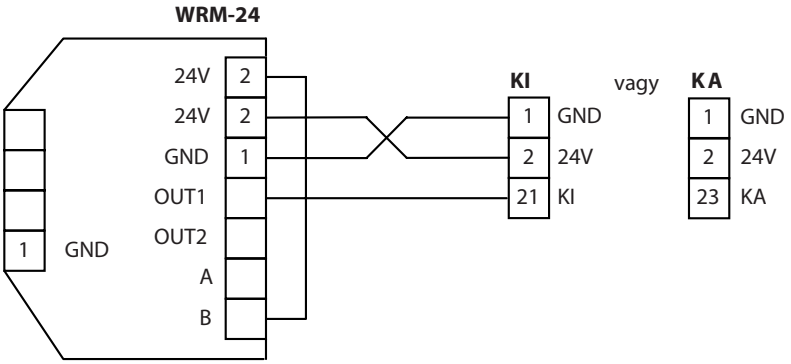
8.3 Nyomógomb (potenciálmentes záró érintkező)

▶ „Érintkező típus" paraméter beállítása:
- DPS: Állítsa a Co paramétert 01 értékre (gyári beállítás).
- ST220: Állítsa a „Jelek", „Bemeneti jelek", „KA", „KA érintkezőtípus" paramétert „záró" értékre (gyári beállítás.

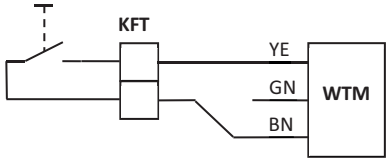


9 Rádiós távvezérlés

9.1 Nyomógomb rádiós adómodullal



- A WRM-24 rádiós vevőmodul a WTM rádiós adómodullal és a WTH rádiós távirányítóval vezérelhető.
  - Rádiós vevőmodul, WRM-24, anyag 131213 sz.
  - Rádiós távirányító, 1 csatornás, WTH-1, anyag 131209 sz.
  - Rádiós távirányító, 2 csatornás, WTH-2, anyag 131210 sz.
  - Rádiós távirányító, 4 csatornás, WTH-4, anyag 131211 sz.
  - Rádiós adómodul, WTM, anyag 131212 sz.



- ▶ Vegye figyelembe a GEZE rádióprogram automatika szerelési és szervizútmutatót.
- ▶ „Érintkező típus” paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa a C1, ill. a Co paramétert 01 értékre (gyári beállítás).
  - ST220: Állítsa a „Jelek”, „Bemeneti jelek”, „KI”, „KI érintkezőtípus”, ill. „KA”, „KA érintkezőtípus” paramétert „záró” értékre (gyári beállítás).

10 Stop

- Vezérlőjel hatására az ajtószárny (kétszárnyú rendszerek esetében mindkét ajtószárny) megáll, és mindaddig állva marad, amíg a bemenet aktív.
- Kétszárnyú rendszerek esetén a Stop nyomógomb a mozgószárny-vezérléshez vagy az állószárny-vezérléshez csatlakoztatható.
- A DPS kijelzős programkapcsoló kezelését lásd a 25.3, „DPS kijelzős programkapcsoló” című fejezetben.
- Az ST220 szervizterminál kezelését lásd a 25.2, „ST220 szervizmenü” című fejezetben:

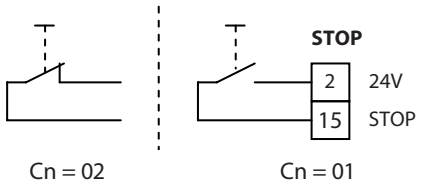
Annak az ajtómozgatónak az állapota látható, amelyikhez az ST220 szervizterminál csatlakoztatva van.

- ▶ Nyomja meg a ↵ nyomógombot.
- ▶ Válassza ki a „Mozgó szárny para”, ill. „Álló szárny para” menüpontot a ▲ ill. ▼ nyomógombbal, és nyomja meg a ↵ nyomógombot.

A további beállításokat lásd a következő leírásokban.

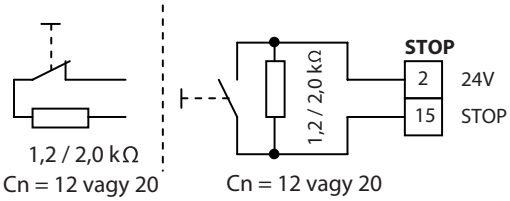
~~DIN 18650 EN 16005~~

- ▶ „Érintkezőtípus” paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa a Cn paramétert 01 értékre („záró”, nem felügyelt) vagy 02 értékre („nyitó”, nem felügyelt).
  - ST220: Állítsa a „Jelek”, „Bemeneti jelek”, „Stop”, „Stop érintkezőtípus” paramétert „záró”, ill. „nyitó” értékre.



DIN 18650 EN 16005

- A DIN 18650 / EN 16005 szabvány szerinti személyvédelemhez a bemenet felügyelete céljából 1,2 kΩ-os vagy 2,0 kΩ-os lezáró ellenállást kell csatlakoztatni, és a Cn paramétert 12, ill. 20 értékre kell beállítani.
- ▶ „Érintkező típus” paraméter beállítása:
  - DPS: Állítsa a Cn paramétert 12, ill. 20 értékre a „1,2 kOhm-os lezáráshoz”, ill. a „2,0 kOhm-os lezáráshoz”.
  - ST220: Állítsa a „Jelek”, „Bemeneti jelek”, „Stop”, „Stop érintkezőtípus” paramétert „1,2 kOhm-os lezárás”, ill. 2 kOhm-os lezárás” értékre.



11 Push and Go

FIGYELMEZTETÉS
Sérülésveszély összenyomás és levágás miatt!
▶ Aktív Push and Go funkció esetén az ajtókilincseknél összenyomási és levágási helyek keletkeznek.

- A Push and Go funkció az ajtómozgató érintkező jeladók nélküli vezérlését teszi lehetővé.
- Beállított Push and Go funkció esetén az ajtómozgató automatikusan kinyitja az ajtót, amikor az ajtószárnyat kézzel kimozdítják a zárt helyzetből.
- Az automatikus nyitás használatához szükséges nyílásszög beállítható (a max. nyílásszög 1–20°%-a).
- A Push And Go nyitva tartási idő külön beállítható (0-60 mp.).

A túl alacsonyra beállított nyílásszög az ajtó nemkívánatos, önálló nyitását okozhatja.

- A DPS kijelzős programkapcsoló kezelését lásd a 25.3, „DPS kijelzős programkapcsoló" című fejezetben.
- Az ST220 szervizterminál kezelését lásd a 25.2, „ST220 szervizmenü" című fejezetben:

Annak az ajtómozgatónak az állapota látható, amelyikhez az ST220 szervizterminál csatlakoztatva van.
▶ Nyomja meg a ↵ nyomógombot.
▶ Válassza ki a „Mozgó szárny para", ill. „Álló szárny para" menüpontot a ▲ ill. ▼ nyomógombbal, és nyomja meg a ↵ nyomógombot.

Paraméter beállítás:
- DPS:

▶ Állítsa be a Pu paramétert az automatikus nyitás megkezdéséhez kívánt működésbe lépési tartományra (a max. nyílásszög 1–20 %-a), vagy
  - A funkció kikapcsolásához állítsa a Pu paramétert 00 értékre.
  - Állítsa az OP értéket a kívánt nyitva tartási időre „Push And Go" esetén (00 … **01** … 60 s).

- ST220:

▶ Állítsa be a „Mozgatási paraméterek", „Push And Go" paramétereket a ▲, ill. ▼ nyomógombbal az automatikus nyitás megkezdéséhez szükséges működésbe lépési tartományra (a max. nyílásszög 1-20 %-a), vagy a funkció kikapcsolásához állítsa 0 értékre a „Push And Go" paramétert.
▶ Állítsa be a „Mozgatási paraméterek", „Nyitva tartási idők" „Push And Go" paramétereket a kívánt nyitva tartási időre (00 … **01** … 60 s).

12 Paraméterezhető bemenetek

- A PE1 és PE2 paraméterezhető bemenet különböző speciális funkciók számára van fenntartva (lásd a 25, „Szervizmenü" c. fejezetet). A kívánt funkcióhoz szükséges érintkezőtípus a DPS szervizmenü, ill. ST220 szervizmenü fejezetben található.
- A PE1 paraméterezhető bemenet a záró vagy nyitó érintkezők csatlakoztatására alkalmas, és nem az MPS analóg programkapcsoló csatlakoztatására.
- A PE2 paraméterezhető bemenet a záró vagy nyitó érintkezők csatlakoztatására alkalmas, valamint az MPS analóg programkapcsoló csatlakoztatására is (lásd a 16, „Üzemmód" c. fejezetet).

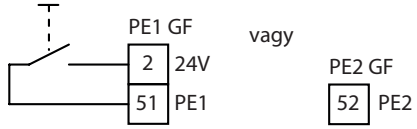
Annak az ajtómozgatónak az állapota látható, amelyikhez az ST220 szervizterminál csatlakoztatva van.
▶ Nyomja meg a ↵ nyomógombot.
▶ Válassza ki a „Mozgó szárny para", ill. „Álló szárny para" menüpontot a ▲ ill. ▼ nyomógombbal, és nyomja meg a ↵ nyomógombot.
▶ Válassza a „Jelek", „Bemeneti jelek" menüpontot, majd nyomja meg a ↵ nyomógombot.

A további beállításokat lásd a következő leírásban.
- Paraméter beállítás:
  - DPS: Állítsa be az E1, ill. E2 paramétert a kívánt funkcióra.
  - ST220: Állítsa be a „PE1", „PE1 funkció", ill. „PE2", „PE2 funkció" paramétert a kívánt funkcióra.

MPS
Lásd a 16.3, „Mechanikus programkapcsoló (MPS)". fejezetet.

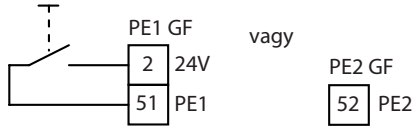
Átkapcsolás Off üzemmódra

- A mozgószárnyvezérlés paraméterezhető bemenetein keresztül szükség esetén át lehet váltani az Off üzemmódra.
- Az üzemmódváltás nem lehetséges, ha analóg MPS programkapcsoló van csatlakoztatva.
- Paraméter beállítás:
  - DPS: Állítsa az E1, ill. E2 paramétert 02 (Off üzemmód) értékre.
  - ST220: Állítsa a „PE1 funkció", ill. „PE2 funkció" paramétert „OFF NO" értékre.



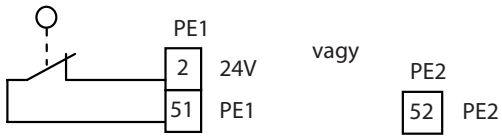
Kétszárnyú nyitás és egyszárnyú nyitás

- A mozgó szárny vezérlésének paraméterezhető bemenetein keresztül igény esetén a kétszárnyú nyitás vagy az egyszárnyú nyitás üzemmód között lehet váltani (paraméterezéstől függően). Ennek pl. akkor van értelme, ha a nyitási módot időkapcsoló óra kapcsolja át a rendelkezésre álló programkapcsoló bemeneteken keresztül (NA, LS, AU, DO).
- A nyitási mód váltása nem lehetséges, ha az MPS analóg programkapcsoló csatlakoztatva van, mert az fixen meghatározza a „Kétszárnyú nyitás" vagy „Egyszárnyú nyitás" üzemmódot.
- Paraméter beállítás:
  - DPS: Állítsa az E1, ill. az E2 paramétert 03 („Nyári átkapcsolás") vagy 04 („Téli átkapcsolás") értékre.
  - ST220: Állítsa a „PE1 funkció", ill. a „PE2 funkció" paramétert „Nyári átkapcsolás" (kétszárnyú nyitás) vagy „Téli átkapcsolás" (egyszárnyú nyitás) értékre.



Szabotázs

- A PE1, ill. PE2 paraméterezhető bemenet riasztóérintkező csatlakoztatására használható, például (kulcsos kapcsolóval) lezárt ház felügyeletére. Zárt doboz esetén az érintkező zár, és a PE1, ill. PE2 bemeneten 24 V feszültség van. A riasztóérintkező nyitásakor a PE1, ill. PE2 bemeneten 0 V van. Ebben az esetben az ajtó csukott és reteszelt állapotban marad.
- Ha az érintkezés megszakad, a KB nem kerül kiértékelésre az NA, LS és AU üzemmódban. Minden más funkció megmarad. Ezután nyugtázásra (a hiba törlésére) van szükség.
- Paraméter beállítás:
  - DPS: Állítsa az E1, ill. E2 paramétert 05 értékre a „Szabotázs" funkcióhoz.
  - ST220: Állítsa a „PE1 funkció", ill. „PE2 funkció" paramétert „Szabotázs NEM" értékre.



Zárt helyzet

- A zárt helyzetben felszerelt ajtóérintkező visszajelzése, amely a PE1 vagy PE2 bemenethez csatlakozik. Az adott mozgatóhoz tartozó ajtóérintkező zár, mihelyt az ajtószárny eléri a zárt helyzetet.
- Paraméter beállítás:
  - DPS: Állítsa az E1, ill. E2 paramétert 06 (zárt helyzet) értékre.
  - ST220: Állítsa a „PE1 funkció", ill. „PE2 funkció" paramétert „zárt helyzet" értékre

Vészlezárás

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély összenyomás és levágás miatt!

A biztonsági érzékelőket a rendszer nem értékeli ki. Az ajtó a beállított erővel csukódik.

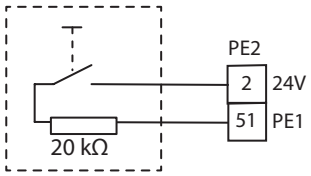
Menekülési útvonalakon nem engedélyezett.

- Vészlezáró kapcsoló csatlakoztatására a PE2 paraméterezhető bemenet használható.
- A vészlezáró kapcsoló működtetésekor az érintkező zár, és a PE2 bemeneten kb. 5 V feszültség van.

- A KA, KI és KB érintkező jeladó, a SIS biztonsági érzékelők, valamint az akadály felismerés rejtve vannak.
- Az ajtó becsukódik.
- Az ajtó mindaddig zárva marad, amíg a vészlezáró jel a bemeneten aktív.
- A „Vészlezárás" funkcióhoz 20 kΩ-os lezáró ellenállásra van szükség.
- Paraméter beállítás:

DIN 18650
EN 16005

  - DPS: Állítsa az *E2* paramétert *07* (20k vészlezárás) értékre.
  - ST220: Állítsa a „PE2 funkció" paramétert „20k vészlezárás" értékre.



Kiegészítő érintkező jeladó (P-KI, P-KA)

- A paraméterezhető bemenetek belső jeladóként vagy külső jeladóként működő, kiegészítő záró érintkezők csatlakoztatására használhatók.
- A P-KI-re ill. a P-KA-ra ugyanazok a vezérlési késleltetési idők érvényesek, mint a KI-re és KA-ra.
- Paraméter beállítás:
  - DPS: Állítsa az *E1*, ill. *E2* paramétert *08* értékre, mint belső érintkező jeladó funkcióra, vagy *09* értékre mint külső érintkező jeladó funkcióra.
  - ST220: Állítsa be a „PE1 funkció", ill. „PE2 funkció" paramétert „P-KI vezérlőjel NEM" vagy „P-KA vezérlőjel NEM" értékre.

Nyomógomb funkció

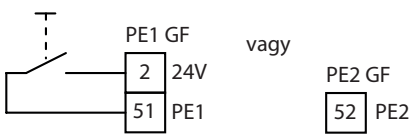
- Vezérlőjel hatására a nyomógomb kimenete zár (a PE1, ill. PE2 bemeneten 24 V van).
- Kétszárnyú rendszerek esetében a nyomógomb a mozgószárny-vezérléshez vagy az állószárny-vezérléshez csatlakoztatható.
- Amennyiben a nyomógomb az álló szárny a vezérlésre van csatlakoztatva, akkor a nyomógomb funkció vezérlőjelének hatására mindkét ajtószárny kinyílik, még beállított „Egyszárnyú" üzemmód esetén is. Az állószárny-vezérlés belső programkapcsolójának „BE" kapcsolóállásban kell állnia.
- Állítsa be a nyitva tartási időt a mozgó szárny vezérlésén.
- DPS paraméterbeállítás:

Állíts be az *E1* ill. *E2*

- *10*-re állítása az alábbiakhoz:
  1. érintkezés = ajtó nyitása / 2. érintkezés = ajtó zárása.
  Amennyiben nem történik második érintkezés, az ajtó az üzemmód átkapcsolásáig nyitva marad.
- *11*-re állítása az alábbiakhoz:
  1. érintkezés = ajtó nyitása / 2. érintkezés = ajtó zárása
  Az ajtó legkésőbb a nyitva tartási idő lejárta után csukódik.
  - *oH* kétszárnyú ajtómozgatónál és kétszárnyú üzemmódnál, amennyiben a nyomógomb az ÁSZ ajtómozgatóra van csatlakoztatva.
  - *or* egyszárnyú motornál, ill. kétszárnyú motornál és „csökkentett nyitási szélesség" üzemmódnál, amennyiben a nyomógomb a MSZ motorra van csatlakoztatva.
- ST220 paraméterbeállítás:

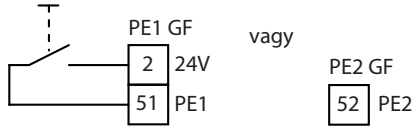
Állítsa be a „PE1", „PE1 funkció", ill. „PE2", „PE2 funkció" paramétert

- a „nyomógomb NEM" értékre az alábbiakhoz:
  1. érintkezés = ajtó nyitása / 2. érintkezés = ajtó zárása.
  Amennyiben nem történik második érintkezés, az ajtó az üzemmód átkapcsolásáig nyitva marad.
- a „nyomógomb NYIT NEM" értékre az alábbiakhoz:
  1. érintkezés = ajtó nyitása / 2. érintkezés = ajtó zárása.
  Az ajtó legkésőbb a nyitva tartási idő lejárta után zár.
  - *oH* kétszárnyú ajtómozgatónál és kétszárnyú üzemmódnál, amennyiben a nyomógomb az állószárny ajtómozgatóra van csatlakoztatva.
  - *or* Egyszárnyú ajtómozgatónál, ill. kétszárnyú ajtómozgatónál és egyszárnyú üzemmódnál, amennyiben a nyomógomb a mozgószárny ajtómozgatón van csatlakoztatva.



Vezérlés Reset

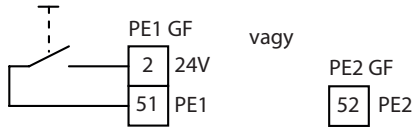
- A paraméterezhető bemeneteken keresztül a vezérlés újraindítható. A nyomógomb megnyomását követően az ajtómozgató a hálózati feszültség bekapcsolása utáni folyamatokat futtatja le.
- Paraméter beállítás:
  - DPS: A „Vezérlés Reset" funkcióhoz állítsa az E1, ill. az E2 paramétert 13 értékre.
  - ST220: Állítsa a „PE1 funkció", ill. „PE2 funkció" paramétert „Nyomógomb Reset NEM" értékre.



Dupla nyomógomb (egyszárnyú / kétszárnyú ajtónyitás)

Kétszárnyú ajtómozgatóknál az ajtó a paraméterezhető bemeneteken keresztül az „Egyszárnyú nyitás" üzemmód beállításban gombnyomással kívánság szerint egyszárnyúan vagy kétszárnyúan nyitható. Egyszeri gombnyomáskor csak a mozgó szárny nyílik, majd az or.nyitva tartási idő letelte után becsukódik. Két egymás utáni, rövid gombnyomás esetén a mozgó és az álló szárny is kinyílik, majd az oH.nyitva tartási idő letelte után becsukódnak. Paraméter beállítás az egyszárnyú nyitáshoz vagy a kétszárnyú nyitáshoz zárással a nyitva tartási idő lejárta után (or ill. oH):

- DPS: Állítsa az E1, ill. E2 paramétert 14 értékre.
- ST220: Állítsa be a „PE1", „PE1 funkció", ill. „PE2", „PE2 funkció" paramétert „Dupla nyomógomb NEM" értékre.



WC-vezérlés

Belső WC-funkciós nyomógomb csatlakoztatása, lásd a 15. fejezetet is.

Szervo tűzriasztás

Lásd 23.3 fejezetet

Egyszárnyú nyitás

Vezérlőjel hatására a vezérlőelem kimenete zár (a PE1, ill. PE2 bemeneten 24 V van).
Kétszárnyú rendszereknél a vezérlőelemnek a mozgó szárny vezérléshez csatlakoztatott állapotban kell lennie.

► Állítsa be a nyitva tartási időt a mozgó szárny vezérlésén.

Kétszárnyú ajtómozgatóknál a mozgó szárny vezérlésén lévő beállítások határozzák meg a nyitva tartási időt.

- DPS: Állítsa az E1, ill. E2 paramétert 23 értékre.
- ST220: Állítsa be a „PE1", „PE1 funkció", ill. „PE2", „PE2 funkció" paramétert „Egyszárnyú nyitás" értékre.

Kétszárnyú motornál az egyszárnyú nyitás akkor történik meg, ha a vezérlőelem az álló szárny vezérlésére van csatlakoztatva.
Az ajtó legkésőbb a nyitva tartási idő lejárta után zár.

► Állítsa be az egyszárnyú nyitva tartási időket a mozgószárnyvezérlésen.

13 Programozható kimenetek

A PA1 és PA2 paraméterezhető kimenet különböző kapcsolási funkciók számára van fenntartva (lásd a 25, „Szervizmenü" c. fejezetet).
A DPS kijelzős programkapcsoló kezelését lásd a 25.3, „DPS kijelzős programkapcsoló" című fejezetben.
Az ST220 szervizterminál kezelését lásd a 25.2, „ST220 szervizmenü" című fejezetben:
Annak az ajtómozgatónak az állapota látható, amelyikhez az ST220 szervizterminál csatlakoztatva van.

- ▶ Nyomja meg a ↵ nyomógombot.
- ▶ Válassza ki a „Mozgó szárny para", ill. „Álló szárny para" menüpontot a ▲ ill. ▼ nyomógombbal, és nyomja meg a ↵ nyomógombot.
- ▶ Válassza a „Jelek" menüpontot, majd nyomja meg a ↵ nyomógombot.

A további beállításokat lásd a következő leírásban.
Paraméter beállítás:

- DPS: Állítsa be az *A1*, ill. *A2* paramétert a kívánt funkcióra.
- ST220: Állítsa be a „PA1", „PA1 funkció", ill. „PA2", „PA2 funkció" paramétert a kívánt funkcióra.

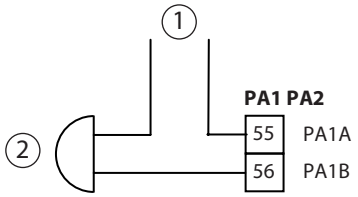
13.1 PA1 paraméterezhető kimenet

A PA1 egy potenciálmentes reléérintkező, kapcsolófeszültség/-áram max. 24 V, AC/DC, kapcsolóáram 0,5 A.

Gong
A funkció egy impulzusadó (pl. gong, ajtócsengő) vezérlésére szolgál a KA jeladón vagy a SIS biztonsági érzékelőn keresztül („SIS és KA" funkció), automata üzemmódnál.

- Paraméter beállítás:
  - DPS: Állítsa az *A1* paramétert *01* (gong) értékre.
    Állítsa az *S1* paramétert *03* (SIS +KA) értékre
  - ST220: Állítsa a „PA1", „PA1 funkció" paramétert „Gong" értékre.
    Állítsa az „SI1-kapocs SIS", „SI1 funkció" paramétert „SIS" és „KA" értékre.

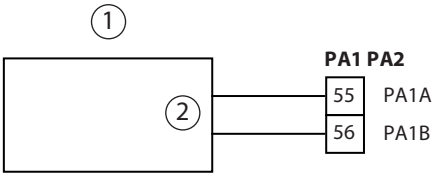
1 Helyszíni feszültségellátás max. 24 V/0,5 A AC/DC
2 Helyszíni impulzusadó, pl. gong vagy ajtócsengő



Üzemzavar

- A funkció hibajelzésre szolgál, pl. az építtető által biztosított épületirányító rendszer számára. Az érintkező zár, ill. nyit, amikor a vezérlés üzemzavart érzékel (lásd a 26, „Hibaüzenetek" című fejezetet). Minden megállapított üzemzavar feljegyzésre kerül.
- Paraméter beállítás:
  - DPS: Állítsa az *A1* paramétert *02* (Záró üzemzavar) vagy *03* (Nyitó üzemzavar) értékre.
  - ST220: Állítsa a „PA1", „PA1 funkció" paramétert „Záró üzemzavar" vagy „Nyitó üzemzavar" értékre.

1 Épületirányító rendszer (megrendelő által biztosított)
2 Jelzőbemenet



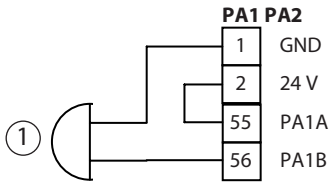
Az MPS zavar kijelzése
A funkció az MPS üzemzavar LED-jének kapcsolására szolgál. Az érintkező zár, amikor a vezérlés üzemzavart érzékel (lásd a 26, „Hibaüzenetek" című fejezetet). Karbantartás esedékessége esetén a kimenet ciklikusan kapcsol, így az MPS üzemzavar LED-je villog.

- Csatlakoztatást lásd a 16.3, „Mechanikus programkapcsoló (MPS)" c. fejezetben.
- Paraméter beállítás:
  - DPS: Állítsa az *A1* paramétert *04* (MPS üzemzavar) értékre.
  - ST220: Állítsa a „PA1", „PA1 funkció" paramétert „MPS üzemzavar" értékre.

Figyelmeztető jel

- A funkció az ajtómozgás akusztikus jelzésére szolgál (helyszíni impulzusadó ciklikus be-/kikapcsolása az ajtó nyitásakor, ill. csukásakor).
- ▶ Vegye figyelembe a vezérlés maximálisan megengedett teljes áramfelvételét!
- Paraméter beállítás:
  - DPS: Állítsa az *A1* paramétert *05* (Figyelmeztető jel) értékre.
  - ST220: Állítsa a „PA1", „PA1 funkció" paramétert „Figyelmeztető jel" értékre.

1 Hajtásoldalról ellátott 24 V DC impulzusadó



Ajtónyitó



- Az elektromos ajtónyitó funkció az ajtómozgató tűzvédelmi területen való alkalmazása (EMD-F, EMD-Invers) esetén nem engedélyezett.

