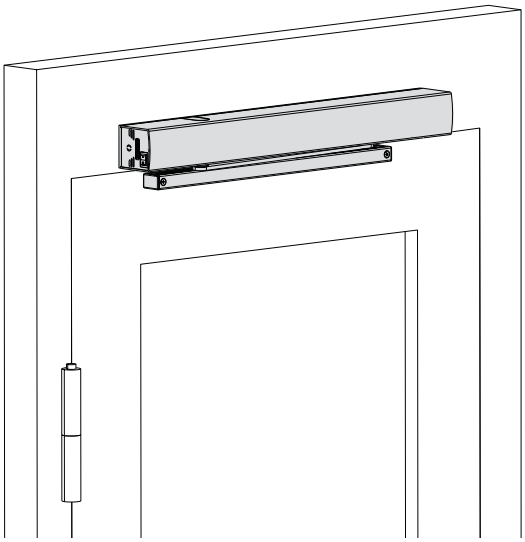
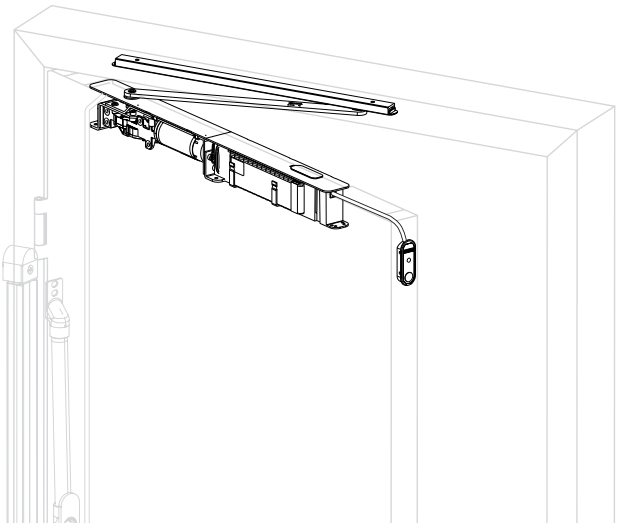




ECturn
ECturn Inside

TR Bağlantı şeması

196515-00

GEZE

İçindekiler

Semboller ve çizimler 4

Geçerlilik süresi 4

Ürün sorumluluğu....4

1 Bilgiler....5
1.1 Önemli güvenlik talimatları 5
1.2 Montaj talimatları 5
1.3 Emniyet bilinciyle çalışmak....5
1.4 Monte edilmiş sistemin kontrol edilmesi....5
1.5 Kapı sisteminin imha edilmesi 6

2 Kısaltmalar....6

3 Elektrik verileri 7

4 Bağlantı klemensleri 8
4.1 Bağlantı klemensleri ECturn 8
4.2 Bağlantı klemensleri ECturn Inside 9

5 Kapanma ve açılma emniyet sensörü.... 10
5.1 Emniyet sensörü GC 338 10
5.2 Emniyet sensörü GC 342 12
5.3 Emniyet sensörü GC 334 13
5.4 Emniyet sensörü GC 335 14

6 Mekanik anahtar yetkili....16
6.1 Anahtarlı buton 16

7 Temas algılayıcısı....17
7.1 Radar hareket sensörü GC 302 R 17
7.2 Basma buton (potansiyel farkı olmayan kontak) 17

8 Telsiz kumandası 18
8.1 Telsiz kanalları 18

9 Push & Go 19

10 Push to Close....19

11 Parametrelenebilir giriş 20
11.1 Sabotaj.... 20
11.2 Tuş fonksiyonu.... 20
11.3 NA çalışma modu.... 20
11.4 Durdurma 21
11.5 Sürgü sinyali.... 21
11.6 K temas algılayıcısı.... 21
11.7 Mekanik program şalteri (MPS) 21
11.8 Temas algılayıcısı K/Çalışma modu DO.... 22
11.9 WC kontrol ünitesi 22

12 Programlanabilir çıkış.... 22
12.1 Gong.... 22
12.2 Arıza.... 22
12.3 Kapı otomatiği ve motor kilidi 22
12.4 Diğer fonksiyonlar.... 23

12.5 WC kontrol ünitesi ... 23

13 WC kontrol ünitesi ... 23

14 Çalışma modu ... 25
14.1 Çalışma modu tuşu ... 25
14.2 Mekanik program şalteri ... 25
14.3 Tuşlu program şalteri ... 26
14.4 Dijital program şalteri ... 27

15 Şebeke bağlantısı ... 27
15.1 ECturn şebeke bağlantısı ... 27
15.2 ECturn Inside şebeke bağlantısı ... 28

16 Motor ... 29

17 Akümülatör ... 30

18 Kontrol ünitesi ... 31
18.1 ECturn kontrol ünitesi ... 31
18.2 ECturn Inside kontrol ünitesi ... 32

19 Düşük enerji tüketimli çalışma ve otomatik çalışma ... 32
19.1 Düşük enerji tüketimli çalışma ... 32
19.2 Otomatik işletim ... 33

20 Kullanıma alma ve servis ... 34
20.1 Dijital program şalteri ... 34
20.2 S1 ve S2 servis basma butonları ... 34
20.3 Kullanıma alma koşulları ... 34
20.4 Mekanizma ünitesinin kullanıma alınması ... 35
20.5 GC 338 ile mekanizma ünitesinin kullanıma alınması ... 36

21 Parametre menüsü ... 38
21.1 Servis LED'leri ve dijital program şalteri değer tablosu ... 40

22 Hata mesajları ... 41

Semboller ve çizimler

Uyarılar
Bu kılavuzda, maddi hasarlara ve kişisel yaralanmalara karşı koruma amacıyla uyarı işaretleri kullanılmıştır.
- ▶ Bu uyarı işaretlerini mutlaka okuyun ve dikkate alın.
- ▶ Uyarı sembolü ve uyarı sözcüğü ile işaretlenmiş olan tüm önlemlere uyun.

Uyarı sembolü	Uyarı kelimesi	Anlamı
⚠	**TEHLİKE**	İnsanlar için tehlikeler. Uyarıların dikkate alınmaması ölüme veya ağır yaralanmalara neden olur.
⚠	**UYARI**	İnsanlar için tehlikeler. Uyarıların dikkate alınmaması ölüme veya ağır yaralanmalara neden olabilir.
⚠	**DİKKAT**	İnsanlar için tehlikeler. Uyarıların dikkate alınmaması hafif yaralanmalara neden olabilir.

Diğer semboller ve çizimler
Doğru kullanım şeklini anlatmak için, önemli bilgilerden ve teknik açıklamalardan yararlanılmıştır.

Sembol	Anlamı
❗	"Önemli bilgi" anlamına gelir; Maddi hasarların önlenmesi, iş süreçlerinin anlaşılması veya iyileştirilmesi ile ilgili bilgiler
ℹ	"Ek bilgi" anlamına gelir
▶	İşlem talimatı sembolü: Bu, bir şeyler yapmanız gerektiği anlamına gelir. ▶ Birden fazla işlem yerine getirmeniz gerektiğinde sıraya uyun.

Sembol	Anlamı
EN 16005	EN 16005 ile uyumlu
~~EN 16005~~	EN 16005 ile uyumlu değil
🗑	Cihazı evsel atıklarla birlikte atmayın, toplama yerine verin

Geçerlilik süresi

Şundan itibaren olan cihazlar için geçerlidir
- Donanım:
  - ECturn, DCU700, Rev C0
  - ECturn Inside, DCU703, Rev A0
- Yazılım: DCU7, V 1.5

Ürün sorumluluğu

Ürün Sorumluluğu Kanunu'nda tanımlanan üreticinin ürünlerine ilişkin sorumluluğu uyarınca, bu broşürde sunulan bilgiler (ürün bilgilerine ve talimatlara uygun kullanım, hatalı kullanım şekli, ürün performansı, ürünün bakımı, bilgilendirme ve kural yükümlülükleri) dikkate alınmalıdır.
Bu bilgilerin dikkate alınmaması, üreticinin sorumluluk yükümlülüğünü ortadan kaldırır.

1 Bilgiler

1.1 Önemli güvenlik talimatları

Kişilerin emniyeti açısından bu talimatların uygulanması önemlidir.

- ▶ Bu talimatlar saklanmalıdır.
- ▫ Montaj, kullanıma alma alma ve bakım çalışmalarını sadece GEZE tarafından yetkilendirilmiş uzmanlar yapabilir.
- ▫ GEZE, sistem üzerinde yapılan yetkisiz değişikliklerden dolayı meydana gelen hasarlardan sorumlu değildir.
- ▫ Yabancı ürünlerle kombine edilmesi durumunda GEZE hiçbir sorumluluk üstlenmez. Bakım ve onarım çalışmaları için de sadece GEZE orijinal parçaları kullanılmalıdır.
- ▫ Cam kanatlara bir güvenlik etiketi uygulanmalıdır, Malz. No. 081476.
- ▶ 2006/42/AT sayılı Makine Emniyeti Yönergesi'ne göre, kapı sistemi kullanıma alınmadan önce bir güvenlik analizi yapılmalıdır ve kapı sistemi, 93/68/EWG sayılı CE İşaretlemesi Yönergesi'ne göre işaretlenmelidir.
- ▫ En yeni genel bilgiler, standartlar ve ülkeye özgü talimatlar dikkate alınmalıdır, özellikle:
  - ▫ ASR A1.7 "Normal ve büyük kapılar genel bilgisi"
  - ▫ EN 16005 "Güçle açılır kapılar - Kullanım güvenliği - Talepler ve test yöntemleri"
  - ▫ DIN VDE 100-600 "Alçak gerilim tesislerinin montajı - Bölüm 6 Testler"
  - ▫ DIN EN 60335-2-103 "Evsel ve benzer amaçlar için kullanılan elektrikli cihazların emniyeti, mekanizma üniteleri, büyük kapılar, kapı ve pencerelerle ilgili özel koşullar"
  - ▫ Kaza önleme talimatları, özellikle BGV A1 (VBG1) "Genel talimatlar"
  - ▫ BGV A3 (VBG4) "Elektrik tesisatı ve ekipmanları"

1.2 Montaj talimatları

- ▫ Mekanizma ünitesi sadece kuru odalarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
- ▶ Sadece kablolama şemasında belirtilen kablolar kullanılmalıdır. Koruyucu topraklama, bağlantı şeması uyarınca yerleştirilmelidir.
- ▶ Kablolar için temel olarak izolasyonlu kablo yüksükleri kullanılmalıdır.
- ▶ Kullanılmayan uçlar izole edilmelidir.
- ▶ Gevşek vemekanizma ünitesi dahilindeki kablolar kablo bağlarıyla emniyete alınmalıdır.
- ▶ Çevre beslemesi için izin verilen maksimum toplam elektrik tüketimi dikkate alınmalıdır.

1.3 Emniyet bilinciyle çalışmak

- ▶ İş yerinin, yetkisiz şahıslara karşı emniyete alınması.
- ▶ Uzun sistem elemanlarının pivot alanları dikkate alınmalıdır.
- ▶ Mekanizma ünitesi/kapak/sistem elemanları aşağıya düşmeye karşı emniyete alınmalıdır.

⚠ **TEHLİKE**

Elektrik çarpması sonucu hayati tehlike!

- ▶ Elektrikli sistemlerde çalışmaya başlamadan önce gerilim beslemesi (şebeke ve akümülatör) kesilmeli ve gerilimsizlik kontrol edilmelidir. Kesintisiz güç kaynağı kullanılıyorsa (UPS), sistem şebekeden ayrılmış olsa bile gerilim altındadır.

- ▫ Mekanizma ünitesinin açık olması durumunda yaralanma tehlikesi. Dönen parçalar nedeniyle saçlar, elbise parçaları, kablo vs. içeri çekilebilir!
- ▫ Emniyete alınmamış ezme, darbe, kesme ve içeri çekme noktaları nedeniyle yaralanma tehlikesi.
- ▫ Mekanizma ünitesinde bulunan keskin kenarlar nedeniyle yaralanma tehlikesi.
- ▫ Cam kırılması nedeniyle yaralanma tehlikesi. Yalnızca güvenlik camı kullanılmalıdır.
- ▫ Büyük yüksekliklerde yapılan çalışmalarda yaralanma tehlikesi.