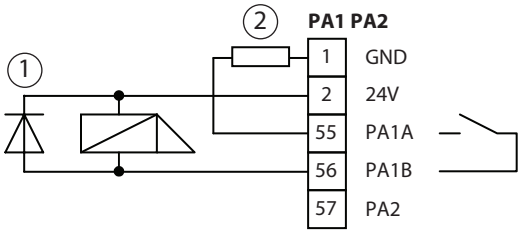


- ▶ DC ajtónyitók esetén 1N4007 (1) szabadonfutó diódát kell csatlakoztatni, anyagsz. 115293.
- ▶ Integrált elektronikával rendelkező (kapacitív terhelésű, pl. effeff 331, 331U, 331V, 332, 351U, 141, 142, 143, 143M stb. típusú) ajtónyitóknál a bekapcsolási áramkorlátozáshoz ellenállást (10 Ohm, 5 %, 1 W, fémrétegű, axiális) kell beépíteni az 1 (GND) és a 55 (PA1A) érintkező közé.
- ▶ Integrált elektronika nélküli ajtónyitóknál az ellenállás helyett kábelhidat (2) kell helyezni az 1 (GND) és az 55 (PA1A) érintkező közé.

- A PA1 paraméterezhető kimenetre kiegészítő ajtónyitó köthető.
- ▶ Vegye figyelembe a vezérlés maximálisan megengedett teljes áramfelvételét!
- Paraméter beállítás:
  - DPS: Állítsa az *A1* paramétert *06* (ajtónyitó) értékre.
  - ST220: Állítsa a „PA1", „PA1 funkció" paramétert „elektromos zár" értékre.

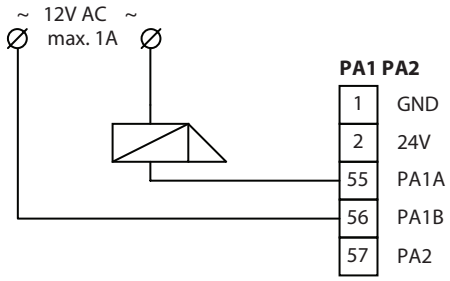
Hajtásoldalról ellátott ajtónyitó

1 Szabadonfutó dióda
2 Ellenállás/kábelhíd



Helyszínen ellátott ajtónyitó

- PA1 kimenet érintkező terhelése 12 V AC mellett: max. 1 A



Reteszjelzés (RM)

(lásd a 144, „Ajtónyitó" c. fejezetet, „Reteszjelzés" rész)

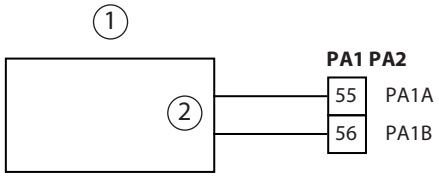
Ajtóállapot jelzés

- A funkció az ajtóállapot jelzésére szolgál, pl. a helyszíni épületirányító rendszer számára.
- Jelzőfunkció/ajtóállapot:

08	zárva és reteszelve	14	üzlet zárása
09	zárva	15	automata
10	nincs zárva	16	állandóan nyitva
11	nyitva	20	karbantartás esedékes
12	ki		
13	éjszakai üzemmód		

- Paraméter beállítás:
  - DPS: Állítsa be az *A1* paramétert a kívánt jelzőfunkcióra.
  - ST220: Állítsa be a „PA1", „PA1 funkció" paramétert a kívánt jelzőfunkcióra.

1 Épületirányító rendszer (megrendelő által biztosított)
2 Jelzőbemenet

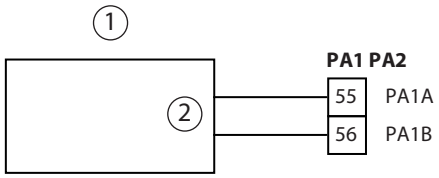


Világításvezérlés

FIGYELMEZTETÉS
Áramütés miatti életveszély!
Az elektromos vezérlés károsodásának veszélye!
A vezérlés PA1 kimenete nem képes a világítás közvetlen kapcsolására.
▶ Ne kössön hálózati feszültséget a vezérlés PA1 kimenetére!

- Ez a funkció olyan világítóberendezés vezérlésére alkalmas, amely pl. bejárati lámpát kapcsol, amikor valamelyik érintkező jeladó (KI, KA, KB, SIS és KI, SIS és KA) aktiválódik.
- Paraméter beállítás:
  - DPS: A „Világításvezérlés" funkcióhoz állítsa az *A1* paramétert *17* értékre.
  - ST220: Állítsa a „PA1", „PA1 funkció" paramétert „Világításvezérlés" értékre.

1 Világítóberendezés (megrendelő által biztosított által biztosítandó)
2 Vezérlő bemenet



Nappali/éjszakai átkapcsolás

- A funkció pl. egy motorzár éjszakai üzemről nappali üzemre történő átkapcsolására szolgál.
  A kimenet GND szerint kapcsol, amikor az LS, AU egyszárnyú, DO vagy AU kétszárnyú üzemmód van beállítva.
- Paraméter beállítás:
  - DPS: A „Nappali-éjszakai" üzemmód jelzéshez állítsa az *A1* paramétert *18* értékre.
  - ST220: Állítsa be a „PA1", „PA1 funkció" paramétert „Nappali/éjszakai átkapcsolás" értékre.
- Csatlakozás az épületirányító központhoz: Lásd a „PA1 paraméterezhető kimenet" „Üzemzavar" c. fejezetet.

Karbantartás esedékes

- A funkció a motor karbantartása esedékességének jelzésére szolgál, pl. a helyszíni épületirányító rendszer számára.
  Csatlakozás az épületirányító központhoz: Lásd a 12.1 „PA1 paraméterezhető kimenet", „Üzemzavar" című fejezetet
- Paraméter beállítás:
  - DPS: A „Karbantartás esedékes" jelzéshez állítsa az *A1* paramétert *20* értékre.
  - ST220: Állítsa a „PA1 funkció" paramétert „Karbantartás esedékes" értékre.

Tartómágnes nyitva

Tartómágnes használatához. Lásd a 13.3. fejezetet.

WC vezérlés riasztás

Lámpa vagy jelzésre szolgáló jel csatlakoztatásához, ha a WC-funkciónál az ajtónak nem kell 30 percen belül kinyílnia. Lásd a 15. fejezetet.

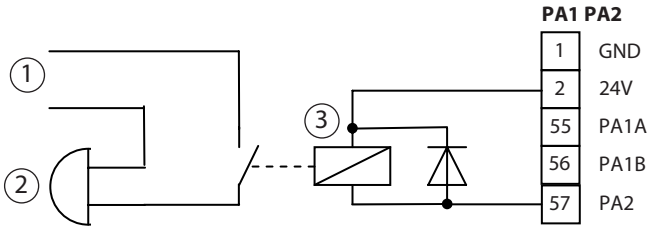
13.2 PA2 paraméterezhető kimenet

A PA2 egy tranzisztorkimenet, kapcsolófeszültség/-áram max. 24 V DC / 0,5 A.

Gong

- A funkció egy impulzusadó (pl. gong, ajtócsengő) vezérlésére szolgál a KA jeladón vagy a SIS biztonsági érzékelőn keresztül (SIS és KA funkció), automata üzemmódnál.
- Paraméter beállítás:
  - DPS: Állítsa az A2 paramétert 01 (gong) értékre.
    Állítsa az S1 paramétert 03 (SIS és KA) értékre.
  - ST220: Állítsa a „PA2", „PA2 funkció" paramétert „Gong" értékre.
    Állítsa az „SI1-kapocs SIS", „SI1 funkció" paramétert „SIS és KA" értékre

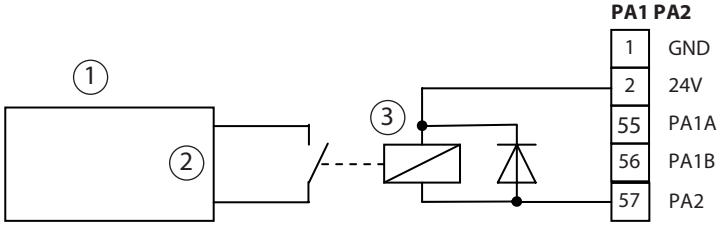
1 Épületoldali feszültségellátás
2 Ajtócsengő
3 24 V relé szabadonfutó diódával, anyag sz. 103352



Üzemzavar

- A funkció üzemzavar jelzésére szolgál, pl. a helyszíni épületirányító rendszer számára.
- Paraméter beállítás:
  - DPS: Állítsa az A2 paramétert 02 („Záró üzemzavar") vagy 03 („Nyitó üzemzavar") értékre.
  - ST220: Állítsa a „PA2", „PA2 funkció" paramétert „Záró üzemzavar" vagy „Nyitó üzemzavar" értékre.
- A kimenet a GND szerint kapcsol, ill. letilt, ha a vezérlés rendszerhibát érzékel. Ezzel egyidejűleg a DPS-en, ill. a TPS-en megjelenik a megfelelő hibaszám.
- ▶ A hibaüzenet továbbkapcsolásához (pl. épületirányítás-technikai rendszer) relét kell közbekapcsolni a galvanikus leválasztáshoz.

1 Épületirányító rendszer (megrendelő által biztosított)
2 Jelzőbemenet
3 24 V relé szabadonfutó diódával, anyag 103352 sz.



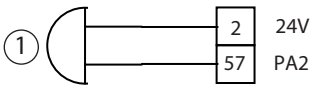
Az MPS zavarkijelzése

- A funkció az MPS üzemzavar LED-jének kapcsolására szolgál. Az érintkező zár, amikor a vezérlés üzemzavart érzékel (lásd a 26, „Hibaüzenetek" című fejezetet).
- Csatlakoztatást lásd a 16.3, „Mechanikus programkapcsoló (MPS)" c. fejezetben.
- Paraméter beállítás:
  - DPS: Az MPS üzemzavar kijelzéshez állítsa az A2 paramétert 04 értékre.
  - ST220: Állítsa a „PA2", „PA2 funkció" paramétert „MPS üzemzavar kijelzés" értékre.

Figyelmeztető jel

- A funkció az ajtómozgás akusztikus jelzésére szolgál (helyszíni impulzusadó ciklikus be-/kikapcsolása az ajtó nyitásakor, ill. csukásakor).
- Paraméter beállítás:
  - DPS: A „Figyelmeztető jel" funkcióhoz állítsa az A2 paramétert 05 értékre.
  - ST220: Állítsa a „PA2", „PA2 funkció" paramétert „Figyelmeztető jel" értékre.

1 Hajtásoldalról ellátott 24 V DC impulzusadó



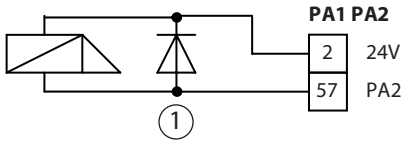
Ajtónyitó

- Az elektromos ajtónyitó funkció az ajtómozgató tűzvédelmi területen való alkalmazása (EMD-F, EMD-Invers) esetén nem engedélyezett.
- A PA2 kimenetre csak induktív DC feszültségű ajtónyitó (integrált elektronika nélkül) köthető. Az integrált elektronikával rendelkező ajtónyitókat, mint pl. effeff 331, 331 U, 331 V, 332, 351 U vagy az ezekhez hasonlókat, a PA1 paraméterezhető kimenetre kell rákötni (lásd a „PA1 paraméterezhető kimenet", „Ajtónyitó" című fejezetet).

- A funkció egy további munka- vagy nyugalmi áramú ajtónyitó vezérlésére szolgál.
- Az érintkező zár, ill. nyit, amikor a motor vezérlőjelet kap.
- Paraméter beállítás:
  - DPS:- Állítsa az A2 paramétert 06 értékre az „ajtónyitó" funkcióhoz.
    Állítsa a to paramétert a csatlakoztatott ajtónyitó típusára (lásd 25.4, „DPS szervizmód" c. fejezet).
  - ST220: Állítsa a „PA2", „PA2 funkció" paramétert „elektromos zár" értékre.
    Állítsa az „Ajtónyitó típusa" paramétert a csatlakoztatott ajtónyitó típusára (lásd 25.2, „ST220 szervizmenü" c. fejezet).
- A további tudnivalókat lásd a 14, „Ajtónyitó" fejezetben.

▶ Szereljen fel 1N4007 típusú szabadonfutó diódát (1).

1 Szabadonfutó dióda 1N4007, anyag 115293 sz.



Ajtóállapot jelzés

A funkció az ajtóállapot jelzésére szolgál, pl. a helyszíni épületirányító rendszer számára.
Ajtóállapotok:

08 zárva és reteszelve
09 zárva
10 nincs zárva
11 nyitva
12 ki
13 éjszakai
14 üzlet zárása
15 automata
16 állandóan nyitva
20 karbantartás esedékes

- Paraméter beállítás:
  - DPS: Állítsa be az A2 paramétert a kívánt jelzőfunkcióra.
  - ST220: Állítsa be a „PA2", „PA2 funkció" paramétert a kívánt jelzőfunkcióra.
- Csatlakozás az épületirányító rendszerhez: lásd a 13.2, „PA2 paraméterezhető kimenet", „Üzemzavar" a 30. oldalon c. fejezetet.

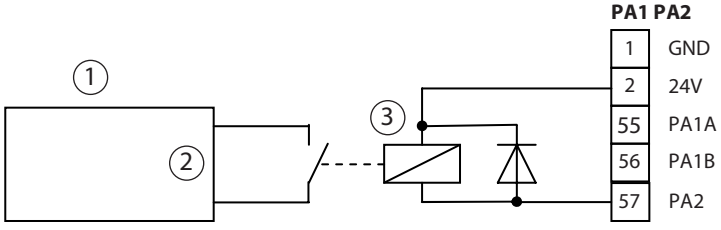
Nappali/éjszakai átkapcsolás

- A funkció pl. egy motorzár éjszakai üzemről nappali üzemre történő átkapcsolására szolgál.
  A kimenet GND szerint kapcsol, amikor az LS, AU egyszárnyú, DO vagy AU kétszárnyú üzemmód van beállítva.

▶ A potenciálleválasztáshoz 24 V DC relét kell csatlakoztatni, anyag 103352. sz.

- Paraméter beállítás:
  - DPS: A „Nappali-éjszakai" üzemmód jelzéshez állítsa az A2 paramétert 18 értékre.
  - ST220: Állítsa be a PA2" „PA2 funkció" paramétert „Nappali/éjszakai átkapcsolás" értékre.

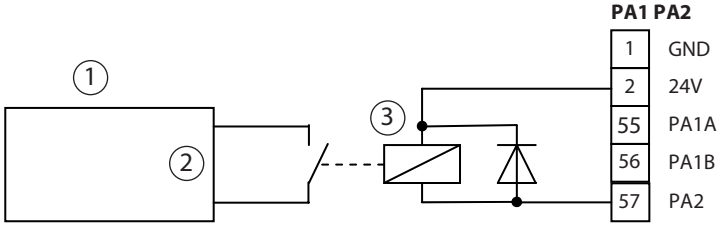
1 Motorzár
2 Nappali/éjszakai bemenet
3 24 V relé szabadonfutó diódával, anyag 103352 sz.



Karbantartás esedékes

- A funkció a motor karbantartása esedékességének jelzésére szolgál, pl. a helyszíni épületirányító rendszer számára.
- Paraméter beállítás:
  - DPS: A „Karbantartás esedékes" jelzéshez állítsa az *A2* paramétert *20* értékre.
  - ST220: Állítsa a „PA2 funkció" paramétert „Karbantartás esedékes" értékre.

1 Épületirányító rendszer (megrendelő által biztosított)
2 Jelzőbemenet
3 24 V relé szabadonfutó diódával, anyag 103352 sz.



Tartómágnes nyitva

Tartómágnes használatához. Lásd a 13.3. fejezetet.

WC vezérlés riasztás

Lámpa vagy jelzésre szolgáló jel csatlakoztatásához, ha a WC-funkciónál az ajtónak nem kell 30 percen belül kinyílnia. Lásd a 15. fejezetet.

13.3 PA3 paraméterezhető kimenet

Nyitva tartás tartómágnessel

A nyitvatartási funkció nyitvatartó mágnessel történő működtetése jelenleg nem rendelkezik tűzvédelmi minősítéssel.

- Tartómágnes alapmodell, anyag 115829 sz.
- Tartómágnes, fali szerelés, anyag 155573 sz.
- Tartómágnes, padlóra szerelhető, anyag 115951 sz.
- Tartómágnes ellenlemez, alapmodell, anyag 115954 sz.
- Tartómágnes ellenlemez rugós csillapítóval, anyag 115955 sz.
- Tartómágnes ellenlemez csuklóval, anyag 115956 sz.

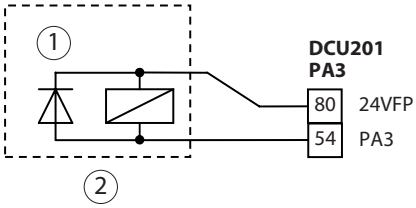
Beállítások a DCU2-F vezérlés szervizmenüjében:

Paraméter beállítás:

- DPS:
  - Állítsa az *A3* paramétert *02* (tartómágnes) értékre.
  - Állítsa az *OL* paramétert *02* (hajtómotor akadályoztatása esetén ki) értékre.
- ST220:
  - Állítsa a „Jelek", „Kimeneti jelek", „PA3" paramétert" „Tartómágnes" értékre.
  - Állítsa a „Mozgatási paraméterek", „Sebességek" és „Mozgatás nyitott helyzettel ellentétesen" paramétert „Motor akad ki" értékre.

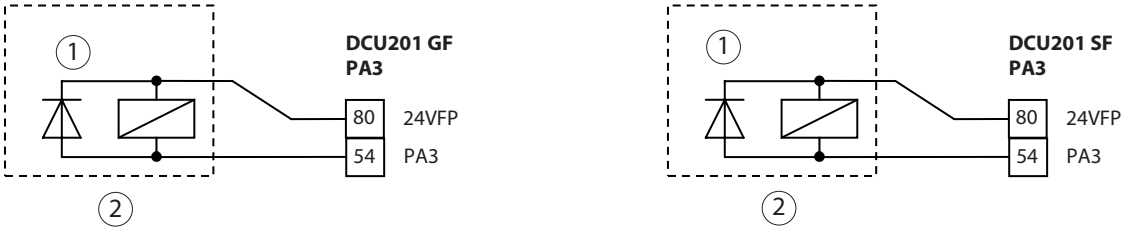
EMD-F motor

1 Szabadonfutó dióda 1N4007, anyag sz. 115293
2 Tartómágnes 24 V / 100 mA nyitott helyzet



▶ Szereljen fel 1N4007 típusú szabadonfutó diódát (1).

EMD-F-IS motor



1 Szabadonfutó dióda 1N4007, anyag sz. 115293
2 Tartómágnes 24 V / 100 mA nyitott helyzet

▶ Szereljen fel 1N4007 típusú szabadonfutó diódát (1).

14 Ajtónyitó

▶ A mozgó szárny ajtónyitóját a mozgószárny-vezérléhez, az álló szárny ajtónyitóját az állószárny-vezérléshez kell csatlakoztatni.
▫ Potenciálmentes reléérintkező, kapcsolófeszültség/-áram max. 24 V AC / DC, 1 A.
▫ Az ajtónyitó vezérlése 5 másodpercre plusz a *dL* paraméterezett vezérlési késleltetésre van korlátozva.
▶ EMD Invers esetén csak menekülőajtó nyitó, tartómágnes vagy GEZE IQ Lock motorzár használható.
▫ MA 500 tartómágnes ellenlemezzel, anyag sz. 024740, a menekülőajtók mágneses reteszeléséhez.

Paraméter beállítás

▫ DPS-programkapcsoló: Állítsa be a *to* paramétert a kívánt ajtónyitó típusára.
▫ ST220: Állítsa be az „Ajtóparaméterek", „Elektromos zár típus" paramétert a kívánt típusra.

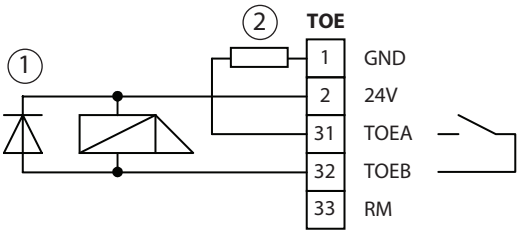
Ajtónyitó típusok

DPS paraméter	ST220 paraméter	Alkalmazás
00	nincs elektromos zár	Ha nem áll rendelkezésre ajtónyitó.
01	Munkaáram	Ha munkaáramú elektromos zárt használ (gyári beállítás).
02	Nyugalmi áram	Nyugalmi áramú ajtónyitó használata esetén.
03	Motorzár	Motorzár használata esetén.
04	zárási nyomaték	Munkaáramú elektromos zár és nyitás előtti fokozott behúzás (a zárónyelv tehermentesítésére).
05	Statikus zárási nyomaték	Nyugalmi áramú ajtónyitó és nyitás előtti fokozott behúzás (a zárónyelv tehermentesítésére).
06	Hajtómotor zárási nyomatéka	Motorzár és nyitás előtti fokozott behúzás (a reteszelés tehermentesítésére).

Hajtásoldalról ellátott 24 V DC elektromos ajtónyitó

▫ Integrált elektronikával rendelkező (kapacitív terhelésű, pl. effeff 331, 331U, 331V, 332, 351U, 141, 142, 143, 143M stb. típusú) ajtónyitóknál a bekapcsolási áramkorlátozáshoz ellenállást (10 Ohm, 5%, 1 W, fémrétegű, axiális) kell beépíteni az 1 (GND) és a 31 (TOEA) érintkező közé. Legfeljebb két ajtónyitó kapcsolható párhuzamosan.
▶ Integrált elektronika nélküli (induktív terhelésű) ajtónyitóknál az ellenállás helyettáthidalást kell helyezni az 1 (GND) és az 31 (TOEA) érintkező közé.

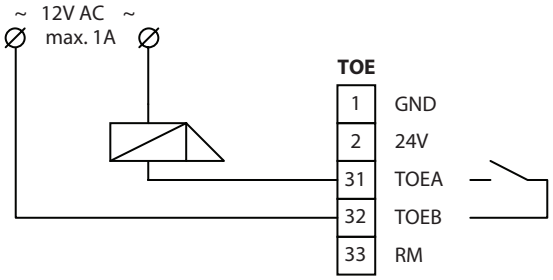
▫ Munkaáramú elektromos zárak füstgátló ajtók engedélyével:
  ▫ A5000-B, anyag sz. 144590
  ▫ A5000-E, anyag sz. 145182
  ▫ A5000-FB, anyag sz. 144632
  ▫ A5001-B, ajtójelző érintkezővel, anyag sz. 145183
  ▫ FT500-B, anyag sz. 144634
  ▫ FT501-E, ajtójelző érintkezővel, anyag sz. 144635
▫ Nyugalmi áramú ajtónyitó:
  ▫ A5300-B, anyag sz. 144631
▶ Szereljen fel 1N4007 típusú szabadonfutó diódát (1), anyag sz. 115293.



1 Szabadonfutó dióda
2 Ellenállás/ áthídalás

Helyszíni 12 V AC feszültségű ajtónyitó

PA1 kimenet érintkező terhelése 12 V AC mellett: max. 1 A

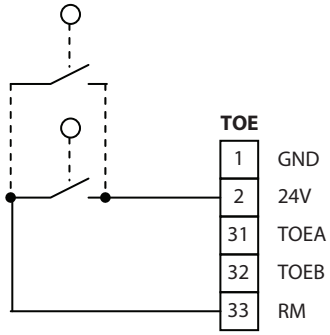


Reteszjelzés

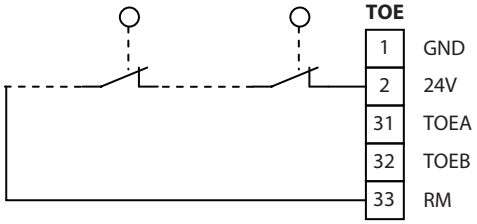
- Az RM bemenet reteszelt ajtó esetén letiltja az ajtómozgató vezérlését. Ha az RM bemenet nyitott ajtó mellett aktiválódik, az ajtó irányt vált, és nyitva marad.
- További reteszelő érintkezők csatlakoztatása esetén:
  - Záró érintkező: NO Az érintkezőket párhuzamosan kell kapcsolni.
  - Nyitó érintkező: NC Az érintkezőket sorba kell kapcsolni.

▶ „Érintkezőtípus" paraméter beállítása:

- DPS: Állítsa a *rr* paramétert *01* (záró) vagy *02* (nyitó) értékre.
  Állítsa be a *dL* (nyitás késleltetés) paramétert a szükséges késleltetési időre (0–9 s).
- ST220: Állítsa a „Jelek", „Bemeneti jelek", „Retesz érintkezőtípus" paramétert „záró", ill. „nyitó" értékre.
  Állítsa be a „Nyitás késleltetés" paramétert a szükséges késleltetési időre (0–9 s).



Záró érintkező



Nyitó érintkező

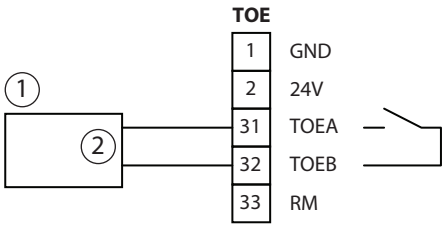
14.1 Motorzár

14.1.1 GEZE IQ Lock

- GEZE IQ Lock motorzár pánikfunkcióval egy- és kétszárnyú ajtókhoz.
- A GEZE IQ Lock önreteszelő pánikfunkciós motorzár.
- Az IQ Lock EMD-hez, EMD-F-hez, EMD Invers-hez történő csatlakoztatását lásd az IQ Lock motorzár kapcsolási rajzán.

14.1.2 Motorzár korlátozott „kioldva" visszajelzéssel, ill. anélkül

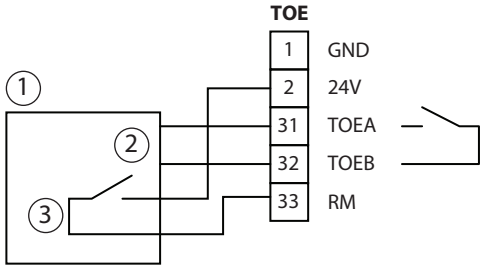
Korlátozott visszajelzéssel ellátott ill. anélküli motorzár alkalmazása esetén a *dL* paraméterrel („Nyitás késleltetés") olyan hosszú vezérlési késleltetést kell beállítani, amely elegendő időt hagy a motorzár kioldására.