1.4 Monte edilmiş sistemin kontrol edilmesi

- ▶ Ezme, darbe, kesme ve içeri çekme noktalarının emniyete alınması veya engellenmesine dair önlemler kontrol edilmelidir.
- ▶ Varlık sensörleri ve hareket sensörlerinin fonksiyonu kontrol edilmelidir.

1.5 Kapı sisteminin imha edilmesi

- Kapı sistemi, geri dönüşüme verilmesi gereken malzemelerden oluşur. Bunun için münferit parçalar malzeme türüne göre ayrılmalıdır:
  - Alüminyum (profiller, kapak, yönlendirme makarası, t kanal somunu, ...)
  - Demir (taşıyıcılar, vidalar, ...)
  - PVC
  - Elektronik parçalar (sürgü, motor, kontrol ünitesi, transformatör, sensörler, ...)
  - Kablolar
- Parçalar yerel bir geri dönüşüm merkezi veya bir hurda toplama şirketi tarafından imha edilebilir.
- Akümülatörler zararlı maddeler ve ağır metaller içerirler. Evsel atıklarla imha etmeyin. Akümülatörleri de aynı şekilde yerel geri dönüşüm merkezine teslim edin.

Batarya yasasına ilişkin bilgiler:
(Almanya'da ve Avrupa Birliği'ne üye ülkelerde ve ayrıca diğer Avrupa ülkelerinde, özel eski batarya iade sistemine ilişkin, ülkeye özgü direktifler bağlamında uygulanabilir.)
Batarya yasası uyarınca, batarya veya akümülatör satışı veya batarya veya akümülatör içeren cihazların teslimatıyla ilgili faaliyetlerde bulunduğunuz takdirde, sizi aşağıda belirtilen hususlarda bilgilendirmekle yükümlüyüz:
Akümülatör ve bataryalar evsel atıklarla birlikte atılamaz. Evsel atıklarla imha edilmesi batarya yasası uyarınca kesinlikle yasaktır. Son tüketici sıfatıyla yasal olarak, kullanılmış batarya ve akümülatörleri iade etmekle yükümlüsünüz. Eski batarya ve akümülatörleri lütfen belediyeye ait toplama yerlerine veya pil satışı yapan yetkili şirketlere iade ederek imha edin.
Firmamızdan temin ettiğiniz akümülatör ve bataryaları kullandıktan sonra posta yoluyla tarafımıza geri gönderebilirsiniz. Gönderi adresi: GEZE GmbH, Wareneingang, Reinhold-Vöster-Str. 21-29, 71229 Leonberg.

2 Kısaltmalar

Kablo renkleri

BN	kahverengi	GN	yeşil	OG	turuncu	TQ	turkuaz
BK	siyah	GY	gri	PK	pembe	VT	mor
BU	mavi	YE	sarı	RD	kırmızı	WH	beyaz

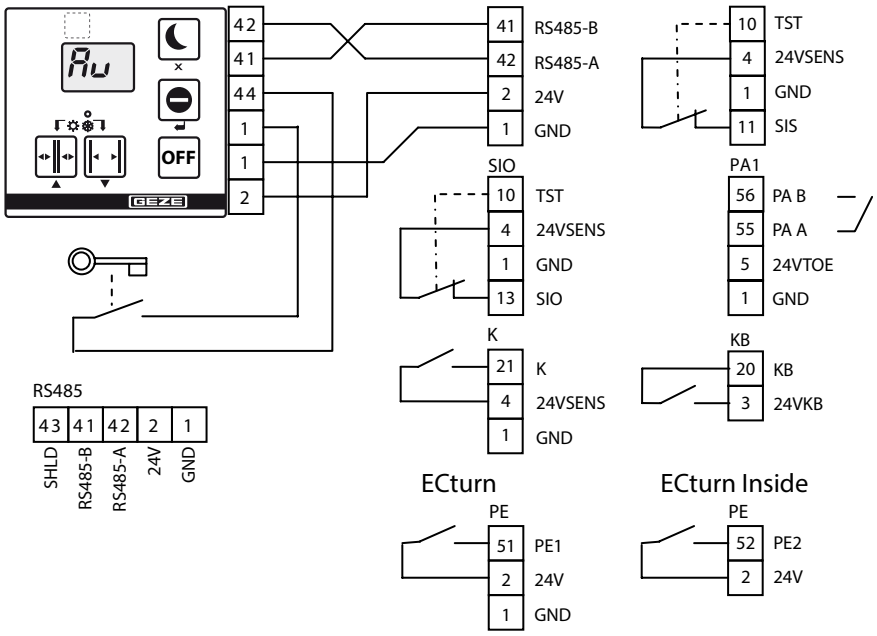
Bağlantılar, terminaller ve fişler

AC	dalgalı (alternatif) akım
AKKU	Akümülatör
AU	Otomatik çalışma modu
BS	Menteşe tarafı
BGS	Menteşesiz tarafı
DC	Doğru gerilim
DCU	Kapı kumandası
DO	Daimi açık çalışma modu
BUZZER	Sinyal düzeneği
DPS	Dijital program şalteri
FK	Telsiz kanalı
GND	Gerilim potansiyeli
IGM	Motorda artım vericisi
K	Kontak sensörü
KB	Mekanik kontak
LED	Işıklı diyot
MOTOR	Mekanizma motoru
MPS	Mekanik program şalteri
NA	Gece çalışma modu
NT	Elektrik adaptörü
OFF	Kapalı çalışma modu
PA	Parametrelenebilir çıkış
PE	Parametrelenebilir giriş
PROG	Programlama bağlantısı
RS485	Lokal iletişim için seri arabirim
SHLD	Yalıtım
SIO	Açılmanın izlenmesi için emniyet sensörü
SIS	Kapanmanın izlenmesi için emniyet sensörü
TOE	Kapı otomatiği
TPS	Tuşlu program şalteri
TST	Emniyet sensörlerini test etme sinyali
USV	Kesintisiz güç kaynağı
24V	Harici cihazlar için besleme voltajı
24VKB	24 V uygun temas sensörü için, akümülatör yedeklemeli
24VSENS	Sensörler için besleme voltajı; OFF çalışma modunda kapalıdır
24VTOE	24 V kapı otomatiği için

3 Elektrik verileri

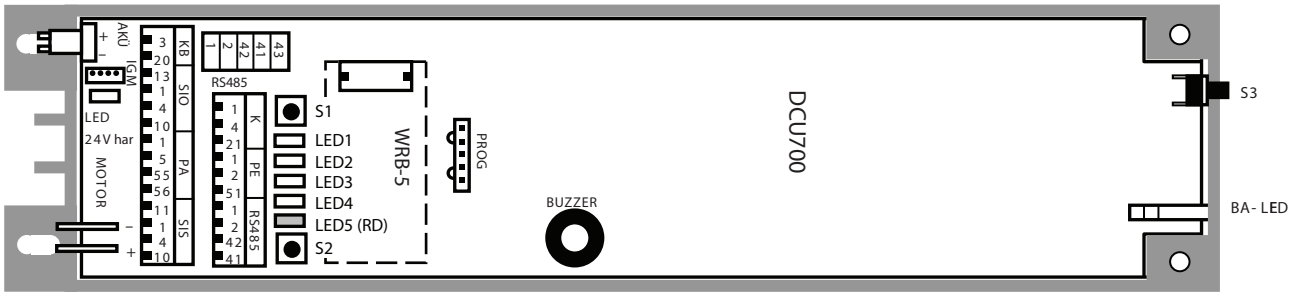
	ECturn	ECturn Inside
Şebeke gerilimi	110 V ile 230 V arası ±%10	110 V ile 230 V arası ±%10
Frekans	50 Hz ile 60 Hz arası	50 Hz ile 60 Hz arası
Koruma sınıfı	I	II
Nominal güç	75 W	92 W
Şebeke bağlantısı	Koruma kontağı soketi (soket tipi F, CEE7/4) veya Sabit bağlantı (kurulum hattı veya kablo geçiş koruması)	Sabit bağlantı (kurulum hattı veya kablo geçiş koruması)
Birincil sigorta	4 AT, 5×20 mm	–
İkincil sigorta (otomatik sıfırla-malı)	0,75 AT, 5×20 mm	0,75 AT, 5×20 mm
Elektrik adaptöründe ikincil gerilim	24 V DC	24 V DC
Harici bileşenler için kumanda gerilimi	24 V DC ±%10	24 V DC ±%10
Maks. çıkış akımı Kumanda gerilimi 24 V	600 mA	600 mA
Akümülatör	NiMH, 19,2 V, 650 mAh	NiMH, 19,2 V, 650 mAh
Sıcaklık aralığı	–15 … +50°C	–15 … +50°C
IP koruma sınıfı	IP20	IP20

4 Bağlantı klemensleri



4.1 Bağlantı klemensleri ECturn

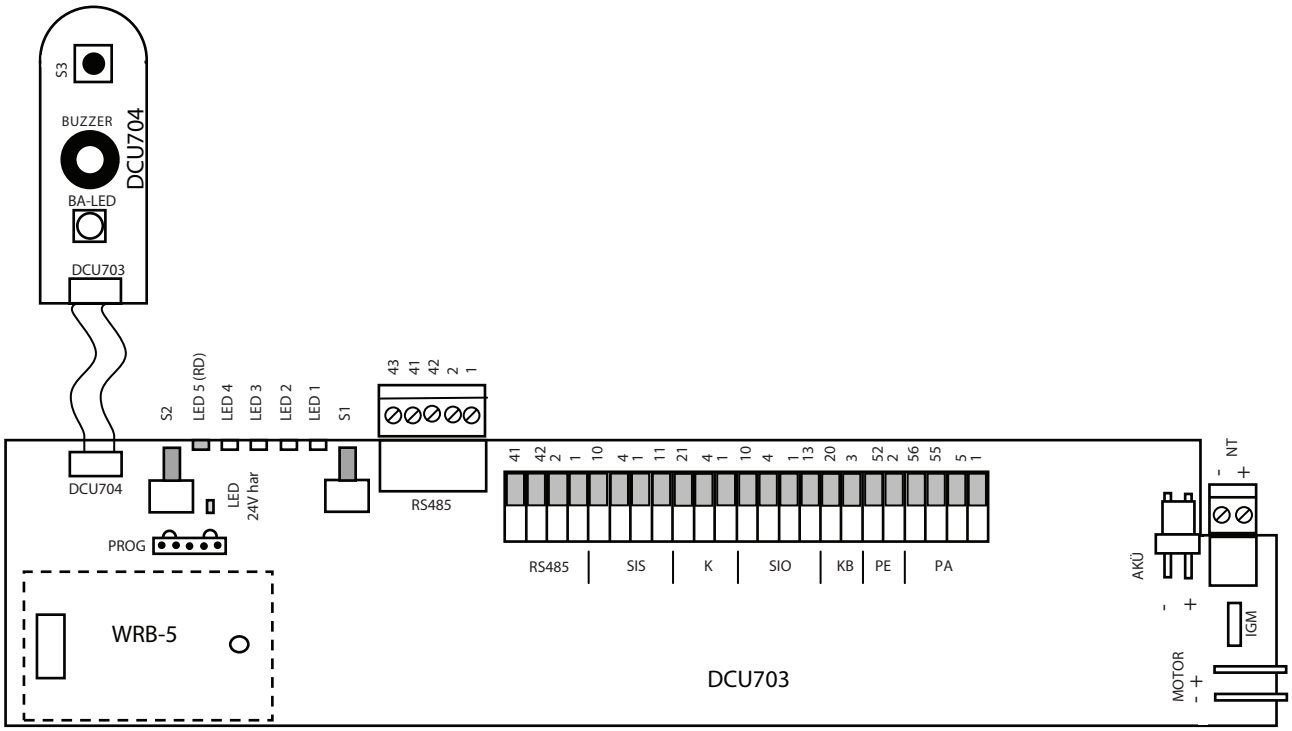
Tanımlamalar için bkz. Bölüm 18



Kontrol ünitesi ECturn - DCU700

4.2 Bağlantı klemensleri ECturn Inside

Tanımlamalar için bkz. Bölüm 18



Kontrol birimli ECturn Inside kontrol ünitesi - DCU704'li DCU703

5 Kapanma ve açılma emniyet sensörü

- ▶ Kapanmayı izleyen sensörü, menteşesiz taraftaki kapı kanadına monte edin.
  Kapanma sırasında SIS etkinleştirildiğinde, kapı geri gelir.
- ▶ Açılmayı izleyen sensörü, menteşe tarafındaki kapı kanadına monte edin.
  Açılma sırasında SIO etkinleştirildiğinde kapı durur.
- ▫ Saptandığında sensörlerin çıkışı açıktır (SIS veya SIO'da GND vardır).
- ▶ Kullanıma alma ve serviste sensörlerin fonksiyonu ve tam ayarı kontrol edilmelidir.
- ▫ SIO emniyet sensörünün duvar görünmezliği alanı, öğrenme işlemi esnasında otomatik olarak ayarlanır.