1 Motorzár vezérlés
2 Vezérlőjel bemenet a kioldási funkcióhoz

14.1.3 Motorzár potenciálmentes „Kioldva" visszajelzés kimenettel

Amennyiben szükséges, kiegészítő nyitási késleltetést kell beállítani, hogy a motorzár teljesen ki tudjon oldani, mielőtt az ajtómozgató megkísérli az ajtó nyitását.

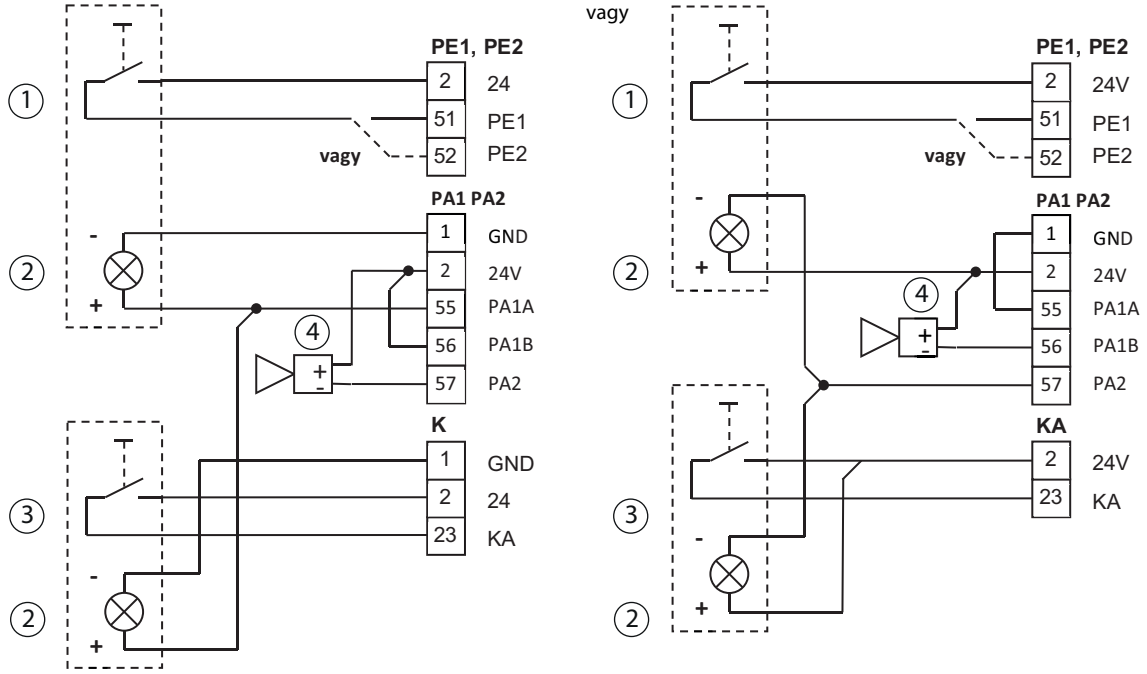


1 Motorzár vezérlés
2 Vezérlőjel bemenet a kioldási funkcióhoz
3 „Kioldva" visszajelzés kimenet, potenciálmentes

▶ „Érintkező típus" paraméter beállítása:
- DPS: Állítsa a *rr* paramétert *01* (záró) vagy *02* (nyitó) értékre.
  Állítsa be a *dL* (nyitás késleltetés) paramétert a szükséges késleltetési időre (0–9 s).
- ST220: Állítsa a „Reteszjelzés, érintkezőtípus" paramétert „záró" vagy „nyitó" értékre.
  Állítsa be a „Nyitás késleltetés" paramétert a szükséges késleltetési időre (0–9 s).

15 WC-vezérlés

Üzemmód csak nyugalmi áramú ajtónyitóval. Az ajtónyitó csatlakoztatását és paraméterezését lásd a 14, „Ajtónyitó" c. fejezetben.



1 Belső nyomógomb (kapcsolóegység fényjelzővel)
2 FOGLALT fényjelző
3 Külső nyomógomb (kapcsolóegység fényjelzővel)
4 SLH220 jelzősziréna (opcionális)

Funkció

A vezérlés a paraméterezhető bemenetre (PE1, PE2) beállított paraméterek alapján ismeri fel a „WC-vezérlés" üzemi funkciót. Ha a WC nem foglalt, akkor az ajtó automatikus üzemmódban működik, és zárt helyzetben van. A FOGLALT jelzés nem világít.

A „külső nyomógomb" megnyomásakor a WC-ajtó kinyílik. A fülkébe történő belépés után a WC-ajtó a „belső nyomógomb" megnyomásakor üzlet zárása üzemmódba kapcsol, és a külső nyomógomb letiltásra kerül. A FOGLALT jelzés világít. A WC-ajtó nyugalmi áramú ajtónyitóval van reteszelve *). A „belső nyomógomb" ismételt megnyomásával az üzemmód visszakapcsol automatikus üzemmódba. A FOGLALT jelzés kialszik. Az ajtó kinyílik, és a „külső nyomógomb" ismét engedélyeződik.

Ha a csukott és reteszelt ajtót belülről kézzel kinyitják, vagy ha a KB érintkező jeladó működésbe lép, akkor az üzemmód ismét visszakapcsol automata üzemmódba. Az ajtó a KA működtetésével használható.

A WC folyamatos reteszelésének felügyelete 30 perc elteltével „WC-riasztás" jelet generál és bekapcsolja a hangjelzést (jelzőszirénát). Az idő nem állítható be.

A „WC-vezérlés" üzemi funkció a következő esetekben megszakad:

- Ha az ajtó csukva és reteszelve van, és a rendszer kézi működtetést észlel.
- Ha az ajtót kívülről a jogosult jeladóval (KB) nyitják (pl. vészhelyzetben).

Ezután az ajtó mindkét esetben a „Külső nyomógomb" segítségével használható.

*) A reteszelés a pánik motorzárral is lehetséges (opcionális)

FOGLALT fényjelző

A FOGLALT fényjelző (PA1 vagy PA2) kapcsol be, amikor „Üzlet zárása" üzemmódba váltás történik.

Paraméter beállítás:
- DPS:
  - Állítsa az E1, ill. E2 paramétert 21 (WC-vezérlés) értékre a használat bementnek megfelelően.
  - Állítsa az A1, ill. A2 paramétert 14 (FOGLALT fényjelző) értékre.
  - Állítsa az A1, ill. A2 paramétert 24 (WC-vezérlés riasztás) értékre.
  - Állítsa az or paramétert a kívánt időre (0–60 s).
- ST220:
  - Állítsa a „PE1", ill. a „PE2" paramétert a „WC-vezérlés" értékre.
  - Állítsa a „PA1", ill. a „PA2" funkciót „Üzlet zárása" értékre.
  - Állítsa a „PA1", ill. a „PA2" funkciót „WC-vezérlés riasztás" értékre.
  - Állítsa a „Nyitva tartási idők, egyszárnyú nyitás" paramétert a kívánt időre (0–60 s).

Tartozékok:
- Műanyag nagy felületű nyomógomb, fehér, anyagból sz. 114078
- Műanyag nagy felületű nyomógomb, rozsdamentes, anyagból sz. 114077
- Nemesacél nagy felületű nyomógomb, anyag sz. 119898
- Nemesacél nagy felületű nyomógomb, LS 990, AP, anyag sz. 128582
- Nemesacél nagy felületű nyomógomb, LS 990, süllyesztett, anyag sz. 128583
- SLE220 jelzőlámpa, süllyesztett, AS500, AW, anyag sz. 115934

Opcionális tartozék:
- SLH220, jelzősziréna, ASW500, AW, komplett, anyagsz. 115939

Vésznyitó kapcsoló
Lásd a 6.1 „Kulcsos kapcsoló" c. fejezetet.

16 Üzemmód

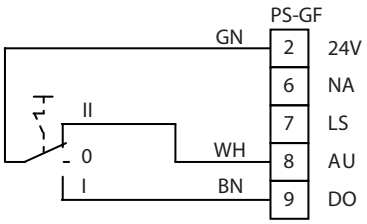
Az üzemmódokat az EMD felhasználói kézikönyvben ismertetjük.

16.1 Belső programkapcsoló

- Belső programkapcsoló, 210 mm, anyag sz. 105186
- Belső programkapcsoló, 640 mm, anyag sz. 105187
- Belső programkapcsoló, 1360 mm, anyag sz. 180200

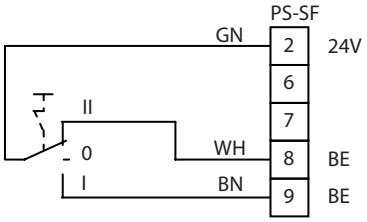
Mozgó szárny vezérlése

- A mozgószárny ajtómozgató belső programkapcsolónak három kapcsolóállása van:
  I (DO), 0 (NA), II (AU).
- Az üzemmód TPS / DPS segítségével történő módosítása csak a belső programkapcsoló 0 (NA) pozíciójánál lehetséges.



ÁPasszív szárny-vezérlés

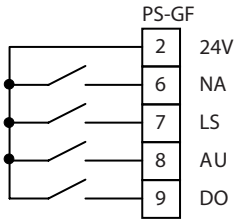
- Az állószárnyvezérlés belső programkapcsolójával a passzív szárny ajtómozgatóját lehet be-, ill. kikapcsolni. A passzív szárny szinkronban mozog az aktív szárnnyal (a csukássorrend figyelembevételével), ha valamelyik BE bemeneten 24 V feszültség van.
- A belső programkapcsolónak három kapcsolóállása van:
  I (BE), 0 (KI), II (BE).



16.2 Üzemmód beállítás kapcsolókkal

A kiválasztott üzemmód mindaddig megmarad, míg a programkapcsoló bemenetek egyikén vezérlőjel van. Amennyiben a bemeneteken nincs vezérlőjel, az ajtómozgató az éjszakai üzemmódba vált.

- Az üzemmód beállítás a kapcsolókkal lehetséges (pl. időkapcsoló óra).
- A kapcsolók az aktív szárny vezérléséhez csatlakoztathatók.
- A vezérlés a kívánt üzemmódba vált, ha a megfelelő bemeneten 24V (záró érintkezőnél) ill. 0 V (nyitó érintkezőnél) feszültség van.
- A TPS-szel, ill. DPS-programkapcsolóval történő kezelés csak akkor lehetséges, ha az N,. LS, AU és DO bemeneten nincs jel.
- Az NA bemenet elsőbbséget élvez az LS, AU és DO bemenettel szemben.



Záró vagy nyitó érintkezők használhatók. Az érintkezőtípus beállítása csak az ST220-szal lehetséges. Az érintkezőtípus gyári beállítása „záró".

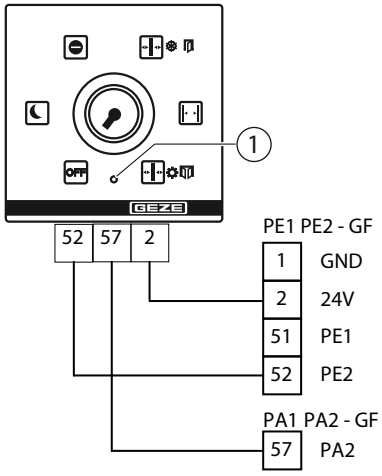
▶ „Érintkező típus" paraméter beállítása:
- Állítsa a „Jelek", „Bemeneti jelek", „NA" / „LS" / „AU" / „DO" paramétert „záró", ill. „nyitó" értékre.

16.3 Mechanikus programkapcsoló (MPS)

- MPS, AS500, anyag sz.113226
  MPS-ST, kulccsal, AS500, anyag sz. 113227
- Üzemmódok:
  OFF, NA, LS, AU egyszárnyú nyitás, DO, AU kétszárnyú nyitás

▶ Vegye figyelembe a szerelési útmutatót.

- Kétszárnyú rendszereknél csatlakozás az aktív szárnyhoz.
- MPS használata esetén az üzemmód TPS-szel vagy DPS-szel, vagy az NA, LS, AU és DO bemeneten keresztül történő módosítása nem lehetséges.
- Állítsa be annak a vezérlésnek a paramétereit, amelyhez az MPS csatlakoztatva van:
  - DPS: Állítsa az *E2* paramétert *0 1* értékre, (MPS-hez), az *R2*, ill. *R 1* paramétert *0 4* értékre (Üzemzavarjelzés az MPS-nek).
  - ST220: Állítsa be a „Jelek", „Bemeneti jelek", „PE2", „PE2 funkció" paramétert „MPS" értékre, valamint a „Jelek", „Kimeneti jelek", „PA2", „PA2 funkció" paramétert „Üzemzavar MPS" értékre.

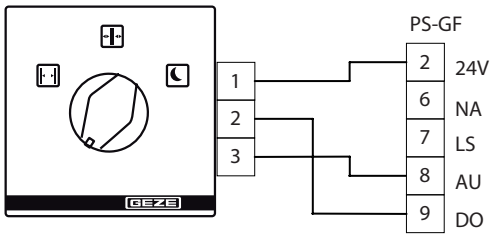


1 Hiba és esedékes karbantartás esetén az MPS LED-je világít

16.4 Mechanikus programkapcsoló (MPS-D)

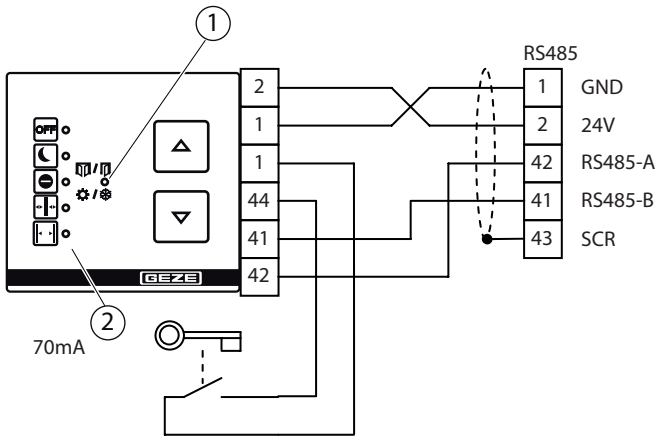
- MPS-D, AS500, anyag sz. 118417
- MPS-D-ST, kulccsal, AS500, anyag sz. 118418
- Az MPS-D-t a belső programkapcsoló helyett kell a mozgószárny-vezérléshez csatlakoztatni, kétszárnyú rendszerek esetén is.

▶ Állítsa be az Érintkezőtípus paramétert (ha módosították):
- DPS: Beállítás nem lehetséges.
- ST220: Állítsa be a „Jelek", „Bemeneti jelek", „AU", „Érintkezőtípus" paramétert „záró", valamint a „DO", „Érintkezőtípus" paramétert „záró" értékre (gyári beállítások).



16.5 Nyomógombos programkapcsoló (TPS)

- TPS, AS500, süllyesztett, anyag sz. 113231
- TPS SCT, AS500, süllyesztett, kulcsos kapcsolóval, profilfélcilinder nélkül, anyag sz. 113232
- Üzemmódok
  OFF, NA, LS, AU, DO, kétszárnyú / egyszárnyú nyitás
- ▶ Vegye figyelembe a szerelési útmutatót.
- Tartozékok:
  - Euro profil félcilinder, anyag sz. 090176
  - Kiegészítő érintkező, anyag sz. 024467



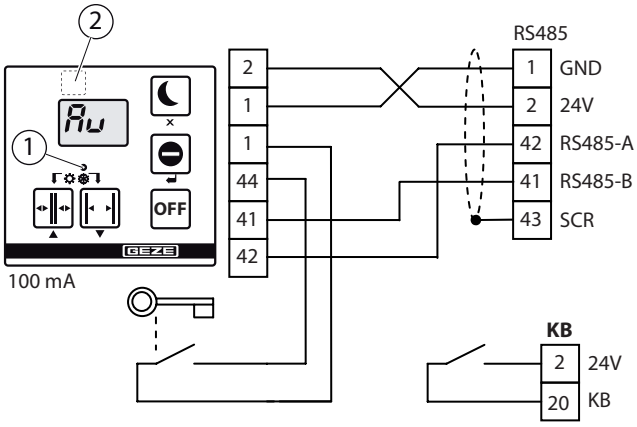
1 Egyszárnyú / kétszárnyú üzemmód kijelzése (az egyszárnyú üzemmód LED-je világít)
2 Üzemmód kijelzés
Hiba esetén a LED-ek mutatják a hibakódot (lásd a 26.2, „Hibaüzenetek a nyomógombos programkapcsolón" c. fejezetet)

▶ A TPS csatlakoztatása előtt kapcsolja le az ajtómozgató üzemi feszültségét.
Máskülönben a vezérlés nem ismeri fel a TPS-t.

- A TPS nem csatlakoztatható, ha a PE2 funkciója „MPS" értékre van állítva (csak kijelzés lehetséges).
- Az üzemmód TPS-szel történő módosítása csak akkor lehetséges, ha sem az NA, LS, AU, DO, sem pedig a PE1, ill. PE2 bemeneten nincs 24 V feszültség, továbbá a PE1, ill. a PE2 OFF, kétszárnyú nyitás vagy egyszárnyú nyitás van paraméterezve.
- Az üzemmód módosítása csak működtetett kulcsos kapcsolónál vagy jelszóval történő feloldással lehetséges, amennyiben a szervizmenüben jelszót paramétereztek.
- Egyszárnyú / kétszárnyú üzemmód átkapcsolása:
- ▶ Nyomja meg egyszerre a ▲ ▼ nyomógombokat.
- TPS kezelés zárolása vagy engedélyezése, lásd a 16.7 „TPS-szel és DPS-programkapcsolóval történő kezelés letiltása és engedélyezése" fejezetet.

16.6 Kijelzős programkapcsoló (DPS) OFF nyomógombbal

- AS500, DPS OFF nyomógombbal, süllyesztett, alpesi fehér, anyag sz. 151524
- Üzemmódok: OFF, NA, LS, AU, DO, egyszárnyú/kétszárnyú nyitás
- ▶ Vegye figyelembe a szerelési útmutatót.
- DPS-programkapcsoló nem csatlakoztatható, ha a PE2 funkciója „MPS" értékre van állítva (csak kijelzés lehetséges).
- Az üzemmód DPS-programkapcsolóvall történő módosítása csak akkor lehetséges, ha sem az NA, LS, AU, DO, sem pedig a PE1, ill. PE2 bemeneten nincs 24 V feszültség, továbbá a PE1, ill. a PE2 OFF, Átkapcsolás nyári módra vagy Átkapcsolás téli módra értékre van paraméterezve.
- Az üzemmód módosítása csak működtetett kulcsos kapcsolónál vagy jelszóval történő feloldással lehetséges, amennyiben a szervizmenüben jelszót paramétereztek.



1 Egyszárnyú / kétszárnyú üzemmód kijelzése (az egyszárnyú üzemmód LED-je világít)
2 Rejtett szerviz nyomógomb

- Egyszárnyú / kétszárnyú üzemmód átkapcsolása:
- ▶ Nyomja meg egyszerre a ▲ ▼ nyomógombokat.

DPS kezelés zárolása vagy engedélyezése, lásd a 16.7 „TPS-szel és DPS-programkapcsolóval történő kezelés letiltása és engedélyezése" c. fejezetet.

- A nyomógombos programkapcsoló és a kijelzős programkapcsoló egyszerre is csatlakoztatható a vezérléshez.
- A pl. üzemmód váltás utáni önteszt közben a TPS vagy DPS kezelése nem lehetséges.

A vezérlés a kijelzős programkapcsoló segítségével paraméterezhető.

Szervizmenü behívása

▶ Nyomja meg egyszerre a rejtett szervizgombot és a ↵ nyomógombot.

Tartozékok:

- AS500, DPS OFF és SCT nyomógombbal, euro profil félcilinder nélkül, süllyesztett, alpesi fehér, anyag sz. 155810
- SCT kulcsos kapcsoló, egypólusú, süllyesztett, AS500 profilfélcilinder nélkül, anyag sz. 117996
- Profilfélcilinder, anyag sz. 090176
- Kiegészítő érintkező, anyag sz. 024467

16.7 TPS-szel és DPS-programkapcsolóval történő kezelés letiltása és engedélyezése

- Kezelés zárolása a kulcsos kapcsolóval (lásd a 6.1, „Kulcsos kapcsoló" c. fejezetet)

Az illetéktelenek általi üzemmód átkapcsolás elkerülése érdekében a TPS-szel, ill. DPS-programkapcsolóval l történő kezelés kulcsos kapcsoló csatlakoztatásával letiltható/engedélyezhető.
A kezelés a kulcsos kapcsoló működtetése mellett lehetséges.

- Kezelés zárolása jelszó megadásával (lásd a 25.2.9, „Jelszó" c. fejezetet)

Az illetéktelenek általi üzemmód átkapcsolás elkerülése érdekében a TPS-szel, ill. DPS-szel történő kezelés a szerviz menüben jelszó beállításával lehetséges.
A jelszó beállítása és módosítása csak az ST220 szervizterminállal a szervizmenün keresztül lehetséges.
A TPS-szel, ill. DPS-programkapcsolóval történő kezelés jelszava kétszámjegyű (0–9).
Gyári beállítás: 00 = engedélyezve

- Üzemmódváltás beállított jelszavas védelem mellett

Az üzemmód átkapcsolás a jelszó megadása helyett a kulcsos kapcsolóval is engedélyezhető.

A gombnyomások száma megfelel a megadandó számjegyeknek.

▶ Adja meg az első számjegyet a ▲ nyomógombbal.
▶ Adja meg a második számjegyet a ▼ nyomógombbal.

Példa: A jelszó 37.

▶ 3x nyomja meg a ▲ nyomógombot.
▶ 7x nyomja meg a ▼ nyomógombot.

- A programkapcsoló működtetésének állandó engedélyezése

▶ Az állandó engedélyezéshez helyezzen kábelhidat a TPS, ill. a DPS 1-44. érintkezője közé.

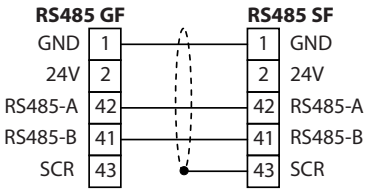
– vagy –

▶ Jelszóként állítsa be a „00" értéket a szervizmenüben (gyári beállítás).

17 Kétszárnyú ajtómozgatók

17.1 Két automatikus ajtószárny

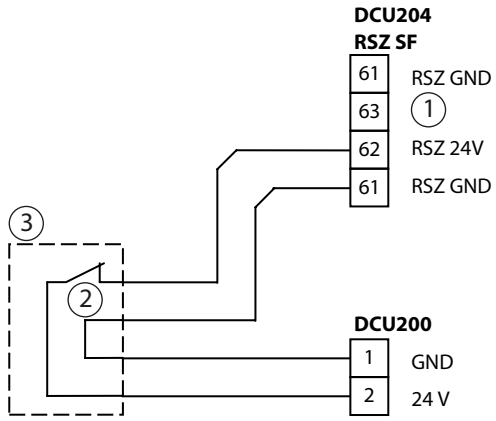
▶ A 2. kapcsot **ne** kösse be.
- Paraméter beállításokat lásd a 24, „Üzembe helyezés és szerviz" c. fejezetben.



18 RWA szünetmentes áramú vezérlőközpont az EMD Inversen

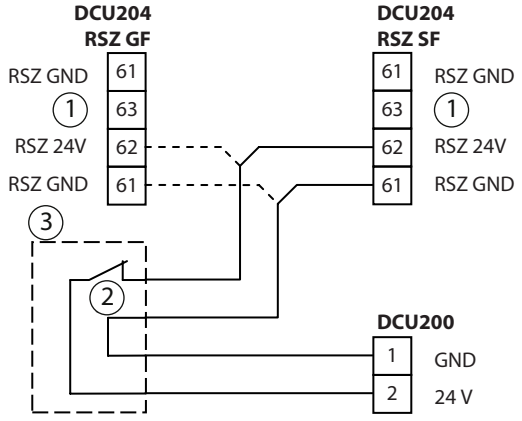
- Az RWA szünetmentes áramú vezérlőközpontot a DCU204 panelhez kell csatlakoztatni.
- Tűzriasztás vagy áramszünet esetén az ajtónyitó és a hajtómotor leválasztódik a vezérlésről. Az ajtó rugóerő ellenében nyílik. Kétszárnyú ajtóknál mindkét ablakszárny kinyílik. A nyitási sebesség beállítható. Lásd a DCU 204 fékezőerő beállítása c. pontot a 3. fejezetben.
- Üzembe helyezés előtt és szervizeléskor az ajtómozgató áramtalanítása mellett, az ajtó kézi zárásával kell ellenőrizni a fékező áramkör működését. Zárási irányban csupán a rugónak kell fékeznie. Zárt helyzetből az ajtónak rugóerő ellenében, lassú sebességgel kell tudnia nyílni.
- A DCU204 panelre nem köthető Reset gomb.
- A riasztási, ill. légutánpótlási állapot megszüntetése után az ajtómozgató azonnal visszakapcsol normál üzemmódba.
- A DCU204 panel az RWA szünetmentes áramú vezérlőközpont riasztási kimenete helyett a DCU200 1. (GND) és 2. (24 V) kapcsára is köthető.

18.1 EMD Invers, egyszárnyú



1 Második ajtómozgató
2 potenciálmentes riasztás érintkező
3 RWA szünetmentes áramú vezérlőközpont

18.2 EMD Invers, kétszárnyú



1 Második ajtómozgató
2 potenciálmentes riasztás érintkező
3 RWA szünetmentes áramú vezérlőközpont

Üzemeltetés füst- és hőelvezető rendszerbe történő bekötés nélkül

- ▶ Kösse össze a következő kapcsokat:
  - A DCU204 / 61. (RSZGND) kapcsát a DCU200 / szabad 1. kapcsával (GND).
  - A DCU204 / 63 kapcsát (második ajtómozgató) a DCU200 / szabad 2. kapcsával (24V).

19 EMD-F, EMD-F-IS, EMD-F/R, EMD-F/R-IS tűzgátló ajtókon

▶ Vegye figyelembe a füstjelző központ kapcsolási rajzát és szerelési útmutatóját.
Az ajtómozgató tűzgátló ajtókon történő alkalmazása esetén sem helyszíni központi Reset gomb csatlakoztatása, sem pedig a kiiktatott Reset gombbal történő üzemeltetés nem engedélyezett.

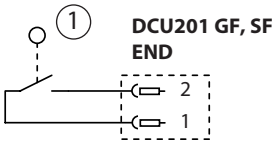
- A vezérlés a füstjelző központot kb. 10 mA-rel terheli egyszárnyú ajtómozgató esetén, ill. 20 mA-rel kétszárnyú ajtómozgató esetén.
- Tűzriasztás vagy áramszünet esetén az ajtónyitó (a DCU2-F 31./32. kapcsán) és a hajtómotor leválasztódik a vezérlésről. Az ajtó rugóerővel csukódik. Kétszárnyú ajtóknál mindkét ajtószárny csukódik.
- A tűzriasztás vagy áramszünet esetén alkalmazandó csukási sebességet a szárny tömegétől és a rugóerőtől függően kell beállítani. Lásd a DCU 201 fékezőerő beállítása c. pontot a 3. fejezetben.
- Csukáskor a végzárást rugóerő váltja ki egy a meghajtóban lévő bütykös kapcsolón keresztül. A forgó kapcsolót a DCU201 panelhez kell csatlakoztatni.
- A mechanikusan működtetett forgó kapcsoló érintkezője csukott ajtó esetén nyitva van.

▶ A végzárás kapcsoló forgató tárcsáját úgy kell beállítani, hogy a zárnyelv rugóerejének leküzdésére szolgáló végzárásra 10°-kal a zárt helyzet előtt kerüljön sor.

▶ Ne helyezze üzembe az ajtómozgatót kiiktatott végzárás kapcsolóval.

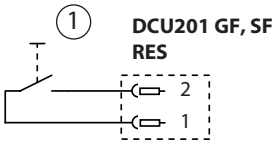
▶ Üzembe helyezéskor és szervizeléskor ellenőrizni kell a reset funkciót.
▶ Tűzriasztás után vagy a hálózati feszültség visszatérésekor nyomja meg a Reset gombot.

Végzárás kapcsoló csatlakoztatása a DCU201-re



1 Végzárás kapcsoló a meghajtóban

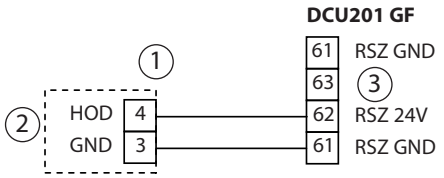
Reset gomb csatlakoztatása a DCU201-re



1 Reset gomb az ajtómozgatón

19.1 GC 151 kiváltóra szerelt füstkapcsoló az EMD-F-en

- Vegye figyelembe az FA GC 150 kapcsolási rajzot.
- Vegye figyelembe a GC 151 mellékletet.
- Vegye figyelembe a GC 151 Speciális áramkörök mellékletet.

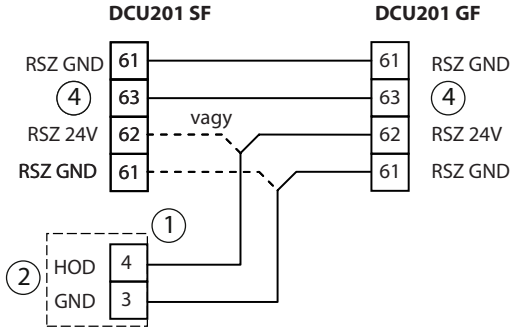


1 GC 151 kiváltóra szerelt füstkapcsoló
2 Külső rögzítés
3 Második ajtómozgató motor

19.2 GC 151 kiváltóra szerelt füstkapcsoló az EMD-F-IS-en

A kiváltóra szerelt füstkapcsolót ugyanarra a vezérlésre kell csatlakoztatni, amelyen az ajtómozgató Reset gombja van csatlakoztatva. A vezérlés kb. 10 mA árammal terheli a kiváltóra szerelt füstkapcsolót.

- Vegye figyelembe az FA GC 150 kapcsolási rajzot.
- Vegye figyelembe a GC 151 mellékletet.
- Vegye figyelembe a GC 151 Speciális áramkörök mellékletet.

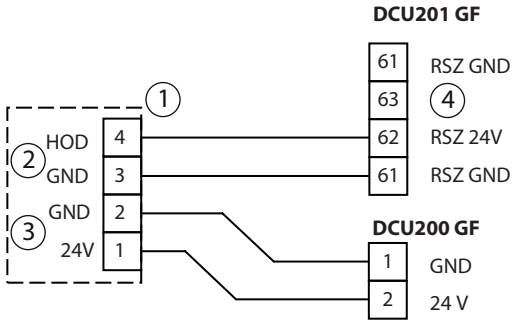


1 GC 151 kiváltóra szerelt füstkapcsoló
2 Külső rögzítés
4 Második motor

19.3 EMD-F/R integrált GC 151 kiváltóra szerelt füstkapcsolóval

A kiváltóra szerelt füstkapcsoló a motor kiegészítő készletébe van integrálva.

- Vegye figyelembe az EMD-F/R szerelési útmutatót.
- Vegye figyelembe az FA GC 150 kapcsolási rajzot.
- Vegye figyelembe a GC 151 mellékletet.
- Vegye figyelembe a GC 151 Speciális áramkörök mellékletet.

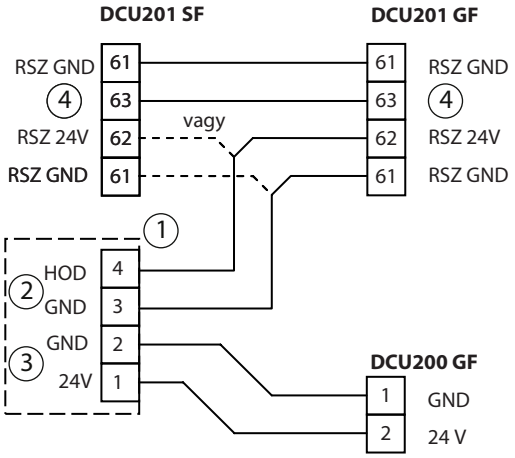


1 GC 151 kiváltóra szerelt füstkapcsoló
2 Külső rögzítés
3 Ellátás
4 Második ajtómozgató

19.4 EMD-F/R-IS integrált GC 151 kiváltóra szerelt füstkapcsolóval

A kiváltóra szerelt füstkapcsolót ugyanarra a vezérlésre kell csatlakoztatni, amelyen az ajtómozgató Reset gombja van csatlakoztatva. A vezérlés kb. 10 mA árammal terheli a kiváltóra szerelt füstkapcsolót.

- Vegye figyelembe az FA GC 150 kapcsolási rajzot.
- Vegye figyelembe a GC 151 mellékletet.
- Vegye figyelembe a GC 151 Speciális áramkörök mellékletet.

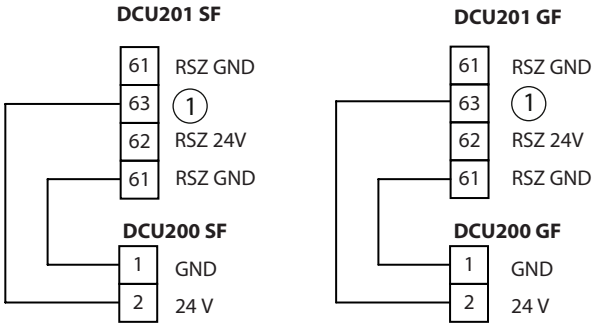


1 GC 151 kiváltóra szerelt füstkapcsoló
2 Külső rögzítés
3 Ellátás
4 Második ajtómozgató

19.5 Üzemeltetés füstjelző központhoz történő bekötés nélkül

- Vegye figyelembe az EMD-F/R szerelési útmutatót.

Nem kell Reset gombot csatlakoztatni.

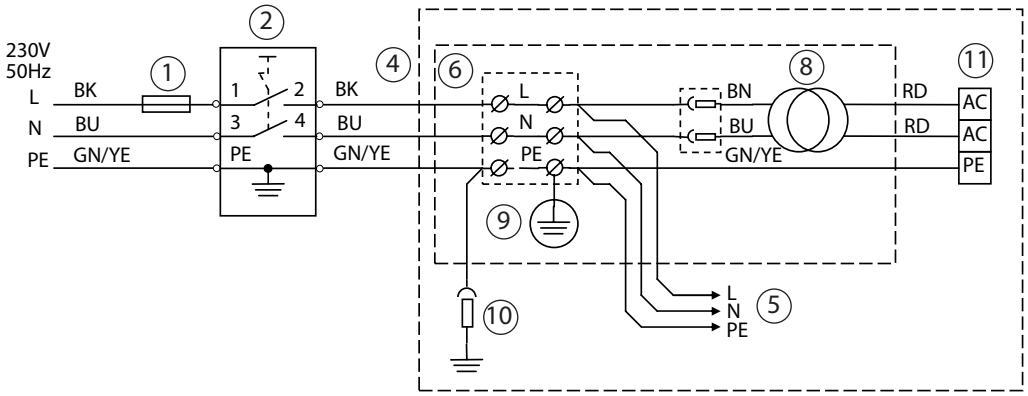


1 második ajtómozgató kétszárnyú ajtómozgatónál

20 Hálózati csatlakozó

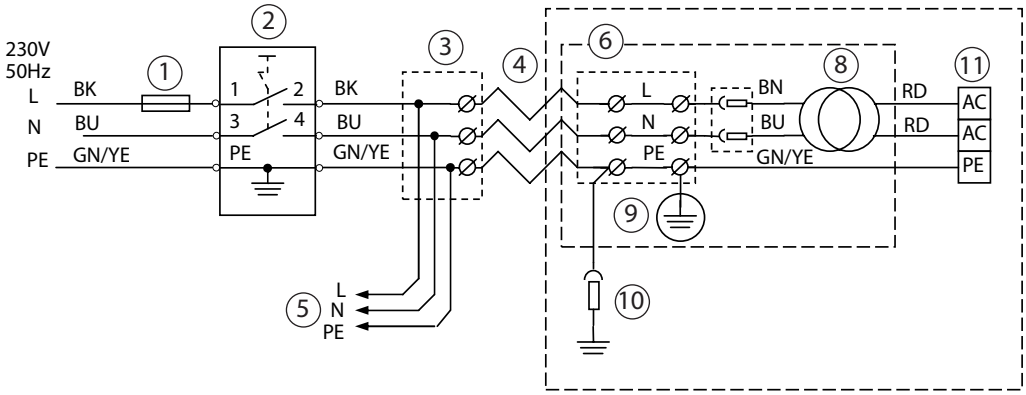
Ajtótokra szerelés

Transzformátor DCU2, anyag sz. 105182



1 Helyszíni hálózati biztosíték *)
2 Főkapcsoló (opcionális, helyszíni)
4 hálózati csatlakozás
5 hálózati csatlakozás, 2. motor
6 hálózati csatlakozókapocs
8 transzformátor
9 szerelőlap földelése
10 védőburkolat földelése
11 AC IN vezérlés

Ajtólapra szerelés



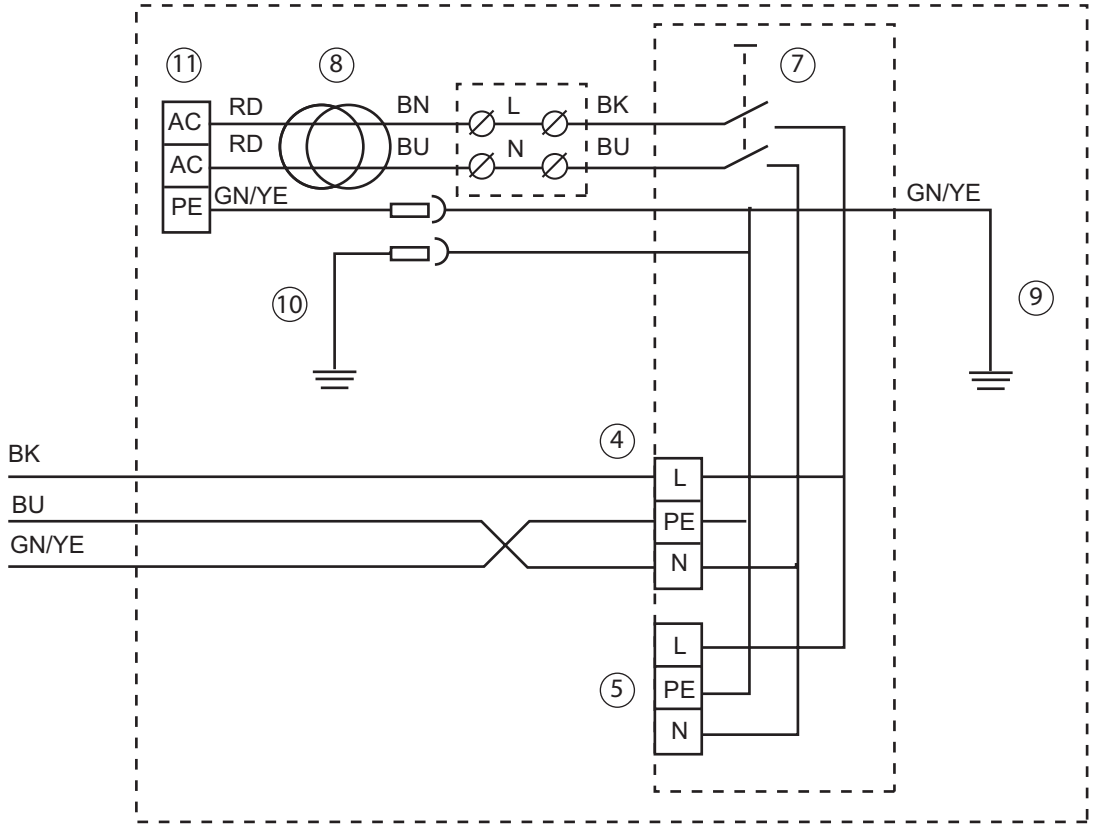
1 Helyszíni hálózati biztosíték *)
2 Főkapcsoló (opcionális, helyszíni)
3 Csatlakozódoboz
4 hálózati csatlakozás
5 hálózati csatlakozás, 2. motor
6 hálózati csatlakozókapocs
8 transzformátor
9 szerelőlap földelése
10 védőburkolat földelése
11 AC IN vezérlés

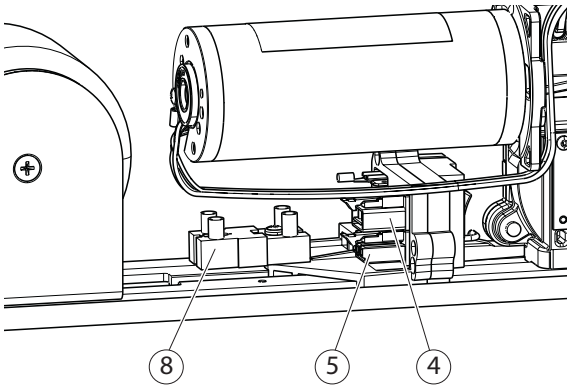
*) Hálózati oldali leválasztásként helyszíni biztosító automatát kell használni, amelynek méretezési értéke a helyszíni hálózati vezeték fajtájához, keresztmetszetéhez, elhelyezési módjához és a környezeti feltételekhez igazodik (minimum 4 A, maximum 16 A)

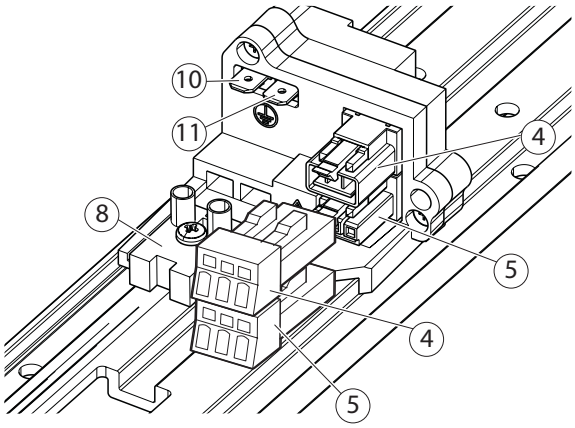
Belső főkapcsoló

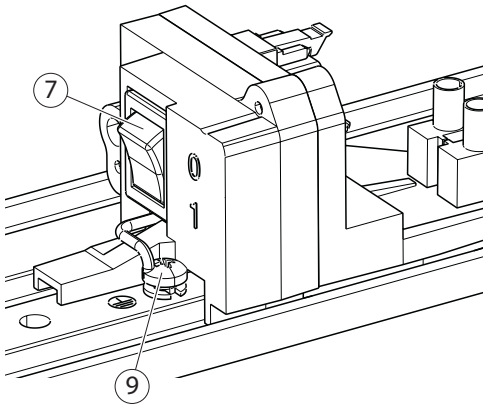
A 2020-as gyártási dátumú motoroknál a hálózati csatlakozókapocs helyett főkapcsoló van beépítve. A hálózati csatlakoztatásnak és adott esetben a hálózat második motorhoz való továbbvitelének dugaszcsatlakozókkal kell történnie.

- DCU2 transzformátor, anyagsz. 191038







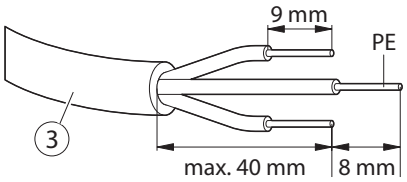


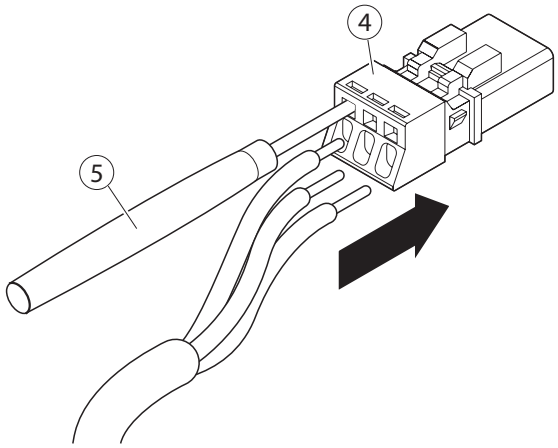
4 hálózati csatlakozás
5 hálózati csatlakozás, 2. motor
7 belső főkapcsoló
8 transzformátor
9 szerelőlap földelése
10 védőburkolat földelése
11 AC IN vezérlés

Hálózat bekötése

- ▶ Blankolja le a hálózati vezetéket (1).
  - ▫ Blankolási hossz hossza = 40 mm
  - ▫ Blankolási hossz = 9 mm
  - ▫ PE vezeték túlnyúlása = 8 mm

- ▶ Helyezzen egy csavarhúzót (2) vagy hasonló szerszámot a csatlakozó (3) nyílásába.
- ▶ Tolja be az ereket a csatlakozóba (3).
- ▶ Húzza ki a csavarhúzót (2).





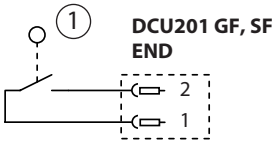
21 Hajtómotor

FIGYELMEZTETÉS
Sérülésveszély a visszacsapó rudazat, ill. a visszacsapó kar miatt (EMD-F, EMD Invers)!
- A hajtómotort csak a rugó tehermentesítése után válassza le a vezérlésről.

Végzárás kapcsoló csatlakoztatása a DCU201-re
Csukáskor a végzárást rugóerő váltja ki egy a meghajtóban lévő forgó kapcsolón keresztül. A forgó kapcsolót a DCU201 panelhez kell csatlakoztatni. A mechanikusan működtetett forgó kapcsoló érintkezője csukott ajtó esetén nyitva van.

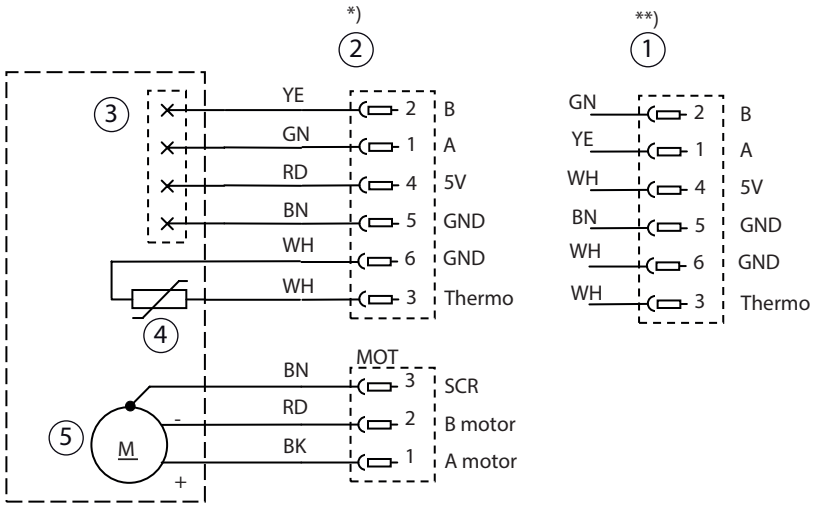
- Ne helyezze üzembe az ajtómozgatót kiiktatott végzárás kapcsoló esetén.
- A végzárás kapcsolót csak kilazított rugó esetén húzza ki a DCU201-ből.
- A végzárás kapcsoló forgatható tárcsáját úgy kell beállítani, hogy a zárnyelv rugóerejének leküzdésére szolgáló végzárásra 10°-kal a zárt helyzet előtt kerüljön sor

1 Végzárás kapcsoló, nyitó érintkező

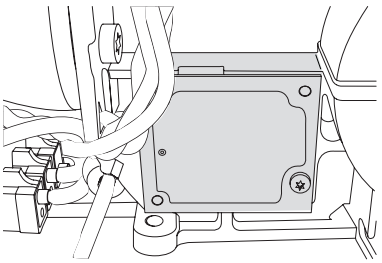


FIGYELMEZTETÉS
Nem megengedett üzem! Sérülésveszély!
Ha a meghajtó forgó enkóderrel fel van szerelve, és a *dr* paraméter (forgó enkóder pozíció) *00* (motortengely) értékre van beállítva *01* (meghajtó) helyett, akkor az ajtószárny megengedhetetlenül magas sebességgel mozog.
- Ügyeljen a *dr* paraméter (forgó enkóder pozíció) helyes beállítására.

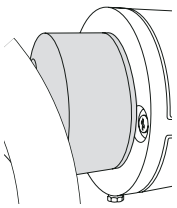
1 Motortengely forgó jenkóder
2 Meghajtó forgó enkóder
3 Forgó enkóder
4 Hőmérséklet-érzékelő
5 Hajtómotor



*) Forgó enkóder a meghajtón:
- Állítsa a *dr* „Forgó enkóder pozíció” paramétert *01* értékre (gyári beállítás).



**) Forgó enkóder a motortengelyen:
- Állítsa a *dr* „Forgó jenkóder pozíció” paramétert *00* értékre.



22 Ajtócsukó üzem

Az ajtócsukó üzemmód funkció EMD és EMD-F motorok esetében áll rendelkezésre.

Amennyiben mozgáskorlátozott személyek és/vagy gyermekek használják az ajtót és ezért a kockázatelemzés szerint megfelelő biztonsági intézkedéseket kell választani, az „Ajtócsukó üzemmód" (tS) paramétert 0 vagy 1 értékre, az „Ajtó csukási nyomaték" paramétert (dF) pedig 0 értékre kell állítani.

Automata, alacsony energiájú és szervo üzemmódban az ajtómozgató viselkedését úgy kell beállítani, hogy funkciója ajtócsukónak feleljen meg. Ehhez állítsa a szervizmenüben az „Ajtócsukó üzem" (tS) paramétert az ajtócsukó üzemmódban való kívánt működésre.

Ajtócsukó üzemmód funkciótáblázat (tS)

Beállítás		Üzemmód: Automatika (bA = 01) / Alacsony energia (bA = 02)	Üzemmód: Szervo (bA = 03)
Kézi üzemmód (tS = 00)	Ajtócsukási nyomaték (dF) egyenlő 0 Nm	Sebességszabályozott csukódás automatikus és kézi nyitás után. SIS és akadály felismerés aktív.	Az ajtó a kézzel nyitott helyzetben marad.
	Ajtócsukási nyomaték (dF) 01 … 70 Nm	Sebességszabályozott zárás automatikus nyitás után (SIS és akadály felismerés aktív). Nyomatékszabályozott csukás kézi nyitás után.	Az ajtó a beállított ajtócsukási nyomatékkal csukódik. Az ajtómozgató a beállított ajtócsukási nyomatékkal nyomja az akadályt.
Automata üzemmód (tS = 01)	Ajtócsukási nyomaték (dF) egyenlő 0 Nm	Sebességszabályozott csukás automatikus és kézi nyitás után (SIS és akadály felismerés aktív).	Az ajtó a kézzel nyitott helyzetben marad és a nyitva tartási idő lejárta után lassú sebességgel csukódik.
	Ajtócsukási nyomaték (dF) 01 … 70 Nm	Nyomatékszabályozott csukódás automatikus és kézi nyitás után.	Az ajtó a beállított ajtócsukási nyomatékkal csukódik. Az ajtómozgató a beállított ajtócsukási nyomatékkal nyomja az akadályt.
Rugó üzemmód (tS = 02)	Ajtócsukási nyomaték (dF) egyenlő 0 Nm	Csak EMD-F esetén A rugóerő automatikus és kézi nyitás esetén utánszabályozásra kerül.	Az ajtó a kézzel nyitott helyzetben marad és a nyitva tartási idő lejárta után lassú sebességgel csukódik.

23 Alapfunkciók

23.1 Automatikus üzemmód

DIN 18650
EN 16005

- Az automata üzemmódhoz a DIN 18650 és EN 16005 szabványoknak megfelelően az ajtószárny pánt- és pánttal ellentétes oldalát védőberendezésekkel (biztonsági érzékelő lécekkel) kell lebiztosítani.

Az ajtómozgató a vezérlésnek megfelelően automatikusan nyitja és csukja az ajtót, az üzembe helyezésnél beállított sebességekkel, nyitva tartási időkkel és funkciókkal.

- Paraméter beállítás
  - DPS: Állítsa a *bA* „Alapfunkció" paramétert *01* (automatikus üzem) értékre.
  - ST220: Állítsa az „Ajtóparaméter", „Alapfunkció" paramétert „auto üzemmód"-ra.

23.2 Alacsony energiájú üzem

DIN 18650
EN 16005

- Az alacsony energiájú üzemre beállított ajtóknál rendszerint nincs szükség kiegészítő védőberendezésekre, ha nem kell számolni védelmet igénylő személyekkel az ajtónál.
- Kétszárnyú ajtóknál mindkét ajtómozgatóhoz az alacsony energiájú üzemmódot kell beállítani.