5.1 Emniyet sensörü GC 338

- ▫ GC 338 arabirim, Malz. No. 143072
- ▫ GC 338 verici modülü, Malz. No. 143060
- ▫ GC 338 alıcı modülü, Malz. No. 143071
- ▫ Emniyet fotoselinin ayarı için aksesuar:
  - ▫ Spotfinder, Malz. No. 112321
- ▶ Montaj kılavuzu GC 338 dikkate alınmalıdır.

DIP şalterini arayüzde ayarlama

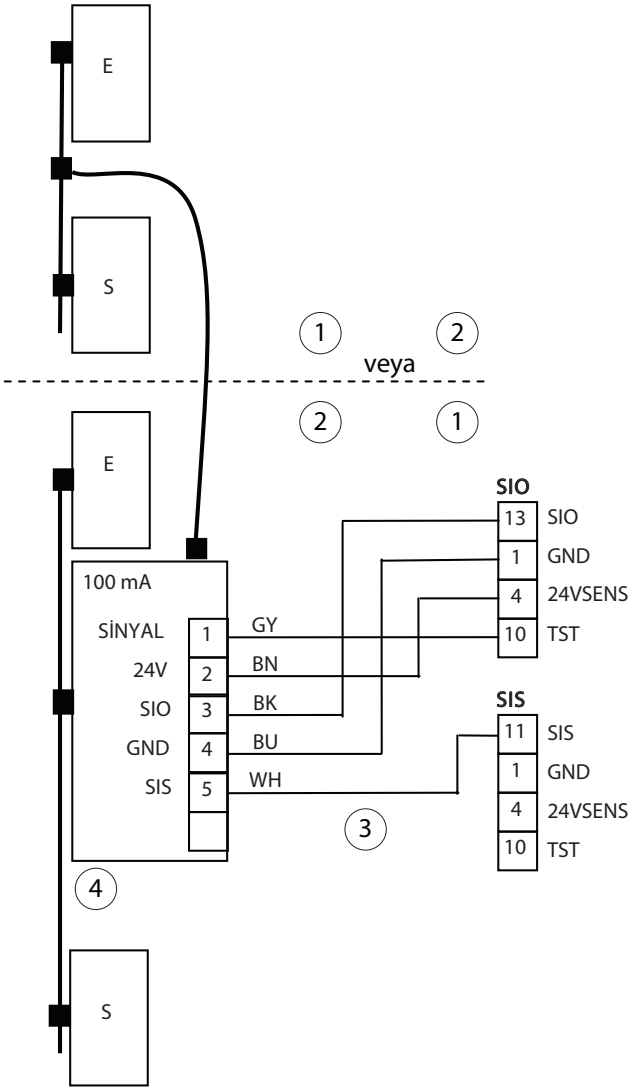
- ▶ Sıra 1 DIP 3 (sinyal) ON konumunda (TST).

5.1.1 Kapanma ve açılmayı denetleme

EN 16005

- ▶ Parametrelerin ayarlanması:
  - ▫ S1 (kapanma emniyeti) “SIS” için 01’e veya “SIS ve K” için 02’ye.
  - ▫ S3 (açılma emniyeti) “SIO” için 01’e.
  - ▫ tE (test etme) “24 V ile test etme” için 01’e.

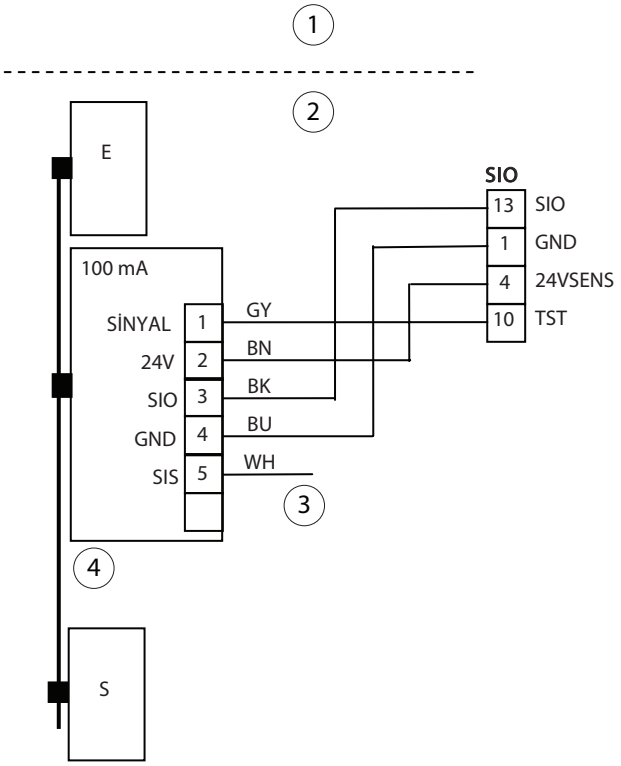
1 Menteşesiz taraf
2 Menteşe tarafı
3 Kapı üst geçiş kablosu
4 GC 338 arayüz modülü



5.1.2 Açılmayı denetleme

▶ Parametrelerin ayarlanması:
- S1 (kapatma emniyeti) "SIS yok" için 00'a
- S3 (açılma emniyeti) "SIO" için 01'e
- tE (test etme) "24V" ile test etme için 01'e

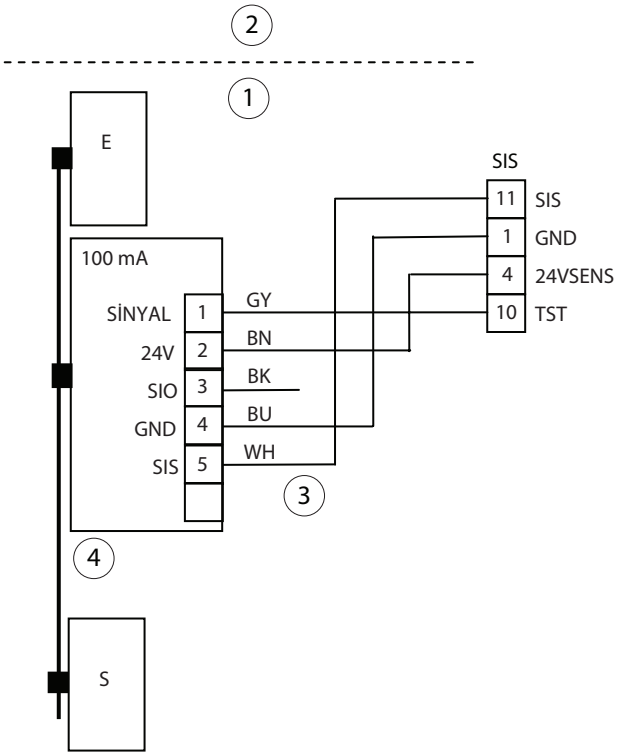
1 Menteşesiz taraf
2 Menteşe tarafı
3 Kapı üst geçiş kablosu
4 GC 338 arayüz modülü



5.1.3 Kapanmayı denetleme

▶ Parametrelerin ayarlanması:
- S1 (kapanma emniyeti) "SIS" için 01'e veya "SIS ve K" için 02'ye.
- S3 (açılma emniyeti) "SIO yok" için 00'a.
- tE (test etme) "24V ile test etme" için 01'e

1 Menteşesiz taraf
2 Menteşe tarafı
3 Kapı üst geçiş kablosu
4 GC 338 arayüz modülü



5.2 Emniyet sensörü GC 342

- Aksesuarlar:
  - Uzaktan kumanda, Malz. No. 100061
  - Diğer aksesuarlar: bkz. Montaj kılavuzu GC 342
- ▶ Montaj kılavuzu GC 342 dikkate alınmalıdır.

Sensör opsiyonları

- ▶ Emniyet sensörleri GC 342 montaj kılavuzunda belirtildiği gibi kapı kanadına monte edilmelidir.

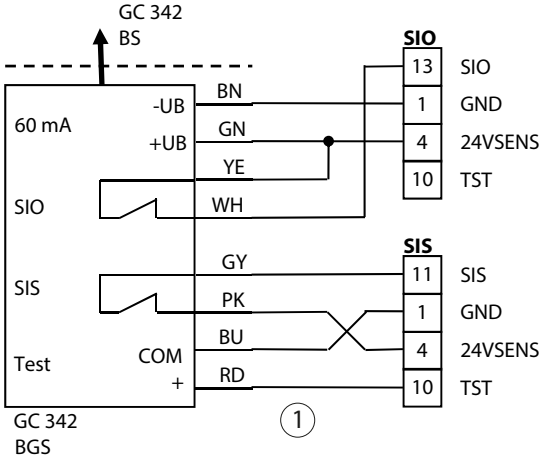
Ayarlar GC 342

- Bkz. montaj kılavuzu GC 342
- GEZE, sensör parametrelerinin değiştirilmesi için opsiyonel uzaktan kumandanın kullanılmasını önerir.

5.2.1 Kapanma ve açılmayı denetleme

EN 16005

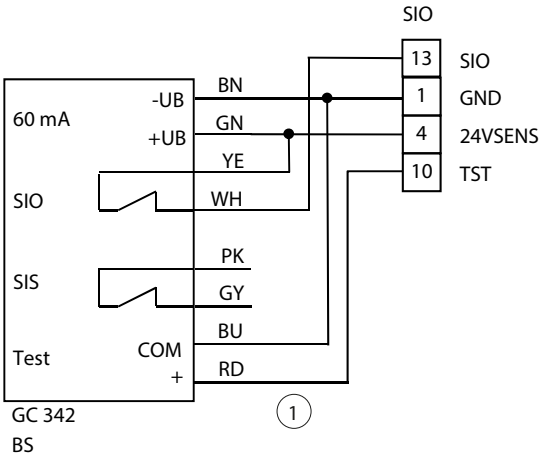
- ▶ Parametrelerin ayarlanması:
  - S1 (kapanma emniyeti) "SIS" için 01'e veya "SIS ve K" için 02'ye.
  - S3 (açılma emniyeti) "SIO" için 01'e.
  - tE (test etme) "GND ile test etme" için 02'ye.



1 Kapı üst geçiş kablosu

5.2.2 Açılmayı denetleme

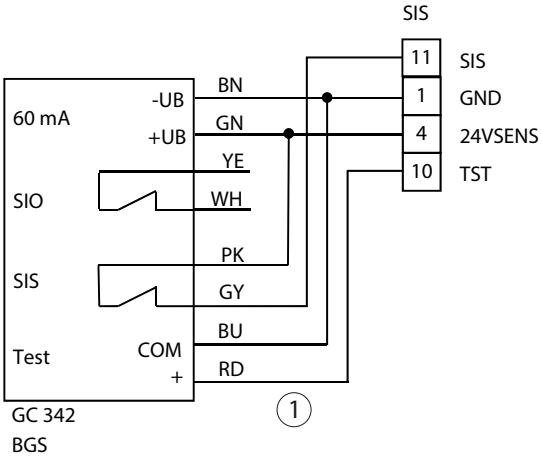
- ▶ Parametrelerin ayarlanması:
  - S1 (kapanma emniyeti) "SIS yok" için 00'a.
  - S3 (açılma emniyeti) "SIO" için 01'e.
  - tE (test etme) "GND ile test etme" için 02'ye.



1 Kapı üst geçiş kablosu

5.2.3 Kapanmayı denetleme

- ▶ Parametrelerin ayarlanması:
  - S1 (kapanma emniyeti) “SIS” için 01’e veya “SIS ve K” için 02’ye.
  - S3 (açılma emniyeti) “SIO yok” için 00’a.
  - tE (test etme) “GND ile test etme” için 02’ye.