Az EMD és EMD-F alacsony energiájú ajtómozgatóként is üzemeltethető, amennyiben az alábbi feltételek teljesülnek:

- A főzáróélnél a statikus erő <67 N.
- A nyitva tartási idő 5 mp-re előre beállított.
- Az ajtószárny kinetikus energiáját 1,6 J értékre kell korlátozni. Ehhez állítsa be a nyitási és csukási időt a „23.2.3 Minimális nyitási idő és minimális csukási idő beállítása" c. fejezetben leírtak szerint.
- Áramtalanított állapotban a nyitáshoz szükséges erő a főzáróélnél <67 N.

▶ Amennyiben felügyeletre szoruló személyek és/vagy gyermekek használják az ajtót, az „Ajtócsukó üzem" (*tS*) paramétert *0* -ra (kézi) vagy *1* -re (automata), az „Ajtócsukási nyomaték" (*dF*) paramétert pedig *0* -ra kell állítani.

23.2.1 Alacsony energiájú üzemmód beállítása

▶ Mechanikus csukássorrend szabályozású ajtómozgatóknál az üzembe helyezéshez a csukássorrend szabályozást helyezze üzemen kívül.
▶ Kétszárnyú ajtómozgatóknál a mozgószárny-vezérlés (MSZ) és az állószárny-vezérlés (ÁSZ) beállításait külön végezze el, a „Üzembe helyezés és szerviz" c. fejezetben leírtak szerint.
▶ Mindegyik vezérlésen a következő beállításokat végezze el:

- Állítsa az „Alapfunkció" paramétert (*bA*) „Alacsony energia" (*02*) értékre.
- Az alacsony energiájú üzemmód beállításánál a következő paraméterek értékei automatikusan az alacsony energiához megengedett értékekre korlátozódnak, amennyiben az aktuálisan beállított érték nem megengedett. A megengedett beállítású értékek nem módosulnak.

Érték	Max. érték Gyári beállítás
Nyitási sebesség	05
Csukási sebesség	05
Kézi sebesség	05
Nyitási gyorsulás	05
Csukási gyorsulás	05
Nyitási nyomaték	10 Nm
Csukási nyomaték	20 Nm
Minden nyitva tartási idő (or, oH, OP, HO, oS)	5 mp

Ezekkel az értékekkel az ajtómozgató mindig alacsony energiájú üzemmódban van, a tehetetlenségi nyomatéktól és az ütközés módjától függetlenül.
A paraméterek utólagos kézi beállítással módosíthatók.
Az említett paraméter beállítások minden módosítása után a csukási időt a 23.2.3 fejezetnek megfelelően ellenőrizni kell és szükség esetén be kell állítani.

▶ További paraméterek beállítása:

	DPS	ST220
Nyitási és csukási nyomaték	FO	Nyitási nyomaték
	FC	Csukási nyomaték
	dF	Ajtó csukási nyomaték
Nyitási idő a kinetikai energia 1,6 J-ra korlátozásához nyitáskor	bO	Nyitási gyorsulás
	uO	Nyitási sebesség
	bC	Csukási gyorsulás
Csukási idő a kinetikai energia 1,6 J-ra korlátozásához csukáskor	uC	Csukási sebesség
	SG	Kézi csukás
	bC	Csukási gyorsulás

Valamennyi vezérlő- és biztonsági érzékelő normál üzemmódban üzemel.
Az alacsony energiájú üzemmódnál a nyitva tartási idő 5 s - 60 s tartományban beállítható.

23.2.2 Nyitva tartási idők beállítása

Minden nyitva tartási időt a következő paraméterekkel állítson be:

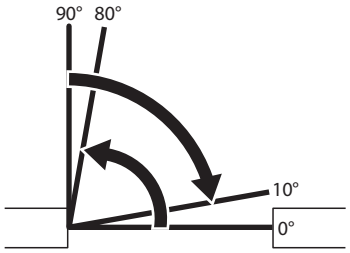
	DPS	ST220
Kétszárnyú nyitás nyitva tartási idő	oH	Nyitva tartási idők, kétszárnyú (nyári)
Egyszárnyú nyitás nyitva tartási idő	or	Nyitva tartási idők, kétszárnyú (téli)
Jogosult érintkező jeladó nyitva tartási idő	oS	Nyitva tartási idők, jogosult érintkező
Push and Go nyitva tartási idő	OP	Nyitva tartási idők, Push and Go
Kézi nyitva tartási idő	HO	Nyitva tartási idők, kézi

A 00 - 04 beállítási tartomány ekkor 5 mp-es nyitva tartási időnek felel meg.
A 05 és 60 közötti tartományban lévő beállítás mp-ekben való nyitva tartási időnek felel meg.

23.2.3 Minimális nyitási idő és minimális csukási idő beállítása

DIN 18650
EN 16005

A következő táblázat az ajtó 0°-ról 80°-ra való nyílásszögének minimális nyitási idejét, ill. az ajtó 90°-ról 10°-ra való zárási szögének minimális csukási idejét adja meg.



Ennek a kapcsolási rajznak a függelékében (27 fejezet) a jobb oldali rajzot nagyobb méretben ábrázoljuk, hogy az ajtó szögét közvetlenül lehessen érzékelni.

Ajtó tömege [kg] / Szárnyszélesség [mm]	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	230
750	2,5	3,0	3,0	3,5	4,0	4,0	4,5	4,5	5,0*	5,0*	5,5*
800	2,5	3,0	3,5	4,0	4,0	4,5	4,5	5,0	5,5*	5,5*	5,5*
850	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	4,5	5,0	5,5	5,5*	6,0*	6,0*
900	3,0	3,5	4,0	4,0	4,5	5,0	5,5	5,5	6,0*	6,0*	6,5*
950	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,0	5,5	6,0	6,0*	6,5*	6,5*
1000	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,0	6,5*	7,0*	7,0*
1050	3,0	4,0	4,5	5,0	5,5	5,5	6,0	6,5*	7,0*		
1100	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5*	7,0*			
1150	3,5	4,0	5,0	5,5	6,0	6,5*	6,5*				
1200	3,5	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5*					
1250	3,5	4,5	5,0	6,0	6,5	7,0*					
1300	4,0	4,5	5,5	6,0	6,5*						
1350	4,0	5,0	5,5	6,0*	7,0*						
1400	4,0	5,0	6,0	6,5							

* csak EMD-F és EMD Invers esetén:

- ▶ Idő mérése az ajtó 0°-os zárt helyzetből 80°-ra való nyitásához.
- ▶ A nyitási időt az *uO* („Sebességek”, „Nyitás”), *bO* („Gyorsulás”, „Nyitási gyorsulás”) és *bC* („Gyorsulás”, „Csukási gyorsulás”) paraméterekkel úgy állítsa be, hogy azok nagyobbak vagy egyenlők legyenek a táblázatértékkel.
- ▶ Idő mérése az ajtó 90°-os nyílásszögből a zárt helyzet előtti 10°-ig való csukására vonatkozóan.
- ▶ A csukási időt az *uC* („Sebességek”, „Csukás”) paraméterrel úgy állítsa be, hogy az nagyobb vagy egyenlő legyen a táblázatértékkel.
- ▶ Az *SS* paraméterrel („Sebességek”, „Kézi csukás”) a kézi nyitás utáni csukásra vonatkozó időt úgy állítsa be, hogy az nagyobb vagy egyenlő legyen a táblázatértékkel.
- ▶ Ehhez az ajtót a zárt helyzetből kézzel nyissa 90°-ig, és mérje meg az időt a 90°-tól a zárt helyzet előtti 10°-ig való csukásra vonatkozóan.

Példa
Szárny tömege = 80 kg
Szárnyszélesség = 1000 mm

A fenti táblázatnak megfelelően a következő időket 4,0 mp-re állítsa be:
- Nyitási idő 0°-ról 80°-ra
- Csukási idő 90°-ról 10°-ra
- Csukási idő a 90°-ról 10°-ra való „Kézi csukás”-ra vonatkozóan

23.3 Szervo üzemmód

Az EMD-F ajtómozgató szervo ajtómozgatóként is üzemeltethető.
Paraméter beállítás:
- DPS: A szervo üzemhez állítsa a *bA* paramétert *03* értékre.
- ST220: Állítsa az „Üzemmód” paramétert „Szervo üzem” értékre.

- A szervo funkció csak EMD-F esetén van.

A szervo üzemmód 3 működési tartományra van felosztva
- Szervo rásegítés
- Szervo funkció tűzriasztás nélkül
- Szervo funkció tűzriasztással

Szervo rásegítés
Szervo üzemben az ajtómozgató erőrásegítéses módon működik, azaz kiegyenlíti a rugóerőt. Az ajtó kézzel könnyebben mozgatható.
Az ajtó automatikusan nyílik, a nyitási biztonsági érzékelő nem működik.
A szervo funkció a KI, KA, KB vezérlőjel hatására, a DO üzemmódba kapcsolással, vagy kézi nyitással a beállított szervo indítási szög eléréséig indítható.
Az ajtó a kézzel beállított pozícióban marad. Ha már nincs vezérlőjel (KI, KA, KB, SIS), és az üzemmód nem DO-ra van beállítva, akkor az ajtó a beállított nyitva tartási idő letelte után automatikusan csukódik.

Szervo funkció tűzriasztás nélkül
Az ajtómozgató az ajtó kézi nyitásakor erőrásegítőként működik és kompenzálja a rugó csukóerejét. Egy beállítható ajtónyitási nyomatékkal (kiegészítő szervo nyomaték) az ajtómozgató az ajtót lassú sebességgel a nyitási irányba tudja mozgatni.
A következő paramétereknek van hatása erre a funkcióra:
- Szervo időtartam (*Ad*)
  - Szervo rásegítés időtartam, a vezérlőjel után.
- Kiegészítő szervo nyomaték (*Ao*)
  - A rugókompenzációhoz pluszként ható nyitási nyomaték.

Vezérlőjel hatására az ajtómozgató a beállított kiegészítő szervo nyomatékkal nyitja az ajtót. A beállított szervo időtartam (*Ad*) lejárta után az ajtómozgató csukja az ajtót.
A szervo rásegítés a vezérlőjel után (KI, KA, KB) aktív, vagy beállított Push And Go funkció esetén a szervo indítási szög után.

- A kiegészítő szervo nyomatékot kétszárnyú falcolt ajtók esetében csak a mozgó szárnyon kell beállítani.
- A kiegészítő szervonyomatékot (*Ao*) az alacsony energiájú üzemmódhoz be kell állítani.
- A SIO nyitáskor nem kerül kiértékelésre. Az ajtómozgató a kiegészítő szervo nyomatékkal nyomja az akadályt.

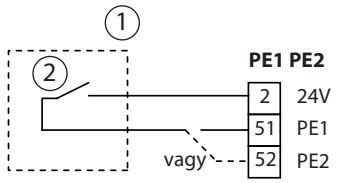
Szervo funkció tűzriasztással

- Ezen funkció tűzgátló ajtókon való használatához az egyes esetekben építésügyi engedély szükséges.
- Az ajtónyitó motort szünetmentes áramellátással (USV) kell ellátni.
- Kizárólag kézzel működtetendő vezérlőelemek (pl. nyomógomb, érintkezős lábtörlők) megengedettek.
- ▶ Csatlakoztassa a kiváltóra szerelt füstkapcsolót az ajtómozgatóhoz a 19 „EMD-F, EMD-F-IS, EMD-F/R, EMD-F/R-IS tűzgátló ajtókon" c. fejezetben leírtak szerint.

Működés:
A szervo funkció a tűzriasztással ellátott lépcsőházakban felszerelt tűzgátló ajtóknál alkalmazható, és az épületekben tűzriasztás esetén menekülési útvonal ajtóként az ajtók a lépcsőház irányába nyitnak.
A lépcsőházban lévő levegő túlnyomás, ami füstmentesíti a lápcsőházat , megnehezíti az ajtó nyitását. A szervo funkció tűzriasztás esetán a motorvezérlésen a KI, KA vagy KB nyomógombokon keresztül támogatja az ajtó nyitását a lépcsőházi túlnyomással szemben. Az épületben lévő tűzjel továbbítva van 24 V-os „Tűzjelzés" jelzéssel a motorhoz a PE1 vagy PE2 bemeneten.

Az ajtó közvetlen közelében történő tűz esetén az ajtó tokba beépített, füstkapcsoló kiváltja a hajtómotor leállítását és az elektromos zárat.
Az ajtó ebben az esetben mechanikusan rugóerővel záródik.
Az ajtó nyitása ekkor már csak kézi erővel lehetséges, az ajtómozgató motor i erőrásegítése nélkül.

A Reset gomb csatlakozót (RES csatlakozó a DCU201-re) a következőképpen kell áthidalni:
- ▶ Kösse össze a DCU201 62. és 61. sorkapcsát a DCU200 2. és 1. sorkapcsával.
- ▶ A 62.es sorkapcsot (RSZ 24V) a 2.-es sor kapoccsal (24V), a 61. sorkapcsot (RSZ GND) az 1-es sorkapoccsal (GND).

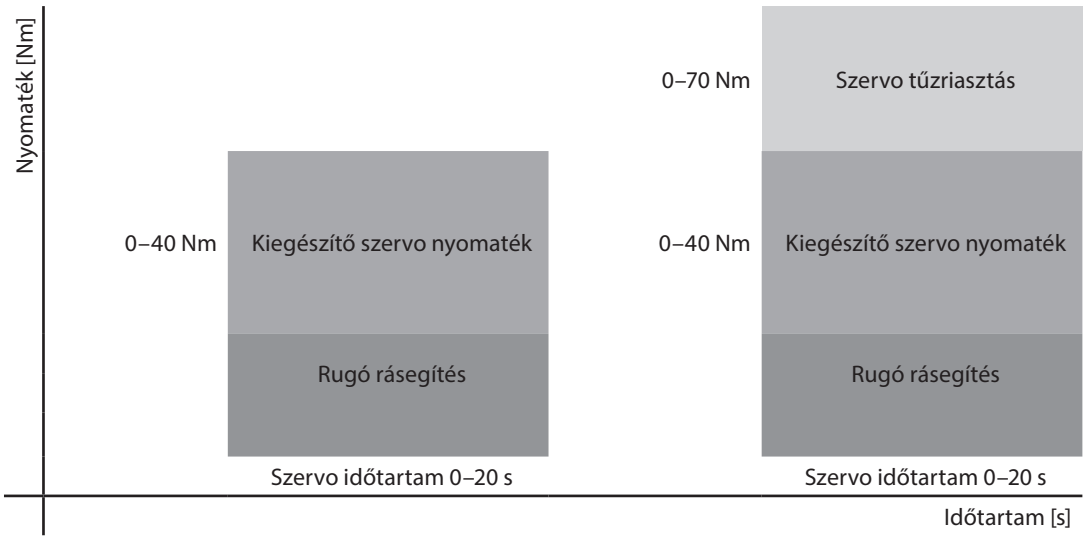


1 Helyi épületirányítási központ
2 Potenciálmentes „Tűzriasztás" kimenet

FIGYELMEZTETÉS
Sérülésveszély a nagy dinamikai erők miatt a tűzriasztással ellátott szervo funkciónál!
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a tűzriasztásnál senki sem tartózkodik az ajtó közvetlen közelében nyitáskor.

Az ajtómozgató a vezérlőjelek hatására (KI, KA, KB, Push And Go) a beállított kiegészítő szervo nyomatékkal (*Ro*) plusz a beállított „Szervo tűzriasztás" nyitási nyomatékkal (*FR*) nyitja az ajtót.
A „Szervo tűzriasztás" nyitási nyomaték (*FR*) csak addig áll rendelkezésre, míg a paraméterezhető bemeneten (PE1, ill. PE2, „Szervo tűzriasztás" beállított funkció) tűzriasztás jel (0V) van jelen.
A következő paraméterek beállítása:
- A szervo rásegítés időtartama (0-20 mp):
  - DPS -programkapcsolóval Állítsa be az *Rd* paramétert a kívánt időre.
  - ST220-al: Állítsa be a „Mozgatási paraméter", „Szervo időtartam" paramétereket a kívánt időre.
- A kívánt kiegészítő nyitási nyomaték nagysága (0–40 Nm):
  - DPS -programkapcsolóval Állítsa az *Ro* paramétert a kívánt plusz nyomaték mértékére.
  - ST220-al: Állítsa be a „Mozgatási paraméter", „Szervo kiegészítő nyomaték" paramétereket a kívánt értékre.
- A paraméterezhető PE1 ill. PE2 bemenet tűzriasztás funkciója:
  - DPS -programkapcsolóval Állítsa az *E1*, ill. az *E2* paramétert *22* (tűzriasztás) értékre.
  - ST220-al: Állítsa a „Jelek", „Bemeneti jelek", „PE1", ill. „PE2", „PE1 funkció", ill. „PE2 funkció" paramétert „Szervo tűzriasztás" értékre.
- A „Szervo tűzriasztás" kiegészítő nyitási nyomaték mértéke (0–70 Nm) tűz esetén:
  - DPS -programkapcsolóval Állítsa be az *FR* paramétert a kiegészítő nyomaték tűz esetén szükséges mértékére.
  - ST220-al: Állítsa be a „Mozgatási paraméter", „Szervo tűzriasztás" paramétereket a kívánt értékre.

- A DO üzemmód tűzriasztás esetén kikapcsol. A SIS és SIO tűzriasztás esetén nem kerül kiértékelésre. Az ajtó a beállított szervo időtartam (Rd) lejárta után csukódik.
- A kiegészítő szervonyomatékot (Ro) az alacsony energiájú üzemmódhoz be kell állítani.
- A nyitási biztonsági érzékelő (SIO) aktivált „Tűzriasztás" funkció esetén nem kerül kiértékelésre. Az ajtónyitó motor a beállított kiegészítő szervonyomatékkal nyitási irányban akadályba ütközik.
- A zárási biztonsági érzékelő (SIS) aktivált „Tűzriasztás" funkció esetén nem kerül kiértékelésre. Az ajtómozgató a beállított rugóerővel és a beállított csukási nyomatékkal a csukási irányban az akadályt nyomja.



24 Üzembe helyezés és szerviz

Az üzembe helyezés és a szerviz a kijelzős programkapcsolóval vagy az ST220 szervizterminállal végezhető el.

24.1 Szerelési és telepítési előfeltételek

FIGYELMEZTETÉS
Becsípődésveszély!
Az öntanulási folyamat közben az ajtóvezérlés nem reagál a biztonsági érzékelők jelére.
▶ Az öntanulási folyamat közben ne tartózkodjon az ajtószárny veszélyzónájában.

- A rugóerő be van állítva (lásd az ajtómozgató szerelési és szervizútmutatóját).
- A szerelés befejeződött (lásd az ajtómozgató szerelési és szervizútmutatóját).
- Az elektromos szerelés befejeződött.
- Az érzékelők megfelelően vannak beállítva és paraméterezve.
- Mindkét ajtómozgató belső programkapcsolója automata állásban van.

24.2 Üzembe helyezés DPS- programkapcsolóval.

24.2.1 Gyári állapotú, egyszárnyú ajtómozgató üzembe helyezése

▶ Csatlakoztassa a DPSprogramkapcsolót a DCU200 RS458 csatlakozójába.

Beállítások EMD esetén:

▶ Az öntanulási folyamat indítása előtt csukja be az ajtószárnyat.

Beállítások EMD-F esetén:

▶ Az öntanulási folyamat indítása előtt csukja be az ajtószárnyat.
▶ Használjon 24 V-ot a füstjelző központ riasztás kimenetéről a DCU201 RSZ 24 V-os (62. kapocs) / RSZ GND (61. kapocs) bemenetére.
▶ Nyomja meg a Reset gombot.

Beállítások EMD Invers esetén:

▶ Az öntanulási folyamat megkezdése előtt állítsa be az ajtószárny záróélét kb. 20 cm-re nyitott helyzetbe, amíg az öntanulási folyamat el nem indul.
▶ Használjon 24 V-ot a füsthő elvezető berendezés riasztás kimenetéről a DCU204 RSZ 24 V-os (62. kapocs) / RSZ GND (61. sorkapocs) bemenetére.

▫ Kijelzés a programkapcsolón: *LE*
▶ Paraméterezze a mozgószárnyon lévő vezérlést, különösen *EF* = *00* (egyszárnyú ajtómozgató esetében).

FIGYELMEZTETÉS
Nem megengedett üzemmód! Sérülésveszély!
Ha a meghajtó enkóder jeladója fel van szerelve, és a *dr* paraméter („enkóder pozíció" *00* (motortengely) értékre van beállítva *01* (meghajtó) helyett, akkor az ajtószárny megengedhetetlenül gyorsan mozog.
▶ Ügyeljen a *dr* paraméter helyes beállítására.

- ▫ *dr* enkóder pozíciója (motortengely vagy meghajtó)
- ▫ *HE* szerelési mód
- ▫ *S1* 1.sz. biztonsági érintkező (SIS kapocs)
- ▫ *F1* 1.sz. biztonság funkció (SIS kapocs)
- ▫ *S3* 3.sz. biztonság érintkező (SIO kapocs)
- ▫ *tE* biztonság tesztelése
- ▫ *to* ajtónyitó típusa
- ▫ *rr* reteszjelzés
- ▫ *RI* Szükség esetén állítsa be a motorzár paramétereit

DIN 18650
EN 16005

Ha személyeknek az ajtószárnyal való érintkezést kerülni kell, akkor a DIN 18650 / EN 16005 szabvány szerint a nyitás és a csukás felügyelete céljából biztonsági érzékelőket kell felszerelni, és azokat a vezérléshez öntesztel csatlakoztatni.

Vezérlés öntanuló folyamata

EMD Invers esetén:
z Az öntanulásifolyamat végrehajtásához az ajtónyitónak az első csukáskor mechanikusan szabadnak kell lennie (nyomja lea kilincset zárt helyzetben), mert máskülönben a zárt helyzeti motoráram mérése hibás lesz.

▶ Az ajtómozgató öntanulási folyamata a *LE*-vel indítható.
A vezérlés a következő paramétereket tanulja be:

- ▫ *L0* Indítás
- ▫ *L1* Zárt helyzet
- ▫ *L2* Nyitott helyzet
- ▫ *L3* A nyitási biztonsági érzékelő falkitakarási tartománya, rugóerő
- ▫ *XX* EMD esetén *00*
  EMD-F esetén Az ajtó nyitva tartásához szükséges motoráram kijelzése (100 mA-ben),
  EMD Invers esetén Az ajtó zárva tartásához szükséges motoráram kijelzése (100 mA-ben)

Ha hiba történik,az öntanulás az *EL* üzenettel megszakad.
▶ Jelenítse meg a hibát az *Er* segítségével, hárítsa el a hiba okát, majd indítsa el ismét az öntanulásti folyamatot.
Ha az öntanulási folyamat sikeres, a vezérlés üzemelési módba vált, és a DPS – programkapcsoló az *Ru* kijelzést mutatja.

oE hibaüzenetek törlése

- ▶ Fejezze be a mozgószárny-vezérlés paraméterezését.
- ▶ Kapcsoljon szerviz üzemmódba.
- ▶ Törölje a hibaüzeneteket az oE segítségével.
- ▶ Ellenőrizze a mozgószárny-vezérlés összes többi paraméterének előbeállítását, és szükség esetén módosítsa azokat.

24.2.2 Gyári állapotú, kétszárnyú ajtómozgató üzembe helyezése

A mozgó- és állószárny-vezérlést külön-külön kell paraméterezni.

- ▶ A vezérlések paraméterezéséhez válassza le a mozgó- és állószárny-vezérlés közötti RS485 csatlakozót (a DCU200-ban lévő RS485 dugót húzza ki).
- ▶ Dugja be a DPS-programkapcsolót a DCU200 RS458 csatlakozójába.

Beállítások EMD esetén:

- ▶ Az ötanulási folyamat indítása előtt csukja be az ajtószárnyat.

Beállítások EMD-F esetén:

- ▶ Az ötanulási folyamat indítása előtt csukja be az ajtószárnyat.
- ▶ Helyezze a 24 V-ot a füstjelző központ riasztás kimenetéről a DCU201 RSZ 24 V-os (62. kapocs) / RSZ GND (61. kapocs) bemenetére.
- ▶ Nyomja meg a Reset gombot.

Beállítások EMD Invers esetén:

- ▶ Az öntanulási folyamat megkezdése előtt állítsa be az ajtószárny záróélét kb. 20 cm-re nyitott helyzetbe, amíg az öntanulási folyamat el nem indul.
- ▶ Helyezze a 24 V-ot a füsthő elvezető berendezés riasztás kimenetéről a DCU204 RSZ 24 V-os (62. kapocs) / RSZ GND (61. kapocs) bemenetére.

- ▫ Kijelzés a DPS-programkapcsolón: LE
- ▫ Végezze el a mozgószárny-vezérlés paraméterezését, különösen
  - ▫ EF = 00 (először egyszárnyú motorként)

FIGYELMEZTETÉS

Nem megengedett üzem! Sérülésveszély!

Ha a motor enkóder fel van szerelve, és a dr paraméter („forgó jeladó pozíció" 00 (motortengely) értékre van beállítva 01 (meghajtó) helyett, akkor az ajtószárny megengedhetetlenül magas sebességgel mozog.

- ▶ Ügyeljen a dr paraméter helyes beállítására.

- ▫ dr enkóder pozíciója (motortengely vagy meghajtó)
- ▫ Ht szerelési mód
- ▫ S1 1. biztonsági érintkezési mód (SIS kapocs)
- ▫ F1 1.sz. biztonság funkció (SIS kapocs)
- ▫ S3 3.sz, biztonság érintkezési mód (SIO kapocs)
- ▫ tE biztonság tesztelése
- ▫ to ajtónyitó típusa
- ▫ rr reteszjelzés
- ▫ A1 szükség esetén paraméterezés motorzárhoz

DIN 18650
EN 16005

Ha személyeknek az ajtószárnyal való érintkezést kerülni kell, akkor a DIN 18650 / EN 16005 szabvány szerint a nyitás és a csukás felügyelete céljából biztonsági érzékelőket kell felszerelni, és azokat a vezérléshez öntesztel csatlakoztatni.

Mozgószárny-vezérlés betanítása

EMD Invers esetén:
A betanítási folyamat végrehajtásához az ajtónyitónak az első csukáskor mechanikusan szabadnak kell lennie (nyomja le a kilincset zárt helyzetben), mert máskülönben a zárt helyzeti motoráram mérése hibás lesz.

- ▶ Az ajtómozgatóöntanulási folyamata a LE-vel indítható.

A vezérlés a következő paramétereket tanulja be:

- ▫ L0 indítás
- ▫ L1 zárt helyzet
- ▫ L2 nyitott helyzet
- ▫ L3 a nyitási biztonsági érzékelő falkitakarási tartományba, rugóerő
- ▫ XX EMD esetén 00
  EMD-F esetén az ajtó nyitva tartásához szükséges motoráram kijelzése (100 mA-ben),
  EMD Invers esetén az ajtó zárva tartásához szükséges motoráram kijelzése (100 mA-ben)

Ha hiba történik,az öntanulási folyamat az EL üzenettel megszakad.

▶ Jelenítse meg a hibát az *Er* segítségével, hárítsa el az okot, majd indítsa el ismét az öntanulást.

Ha a betanítás sikeres, a vezérlés üzemelési módba vált, és a DPS -programkapcsolóaz *Au* kijelzést mutatja.

oE hibaüzenetek törlése

▶ Fejezze be a mozgószárny-vezérlés paraméterezését.
▶ Kapcsoljon szervizmódba.
▶ Törölje a hibaüzeneteket az *oE* segítségével.
▶ Ellenőrizze a mozgószárny-vezérlés összes többi paraméterének előbeállítását, és szükség esetén módosítsa azokat.
Kétszárnyú ajtómozgatók esetén:
  ▫ *EF* = *01*, ha nincs mechanikus csukássorrend szabályozás
  ▫ *EF* = *03*, ha van mechanikus csukássorrend szabályozás

Ha az *EF* paraméter értéke már nem *00* (egyszárnyú ajtómozgató), akkor a vezérlés megkísérli a kommunikációt az állószárny-vezérléssel. Mivel az RS485-ös kapcsolat az állószárny-vezérléssel meg van szakítva (*65*-ös hiba), a vezérlés nem reagál a DPS-programkapcsolóra.

▶ Nyissa a mozgó szárnyat. Állítsa a belső programkapcsoló üzemmódját DO (I)-re.
▶ Húzza le a DPS-programkapcsolót, és szükség esetén csatlakoztassa újra a TPS-t.

24.2.3 Az álló szárny ajtómozgatójának üzembe helyezése

▶ Válassza szét a mozgó szárny vezérlésével létesített RS485-ös kapcsolatot.
▶ Csatlakoztassa a DPS-programkapcsolót az állószárny-vezérléshez.

EMD-F esetén:

▶ Nyomja meg a Reset gombot.

Kijelzés a DPS-programkapcsolón: *LE*

▶ Végezze el az álló szárny vezérlésének paraméterezését a „Mozgószárny-vezérlés paraméterezése" című részben leírtak szerint.

DIN 18650
EN 16005

Ha az ajtószárny érintését mindenképp kerülni kell, akkor a DIN 18650 / EN 16005 szabvány szerint a nyitás és a csukás felügyelete céljából biztonsági érzékelőket kell felszerelni, és azokat a vezérlés által tesztelni.

▶ Végezze el az álló szárny ajtómozgatójának betanítását a „Mozgószárny-vezérlés betanítása" című részben leírtak szerint.
▶ Törölje a hibamemóriát az *oE* segítségével.

Az állószárny-vezérlés paraméterezésének befejezése:

▶ Kapcsoljon szervizmódba.
▶ Ellenőrizze az állószárny-vezérlés összes többi paraméterének előbeállítását, és szükség esetén módosítsa azokat.
  ▫ *EF* = *02* (álló szárny hajtás)
▶ Húzza le a DPS-programkapcsolót.

24.2.4 Üzembe helyezés befejezése

▶ Hozza létre a mozgó szárny vezérlésével létesített RS485-ös kapcsolatot.
▶ Ellenőrizze az összes érintkező jeladó működését és érzékelési tartományát.
▶ Ellenőrizze a nyitás és a zárás felügyeletére szolgáló biztonsági érzékelők működését és érzékelési tartományát.
▶ Érzékelőlécek esetén minden érzékelőmodult egyenként kell ellenőrizni.
▶ Ellenőrizze a nyitási biztonsági érzékelő kitakarási tartományát, és szükség esetén korrigálja az *Ab* paramétert.

24.2.5 Kétszárnyú ajtómozgató paramétereinek módosítása

Állószárny-vezérlés paraméterezése:

▶ Az állószárny-vezérlésen válassza szét a mozgó szárny és az álló szárny közötti RS485-ös kapcsolatot.
▶ Csatlakoztassa a DPS-programkapcsolót az állószárny-vezérléshez.
▶ Állítsa be a paramétereket.
▶ Húzza le a DPS-programkapcsolótt és állítsa helyre az RS485-ös kapcsolatot.

Mozgószárny-vezérlés paraméterezése:

▶ Az állószárny-vezérlésen válassza szét a mozgó szárny és az álló szárny közötti RS485-ös kapcsolatot.
▶ Szükség esetén húzza le a TPS-t az állószárny-vezérlésről, és csatlakoztassa a DPS-programkapcsolótt.
▶ Állítsa be a paramétereket.
▶ Húzza le a DPS-programkapcsolótt az állószárny-vezérlésről, és szükség esetén csatlakoztassa újra a TPS-t.
▶ Állítsa helyre az állószárny-vezérlés és a mozgószárny-vezérlés közötti RS485-ös kapcsolatot.

24.2.6 Tanítsa be újra az ajtómozgatót

Az ajtómozgatón végzett módosítások – különösen a rugó előfesztítés, a nyitási szélesség, az ütköző méretek vagy a terelőelemek cseréje, valamint a nyitási biztonsági érzékelő érzékelési tartományának módosítása után újra el kell végezni az ajtómozgató öntanulási folyamatát.

Egy már betanított ajtómozgató újbóli betanítása
Kétszárnyú ajtómozgató esetén:
Ha az ajtón már mindkét ajtómozgató üzemben volt, akkor közösen újra betaníthatók.
- ▶ Húzza le a TPS-t és csatlakoztassa a DPS-programkapcsolótt.
- ▶ Váltson át szervizmódba, és indítsa el az ajtómozgatók betanítását a *LE*-vel. A DPS programkapcsoló a következő lépéseket jelzi ki:
  - *L0* indítás
  - *L1* zárt helyzet
  - *L2* nyitott helyzet
  - *L3* a nyitási biztonsági érzékelő falkitakarási tartományba, rugóerő
  - *XX* EMD *00* esetén
    EMD-F esetén az ajtó nyitva tartásához szükséges motoráram kijelzése (100 mA-ben),
    EMD Invers esetén az ajtó zárva tartásához szükséges motoráram kijelzése (100 mA-ben),
  - *L5* állószárny-vezérlés betanul

Ha hiba történik, az öntanulási folyamat az *EL* üzenettel megszakad.
- ▶ Jelenítse meg a hibát az *Er* segítségével, hárítsa el az okot, majd indítsa el ismét az öntanulási folyamatot.
- ▶ Húzza le a DPS-programkapcsolót, és szükség esetén csatlakoztassa újra a TPS-t.

24.3 Üzembe helyezés ST220-szal

Az ST220 nyomógomb funkciókat lásd a 25.1.1, „ST220 kezelés" című fejezetben.
A gyári állapotú vezérlés az áram visszatérte után az ST220 terminálon kijelzi a betanítatlan funkciót. A már üzemben volt vezérlés pedig a feszültségellátás lekapcsolása előtti utolsó üzemmódot jelzi ki.

24.3.1 Gyári állapotú, egyszárnyú ajtómozgató paraméterezése

Paraméterek beállítása:
- Az „Ajtóparaméterek", „Szárnyak száma" menüben:
  - „Egyszárnyú ajtómozgató"

FIGYELMEZTETÉS
Nem megengedett üzem! Sérülésveszély!
Ha a meghajtó enkóder fel van szerelve, és a „forgó enkóder pozíció" paraméter „motortengely" értékre van beállítva „meghajtó" helyett, akkor az ajtószárny megengedhetetlenül nagy sebességgel mozog.
- ▶ Gondoskodjon arról, hogy az „enkóder pozíció" paraméter helyesen legyen beállítva.

Állítsa be a vezérlés további paramétereit, különösen:
- Az „Ajtóparaméterek" menüben:
  - „Enkóder pozíció" az enkóder szerelési pozíciójára (motortengely vagy meghajtó)
  - „Szerelési mód", állítsa be az ajtómozgató szerelési módját
  - „Alapfunkció" („Auto-üzem", „Alacs. energia" vagy „Szervo üzem")
  - „Elektromos zár típus"
- A „Jelek", „Bemeneti jelek" menüben:
  - „SI1 – kapocs SIS1", „SI1 érintkezőtípus"
  - „SI1 – kapocs SIS1", „SI1 funkció"
  - „SI3 – kapocs SIO1", „SI3 érintkezőtípus"
  - „Retesz érintkezőtípus"
- A „Jelek", „Kimeneti jelek" menüben:
  - „SI tesztelés"
  - „PA1", „PA1 funkció" szükség esetén motorzárhoz paraméterezése
- ▶ Szükség esetén állítsa be a további paramétereket (lásd a 25.2, „ST220 szervizmenü" c. fejezetet).

24.3.2 Gyári állapotú, kétszárnyú ajtómozgató paraméterezése

- ▶ Válassza szét az állószárny-vezérlés és a mozgószárny-vezérlés közötti RS485-ös kapcsolatot.
- ▶ Csatlakoztassa az ST220 szervizterminált a mozgószárny-vezérléshez.
- ▶ Kapcsolja be a 230 V-os hálózati feszültséget.
- „Ajtóparaméterek" – „Szárnyak száma" menüben:
  - „Kétszárnyú mozgó", a mozgószárny-vezérléshez, mechanikus csukássorrend szabályozás nélkül,
  - „Kétszárnyú mozgó IS", mozgószárny-vezérléshez, mechanikus csukássorrend szabályozással.

- ▶ Válassza le a szervizterminált a mozgószárny-vezérlésről, és csatlakoztassa az állószárny-vezérléshez.
- ▫ „Ajtóparaméterek" – „Szárnyak száma" menüben:
  - ▫ „Kétszárnyú álló", az állószárny-vezérléshez, mechanikus csukássorrend szabályozás nélkül,
  - ▫ Kétszárnyú álló IS", állószárny-vezérléshez, mechanikus csukássorrend szabályozással.
- ▶ Lépjen ki a szervizmenüből.
- ▶ Hozza létre a mozgószárny-vezérlés és az állószárny-vezérlés közötti RS485-ös kapcsolatot.
- ▶ Egymás után külön-külön állítsa be a mozgószárny-vezérlés és az állószárny-vezérlés paramétereit.
- ▶ Válassza ki a „Mozgó szárny para", ill. „Álló szárny para" menüpontot.

Beállítások, különösen

- ▫ Az „Ajtóparaméterek" menüben:
- ▫ „Enkóder jeladó pozíció" az enkóder jeladó szerelési pozíciójára (motortengely vagy meghajtó).
- ▫ „Szerelési mód", állítsa be az ajtómozgató szerelési módját
- ▫ „Alapfunkció" („Auto-üzem", „Alacs. energia" vagy „Szervo üzem")
- ▫ „Elektromos zár típus"
- ▫ A „Jelek" – „Bemeneti jelek" menüben:
  - ▫ „SI1 – kapocs SIS1", „SI1 érintkezőtípus"
  - ▫ „SI1 – kapocs SIS1", „SI1 funkció"
  - ▫ „SI3 – kapocs SIO1", „SIO3 funkció"
  - ▫ „SI3 – kapocs SIO1", „SI3 érintkezőtípus"
  - ▫ „Retesz érintkezőtípus"
- ▫ A „Jelek" – „Kimeneti jelek" menüben:
  - ▫ „SI tesztelés"
  - ▫ „PA1", „PA1 funkció" szükség esetén motorzárhoz paraméterezése.
- ▶ Szükség esetén állítsa be a további paramétereket (lásd a 25.2, „ST220 szervizmenü" c. fejezetet).

DIN 18650
EN 16005

Ha az ajtószárny érintését mindenképp kerülni kell, akkor a DIN 18650 / EN 16005 szabvány szerint a nyitás és a csukás felügyelete céljából biztonsági érzékelőket kell felszerelni, és azokat a vezérlés által tesztelni.

- ▶ Indítsa el az öntanulási folyamatot a „Betanítás indítása" menüponttal.

A vezérlés a következő paramétereket tanulja be:

- ▫ Zárt helyzet
- ▫ Nyitott helyzet
- ▫ A nyitási biztonsági érzékelő (SIO) falkitakarási tartománya, rugóerő (EMD-F és EMD-Invers esetén)

A falkitakarási tartomány utólagosan a szervizmenüben módosítható.

Ha hiba történik, a betanulás a „Hiba betanulás közben" hibaüzenettel megszakad.

- ▶ Nyissa meg a „Diagnosztika", „Hibamemória", „aktuális" menüpontot, jelenítse meg a hibát, hárítsa el az okot, és indítsa el újra az öntanulási folyamatot.

A sikeres betanítás után a vezérlés automatikusan visszakapcsol AU üzemmódba.

- ▶ Ellenőrizze az ajtó mozgását, és szükség esetén módosítsa a további paramétereket, ehhez a paraméterezni kívánt vezérlést a fent leírtak szerint mindig a „Szárnyak száma" paraméterrel kell kiválasztani.

Vezérlések hibamemóriájának törlése

- ▶ Válassza ki a vezérlést a „Mozgó szárny para", ill. „Álló szárny para" menüponttal
  - ▫ A „Diagnosztika", „Hibamemória", „Aktuális hibák törlése", „igen" és a
  - ▫ „Régi hibák törlése" – „igen"
  - ▫ menülépésekkel törölje a kiválasztott vezérlés hibamemóriáját.
- ▶ Húzza le az ST220-at.
- ▫ A szerelés befejeződött (lásd a megfelelő ajtómozgató szerelési útmutatóját).
- ▫ Az érzékelőket helyesen paraméterezték és beállították. Tegye szabaddá az érzékelők érzékelési tartományát.
- ▫ Az elektromos szerelés befejeződött.
- ▶ Állítsa az álló szárny belső programkapcsolóját AU (II) módba.
- ▶ Ha nincs csatlakoztatva TPS, ill. DPS-programkapcsoló, a mozgó szárny belső programkapcsolóját állítsa AU (II) módba, máskülönben NA (0) módba, vagy húzza le a belső programkapcsolót, és szigetelje le a vezetékeket.

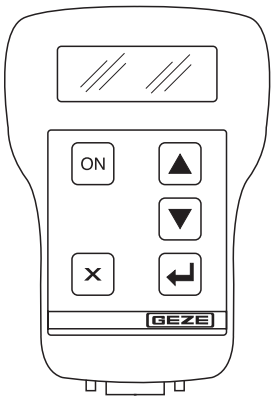
25 Szervizmenü

25.1 ST220 szervizterminál

- ST220 szervizterminál, anyag sz. 087261
- Az ajtómozgató üzembe helyezése az ST220 szervizterminállal, V2.1 szoftververziótól lehetséges.

25.1.1 ST220 kezelés

Nyomógomb	Funkció
▲	Kurzor felfelé Számérték növelése Görgetés felfelé (ha a nyomógombot 2 mp-nél hosszabb ideig nyomja)
▼	Kurzor lefelé Számérték csökkentése Görgetés lefelé (ha a nyomógombot 2 mp-nél hosszabb ideig nyomja)
×	Bevitel megszakítása Minden bevitel megszakítható az x nyomógomb megnyomásával. Ekkor a beviteli pozíció az első menüpozícióra vált, ill. egy menüszintet visszalép.
↵	Kiválasztás Kijelzés frissítése Új érték alkalmazása



Kijelzés közvetlenül a csatlakoztatás után

G E Z E **Service terminal** **2.1** **XXXXXYWWJJZZZZZZV**	az ST220 V2.1 szoftververziója ST220 sorozatszáma

25.1.2 ST220 szervizmód

- A szervizmódba történő váltás a szervizterminál DCU2-höz való csatlakoztatásával történik.
- A szerviz OFF, LS, AU és DO üzemmód esetén lehetséges.
- Szervizmódban az ajtó az aktuális üzemmódban marad üzemben (aktivált betanítás esetén nem).

Kijelzés az ajtóvezérléshez történő kapcsolódás után

EMD-F 4.3	EMD / EMD-F / EMD-I	szoftververzió	hardververzió
DCU200	DCU200 alaplap		
nincs betanítva	Üzemmód		
zárva	Ajtó-állapot		

25.1.3 Kétszárnyú ajtómozgató paraméterezése

Álló szárny / mozgó szárny paraméterezésének kiválasztása

GF vagy ÁSF indítása?	GF vagy SF paraméterezésének kiválasztása
Mozgó szárny para*	Mozgó szárny paraméterezésének beállítása
Álló szárny para	Álló szárny paraméterezésének beállítása

25.2 ST220 szervizmenü

25.2.1 Üzemmód

Megnevezés	Beállítási értékek			Magyarázat
Üzemmód	Üzemmód	Kikapcsolva		Üzemmód beállítása
		Éjszakai		
		Üzlet zárása		
		Automata		
		Állandóan nyitva		
Nyitási mód	**Kétszárnyú nyitás**			Mozgó és álló szárny nyitása vezérléskor
	Egyszárnyú nyitás			Csak a mozgó szárny nyílik
Ajtó nyitása	Ajtó nyitása	Nyomja meg az ▲ nyomógombot.		Vezérlés

25.2.2 Ajtóparaméterek

Megnevezés	Beállítási értékek			Magyarázat
Szárnyak száma	**Egyszárnyú ajtó-mozgató motor**			
	Kétszárnyú mozgó motor			Ajtómozgató elektromos csukássorrend szabályozással (az aktív szárnyakkor csukódik, ha a passzív szárny csukva van)
	2 passzív szárny			nincs mech. Csukássorrend szabályozás
	Kétszárnyú mozgó-IS			van mech. Csukássorrend szabályozás
Ajtómozgató típusa	EMD			Csak kijelzés
	EMD-F			
	EMD-INVERS			
FEnkóder jeladó pozíció	Motortengely			Enkóder jeladó a motortengelyre felszerelve.
	Meghajtó			Enkóder jeladó a meghajtóra felszerelve.
Szerelési mód	**KM BS GLS**			KM ajtótokra szerelés
	KM BG GLS			BG pánttal ellentétes oldal
	KM BG GST			BS pánt felőli oldal
	TM BS GLS			GLS csúszósín
	KM BGS GST EN4-5 *			GST tolókar
	KM BGS GST EN6 *			TM ajtószárnyra szerelés
Alapfunkció	**Auto üzemmód**			
	Al. energiájú			Csak EMD / EMD-F esetén
	Szervo üzemmód			Csak EMD-F esetén
Ajtómozgató gyártási sor. sz.		**000000000000**		A sorozatszám megadása Érték módosítása a ▲ ill. a ▼ nyomógombbal Nyugtázás a ↵ nyomógombbal, Megszakítás az **x** nyomógombbal
Karbantartás	üzemidő után	0 ... **12** ... 99	hónap	Érték módosítása a ▲ ill. a ▼ nyomógombbal Nyugtázás a ↵ nyomógombbal, Megszakítás az **x** nyomógombbal
	ciklus után	0 ... **500.000** .. 3 000 000	ciklus	
Ajtónyitó típusa	Nincs ajtónyitó			
	Munkaáram			
	Nyugalmi áram			
	Motorzár			
	zárási nyomaték			Munkaáramú elektromos zár, nyitás előtti behúzással
	Statikus zárási nyomaték			Nyugalmi áramú ajtónyitó, nyitás előtti behúzással
	Hajtómotor zárási nyomatéka			Motorzár, nyitás előtti behúzással

* csak EMD-F

Megnevezés	Beállítási értékek			Magyarázat
Nyitás késleltetés		**0** … 90	s x 0,1	Nyitás késleltetés: Az az idő, amely a motorzár kioldásához rendelkezésre áll, mielőtt az elektromos zár kinyitja az ajtót.
GEZE bus cím		**0** … 99		GEZE épületrendszer címe

25.2.3 Mozgatási paraméterek

Megnevezés	Beállítási értékek			Magyarázat
Sebességek	nyitás	05 … **40** … 90		Érték módosítása a ▲ ill. a ▼ nyomógombbal Nyugtázás a ↵ nyomógombbal, Megszakítás az **x** nyomógombbal
	zárás	05 … **40** … 90		
	Kézi csukás	05 … **40** … 90		
	Csukás végzárás	**00** … 50		Csukási sebesség a kézi nyitás után
	Mozgatás nyitással ellentétesen	Akadály, motor be.		Az ajtómozgató akadályba ütközik a nyitási tartományban
		Akadály, motor ki.		Az ajtómozgató akadályba ütközik a nyitási tartományban, és a motoráram 0 A-re szabályozódik vissza
		Ki		Az ajtómozgató a további nyitási kísérletek esetén megáll az akadály előtt a nyitási tartományban
Gyorsulás	**Nyitási gyorsulás**	01 ... **20** ... 90		
	Csukási gyorsulás	01 ... **20** ... 90		
Nyomatékok	Nyitási nyomaték	10 … **40** … 120	Nm	
	Csukási nyomaték	10 … **40** … 120	Nm	
	Akadály	1 … **6** … 20	x 0,1 s	Az az idő, amíg az ajtómozgató akadálynak nyomódik
	Nyitási nyomaték tartás	**0** … 40 Nm **0** … 70 Nm	EMD EMD-F, EMD-Invers	Állandó nyitási nyomás
	Csukási nyomaték tartás	**0** … 40 Nm **0** … 70 Nm	EMD EMD-F, EMD-Invers	Állandó behúzás
	zárt helyzeti nyomaték	**00** 10 … 120 Nm	Az erő a zárt helyzetbe történő végzárás elérése után hat. A beállított idő alatt a kézi működtetés nehézkes. Minél nagyobb a beállított erő, annál hosszabb az időtartam. Példák: 10 Nm esetén = 0,5 s 120 Nm esetén = 2 s	
	Ajtó csukási nyomaték DIN 18650 EN 16005	**00** 16 … 40 Nm	EMD/EMD-F	Ajtó csukási nyomaték az ajtó kézi nyitása után (ajtócsukó funkció)
	~~DIN 18650~~ ~~EN 16005~~	45 … 70 Nm		

Megnevezés	Beállítási értékek			Magyarázat
Nyitva tartási idők	Kétszárnyú (Nyári)	0 ... **1** ... 60	mp	KI, KA vezérlőjel esetén Kétszárnyú nyitás (Au-nyár) Beállítás a MSZ-vezérlésen
	Egyszárnyú (Téli)	0 ... **1** ... 60	mp	KI, KA vezérlőjel esetén Egyszárnyú ajtómozgató (Au-téli, Au-nyári) Kétszárnyú ajtómozgató / egyszárnyú nyitás (Au-téli) Beállítás a MSZ-vezérlésen
	Jogosult érintkező	0 ... **1** ... 60	mp	KB-n keresztüli vezérlőjel esetén
	Push & Go	0 ... **1** ... 60	mp	Nyitva tartási idő Push & Go-val történő nyitás után
	Kézi	0 ... **01** ... 10 12 ... 20 ... 24 ... 50 60 nem	mp	Nyitva tartási idő az ajtó kézi nyitása esetén. nem = a kézi nyitás után nincs automatikus zárás. Az ajtószárny ott áll meg, ahol elengedik.
	MSZ csukási késleltetés	0 ... 1 ... 15 s, **16**	~~DIN 18650 EN 16005~~ 0 s: ~~DIN 18650 EN 16005~~ 01 – 15 s: DIN 18650 EN 16005 16:	mindkét ajtószárny egyidejű csukása A mozgó szárny legkésőbb az után csukódik, miután az álló szárny elérte a zárt helyzetet. A mozgó szárny csak akkor csukódik, miután az álló szárny teljesen becsukódott.
	Din. hosszabbítás	igen **nem**		A nyitva tartási idő automatikus meghosszabbítása erős forgalom esetén
Szervo indítási szög		0 ... **9** ... 20	%	A teljes nyílásszög tartománya, aminél az ajtómozgató erő rásegítés kerül használatra.
Szervo időtartam		**00** ... 20	mp	Az erő rásegítés beállítható időtartama szervo üzemmód esetén
Kiegészítő szervo-nyomaték		**00** ... 40	Nm	Szervo üzemmódnál a nyitási irányba ható nyomaték, amivel az ajtómozgató az ajtószárnyat mozgatja.
Szervo tűzriasztás		**00** ... 70	Nm	Tűzriasztás esetén az ajtó nyitásához szükséges nyomaték, ha a PE1 funkció ill. PE2 = tűzriasztás és 24V a PE1 ill. PE2 sorkapcson fennáll. Lásd ehhez a tűzriasztással ellátott szervo funkciót, 23.3, „Szervo üzemmód" c. fejezet
Nyitás csillapítás		0 ... **80** ... 95	%	Nyílásszög nyitáscsillapítás használatánál (max. nyílásszög = 100 %)
ÁSZ indítási tartomány		1 ... **10** ... 95	%	MSZ nyílásszöge, amitől az ÁSZ nyitni kezd (max. nyílásszög = 100 %)
Push and Go		**0** ... 20	%	Aktiválási nyitásszög, amitől az ajtómozgató az ajtót automatikusan nyitja, a maximális nyílásszögre (100 %) vonatkoztatva. **0 = Push and Go kikapcsolva**
Beáll. nyitási szél.		–9 ... **0** ... +9	°	A betanított nyitási szélesség finom beszabályozása ±9°-kal lehetséges

Megnevezés	Beállítási értékek			Magyarázat
Irányváltási határ		0 ... **30** ... 90	x 0,1°	Az a nyitási zög az ajtómozgató tengelyében a zárt helyzet tűrésének finombeállításához, ahonnan az ajtómozgató megkísérli az újbóli csukást. ▶ Az értéket úgy kell beállítani, hogy az ajtórés a lehető legkisebb legyen, mielőtt az ajtómozgató ismét megpróbál csukni.
Ajtócsukó üzemmód.	**kézi**	(ts = **00**)		Lásd ehhez a 22, „Ajtócsukó üzem" c. fejezetet
	Automata	(ts = **01**)		
	rugó	(ts = **02**)	(csak EMD-F esetén)	
Kézi beavatkozás		**00**	nem aktív	Az ajtó kézi nyitásához szükséges erő a pántoldaltól nézve (SIO-oldal). A hajtómotor kiold és az ajtó kézzel könnyen nyitható
		01 ... 10	aktív 01: legkisebb erő	