1 Kapı üst geçiş kablosu

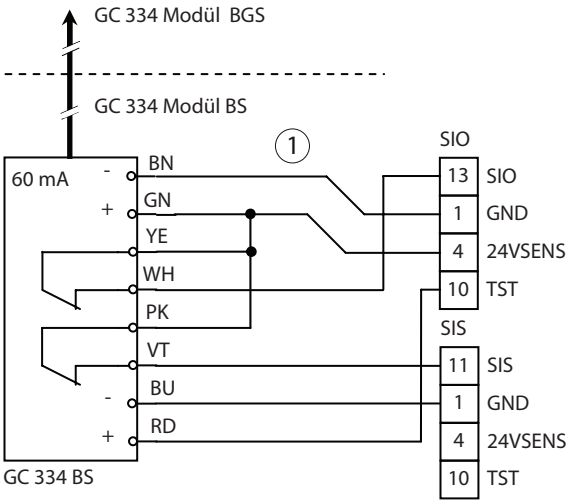
5.3 Emniyet sensörü GC 334

- GC 334 modül, Malz. No. 126410
- Aksesuarlar:
  - Arayüz GC 334, Malz. No. 128306
  - Spotfinder, Malz. No. 112321
- sıralı maks. 6 modül
- ▶ Montaj kılavuzu dikkate alınmalıdır.

5.3.1 Kapanma ve açılmayı denetleme

EN 16005

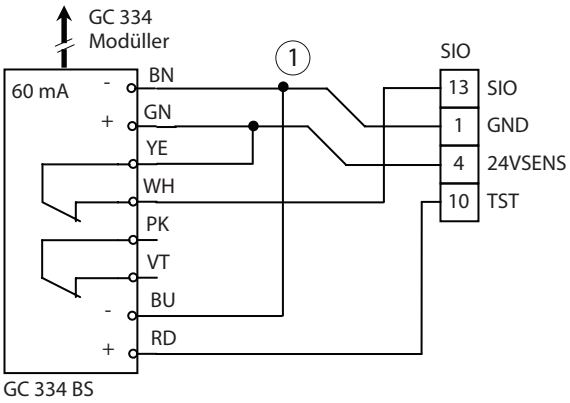
- ▶ Parametrelerin ayarlanması:
  - S1 (kapanma emniyeti) “SIS” için 01’e veya “SIS ve K” için 02’ye.
  - S3 (açılma emniyeti) “SIO” için 01’e.
  - tE (test etme) “GND ile test etme” için 02’ye.
- ▶ GC 334 modüllerin yapılandırılması:
  - Menteşe tarafında: DIP1 = ON
  - Menteşesiz tarafı: DIP1= OFF



1 Kapı üst geçiş kablosu

5.3.2 Açılmayı denetleme

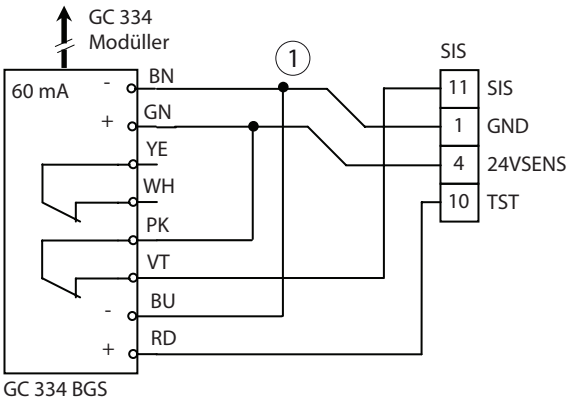
- Parametrelerin ayarlanması:
  - S1 (kapanma emniyeti) “SIS yok” için 00’a.
  - S3 (açılma emniyeti) “SIO” için 01’e.
  - tE (test etme) “GND ile test etme” için 02’ye.
- GC 334 modüllerin yapılandırılması:
  DIP1 = ON



1 Kapı üst geçiş kablosu

5.3.3 Kapanmayı denetleme

- Parametrelerin ayarlanması:
- S1 (kapanma emniyeti) “SIS” için 01’e veya “SIS ve K” için 02’ye.
- S3 (açılma emniyeti) “SIO yok” için 00’a.
- tE (test etme) “GND ile test etme” için 02’ye.
- GC 334 modüllerin yapılandırılması:
  DIP1 = OFF



1 Kapı üst geçiş kablosu

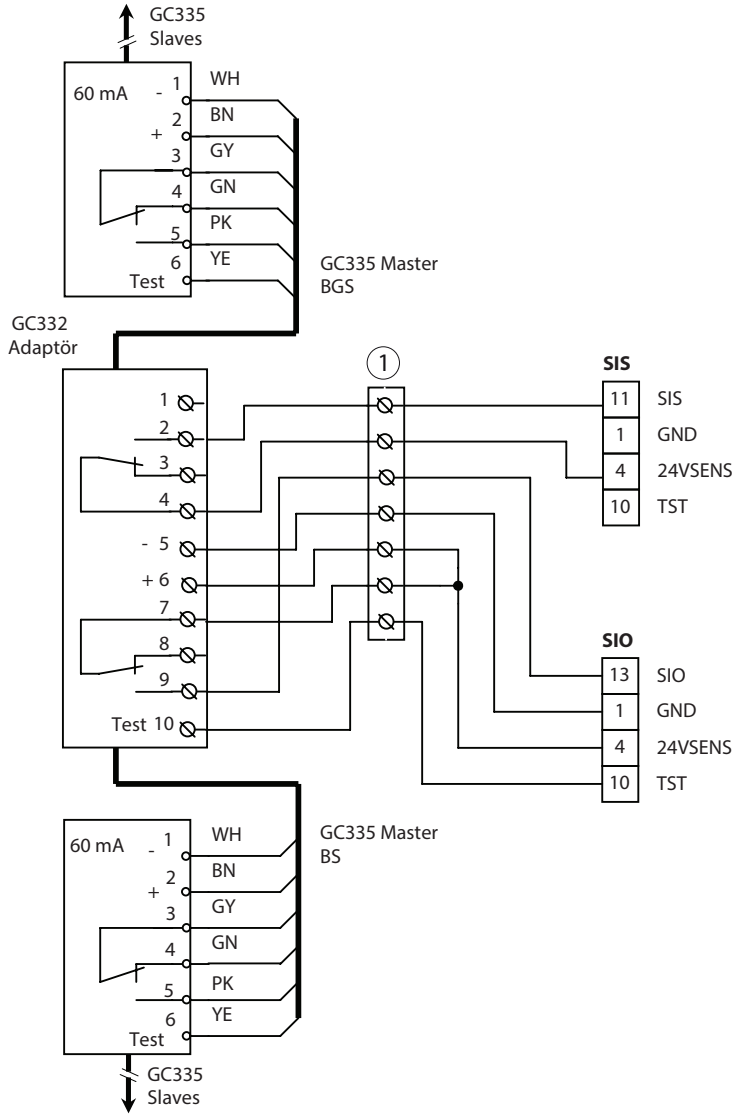
5.4 Emniyet sensörü GC 335

- GC 335 Master modül, Malz. No. 128074
  GC 335 genişletme kiti (aksesuarlı Slave modül), Malz. No. 128072
- Aksesuarlar:
  - GC 332 adaptör, Öalz. No. 124035
  - Spotfinder, Malz. No. 112321
- Referans gövdesini kullanın, Malz. No. 120190.
- Master modülü daima bant yakınına monte edilmelidir, mekanizma kontrol ünitesi ile bağlantı master modülünde yapılır.
- Bir Master modülüne maks. 7 Slave modülü bağlanır.
- Son Slave modülünde veya Master modülünde (Slave modülleri bağlanmamışsa) konfigürasyon köprüsü ayrılmalıdır.
- Montaj kılavuzu GC 335 dikkate alınmalıdır.

5.4.1 Kapanma ve açılmayı denetleme

EN 16005

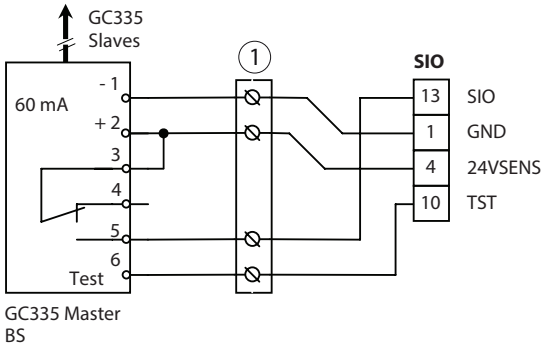
- Parametrelerin ayarlanması:
  - S1 (kapanma emniyeti "SIS" için 01'e veya "SIS ve K" için 02'ye.
  - S3 (açılma emniyeti) "SIO" için 01'e.
  - tE (test etme) "24 V ile test etme" için 01'e.



1 Kapı üst geçiş kablosu

5.4.2 Açılmayı denetleme

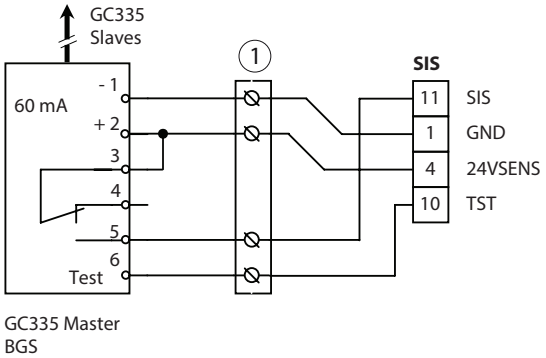
- Parametrelerin ayarlanması:
  - S1 (kapanma emniyeti) “SIS yok” için 00’a.
  - S3 (açılma emniyeti) “SIO” için 01’e.
  - tE (test etme) “24 V ile test etme” için 01’e.



1 Kapı üst geçiş kablosu

5.4.3 Kapanmayı denetleme

- Parametrelerin ayarlanması:
  - S1 (kapanma emniyeti) “SIS” için 01’e veya “SIS ve K” için 02’ye.
  - S3 (açılma emniyeti) “SIO yok” için 00’e.
  - tE (test etme) “24 V ile test etme” için 01’e.



1 Kapı üst geçiş kablosu

6 Mekanik anahtar yetkili

- KB girişi AU ve NA çalışma modlarında etkin.
- Kumanda esnasında kapı açılır.
- Kumanda esnasında mekanik anahtar yetkilinin çıkışı kapalıdır (KB girişinde 24 V vardır).
- Mekanik anahtar yetkili fonksiyonu, WRB-5, Kanal 2 telsiz alıcısı üzerinden de kumanda edilebilir (bkz. Bölüm 8.1.2, “FK2 telsiz kanalı”).

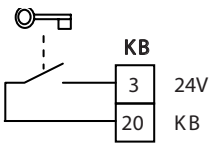
- Besleme voltajının kesilmesi durumunda, mekanizma ünitesinin kendi kendine kapanamamasından ve mekanizma ünitesinin akümülatörü deşarj olacağından dolayı, mekanik anahtar yetkili sürekli olarak çalıştırılmamalıdır.
- 24VKB terminaline elektrikli tüketiciler bağlanmamalıdır, aksi takdirde akümülatör şarj olmaz.

- KB üzerinden yapılan kumanda işleminde açık tutma süresi ayrı olarak ayarlanabilir.
  - Parametre oS (KB açık tutma süresi).
- KB temas algılayıcısı için bir açılma gecikmesi ayarlanabilir:
  - Parametre A1 (açılma gecikmesi).

UYARI
Çarpma ve ezilme nedeniyle yaralanma tehlikesi!
Akümülatör bağlı olduğunda KBmekanizma ünitesi kumanda edildikten sonra şebeke gerilimi kapalı olsa da açar.
- Akümülatör çıkarılmalıdır.

6.1 Anahtarlı buton

- SCT anahtarlı buton, tek kutuplu, UP, AS500 tek taraflı profil göbeği yok, Malz. No. 117996
- Aksesuarlar:
  - Tek taraflı profil göbeği, Malz. No. 090176
  - Yardımcı kontak, Malz. No. 024467



7 Temas algılayıcısı

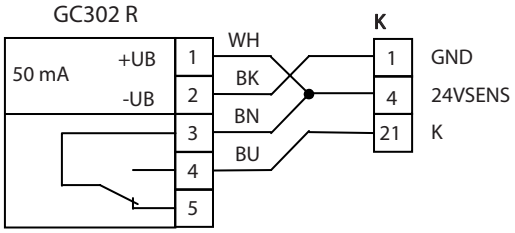
- K girişi AU çalışma modunda etkindir.
- Temas algılayıcısı fonksiyonu, WRB-5, kanal 1 telsiz modülü üzerinden de kumanda edilebilir (bkz. Bölüm 8.1.1, “FK1 telsiz kanalı”).
- Kumanda esnasında kapı açılır.
- Kumanda esnasında temas algılayıcısının çıkışı kapalıdır (K girişinde 24 V vardır).
- Kapanmanın izleme sensörü aynı şekilde temas algılayıcısı olarak (SIS ve K fonksiyonu) kullanılabilir, bkz. Bölüm 5, “Kapanma ve açılma emniyet sensörü”.
- K ve KB temas sensörü aynı açılma gecikmesine sahiplerdir.
- K üzerinden yapılan kumanda işleminde açık tutma süresi ayrı olarak ayarlanabilir.