25.2.4 Jelek

Bemeneti jelek

Megnevezés	Beállítási értékek			Magyarázat
SI1 - SIS kapocs	aktuális állapot	Állapot, érintkezőtípus, funkció		Kijelzés
	SI1 érintkezőtípus	használaton kívül		SIS bemenet funkció nélkül
		NC kontakt		
	SI1 funkció	**SIS fordított**		Irányváltás csukáskor
		SIS és KI		Irányváltás csukáskor, KI zárt helyzetben
		SIS és KA		Irányváltás csukláskor, KA zárt helyzetben
SIS nyomaték	inaktív **aktív**			A csukási biztonsági érzékelő aktív/nem aktív nyomatékszabályozott csukáskor ajtócsukó üzemmódban
SI3 - SIO sorkapocs	aktuális állapot	Állapot, érintkezőtípus, funkció		Kijelzés
	SI3 érintkezőtípus	használaton kívül		SIO bemenet funkció nélkül
		NC kontakt		
	SI3 funkció	**SIO stop**		Stop nyitáskor
		SIO stop SF GF		MSZ és ÁSZ stop funkciójának alkalmazása
	SI3 falkitakarási tartomány	**0**	1 ... 99 %	Módosítás öntanulási folyamat nélkül: A falkitakarási tartomány xx %-nál kezdődik (nyitott helyzet = 100 %) 0 = ha nem lett falkitakarás betanítva
Retesz érintkezőtípus	aktuális állapot	Állapot, érintkezőtípus, funkció		Kijelzés
	Retesz érintkezőtípus	**NO kontakt**		
		NC kontakt		
STOP	aktuális állapot	Állapot, érintkezőtípus, funkció		Kijelzés
	STOP érintkezőtípus	**használaton kívül**		STOP bemenet funkció nélkül
		NO kontakt		
		NC kontakt		
		1,2 kOhm-os lezárás		DIN18650 szerinti biztosításhoz
		2,0 kOhm-os lezárás		
KB	aktuális állapot	Állapot, érintkezőtípus		Kijelzés
	KB érintkezőtípus	használaton kívül		KB bemenet funkció nélkül
		NO kontakt		
		NC kontakt		

Megnevezés	Beállítási értékek			Magyarázat
KI	aktuális állapot	Állapot, érintkezőtípus		Kijelzés
	KI érintkezőtípus	használaton kívül		KI bemenet funkció nélkül
		NO kontakt		
		NC kontakt		
	KI késleltetés	**0** … 90	x0 ,1 s	
KA	aktuális állapot	Állapot, érintkezőtípus		Kijelzés
	KA érintkezőtípus	használaton kívül		KA bemenet funkció nélkül
		NO kontakt		
		NC kontakt		
	KA késleltetés	**0** … 90	x0 ,1 s	
NA	aktuális állapot	Állapot, érintkezőtípus		Kijelzés
	NA érintkezőtípus	használaton kívül		NA bemenet funkció nélkül
		NO kontakt		
		NC kontakt		
LS	aktuális állapot	Állapot, érintkezőtípus		Kijelzés
	LS érintkezőtípus	használaton kívül		LS bemenet funkció nélkül
		Záró		
		NC kontakt		
AU	aktuális állapot	Állapot, érintkezőtípus		Kijelzés
	AU érintkezőtípus	használaton kívül		AU bemenet funkció nélkül
		NO kontakt		
		NC kontakt		
DO	aktuális állapot	Állapot, érintkezőtípus		Kijelzés
	DO érintkezőtípus	használaton kívül		DO bemenet funkció nélkül
		NO kontakt		
		NC kontakt		
PE1	aktuális állapot	Állapot, érintkezőtípus		Kijelzés
	PE1 funkció	**használaton kívül**		PE1 bemenet funkció nélkül
		Off	NO	Hajtómotor kioldása
		Átkapcsolás nyári módra	NO	Aktív és passzív szárny nyitása
		Átkapcsolás téli módra	NO	Csak az aktív szárny nyílik
		Szabotázs	NC	Riasztás
		zárt helyzet	NO	Ajtószárny zárt helyzetben
		P-KI vezérlés	NO	Kiegészítő KI-bemenet
		P-KA vezérlés	NO	Kiegészítő KA-bemenet
		Nyomógomb	NO	Az ajtó kinyílik a nyomógomb 1. megnyomásakor, és becsukódik a 2. gombnyomáskor
		NYTI nyomógomb	NO	Az ajtó az 1. gombnyomásnál nyit, a 2. gombnyomásnál vagy a nyitva tartási idő letelte után zár. Kétszárnyú ajtó , egyszárnyú ajtó üzem és ▫ nyomógomb a aktív szárnyon - or ▫ nyomógomb a passzív szárnyon - oH. Kétszárnyú ajtó második szárny üzem - oH
		Reset gomb	NO	Gombnyomásra újrainicializálás (viselkedés mint bekapcsolás után)
		Dupla nyomógomb	NO	Megnyomás 1-szer = egyszárnyú nyitás. Megnyomás 2-szer = kétszárnyú nyitás.
		WC-vezérlés	NO	Belső WC-funkciós nyomógomb csatlakoztatása
		Szervo tűzriasztás		csak EMD-F esetén
		Egyszárnyú Nyitás	NO	Kétszárnyú ajtónál egyszárnyú ajtónál nyitás csak akkor, ha a vezérlőelemek a MSZ-hoz csatlakoznak.

Megnevezés	Beállítási értékek			Magyarázat
PE2	aktuális állapot	Állapot, érintkezőtípus, funkció		Kijelzés
	PE2 funkció	**használaton kívül**		PE2 bemenet funkció nélkül
		MPS	MPS	Analóg programkapcsoló
		Off	NO	Hajtómotor kioldása
		Átkapcsolás nyári módra	NO	Aktív és passzív szárny nyitása
		Átkapcsolás téli módra	NO	Csak az aktív szárny nyílik
		Szabotázs	NC	Riasztás
		zárt helyzet	NO	Ajtószárny zárt helyzetben
		Vészlezárás 20k	NO	Ajtó zár KI és KA funkció nélkül. Az ajtó csukva marad, amíg a jel megvan.
		P-KI vezérlés	NO	Kiegészítő KI-bemenet
		P-KA vezérlés	NO	Kiegészítő KA-bemenet
		Nyomógomb	NO	Az ajtó kinyílik a nyomógomb 1. megnyomásakor, és becsukódik a 2. gombnyomáskor
		NYTI nyomógomb	NO	Az ajtó az 1. gombnyomásnál nyit, a 2. gombnyomásnál vagy a nyitva tartási idő letelte után zár. Kétszárnyú ajtó egyszárnyú ajtó üzem és ▫ nyomógomb a MSZ-on - or ▫ nyomógomb az ÁSZ-on - oH. Kétszárnyú ajtó második szárny üzem - oH
		használaton kívül		nincs kiosztva
		Reset gomb	NO	Gombnyomásra újrainicializálás (viselkedés mint bekapcsolás után)
		Dupla nyomógomb	NO	Megnyomás 1-szer = első szárny nyitás. Megnyomás 2-szer = második szárny nyitás.
		WC-vezérlés	NO	Belső WC-funkciós nyomógomb csatlakoztatása
		Szervo tűzriasztás		csak EMD-F esetén Lásd 23.3, „Szervo üzemmód". fejezet, Szervo-funkció tűzriasztás esetén
		Egyszárnyú Nyitás	NO	Kétszárnyú egyszárnyú ajtónál nyitás csak akkor, ha a vezérlőelemek a MSZ-hoz csatlakoznak.

Kimeneti jelek

Megnevezés	Beállítási értékek		Magyarázat
PA1	aktuális állapot PA1 funkció	Állapot, érintkezőtípus, funkció	Kijelzés
		használaton kívül	PA1 kimenet funkció nélkül
		Gong	KA vezérléskor AU és DO üzemmódban
		Záró kontakt (NO) üzemzavar	Zavarjelzés pl. épületirányítási központnak
		Nyitó üzemzavar	
		MPS üzemzavar	Üzemzavarjelzés MPS-nek
		Figyelmeztető jel	Impulzusadó vezérlése nyitáskor és csukáskor
		Ajtónyitó	 Kiegészítő ajtónyitó
		Motorventilátor	Motorventilátor vezérlése, ha a motor hőmérséklete > 65 °C
		zárva, reteszelve	Ajtóállapot jelzés pl. épületirányítási központnak
		zárva	
		nincs zárva	
		nyitva	
		kikapcsolva	
		Éjszakai üzemmód	
		csak kijárat csak kijárat	
		Automata	
		Állandóan nyitva	
		Világításvezérlés	pl. bejárat világítás
		nappali/éjjeli átkapcs.	Motorzár vezérlése
		Karbantartás esedékes	Karbantartás jelzése pl. épületirányítási központnak
		Tartómágnes nyitva	Tartómágnes nyitott helyzetben
		WC vezérlés riasztás	Ha az ajtót 30 percen belül belülről nem nyitották ki

Megnevezés	Beállítási értékek		Magyarázat
PA2	aktuális állapot	Állapot, érintkezőtípus, funkció	Kijelzés
	PA2 funkció	**használaton kívül**	PA2 kimenet funkció nélkül
		Gong	KA vezérléskor AU és DO üzemmódban
		Záró üzemzavar	Zavarjelzés pl. épületirányítási központnak
		Nyitó üzemzavar	
		MPS üzemzavar	Üzemzavarjelzés MPS-nek
		Figyelmeztető jel	Impulzusadó vezérlése nyitáskor és csukáskor
		Ajtónyitó	 pl. nagy bekapcsolási áramcsúcsú ajtónyitók csatlakoztatásához
		Motorventilátor	Motorventilátor vezérlése, ha a motor hőmérséklete > 65 °C
		zárva, reteszelve	Ajtóállapot jelzés pl. épületirányítási központnak
		zárva	
		nincs zárva	
		nyitva	
		Off	
		Éjszakai	
		Üzlet zárása	
		Automata	
		Állandóan nyitva	
		Világításvezérlés	pl. bejárat világítás
		nappali/éjjeli átkapcs.	Motorzár vezérlése
		Karbantartás esedékes	Karbantartás jelzése pl. épületirányítási központnak
		Tartómágnes nyitva	Tartómágnes nyitott helyzetben
		WC vezérlés riasztás	Ha az ajtót 30 percen belül belülről nem nyitották ki
PA3	Aktuális állapot	Állapot, érintkezőtípus, funkció	Kijelzés
	PA3 funkció	**használaton kívül**	
		nyitva	Nyitott helyzet
		Tartómágnes	Tartómágnes, nyitott helyzet
SI tesztelés	aktuális állapot	Állapot, érintkezőtípus, funkció	Kijelzés
	SI tesztelés	**nincs tesztelés**	Tesztelés kikapcsolva
		Tesztelés 24V-tal	
		Tesztelés GND-vel	

25.2.5 Diagnosztika

Megnevezés	Beállítási értékek				Magyarázat
Aktuális értékek	Bemenetek	SI1, SI3	0	V	0 V / 24 V
		RM	0	V	0 V / 24 V
		STOP	6,6	V	Feszültség a kapcson V-ban
		KB, KI, KA	0	V	0 V / 24 V
		NA, LS			0 V / 24 V
		AU			0 V / 24 V
		DO			0 V / 24 V
		PE1			0 V / 24 V
		PE2	0	V	Feszültség a kapcson V-ban
	Kimenetek	PA1	nyitva		zárva / nyitva
		PA2	0	V	0 V / 24 V
		PA3	0,0	V	0 V / 24 V
		TOE	0	V	0 V / 24 V
		TESZT			ki, 24 V, 0.0 V
	Belső értékek	akt. pozíció	0	%	Ajtónyitási tartomány az ajtó maximális nyitási tartományára vonatkoztatva
		akt. motoráram	Mot. DCU200 - 0,0 A		Motoráram
		Feszültségek	Hálózat	be	Hálózati feszültség be / ki
			24 V belső	24,0 V	Belső feszültség 24 V
			24 V külső	24,0 V	Külső feszültség 24 V
		Hőmérsékletek	DCU200	34 C fok	Vezérlési hőmérséklet
			M DCU200	25 C fok	Motorhőmérséklet
		Statisztika	Ciklusok	0	Üzemciklusok száma az utolsó karbantartás óta
			Órák	0	Üzemórák száma az utolsó karbantartás óta
			Órák sor	xxxx	Órák száma a következő karbantartásig
Aktuális állapotok	Bemenetek	SI1, SI3, RM, STOP, KB, KI, KA, NA, LS, AU, DO PE1, PE2	be/ki		A jel logikai állapota kerül kijelzésre (be/ki)
	Kimenetek	PA1, PA2	ki		
		PA3	0,0	V	
		TOE, TST	ki		
Hibamemória	Aktuális hibák	Hiba 1	1. ok		
			2. ok		
		Hiba 2	1. ok		
			2. ok		
		Hiba 3	1. ok		
			2. ok		
		Hiba 4	1. ok		
			2. ok		
	Régi hibák	Hiba 1	1. ok		
			2. ok		
		Hiba 2	1. ok		
			2. ok		
		Hiba 3	1. ok		
			2. ok		
		Hiba 4	1. ok		
			2. ok		
	Aktuális hibák törlése	**Nem**			Aktuálisan fennálló hibák törlése
		Igen			
	Régi hibák törlése	**Nem**			Régi hibák törlése
		Igen			

Megnevezés	Beállítási értékek			Magyarázat
Konfiguráció	motor	Sor. sz.		Az ajtómozgató sorozatszáma
		OEW	jobb/bal	Forgásirány (növekmények száma)
		Mot.Resist: xy mOhm		Betanult motorellenállás
		Curr.M.Res: xy mOhn		Aktuális motorellenállás
	Vezérlés	Típus		DCU2, DCU2-F, DCU2-I
		Gyár dát		Gyártási dátum, naptári hét/év
		SVN xxxx:yyyy		A szoftver egyértelmű kódszáma
		Szoftver		
	Különböző	Tartóáram	x,y A	A rugó tartásához szükséges áram
	Szoftver	Motortípus	SW HW	Motortípus szoftver- és hardver-verzióval
		SVN xxxx:yyyy		Egyértelmű kód
		CRC xyz		Ellenőrző összeg
		xyz		A szoftver anyagszáma
Gyártási teszt		**Nem** Igen		Gyártási teszt indítása (csak gyáron belül)

25.2.6 Betanítás indítása

Megnevezés	Beállítási értékek		Magyarázat
Betanítás indítása		**Nem** Igen	Elindítja a betanulási folyamatot

25.2.7 Gyári beállítás

Megnevezés	Beállítási értékek		Magyarázat
Gyári beállítás		**Nem** Igen	Összes érték visszaállítása gyári beállításra

25.2.8 Karbantartás törlése

Megnevezés	Beállítási értékek		Magyarázat
Karbantartás törlése		**Nem** Igen	A karbantartási értékek törlése

25.2.9 Jelszó

Megnevezés	Beállítási értékek		Magyarázat
Jelszó	PW S1 módosítás	Régi jelszó **0000** Új jelszó 0--- *	PW S1 jelszó: az ST220 szervizmenühöz való hozzáféréshez. PW TPS/DPS jelszó: A TPS, ill. DPS engedélyezésére szolgál a kulcsos kapcsolóval történő engedélyezés helyett. Az ismételt letiltás automatikusan életbe lép, ha 1 percig nem történik gombnyomás. Az első számjegy adja meg, hányszor kell megnyomni a ▲ nyomógombot, a második pedig azt, hányszor kell megnyomni a ▼ gombot a TPS / DPS kezelésének engedélyezéséhez. A jelszó megadása ST220 esetén: ▶ Számjegy módosítása a ▲ ill. ▼ nyomógombbal. ▶ Számjegy és váltás a következő értékre a ↵ nyomógombbal. ▫ Megszakítás az **x** nyomógombbal. ▫ Az aktuális pozíciót a csillag jelzi. ▶ Bevitel után nyomja meg a ↵ nyomógombot a jelszó alkalmazásához. Ha 1 percig nem nyom meg semmilyen nyomógombot, vagy ha ismét belép a szervizmenübe, a rendszer megkérdezi a jelszót, hogy el lehessen végezni az üzemmód-beállítások módosítását vagy a paraméter beálltásokat. A jelszót az aktív szárny és a passzív szárny ajtómozgatójához külön-külön meg kell adni. Azaktív szárny és a passzív szárny ajtómozgatójának eltérő jelszava is lehet. Fontos tudnivalók: ▫ Ha jelszót állítottak be az ST220-hoz, akkor a DPS-en keresztüli hozzáférés nem lehetséges. ▫ Elfelejtett jelszó esetén speciális Flash-fájlt kell kérni a GEZE-től, amellyel a vezérlés jelszava visszaállítható 00-ra. ▫ A jelszót az új szoftververzió felmásolása nem törli.
	PW TPS DPS módosítása	Régi jelszó **00** Új jelszó 0- *	

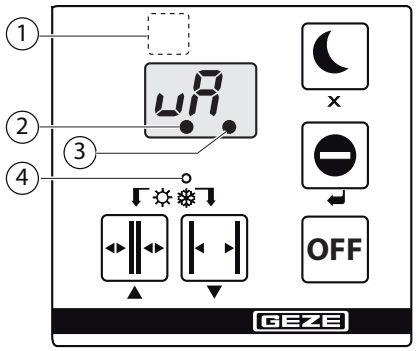
25.2.10 Nyelv

Megnevezés	Beállítási értékek		Magyarázat
Nyelv / Language		**német** angol francia svéd	

25.3 DPS kijelzős programkapcsoló

Üzembe helyezéshez és szervizeléshez a DPS használható, anyag sz. 151524 vagy 155809:
- az ajtómozgató paramétereinek módosításához
- az ajtómozgató betanításához
- diagnosztikához

Üzemmód			Szervizmód		
OFF	oF	OFF			
	nA	éjszakai	×	Megszakítás és visszatérés az első menüszintre	
	LS	üzlet zárása	↵	Megerősítés	
	Au	automatikus	▲	Lapozás felfelé, érték növelése	
	do	állandóan nyitva	▼	Lapozás lefelé, érték csökkentése	
▲ + ▼ egyszerre	Váltás kétszárnyú üzem egyszárnyú üzem		–	–	
Szervizgomb (1) + ↵ egyszerre	Váltás üzemmód / szervizmód között				



1 Szervizgomb
2 Ismeretlen pozíció
3 Karbantartás esetén világít
4 Egyszárnyú üzem esetén világít

25.4 DPS szervizmód

- A szervizmódba kapcsolás NA, LS, AU, DO és OFF üzemmód esetén lehetséges.
- Ha szervizmódban 2 percig nem történik gombnyomás, akkor automatikus váltás történik az üzemmódba.
- Szervizmódban az ajtó az aktuális üzemmódban marad üzemben (aktivált betanítás esetén nem).

25.5 DPS szervizmenü

1. menü

Kijelzés	Magyarázat	Beállítási értékek						Megjegyzés
uO	Nyitási sebesség	05 ... **40** ... 90						
uC	Csukási sebesség	05 ... **40** ... 90						
SB	Kézi zárás	05 ... **40** ... 90						Csukási sebesség a kézi nyitás után
SC	Csukási végzárás	**00** 01 ... 10 12 ... 20 25 ... 50						
OL	Mozgatás nyitott helyzetbe	**00** Ki 01 Hajtómotor Be akadályoztatása esetén 02 Hajtómotor Ki akadályoztatása esetén						
oH	Nyitva tartási idő	00	**01** ... 10	12 ... 20	25 ... 50	60	s	KI, KA vezérlőjel esetén egyszárnyú ajtómozgató (Au-tél, Au-nyár) kétszárnyú ajtómozgató / kétszárnyú nyitás (Au-nyár) Beállítás a MSZ-vezérlésen
or	Egyszárnyú nyitás nyitva tartási idő	00	**01** ... 10	12 ... 20	25 ... 50	60	s	KI, KA vezérlőjel esetén kétszárnyú ajtómozgató (Au-téli) Beállítás a MSZ-vezérlésen
oS	Nyitva tartási idő KB-n keresztül	00	**01** ... 10	12 ... 20	25 ... 50	60	s	
OP	Nyitva tartási idő Push and Go	00	**01** ... 10	12 ... 20	25 ... 50	60	s	Nyitva tartási idő Push & Go-val történő nyitás után

Kijelzés	Magyarázat	Beállítási értékek						Megjegyzés
HO	Kézi nyitva tartási idő	00	**01** ... 10	12 ... 20	25 ... 50	60	s	Nyitva tartási idő az ajtó kézi nyitása esetén no = a kézi nyitás után nincs automatikus zárás
SU	Csukás késleltetés [1] aktív szárny	00	01 ... 15	**16**			s	
					~~DIN 18650 EN 16005~~		0 s:	mindkét ajtószárny egyidejű csukása (csak falc nélküli ajtók esetén állítsa be)
					~~DIN 18650 EN 16005~~		01–15 s:	Az aktív szárny legkésőbb az után csukódik, miután a passzív szárny elérte a zárt helyzetet.
					DIN 18650 EN 16005		16 s:	Az aktív szárny csak akkor csukódik, miután a passzív szárny teljesen becsukódott.
od	dinamikus nyitva tartási idő hosszabbítás	**00**	**nem**					
		01	igen					
bO	Nyitási gyorsulás	05... **20** ...90						
bC	Csukási gyorsulás	05 ... 10		12 ... **20**	25 ... 90			
FO	Nyitási nyomaték	01 ... **04** ... 12				x 10 Nm		
FC	Statikus csukási nyomaték	01 ... **04** ... 12				x 10 Nm		
bn	Akadály felismerés	01 ... **06** ... 20		x 0,1s				Az az idő, amíg az ajtómozgató akadálynak nyomódik
OF	Nyitási tartónyomaték	**00** ... 07				x 10 Nm		Állandó nyitási nyomás
CF	Csukási tartónyomaték	**00** ... 07				x 10 Nm		Állandó csukási nyomás
FS	Zárt helyzeti nyomaték	00 ... 12				x 10 Nm		Az erő a zárt helyzetbe történő végzárás letelte után hat. A beállított idő alatt a kézi működtetés nehézkes. Minél nagyobb a beállított erő, annál hosszabb az időtartam. Példák: 10 Nm esetén = 0,5 s 120 Nm esetén = 2 s
tS	Ajtócsukó üzemmód	**00**	**kézi**					Lásd ehhez a 22, „Ajtócsukó üzem" c. fejezetet
		01	automata					
		02	zárás rugóval					
nE	Váltás a 2. menübe							

[1] csak mozgószárny-vezérlés esetén állítható be

2. menü

Kijelzés	Magyarázat	Beállítási értékek		Megjegyzés
S1	Biztonság 1. érintkezőtípus (SIS kapocs)	00	használaton kívül	
		02	**NC kontakt**	
F1	Biztonság 1. funkció (SIS kapocs)	**01**	**SIS rev**	
		02	SIS és KI	
		03	SIS és KA	
SS	SIS nyomaték	00	nem aktív	SIS aktív/nem aktív nyomatékszabályozott csukáskor
		01	**aktív**	
S3	Biztonság 3. érintkezőtípus (SIO kapocs)	00	használaton kívül	
		02	**NC kontakt**	
F3	Biztonság 3. funkció (SIO kapocs)	**05**	**SIO Stop**	Csak az ajtószárny ajtómozgatója
		06	SIO Stop GF-SF	Aktív éspasszív szárny ajtómozgatója
tE	Biztonság tesztelés	**00**	**nincs tesztelés**	
		01	tesztelés 24V-tal	
		02	tesztelés GND-vel	
Cn	Stop érintkezőtípus	**00**	**használaton kívül**	12, 20: A lezárás megfelel a DIN 18650 / EN 16005 szabványnak
		01	záró	
		02	NC kontakt	
		12	1,2 kΩ lezárás	
		20	2,0 kΩ lezárás	

Kijelzés	Magyarázat	Beállítási értékek			Megjegyzés
Cb	Jogosult érintkező jeladó	00	használaton kívül		
		01	**záró**		
		02	NC kontakt		
C1	Belső érintkezőtípus jeladó	00	használaton kívül		
		01	**záró**		
		02	NC kontakt		
A1	Belső jeladó vezérlési késleltetés	**00** ... 90		x 0,1s	
Co	Külső érintkezőtípus jeladó	00	használaton kívül		
		01	**záró**		
		02	NC kontakt		
AA	Külső jeladó vezérlési késleltetés	**00** ... 90		x 0,1s	
E1	1. paraméterezhető bemenet	**00**	**használaton kívül**		NYTI nyomógomb: Nyomógomb funkció nyitva tartási idő utáni zárással Kétszárnyú ajtó, egyszárnyú üzem és ▫ nyomógomb aaktív szárnyon - or ▫ nyomógomb a passzív szárnyon - oH Kétszárnyú ajtó, kétszárnyú üzem: oH Dupla nyomógomb: (nyomógomb aaz aktív szárnyon vagy passzív szárnyon): Kétszárnyú ajtó, egyszárnyú üzem és ▫ 1× megnyomás - or ▫ 2× megnyomás - oH Kétszárnyú ajtó, kétszárnyú üzem: ▫ 1× vagy 2× megnyomás - oH 21: Lásd az15, „WC-vezérlés” fejezetet. 22: Lásd az23.3, „Szervo üzemmód” fejezetet. Egyszárnyú Nyitás: Kétszárnyú ajtónál, egyszárnyú Nyitás, ha a vezérlőelemek a MSZ-hoz vannak csatlakoztatva.
		02	Off üzemmód	NO	
		03	Átkapcsolás nyári módra	NO	
		04	Átkapcsolás téli módra	NO	
		05	szabotázs	NC	
		06	zárt helyzet	NO	
		08	P-KI vezérlés	NO	
		09	P-KA vezérlés	NO	
		10	nyomógomb funkció	NO	
		11	NYTI nyomógomb	NO	
		13	Reset gomb	NO	
		14	dupla nyomógomb	NO	
		21	WC-vezérlés	NO	
		22	Szervo tűzriasztás	NO	
		23	egyszárnyú Nyitás	NO	
E2	2. paraméterezhető bemenet	**00**	**használaton kívül**		
		01	MPS		
		02	Off üzemmód	NO	
		03	Átkapcsolás nyári módra	NO	
		04	Átkapcsolás téli módra	NO	
		05	szabotázs	NC	
		06	zárt helyzet	NO	
		07	20kOhm-os vészlezárás	NO	
		08	P-KI vezérlés	NO	
		09	P-KA vezérlés	NO	
		10	nyomógomb funkció	NO	
		11	NYTI nyomógomb	NO	
		12	használaton kívül		
		13	Reset gomb	NO	
		14	dupla nyomógomb	NO	
		21	WC-vezérlés	NO	
		22	Szervo tűzriasztás	NO	
		23	egyszárnyú Nyitás	NO	