▶ Parametrelerin ayarlanması:
  - oH (açık tutma süresi).

7.1 Radar hareket sensörü GC 302 R

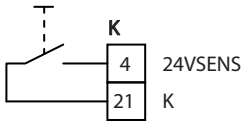
- GC 302 R siyah, Malz. No. 124087
- GC 302 R, RAL uyarınca, Malz. No. 124088 (monte edilmiş sensör kapağında kumanda çalışmamaktadır, LED görünmez)
- GC 302 R yön hassasiyetli bir radar hareket sensörüdür.
- Aksesuarlar:
  - Uzaktan kumanda, Malz. No. 099575
  - Tavan montaj kiti, Malz. No. 115384
  - Yağmur koruması, Malz. No. 115339

▶ Montaj kılavuzu GC 302 R dikkate alınmalıdır.



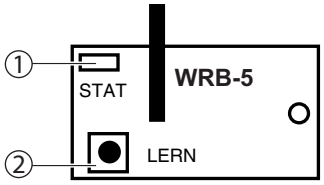
7.2 Basma buton (potansiyel farkı olmayan kontak)

- Temassız basma buton GC 306, Malz. No. 163028
- Temassız basma buton GC 306 el piktogramlı, Malz. No. 163029
- PVC büyük buton, beyaz, Malz. No. 114078
- PVC büyük buton, niro, Malz. No. 114077
- Paslanmaz çelik büyük buton, Malz. No. 119898
- Paslanmaz çelik büyük buton LS 990, AP, Malz. No. 128582
- Paslanmaz çelik büyük buton LS 990, UP, Malz. No. 128583
- Aksesuarlar:
  - IP65 anahtarlama birimi, Malz. No. 114156
  - Yardımcı kontak, Malz. No. 114157
  - Telsiz verici modülü WTM, klipslenebilir, Malz. No. 131212
  - PVC büyük buton için arka plaka,
    - beyaz, Malz. No. 131219
    - niro, Malz. No. 131220



8 Telsiz kumandası

- Telsiz alıcı devresi WRB-5, Malz. No. 135170
- 1 kanal telsiz uzaktan kumanda WTH-1, Malz. No. 131209
- 2 kanal telsiz uzaktan kumanda WTH-2, Malz. No. 131210
- 4 kanal telsiz uzaktan kumanda WTH-4, Malz. No. 131211
- Telsiz verici modülü WTM, Malz. No. 131212
- ▶ Montaj ve bakım kılavuzu GEZE otomatik telsiz kumanda programı dikkate alınmalıdır.



1 Durum LED'i
2 Öğretme tuşu

- Kontrol ünitesine opsiyonel olarak telsiz alıcı devresi WRB-5 takılabilir.
- Telsiz alıcısı her iki FK1 ve FK2 kanallarına sahiptir.
- Telsiz alıcısının öğretme basma butonu ile telsiz uzaktan kumandasının tuşları tek tek öğretilebilir.
- Alıcı hafızasının her kanalına maksimum 12 verici kaydedilebilir.

12'den fazla verici öğretildiğinde, her zaman 12. Vericinin üzerine yazılır.

- Bir telsiz kanalına, her verici için sadece bir basma buton atanabilir.
- Bir verici basma butonuna her iki telsiz kanalı atanmışsa, basma butona basıldığında sadece FK1 telsiz kanalı açılır.
- Alıcı, geçerli bir verici sinyali almışsa ve deşifre etmişse, ilgili çıkışı verici sinyali alındığı sürece, en az bir saniye kadar açar.

- Şebeke arızasında,mekanizma ünitesinin kendi kendine kapanamamasından ve mekanizma ünitesinin akümülatörü deşarj olacağından, WTH telsiz uzaktan kumandasının basma butonlarına veya WTM telsiz verici modülünün basma butonuna devamlı basılmamalıdır.
- Telsiz alıcı devresinin öğretme tuşuna (LERN) 5 saniyeden fazla basıldığında, her iki kanala öğretilen vericiler silinir.

8.1 Telsiz kanalları

8.1.1 FK1 telsiz kanalı

FK1 telsiz kanalının fonksiyonu atanılan basma butonuna basma süresine bağlıdır.
- Basma butona 5 saniyeden az bir süre basıldığında, fonksiyonu aynı K temas sensörünün girişi gibidir.
- AU çalışma modunda basma butona 5 saniyeden fazla bir süre basıldığında, kontrol ünitesi DO çalışma moduna geçer. Basma butona tekrar kısa basıldığında, kontrol ünitesi AU çalışma moduna geri gider.

Öğretme işleminin etkinleştirilmesi
▶ Telsiz alıcı devresindeki öğretme tuşuna yakl. 1 saniye kadar basılmalıdır.

Durum LED'i saniye başı 1× yanıp söner.
Kanal 1 için hafıza seçilmiştir.
▶ 30 saniye içinde telsiz vericisinin ilgili basma butonuna kısa süreli basılmalıdır.
Durum LED'i onaylamak için yanar. Telsiz vericisi başarılı bir şekilde öğretilmiştir ve öğretme işlemi sonlanmıştır.
Kanal 1'e daha fazla telsiz vericisi öğretilecekse, adımlar tekrar edilmelidir.
Daha fazla bilgi için bkz. GEZE otomatik telsiz kumanda programının montaj ve bakım kılavuzu.

8.1.2 FK2 telsiz kanalı

FK2 telsiz kanalının fonksiyonu aynı KB kumanda girişi gibidir.

Öğretme işleminin etkinleştirilmesi
▶ Telsiz alıcı devresindeki öğretme tuşuna yakl. 1 saniye kadar basılmalıdır.

Durum LED'i saniye başı 1× yanıp söner.
▶ Öğretme tuşuna tekrar yakl. 1 saniye süreyle basılmalıdır.

Durum LED'i saniye başı 2× yanıp söner.
Kanal 2 için hafıza seçilmiştir.
▶ 30 saniye içinde telsiz vericisinin ilgili basma butonuna kısa süreli basılmalıdır.
Durum LED'i onaylamak için yanar. Telsiz vericisi başarılı bir şekilde öğretilmiştir ve öğretme işlemi sonlanmıştır.
Kanal 2'e daha fazla telsiz vericisi öğretilecekse, adımlar tekrar edilmelidir.
Daha fazla bilgi için bkz. GEZE otomatik telsiz kumanda programının montaj ve bakım kılavuzu.

9 Push & Go

UYARI
Ezilme ve kesilme sonucu yaralanma tehlikesi!
Kapı kolları Push & Go fonksiyonu etkin olduğunda ezilme ve kesilme yerleri oluşturabilir.

- Push & Go fonksiyonu temas algılayıcıları kullanmadan mekanizma ünitesinin kumanda edilmesine izin verir.
- Push & Go fonksiyonu ayarlandığında, kapı kanadı el ile kapanma pozisyonundan hareket ettirildiğinde, mekanizma ünitesi kapıyı otomatik açar.
- Açılma açısı, açılma otomatiğinin kullanımı için ayarlanabilir.
- Bağlı olan bir emniyet sensöründe sensör, açılma yönünde bir engel algıladığından dil SIO kapının açılmasını bloke edebilir.

Çok dar ayarlanmış bir kumanda açısı, kapının istem dışı kendiliğinden açılmasına sebep olabilir.

▶ Parametre Pu (Push & Go) “Push & Go” için 00'a veya açılma otomatiği başlangıcı için istenilen açılma açısına ayarlanmalıdır.

10 Push to Close

UYARI
Ezilme ve kesilme sonucu yaralanma tehlikesi!
Dış kapılarda veya istenmeden kapanma konumu yönüne hareket edilebilen kapılarda Push To Close kapının istenmeyen kendiliğinden kapanmasına yol açabilir.

Push To Close fonksiyonu kapıyı ayara bağlı olarak DO çalışma modundan AU konumuna almaya veya AU veya NA’da sona eren bir açık tutma süresini iptal etmeye ve kapanmaya izin verir.
Push-To-Close fonksiyonu ayarlanmışsa mekanizma ünitesi komple açık olan kapıyı manuel olarak yakl.
10° kapanma konumuna hareket ettirildiğinde kapatır.
Kapanma emniyet sensörü bağlı olduğunda sensör bir engel algıladığında bu sensör kapının kapanmasını engelleyebilir.

▶ Parametre Pc (Push To Close) ayarlanması:
- 00 – “Push To Close” yok
- 01 – “Push To Close” AU veya NA’da (açık tutma süresi iptali, tuş fonksiyonu)
- 02 – “Push To Close” DO’da, mekanizma ünitesi AU çalışma moduna geçer
- 03 – “Push To Close” AU, NA veya DO’da (açık tutma süresi iptali, tuş fonksiyonu veya AU çalışma moduna geçiş).

02 ve 03 ayar değerleri aynı anda manuel bir program şalterinin (MPS) kullanılması durumunda kullanılamaz.

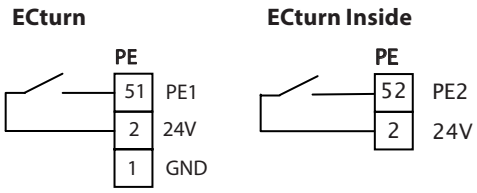
11 Parametrelenebilir giriş

PE, parametrelenebilir bir giriştir. Bu fonksiyon servis menüsü üzerinden ayarlanabilir (bkz. Bölüm 21, “Parametre menüsü”).
ECturn: Sinyal giriş PE1 - terminal 51’e bağlanır.
ECturn Inside: Sinyal giriş PE2 - terminal 52’ye bağlanır.

11.1 Sabotaj

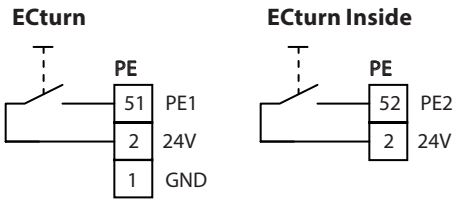
- Parametrelenebilir PE girişi, sabotaj girişi olarak kullanılabilir, örn. sabotaj kontağına sahip bir mekanik anahtar yetkilinin izlenmesi için.
- Kapalı şalter muhafazasında, sabotaj kontağı kapalıdır, sabotaj kontağı girişinde 24 V vardır.
- Anahtarlı buton muhafazasının açılmasında, sabotaj kontağı açılır, sabotaj kontağının girişinde 0 V vardır.
  - Mekanik anahtar yetkili üzerinden kumanda etme bu durumda yok sayılır.
  - Hata 32 (sabotaj) görüntülenir.
  - PA çıkışı, arıza çıkışı olarak parametrelenmişse, çıkış kontağı kapatılır.
  - KB üzerinden kumanda işlevi ancak sabotaj kontağı kapalı olduğunda çalışma modu değiştirildiğinde mümkündür.

▶ Parametrelerin ayarlanması:
  - E1 veya E2 (parametrelenebilir giriş) “sabotaj” için 01’e alınmalıdır.
  - Gerekirse A1 (parametrelenebilir çıkış) “arıza” için 02’ye ayarlanmalıdır.



11.2 Tuş fonksiyonu

- Kumanda esnasında basma butonun çıkışı kapalıdır (PE girişinde 24 V vardır).
- İlk tuş teması açar, bir sonraki kapıyı kapatır. Açık tutma süresinden sonra kapatma tuş fonksiyonu ayarında kapı, daha önce basma buton üzerinden kapatılmadıysa, açık tutma süresinin dolmasından sonra otomatik olarak kapanır.

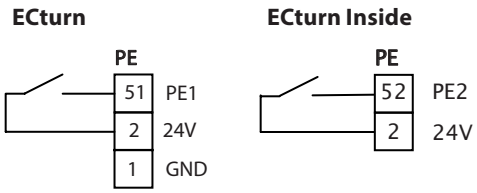


▶ Parametrelerin ayarlanması:
  - E1 veya E2 (parametrelenebilir giriş) “tuş fonksiyonu” için 02’ye veya “Açık tutma süresinden sonra kapanma tuş fonksiyonu” için 03’e ayarlanmalıdır.

11.3 NA çalışma modu

- Parametrelenebilir PE girişi NA çalışma modu olarak kullanılabilir.
- Gece şalterine basıldığında, kontak kapalıdır (PE girişinde 24 V vardır).
- Şaltere basıldığında, kapı kapanır ve NA çalışma moduna geçer.
- PE girişinde 24 V bulunduğu sürece kapı NA çalışma modunda kalır. Bir program şalteri üzerinden çalışma modu değişikliği mümkün değildir.

▶ Parametrelerin ayarlanması:
  - E1 veya E2 (parametrelenebilir giriş) “NA çalışma modu” için 04’e ayarlanmalıdır.

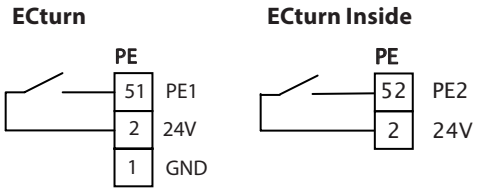


11.4 Durdurma

EN 16005

- Parametrelenebilir PE girişi durdurma girişi olarak kullanılabilir.
- Durdurma şalterine basıldığında, kontak kapalıdır (PE girişinde 24 V vardır).
- Şaltere basılır basılmaz kapı anında durur.
- Şaltere basıldığı sürece, kapı pozisyonunda kalır. Kapı kanadı manüel olarak hareket ettirilebilir.

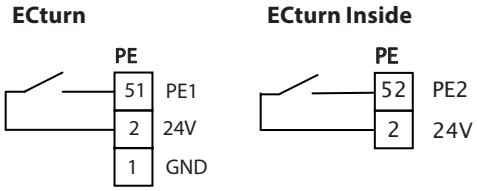
▶ Parametrelerin ayarlanması:
- E1 veya E2 (parametrelenebilir giriş) "Durdurma" fonksiyonu için 05'e ayarlanmalıdır.



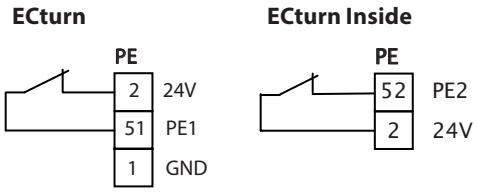
11.5 Sürgü sinyali

- Parametrelenebilir PE girişi, kapı otomatiğinin kilit kontrol kontağı için giriş olarak kullanılabilir.
- Sürgü sinyali girişi kapı kilitli olduğundamekanizma ünitesinin kumandasını kilitler. Açık kapıda giriş etkinleşirse, kapı tersine çevrilir ve açık kalır.
- Kilit kontrol kontağı açma otomatiği veya açık kontak olabilir.
  - Açma otomatiği: Kilitli kapıda kilit kontrol kontağı açıktır (PE girişinde 0 V vardır).
  - Açık kontak: Kilitli kapıda kilit kontrol kontağı kapalıdır (PE girişinde 24 V vardır).

▶ Parametrelerin ayarlanması:
- E1 veya E2 (parametrelenebilir giriş) "Açık kontak sürgü sinyali" için 06'ya ayarlanmalıdır.



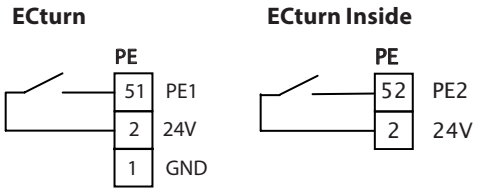
- E1 veya E2 (parametrelenebilir giriş) "Açma otomatiği sürgü sinyali" için 07'ye ayarlanmalıdır.



11.6 K temas algılayıcısı

- Parametrelenebilir PE girişi ikinci temas algılayıcısı girişi olarak kullanılabilir (aynı K temas algılayıcısı fonksiyonuna sahiptir).
- Kumanda edildiğinde basma butonun elektrik bağlantısı kapalıdır (PE girişinde 24 V vardır).

▶ Parametrelerin ayarlanması:
- E1 veya E2 (parametrelenebilir giriş) "K temas algılayıcısı" fonksiyonu için 08'e ayarlanmalıdır.



11.7 Mekanik program şalteri (MPS)

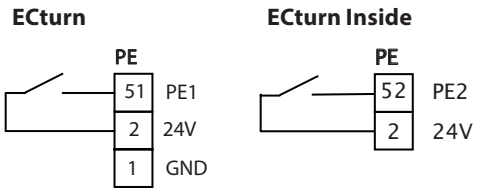
Bkz. Bölüm 14.2, "Mekanik program şalteri".

11.8 Temas algılayıcısı K/Çalışma modu DO

Fonksiyon PE girişindeki sinyalin süresine bağlıdır.

- Sinyal 5 saniyeden kısa süreyle etkinse, fonksiyonu aynı K temas algılayıcısının girişi gibidir.
- Sinyal çalışma modunda 5 saniyeden daha uzun süreyle etkinse, kontrol ünitesi DO çalışma moduna geçer. PE girişindeki bir sonraki kısa sinyalden sonra kontrol ünitesi AU çalışma moduna geri gider.

▶ Parametrelerin ayarlanması:
- E1 veya E2 (parametrelenebilir giriş) "K temas algılayıcısı/ DO çalışma modu" fonksiyonu için 11'e ayarlanmalıdır.



11.9 WC kontrol ünitesi

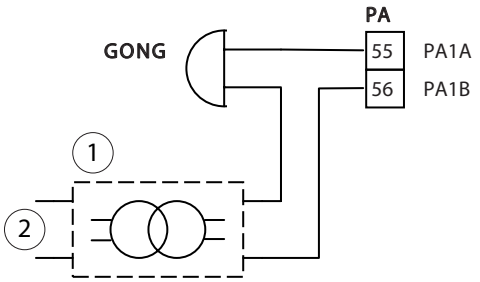
Bkz. Bölüm 13, "WC kontrol ünitesi".

12 Programlanabilir çıkış

- PA potansiyelsiz bir röle kontağıdır, kontak gerilimi/akımı maks. 24 V AC/DC / 0,5 A.
- Programlanabilir PA çıkışının fonksiyonu servis menüsü üzerinden seçilebilir 'bkz. Bölüm 21, "Parametre menüsü").

12.1 Gong

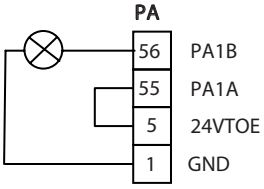
▶ Parametrelerin ayarlanması:
- A1 (parametrelenebilir çıkış) "Gong fonksiyonu" için 01'e ayarlanmalıdır.
- Elektrik bağlantısı, K temas algılayıcısı veya FK1 telsiz kanalı veya SIS ve K kumanda edildiğinde, 1 saniye kadar AU veya DO çalışma modunda kapanır.



1 Zil transformatörü
2 Şebeke beslemesi

12.2 Arıza

▶ Parametrelerin ayarlanması:
- A1 (parametrelenebilir çıkış) "Arıza" fonksiyonu için 02'ye ayarlanmalıdır.
- Kontrol ünitesi bir sistem arızası tespit ettiğinde, çıkış kontağı kapanır. Aynı zamanda TPS, DPS'de ve ayrıca servis LED'lerinde ilgili hata numarası gösterilir.



12.3 Kapı otomatiği ve motor kilidi

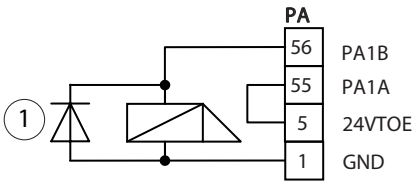
- Kapı otomatiği olarak bir çalışma akımlı kapı otomatiği, yüksüz çalışma akımlı kapı otomatiği veya bir motor kilidi açıcısı bağlanabilir. Ayrıca açılmadan önce, kapı otomatiği üzerindeki yükü azaltmak için bir basınç parametrelenebilir.

▶ Parametrelerin ayarlanması:
- to (kapı açıcısı) istenilen kapı otomatiği tipine, gerekirse açılmadan önce basınçla.
- A1 (parametrelenebilir çıkış) "Kapı otomatiği" fonksiyonu için 03'e.

- Kapı otomatiğinin kumandası 8 saniye artı parametrelenen AL açılma gecikmesiyle sınırlıdır.
- Bir kilit geri bildirimi kontağının bağlanması: bkz. Bölüm 11.5, "Sürgü sinyali".

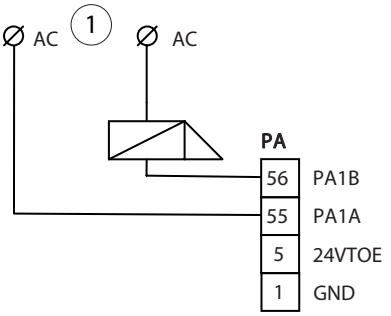
12.3.1 Mekanizma ünitesi taraflı beslemeli 24 V DC kapı otomatiği

▶ Serbest diyot 1N4007(Malz. No. 115293) kapı otomatiğine takılmalıdır.



1 Serbest diyot

12.3.2 Şantiye beslemeli AC kapı otomatiği



1 Şantiyede AC güç kaynağı

12.4 Diğer fonksiyonlar

Parametrelenebilir PA1 çıkışı üzerinden, ayarlanan çalışma modu veya bir üst kontrol ünitesine ayarlanan kapı durumu veya ev kontrol merkezi bildirilebilir, bkz. Bölüm 21, “Parametre menüsü”.

▶ Parametrelerin ayarlanması:
- A1 (parametrelenebilir çıkış) istenilen bildirime (04 … 12) ayarlanmalıdır.

12.5 WC kontrol ünitesi

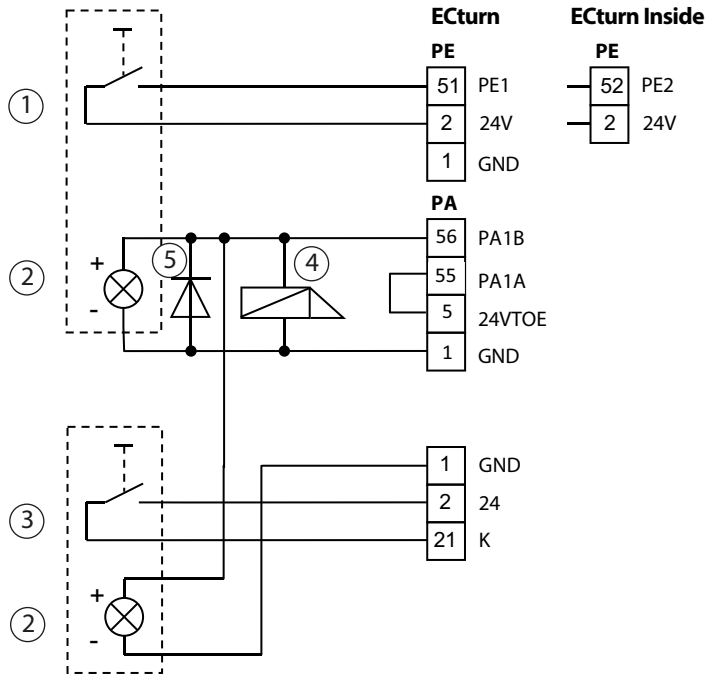
Bkz. Bölüm 13.

13 WC kontrol ünitesi

Aksesuarlar:
- Temassız basma buton GC 306, Malz. No. 163028
- Temassız basma buton GC 306 el piktogramlı, Malz. No. 163029
- PVC büyük buton, beyaz, Malz. No. 114078
- PVC büyük buton, niro, Malz. No. 114077
- Paslanmaz çelik büyük buton, Malz. No. 119898
- Paslanmaz çelik büyük buton LS 990, AP, Malz. No. 128582
- Paslanmaz çelik büyük buton LS 990, UP, Malz. No. 128583
- SLE220 sinyal lambası, UP, AS500, AW, Malz. No. 115934

Acil durum açma tuşu, bkz. Bölüm 6.1, “Anahtarlı buton”.