Kijelzés	Magyarázat	Beállítási értékek		Megjegyzés
A1	1. paraméterezhető kimenet	**00**	**használaton kívül**	01: KA vezérléskor AU és DO üzemmódban 02, 03: Általános hibaüzenet 05: Impulzusadó vezérlése nyitáskor és csukáskor 06: Kiegészítő ajtózár (lásd a „PA1 paraméterezhető kimenet" „ „Ajtónyitó" c. fejezetet). Tűzvédelmi területhez nem. 07: Motorventilátor vezérlése, ha a motor hőmérséklete > 65 °C 08 – 16: Ajtóállapot jelzés (az érintkező zár) 17: pl. bejárat világítás 18: Motorzár vezérlése 20: Karbantartás jelzése pl. épületirányítási központnak 21: Tartó mágnes nyitott helyzetben 24: Ha az ajtót 30 percen belül belülről nem nyitották ki
		01	gong	
		02	záró üzemzavar	
		03	nyitó üzemzavar	
		04	üzemzavarjelzés MPS-hez	
		05	figyelmeztető jel	
		06	ajtózár	
		07	motorventilátor	
		08	zárva és reteszelve	
		09	zárva	
		10	nincs zárva	
		11	nyitva	
		12	ki	
		13	éjszakai	
		14	üzlet zárása	
		15	automata	
		16	állandóan nyitva	
		17	világításvezérlés	
		18	nappali/éjjeli átkapcsolás	
		20	karbantartás esedékes	
		21	tartó mágnes nyitott helyzet	
		24	WC-vezérlés riasztás	
A2	2. paraméterezhető kimenet	**00**	**használaton kívül**	01: KA vezérléskor AU és DO üzemmódban 02, 03: Általános hibaüzenet 05: Impulzusadó vezérlése nyitáskor és csukáskor 06: Kiegészítő ajtózár (lásd a „PA1 paraméterezhető kimenet" „ „Ajtónyitó" c. fejezetet). Tűzvédelmi területhez nem. 07: Motorventilátor vezérlése, ha a motor hőmérséklete > 65 °C 08 – 16: Ajtóállapot jelzés (az érintkező zár) 17: pl. bejárat világítás 18: Motorzár vezérlése 20: Karbantartás jelzése pl. épületirányítási központnak 21: Tartó mágnes nyitott helyzetben 24: Ha az ajtót 30 percen belül belülről nem nyitották ki
		01	gong	
		02	záró üzemzavar	
		03	nyitó üzemzavar	
		04	üzemzavarjelzés MPS-hez	
		05	figyelmeztető jel	
		06	ajtózár	
		07	motorventilátor	
		08	zárva és reteszelve	
		09	zárva	
		10	nincs zárva	
		11	nyitva	
		12	ki	
		13	éjszakai	
		14	üzlet zárása	
		15	automata	
		16	állandóan nyitva	
		17	világításvezérlés	
		18	nappali/éjjeli átkapcsolás	
		20	karbantartás esedékes	
		21	tartó mágnes nyitott helyzet	
		24	WC-vezérlés riasztás	
A3	3. paraméterezhető kimenet	**00**	**használaton kívül**	
		01	nyitott helyzet	Nyitott helyzet
		02	tartó mágnes	Tartó mágnes, nyitott helyzet
nE	Váltás a 3. menübe			

3. menü

Kijelzés	Magyarázat	Beállítási értékek		Megjegyzés
Er	aktuálisan fennálló hibák	CE	hibamemória törlése	
oE	Hibamemória (az utolsó 10 hiba)	CE	hibamemória törlése	
St	Vezérlés típusa	40	DCU2	Csak kijelzés, nincs beállítási lehetőség
		41	DCU2-F	
		42	DCU2-Invers	
SA	Statisztika	Co	ciklusszám / 100	A kijelzés mindig 6 jegyű. Lapozás előre ▼
		Ho	üzemórák / 4	
		So	üzemórák / 4 a következő szervizig	
CS	Szerviz LED kikapcsolása	cS	nyugtázáshoz röviden megnyomni	
CP	Gyári beállítások visszaállítása	CP	CP kijelzés, azután újraindítás a szoftververzió és LE kijelzéssel	

Kijelzés	Magyarázat	Beállítási értékek	Megjegyzés
SP	Nyelv	**00 Német** 01 Angol 02 Francia 03 Svéd	
LE	Betanítás indítása		
HE	Kézi beavatkozás	**00** 01 … 10	Ajtó nyitás kényszerítése a nyitásoldali irányból (a SIO szerelési oldala) 00: Kézi beavatkozás kikapcsolva Érzékenység: 01 kicsi ... 10 nagy
EP	Szoftververzió	pl. Ed, 40 a DCU2 V 4.0 esetén	1. Hely: Ed, EF vagy EI (DCU2, DCU2-F, DCU2-I-hez) 2. Hely: Szoftver fő verziószám 3. hely: főverzió esetén nincs kijelzés, egyébként alverzió szám Lapozás előre ▼ nyomógombbal vagy ▲
nE	Váltás a 4. menübe		

4. menü

Kijelzés	Magyarázat	Beállítási értékek	Megjegyzés
At	Ajtómozgató típusa	01 EMD 02 EMD-F 03 EMD-Inverz	Csak kijelzés, nincs beállítási lehetőség
dr	Forgó jeladó pozíció	00 motortengely **01 Meghajtó**	Forgó jeladó a motortengelyen Forgó jeladó a meghajtón
EF	Szárnyak száma	**00 egyszárnyú motor** 01 kétszárnyú Mozgó szárny 02 kétszárnyú Álló szárny 03 kétszárnyú Mozgó szárny - IS	▫ 01 Ajtómozgató elektromos csukássorrend szabályozással (a MSZ akkor csukódik, ha az ÁSZ csukva van) ▫ 03 Ajtómozgató integrált mechanikus csukássorrend szabályozással
Ht	Szerelési mód	**01 KM BS GLS** 03 KM BG GLS 04 KM BG GST 05 TM BS GLS 08 KM BGS GST EN4-5 * 09 KM BGS GST EN6 *	KM = Ajtótokra szerelés TM = Ajtólapra szerelés BS = Pánt felőli oldal BG = Pánttal ellentétes oldal GLS = Csúszósín GST = Rudazat
bA	Alapfunkció	**01 automatikus üzem** 02 alacsony energiájú üzem [2] 03 szervo üzem [3]	
Pu	Működésbe lépési tartomány Push and Go [1]	**00 nincs Push and Go** 01...20 Push and Go	Működésbe lépési tartomány a maximális nyitási tartományra vonatkoztatva (=100 %)
E0	Beállítható nyílásszög	–9 ... 0 ... 9	fokban; Az érték csak a finom beszabályozáshoz van. Az érték a betanítás során betanításra kerül és azután megfelel a 0 pontnak. Ezáltal kézzel beállítható. Gyárilag nem kerül beállításra.
CL	Irányváltási határ	0 ... **30** ... 90 x 0,1°	Az ajtómozgató tengelyének szöge a zárt helyzet tűrésének finombeállításához, ahonnan az ajtómozgató megkísérli az újbóli csukást. ▶ Az értéket úgy kell beállítani, hogy az ajtórés a lehető legkisebb legyen, mielőtt az ajtómozgató ismét megpróbál csukni.

* csak EMD-F

Kijelzés	Magyarázat	Beállítási értékek			Megjegyzés
to	Elektromos zár típusa	00	nincs ajtózár		
		01	**munkaáramú ajtózár**		
		02	nyugalmi áramú ajtózár		
		03	motorzár		
		04	munkaáramú ajtózár		nyitás előtti behúzással
		05	nyugalmi áramú ajtózár		nyitás előtti behúzással
		06	motorzár		nyitás előtti behúzással
rr	Reteszjelzés	**01**	**záró**		
	Érintkező típus	02	NC kontakt		
dL	Nyitás késleltetés	**00**	01 ... 90	x 0,1s	Nyitás késleltetés: Az az idő, amely a motorzár kioldásához rendelkezésre áll, mielőtt az elektromos zár kinyitja az ajtót.
dA	Nyitás csillapítás	00 ... **80** ... 95		%	Nyitáscsillapítás alkalmazása, a maximális nyitási tartományra vonatkoztatva (100 %, kézi nyitás)
FL	Álló szárny indítási tartománya	01 ... **10** ... 95		%	Az álló szárny indítása a mozgó szárny nyitási tartományánál, annak maximális nyitási tartományára vonatkoztatva (100 %). FL paraméter beállítása a mozgó szárnyon.
SE	Szervo rásegítés indítási tartománya	00 ... **09** ... 20		%	A szervo rásegítés működésbe lépési tartománya, az ajtó maximális nyitási tartományára vonatkoztatva (=100 %)
Ad	Szervo időtartam	**00** ... 20			mp
Ao	Kiegészítő szervo nyomaték	**00** ... 40			Nm
FA	Szervo tűzriasztás	**00** ... 70			Nm
dF	Ajtócsukási nyomaték	EMD/EMD-F: DIN 18650 EN 16005		**00**, 16 … 40 Nm	Csukási nyomaték kézi nyitás után, ha az ajtó nincs csukva
		~~DIN 18650~~ ~~EN 16005~~		45 ... 70 Nm	
Ab	SIO falkitakarási tartomány	00	01 … 99		00: Nincs falkitakarás. A nyitási biztonsági érzékelő falkitakarási tartományát üzembe helyezéskor kell betanítani és itt lehet korrigálni. Ajtó maximális nyitási tartománya = 100
CA	GEZE buszcím	**00**	01…99	CAN-cím	GEZE épületrendszer

[1] csak mozgó szárny esetén hatásos
[2] alacsony energiájú üzem (lásd a 23, „Alapfunkciók" c. fejezetet)
[3] Csak EMD-F-hez

26 Hibaüzenetek

26.1 ST220 és DPS hibaüzenetek

26.1.1 Hibajelzés

A DPS-en

- A hibakereséshez és hibaleíráshoz lásd még az „EMD és EMD-F hibák és intézkedések" dokumentumot is.
- Az aktuálisan fennálló hibaüzenetek ciklikusan (10 mp-enként) megjelennek a kijelzős programkapcsolón. Ezenkívül bejegyzésre kerülnek az Er és oE hibamemóriákba.
- Az üzemmód 5 mp-ig, a hibaüzenet pedig 2 mp-ig kerül kijelzésre.
- Az egyes hibák a hiba azonosítón keresztül jelennek meg.
- Amennyiben a hibánál gyűjtőhibáról van szó, akkor csak a fő hibaszám jelenik meg, pl. 10.
- Kiegészítésképpen a következő állapotok kerülnek kijelzésre:
  - betanítatlan: téli LED folyamatosan villog (1 mp be, 3 mp ki)
  - Karbantartás: téli LED folyamatosan villog (0,5 mp be, 0,5 mp ki)

Az ST220 vezérlőkészüléken

- A hibák szöveges hibanévvel kerülnek kiadásra.
  Hibapélda: SIS ÁSZ

26.1.2 Hibaüzenetek

Üzenet a DPS-en	Üzenet az ST220-on	Hiba leírása
01	24 V hiányzik	(mozgó szárny-) vezérlés meghibásodott
03	230 V hiba	(mozgó szárny) áramszünet
07	Tűzriasztás	(mozgó szárny) füstjelző aktív
10	Forgó jeladó	(mozgó szárny) forgó jeladó jele hibás (gyűjtőhiba)
	Forgó jeladó modell	A forgó jeladó modell hibát mutat
	Él számláló	Hiba a forgó jeladó élfelismerésénél
	Pozíció ellenőrzés	Forgó jeladó pozícióhiba
	Irány hiba	A hajtómotor vagy a forgó jeladó forgásiránya helytelen
	Pozíció	Pozícióvesztés
11	Hajtómotor 1 rövid	(mozgó szárny-) motoráram túl nagy
12	Hajtómotor 1	(mozgó szárny-) hajtómotor meghibásodott
13	SIS 1 meghibásodott	A csukási biztonsági érzékelő (mozgó szárny) tesztelése hibás vagy 2 percnél hosszabb vezérlés
	Folyamatos vezérlés	A csukási biztonsági érzékelő 2 percnél hosszabb ideig megvezérelve
	Tesztelés	Hiba a csukási biztonsági érzékelő tesztelése közben
14	MPS	Inkonzisztens állapot a (mozgó szárny) PS bemenetein vagy MPS vezetékszakadás
15	Komm. DPS	nincs kommunikáció a vezérlés és kijelzős programkapcsoló között (15-ös hibaszám csak Er és oE-ben)
16	Reteszelés	(mozgó szárny-) ajtózár nem blokkol
17	Kioldás	(mozgó szárny-) ajtózár nem old ki
19	SIS ÁSZ hiba	A csukási biztonsági érzékelő (álló szárny) tesztelése hibás vagy 2 percnél hosszabb vezérlés
25	Betanító folyamat hiba	Az ajtószárny akadályoztatása betanítás közben
28	DCU200 relé	A vezérlés (mozgó szárny-) motorrelé meghibásodott
29	SIO SF meghibásodott	Az álló szárny nyitási biztonsági érzékelőjének tesztelése hibás vagy 2 percnél hosszabb vezérlés
32	Szabotázs	Szabotázs aktív
34	Komm. TPS	Nincs kommunikáció a vezérlés és a nyomógombos programkapcsoló között
41	SIO 1 meghibásodott	A nyitási biztonsági érzékelő (mozgó szárny) tesztelése hibás vagy 2 percnél hosszabb vezérlés
	Folyamatos vezérlés	A nyitási biztonsági érzékelő 2 percnél hosszabb ideig megvezérelve
	Tesztelés	Hiba a nyitási biztonsági érzékelő tesztelése közben
42	Vészlezárás	Vészlezárás aktív vagy a nyomógomb meghibásodott
01	Vezérlés aktív	A Vészlezárás funkció aktív a PE2-n
02	Nyomógomb meghibásodott	A nyomógomb vagy a nyomógombhoz menő vezeték meghibásodott
45	Hajtómotor forró	(mozgó szárny) hajtómotor vagy a vezérlés hőmérséklete nagyobb, mint 98 °C
46	Hajtómotor T-érzékelő	(mozgó szárny-) hajtómotor hőmérséklet-érzékelő meghibásodott
47	Vez. T-érzékelő	(mozgó szárny-) vezérlés hőmérséklet-érzékelő meghibásodott
48	Túlhőm	(mozgó szárny) hajtómotor vagy a vezérlés hőmérséklete nagyobb, mint 108 °C
51	24 V hiányzik - ÁSZ	Az állószárny vezérlése meghibásodott

Üzenet a DPS-en	Üzenet az ST220-on	Hiba leírása
53	230 V ÁSZ hiba	Álló szárny áramszünet
54	Komm. DPS NT	DPS NT kommunikációs hiba
57	Tűzriasztás ÁSZ	Álló szárny, füstjelző aktív
60	DCU200 vez.	Belső hiba, mozgószárny-vezérlés
63	Szoftververzió	A mozgó szárny és az álló szárny vezérlése eltérő szoftververzióval rendelkezik
65	Komm. ÁSZ MSZ	Nincs kommunikáció a mozgó szárny és az álló szárny vezérlése között
66	ÁSZ reteszelés	Álló szárny ajtózár nem blokkol
67	ÁSZ reteszoldás	Álló szárny ajtózár nem old ki
70	DCU200 vez. ÁSZ	Belső hiba, állószárny-vezérlés
71	ÁSZ hajtómotor rövid	Álló szárny ajtómozgató, motoráram túl nagy
72	ÁSZ hajtómotor	Álló szárny ajtómozgató, hajtómotor meghibásodott
74	ÁSZ forgó jeladó	Álló szárny ajtómozgató, forgó jeladó jele hibás
75	DCU200 forró	Álló szárny ajtómozgató, a hajtómotor vagy a vezérlés hőmérséklete nagyobb, mint 98 °C
76	ÁSZ hajtómotor érzékelő	Álló szárny hajtómotor hőmérséklet-érzékelő meghibásodott
77	ÁSZ T-érzékelő	Állószárny-vezérlés hőmérséklet-érzékelő meghibásodott
78	ÁSZ túlhőm	Az álló szárny hajtómotor vagy a vezérlés hőmérséklete nagyobb, mint 108 °C
79	ÁSZ relé	Az állószárny-vezérlés motorrelé meghibásodott
X.X	Pozíció	A szárnypozíció ismeretlen (pont a bal kijelzőn)
X X.	Karbantartás	Karbantartás esedékes (ciklusszám, üzemórák száma, pont a jobb kijelzőn)
EL	betanítás	Hiba a vezérlés tanításakor
8.8.	DPS	RS485A / RS485B csatlakozók felcserélve, megszakadt, vagy a vezérlés nincs programozva
--	DPS	Programkapcsolós kezelés letiltva
oo	DPS	Programkapcsolós kezelés engedélyezve
00	DPS	Üzemmód váltás a programkapcsolón keresztül nem lehetséges (belső PK nem 0 vagy MPS van paraméterezve).
oF	DPS	Ki üzemmód
rS	RESET	A betanulási folyamat indításakor: A Reset gombot nem nyomták meg vagy 24 V RSZ hiányzik

26.2 Hibaüzenetek a nyomógombos programkapcsolón

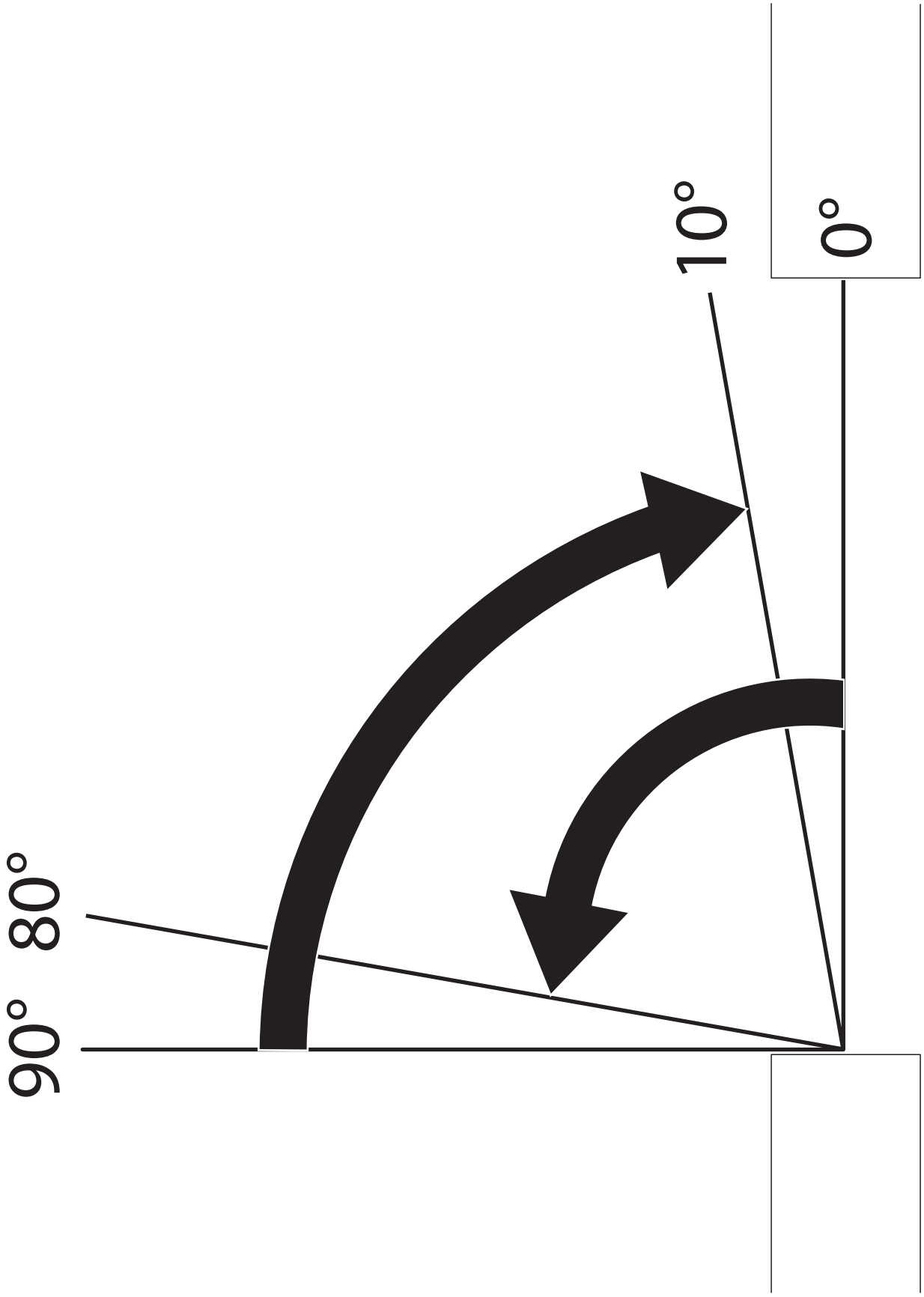
TPS kijelzése					Megnevezés	DPS kijelzés
OFF						
●	○	○	○	●	Riasztás	07, 32, 57
●	●	○	○	○	Áramszünet	03, 53
○	○	○	●	●	Az ajtómozgató túl forró	45, 46, 48, 75, 76, 78
●	○	●	○	○	SIO	29, 41
○	○	●	○	●	Pozíció	X.X
○	○	●	●	○	SIS	13, 19
●	●	●	○	○	Reteszelés	16, 17, 42, 66, 67
○	○	●	●	●	Hajtómotor	10, 11, 12, 71, 72, 74
●	●	○	○	●	Vezérlés	01, 28, 47, 51, 60, 63, 65, 70, 77, 79
○	○	○	○	○	Nincs üzemi feszültség	

○ LED ki
● LED be

Kiegészítésképpen a következő állapotok kerülnek kijelzésre:
- Betanítatlan téli LED folyamatosan villog (1 mp be, 3 mp ki).
- Karbantartás téli LED folyamatosan villog (0,5 mp be, 0,5 mp ki).
- Hiba az üzemmód 5 mp-ig, a hibaüzenet pedig 2 mp-ig kerül kijelzésre.
- Zárolás aktív az aktuális üzemmód LED-je egyszer felvillan, amikor a nyomógombot megnyomják.

27 Szög alacsony energiájú üzemmód beállításához

Lásd a 23.2.3 „Minimális nyitási idő és minimális csukási idő beállítása" c. fejezetet.



Germany
GEZE GmbH
Niederlassung Süd-West
Tel. +49 (0) 7152 203 594
E-Mail: leonberg.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Süd-Ost
Tel. +49 (0) 7152 203 6440
E-Mail: muenchen.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Ost
Tel. +49 (0) 7152 203 6840
E-Mail: berlin.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Mitte/Luxemburg
Tel. +49 (0) 7152 203 6888
E-Mail: frankfurt.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung West
Tel. +49 (0) 7152 203 6770
E-Mail: duesseldorf.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Nord
Tel. +49 (0) 7152 203 6600
E-Mail: hamburg.de@geze.com

GEZE Service GmbH
Tel. +49 (0) 1802 923392
E-Mail: service-info.de@geze.com

Austria
GEZE Austria
E-Mail: austria.at@geze.com
www.geze.at

Baltic States
Lithuania / Latvia / Estonia
E-Mail: baltic-states@geze.com

Benelux
GEZE Benelux B.V.
E-Mail: benelux.nl@geze.com
www.geze.be
www.geze.nl

Bulgaria
GEZE Bulgaria - Trade
E-Mail: office-bulgaria@geze.com
www.geze.bg

China
GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Shanghai
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Guangzhou
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Beijing
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

France
GEZE France S.A.R.L.
E-Mail: france.fr@geze.com
www.geze.fr

Hungary
GEZE Hungary Kft.
E-Mail: office-hungary@geze.com
www.geze.hu

Iberia
GEZE Iberia S.R.L.
E-Mail: info.es@geze.com
www.geze.es

India
GEZE India Private Ltd.
E-Mail: office-india@geze.com
www.geze.in

Italy
GEZE Italia S.r.l
E-Mail: italia.it@geze.com
www.geze.it

GEZE Engineering Roma S.r.l
E-Mail: italia.it@geze.com
www.geze.it

Korea
GEZE Korea Ltd.
E-Mail: info.kr@geze.com
www.geze.com

Poland
GEZE Polska Sp.z o.o.
E-Mail: geze.pl@geze.com
www.geze.pl

Romania
GEZE Romania S.R.L.
E-Mail: office-romania@geze.com
www.geze.ro

Russia
OOO GEZE RUS
E-Mail: office-russia@geze.com
www.geze.ru

Scandinavia – Sweden
GEZE Scandinavia AB
E-Mail: sverige.se@geze.com
www.geze.se

Scandinavia – Norway
GEZE Scandinavia AB avd. Norge
E-Mail: norge.se@geze.com
www.geze.no

Scandinavia – Denmark
GEZE Danmark
E-Mail: danmark.se@geze.com
www.geze.dk

Singapore
GEZE (Asia Pacific) Pte, Ltd.
E-Mail: gezesea@geze.com.sg
www.geze.com

South Africa
GEZE South Africa (Pty) Ltd.
E-Mail: info@gezesa.co.za
www.geze.co.za

Switzerland
GEZE Schweiz AG
E-Mail: schweiz.ch@geze.com
www.geze.ch

Turkey
GEZE Kapı ve Pencere Sistemleri
E-Mail: office-turkey@geze.com
www.geze.com

Ukraine
LLC GEZE Ukraine
E-Mail: office-ukraine@geze.com
www.geze.ua

United Arab Emirates/GCC
GEZE Middle East
E-Mail: gezeme@geze.com
www.geze.ae

United Kingdom
GEZE UK Ltd.
E-Mail: info.uk@geze.com
www.geze.com

GEZE GmbH
Reinhold-Vöster-Straße 21–29
71229 Leonberg
Germany

Tel.: 0049 7152 203 0
Fax.: 0049 7152 203 310
www.geze.com

Der Maßstab DIN ISO 9001 unseres Handelns

GEZE