İşletim sadece yüksüz çalışma akımlı kapı otomatikli. Kapı otomatiği bağlantısı ve parametrelenmesi bkz. Bölüm 12.3, “Kapı otomatiği ve motor kilidi”.



1 Basma buton iç (Işıklı göstergeli ayar birimi)
2 Işıklı gösterge DOLU
3 Basma buton dış (Işıklı göstergeli anahtar birimi)
4 Kapı otomatiği
5 Serbest diyot

Kumanda, "WC kontrol ünitesi" çalışma işlevini yapılandırılmış parametrelenebilir giriş parametreleri (ECturn için PE1, ECturn Inside için PE2) üzerinden algılar.
WC dolu değilse, kapı AU çalışma modundadır ve kapanma konumunda durur. DOLU göstergeleri kapalı.
"Basma buton dış" üzerine basıldığında WC kapısı açılır. Kabine girildikten sonra WC kapısı "Basma buton iç" üzerine basıldığında NA çalışma moduna geçiş yapılır ve "Basma buton dış" kilitlenir. DOLU göstergeleri yanar.
WC kapısı, yüksüz çalışma akımlı kapı otomatiği tarafından kilitlenmiştir.
30 dakika sona erdikten sonra, WC'nin çok uzun süredir dolu olduğunu belirtmek için bir sinyal duyulur.
"Basma buton iç" üzerine tekrar basıldığında çalışma modu tekrar AU döner. DOLU göstergeleri kapanır. Kapı açılır ve "Basma buton dış" tekrar etkin duruma geçer.
"WC kontrol ünitesi" fonksiyonu aşağıdaki durumlarda iptal edilir:
- Kapı kapalı ve kilitli ise ve manüel bir açma tespit edilirse.
- Kapı, dışarıdan mekanik anahtar yetkili üzerinden (KB) veya FK2 açılırsa (örn. Acil durumda).

Her iki durumda kapı sonrasında, "Basma buton dış" üzerinden çalıştırılır.
Elektrik kesintisinde yüksüz çalışma akımlı kapı otomatiği serbesttir ve kapı manüel olarak açılabilir.

▶ Parametrelerin ayarlanması:
- E1 veya E2 (parametrelenebilir giriş) 21'e (WC kontrol ünitesi) ayarlanmalı (Ecturn için E1, ECturn Inside için E2).
- A1, 13'e (DOLU göstergesi) ayarlanmalıdır.

AC parametresini 01'e veya 03'e **ayarlanmamalıdır**. Kapı aksi durumda şebeke arızasında açılır.

14 Çalışma modu

OFF, NA, AU veya DO çalışma modunun değiştirilmesi için şu seçenekler mevcuttur:
- Çalışma modu tuşu (ECturn sabit kanatta entegre)
- Makanik program şalteri MPS (sadece ECturn Inside'de)
- Tuşlu program şalteri TPS
- Dijital program şalteri DPS

14.1 Çalışma modu tuşu

Mekanizma ünitesindeki çalışma modu tuşuyla OFF, NA, AU veya DO çalışma modları seçilebilir.
▶ Çalışma modu tuşuna kısaca basılmalıdır.
Çalışma modu göstergesi hemen bir sonraki çalışma moduna geçer. Mekanizma ünitesinin kendisi çalışma modunu ancak en son tuşa basıldıktan 1 saniye sonra yeni güncel işletim türü ile değiştirir. Bu şekilde örn. çalışma modu AU'dan DO ve OFF üzerinden NA'ya alınabilir.
Çalışma modu göstergesi, seçilen çalışma moduna göre rengini değiştirir:
kapalı (OFF) → kırmızı (NA) → yeşil (AU) → mavi (DO) → kapalı (OFF) → kırmızı (NA) → ...

14.2 Mekanik program şalteri

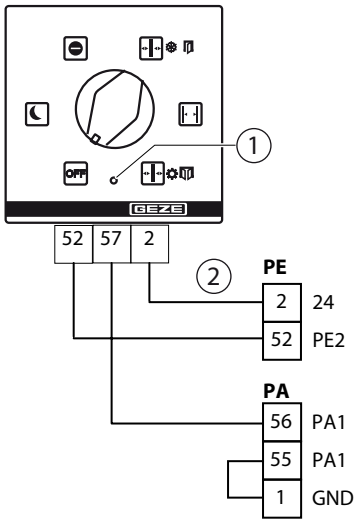
- MPS sadece ECturn Inside'da kullanılabilir.
- MPS kullanılırsa çalışma modu sadece MPS ile değiştirilebilir.

- MPS, AS500, Malz. No. 113226
- MPS-ST, anahtarlı, AS500, Malz. No. 113227
- Aksesuarlar:
  - Sıva üstü kapağı 1 misli, AS500, Malz. No. 120503

▶ MPS montaj kılavuzu dikkate alınmalıdır.
- Çalışma modları Off, NA, AU, DO

▶ Parametrelerin ayarlanması:
  - E2 (parametrelenebilir giriş) "MPS mekanik program şalteri" için 09'a.
  - Gerekirse A1 (parametrelenebilir çıkış) "Arıza" için 02'ye

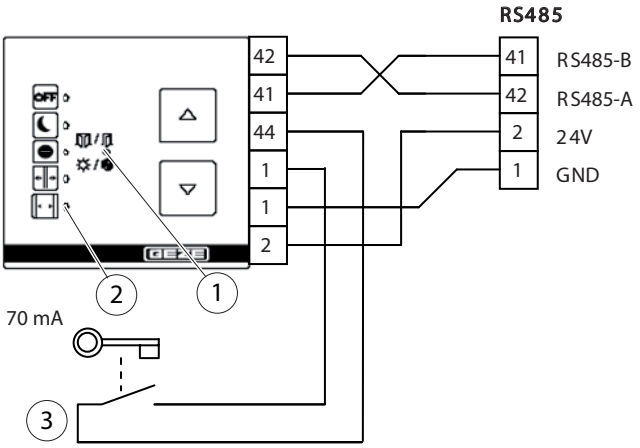
Hata durumunda MPS'deki LED, A1 parametresi (programlanabilir çıkış) 02'ye ayarlanmışsa yanar.



1 LED
2 Kapı kanadına montajda kapı üst geçiş kablosu

14.3 Tuşlu program şalteri

- TPS, AS500, UP, Malz. No. 113231
- TPS SCT, AS500, UP, anahtarlı butonlu, tek taraflı profil göbeği yok, Malz. No. 113232
- Aksesuarlar:
  - Tek taraflı profil göbeği, Malz. No. 090176
  - Yardımcı kontak, Malz. No. 024467
  - Sıva üstü kapağı 1 misli, AS500, Malz. No. 120503
  - Sıva üstü kapağı 2 misli, AS500, Malz. No. 128609
- ▶ TPS montaj kılavuzu dikkate alınmalıdır.



1 Göstergenin fonksiyonu yok
2 Çalışma modu göstergesi için LED'ler
3 TPS'li çalışma modu geçişinin izni için anahtarlı buton

▶ TPS bağlanmadan önce mekanizma ünitesinin şebeke gerilimi kapatılmalıdır.
Aksi durumda TPS kontrol ünitesi tarafından algılanmaz.

- ECturn Inside'da TPS, MPS ile birlikte kullanılamaz.
- OFF, NA, AU, DO çalışma modları
- Bir veya birkaç hata mevcut olduğunda, bunlar sırasıyla değişimli olarak, beş LED'le kodlanmış biçimde güncel çalışma moduyla birlikte gösterilir. Hata göstergesinde her zaman en az iki LED yanar. Çalışma modu 5 saniye, ilgili hata bildirimi 2 saniye gösterilir.

Anahtar şalterle TPS kullanımının kilitlenmesi veya serbest bırakılması
TPS kullanımı, çalışma modunun yetkisiz kişiler tarafından değiştirilmesini önlemek için bir anahtarlı butonun bağlanmasıyla kilitlenebilir/serbest bırakılabilir. Anahtarlı buton basılı olduğunda kullanılabilir.

Tuşlu program şalterinin çalışma modu geçişine sürekli olarak izin verilmesi:
▶ Tuşlu program şalterinde anahtarlı butonu kullanmak yerine, 1 ve 44 arasına bir köprü bağlanmalıdır.

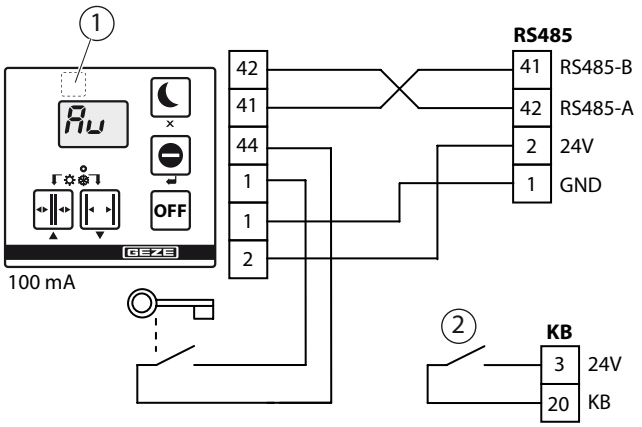
- TPS'in kullanımı, kilidin etkin olmasından dolayı mümkün değilse, güncel çalışma modu LED'i, bir tuşa basıldığında bir defa yanıp söner.

14.4 Dijital program şalteri

- OFF'lu DPS, AS500, UP, Malz. No. 151524
- OFF SCT'li DPS, AS500, UP, anahtarlı butonlu, tek taraflı profil göbeği yok, Malz. No. 155810

Aksesuarlar:
- Tek taraflı profil göbeği, Malz. No. 090176
- Yardımcı kontak, Malz. No. 024467
  - Sıva üstü kapağı 1 misli, AS500, Malz. No. 120503
  - Sıva üstü kapağı 2 misli, AS500, Malz. No. 128609

▶ DPS montaj kılavuzu dikkate alınmalıdır.



1 gizli servis basma butonu
2 KB kumandası için anahtarlı butonda ek kontak

▶ DPS'nin bağlanmasından önce mekanizma ünitesinin şebeke gerilimi kapatılmalıdır.
Aksi durumda DPS kontrol ünitesi tarafından algılanmaz.

- ECturn Inside'da DPS, MPS ile birlikte kullanılamaz.
- Çalışma modları: OFF, NA, AU, DO

Anahtar şalterle DPS kullanımının kilitlenmesi veya serbest bırakılması
DPS kullanımı, çalışma modunun yetkisiz kişiler tarafından değiştirilmesini önlemek için bir anahtarlı butonun bağlanmasıyla kilitlenebilir/serbest bırakılabilir. Anahtarlı buton basılı olduğunda kullanılabilir.

Dijital program şalterinin çalışma modu geçişine sürekli olarak izin verilmesi:
▶ Dijital program şalterinde anahtarlı butonu kullanmak yerine, 1 ve 44 arasına bir köprü bağlanmalıdır.

- DPS in kullanımı, kilidin etkin olmasından dolayı mümkün değilse, bir tuşa basıldığında göstergede 2 çizgi yanıp söner.

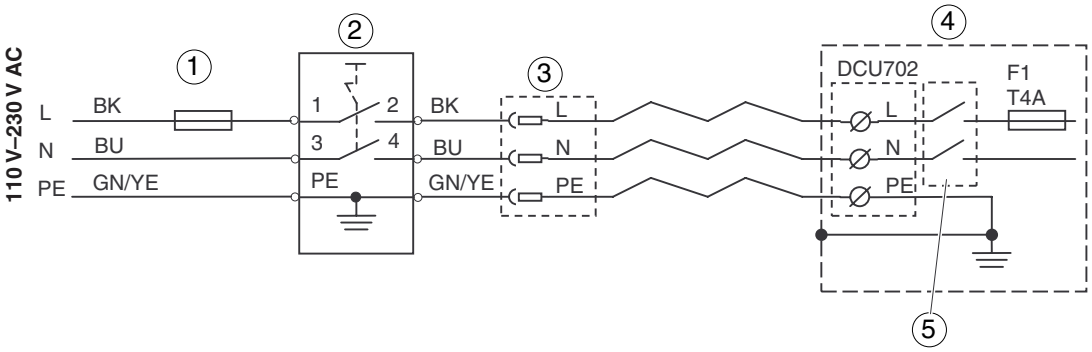
15 Şebeke bağlantısı

Şebekeden ayırma tertibatı olarak şantiyede otomatik sigorta kullanılmalıdır, bu sigortanın değerleri, şantiyedeki şebeke beslemesinin tipi, kesiti, döşeme şekli ve ortam koşulları tarafından belirlenir. Otomatik sigorta en az 4 A ve maks. 16 A değerine sahip olmalıdır.

15.1 ECturn şebeke bağlantısı

TEHLİKE
Elektrik çarpması sonucu hayati tehlike!
▶ Şebeke gerilimine bağlantı koruma kontağı soketi olmadan yapılırsa bu bağlantı uzman bir elektrikçi tarafından gerçekleştirilmelidir.
▶ Şebeke bağlantısı ve topraklama bağlantısı kontrolü, VDE 0100 Bölüm 600 uyarınca gerçekleştirilmelidir.

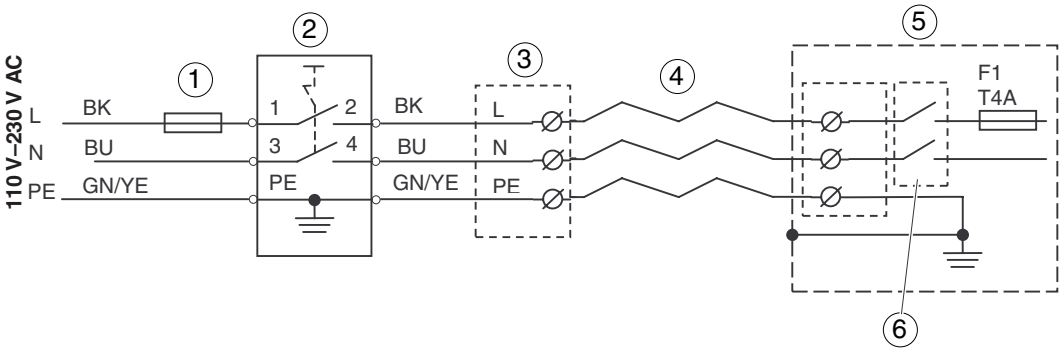
15.1.1 Kasaya montajda şebeke bağlantısı



1 Şantiyede şebeke güvenliği
2 Şantiyede şebeke anahtarı (opsiyonel)
3 Schuko priz (şantiyede)
4 ECturn mekanizma ünitesi
5 Şebeke anahtarı

15.1.2 Kapı kanadına montajda şebeke bağlantısı

ECturn kapı üst geçiş kablosu, Malz. No. 135307



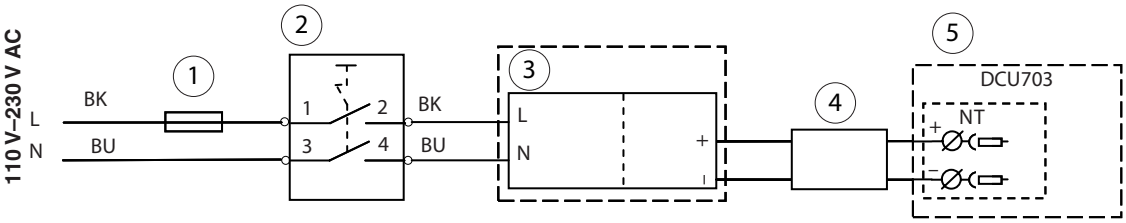
1 Şantiyede şebeke güvenliği
2 Şantiyede şebeke anahtarı (opsiyonel)
3 Bağlantı kutusu (şantiyede)
4 ECturn kapı üst geçiş kablosu
5 ECturnmekanizma ünitesi
6 Şebeke anahtarı

15.2 ECturn Inside şebeke bağlantısı

TEHLİKE
Elektrik çarpması sonucu hayati tehlike!
- ▶ Elektrik adaptörünün şebeke gerilimine bağlantısı uzman bir elektrikçi tarafından gerçekleştirilmelidir.
- ▶ Şebeke bağlantısı ve topraklama bağlantısı kontrolü, VDE 0100 Bölüm 600 uyarınca gerçekleştirilmelidir.

- ▫ Elektrik adaptörü NT 3.83A-24V HS, Malz. No. 196761
- ▫ AP elektrik adaptörü gövdesi, Malz. No. 152010
- ▫ Kapı kumandası elektrik adaptörü maks. hat uzunluğu: 20 m
- ▫ Kapı kumandası elektrik adaptörü bağlantısının kablo kesiti: 1 mm^2.
- ▶ Elektrik adaptörü bir dağıtım dolabına veya AP elektrik adaptörü gövdesine monte edin.
- ▶ Ferrit burcu kapı kumandası elektrik adaptörü kablosu üzerine geçirin ve doğrudan DCU703 kontrol ünitesinde konumlandırın.

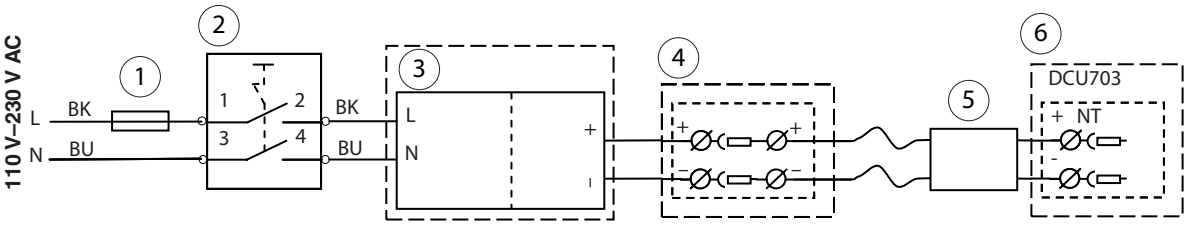
15.2.1 Kasaya montajda şebeke bağlantısı



1 Şantiyede şebeke güvenliği
2 Ana şalter (opsiyonel)
3 Elektrik adaptörü
4 Ferrit burcu
5 ECturn Inside mekanizma ünitesi

15.2.2 Kapı kanadına montajda şebeke bağlantısı

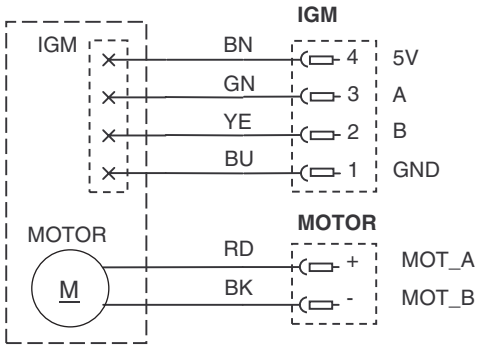
Kablo geçiş koruması, Malz. No. 106131



1 Şantiyede şebeke güvenliği
2 Ana şalter (opsiyonel)
3 Elektrik adaptörü
4 Kablo geçiş koruması
5 Ferrit burcu
6 ECturn Inside mekanizma ünitesi

16 Motor

- Ecturn motor/şanzıman ünitesi, Malz. No. 131471
- ECturn Inside motor/şanzıman ünitesi, Malz. No. 149501



17 Akümülatör

- ECturn akümülatörü, Malz. No. 131473
- ECturn Inside akümülatörü, Malz. No. 149496

- Akümülatör teslimat sırasında mekanizma ünitesinin içinde değildir.
- Akümülatör teslimat sırasında deşarj olmuş olabilir. Bu nedenle mekanizma ünitesi akümülatörün bağlanmasından sonra, akümülatörün şarj olması için en az 24 saat şantiyede güç kaynağında çalıştırılmalıdır.

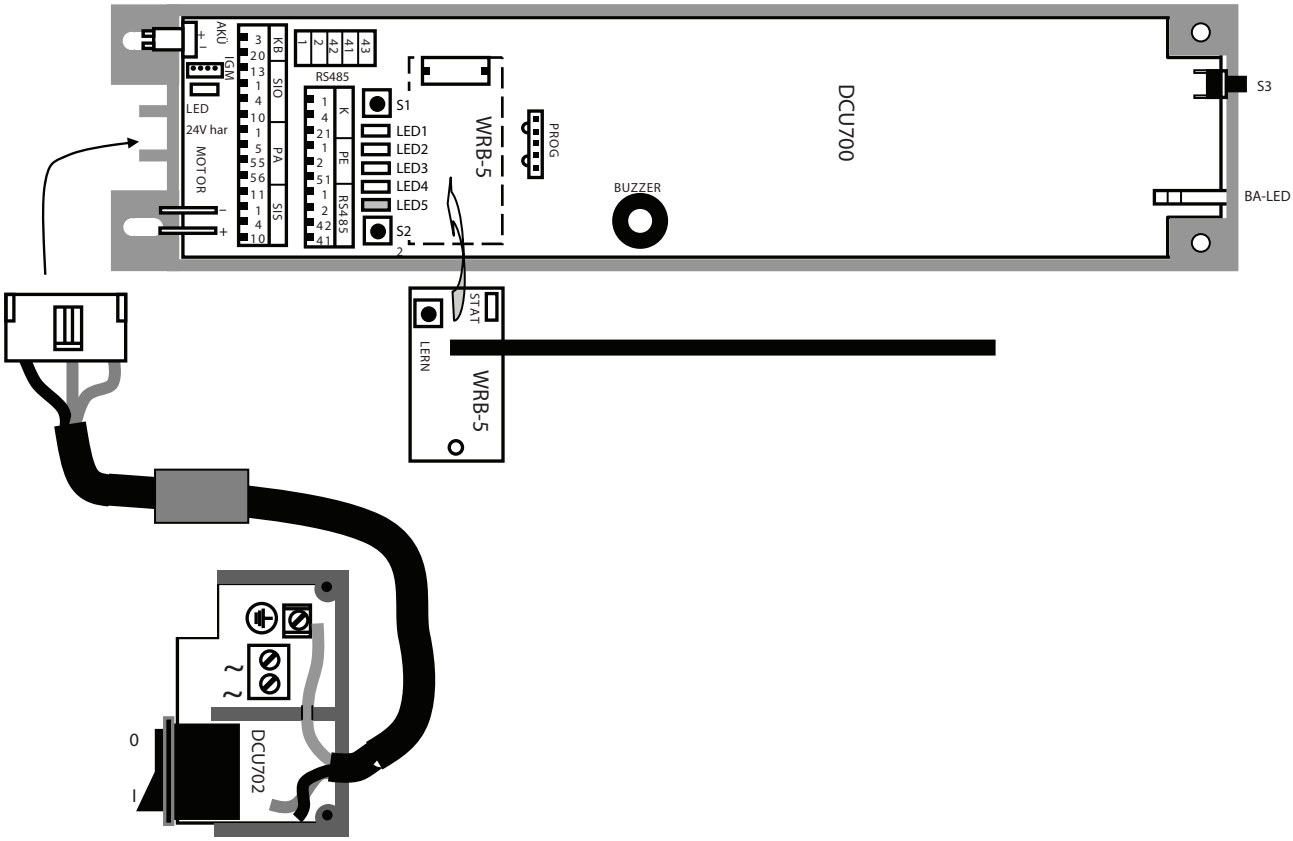
- Şarj edilmiş durumunda akümülatör gerilimi: ≥ 21,6 V (akümülatörün fişi çekildiğinde)
- Akümülatör her 2-3 yılda bir değiştirilmelidir.
- ▶ Şantiyedeki şebeke geriliminin kesilmesi durumunda mekanizma ünitesinin istenilen davranışı için AC parametresinin ayarlanması (bkz. Bölüm 21, “Parametre menüsü”):
- Besleme voltajının kesintisinden sonra mekanizma ünitesi, AC parametresiyle ayarlanmış fonksiyonu yürütür. Mekanizma ünitesi, akümülatörü olan bağlantıyı ayırarak kendisini kapatır.
  NA, AU veya DO çalışma modu ayarlanmışsa mekanizma ünitesi KB girişi veya FK1 veya FK2 telsiz kanallarından biri üzerinden etkinleştirilebilir. AC = 01 ile mekanizma ünitesi açılır ve açık konumunda kapanır. AC = 02 ile mekanizma ünitesi kapanır ve kapanma konumunda kapanır.

18 Kontrol ünitesi

BA-LED	Çalışma modu göstergesi
WRB-5	Telsiz alıcısı
STAT	WRB-5 Durum LED'i
LERN	WRB-5 Öğretme tuşu
LED 24V	Şebeke gerilimi göstergesi 24 V
LED1 ile LED5 arası	Hataların, parametrelerin ve parametre değerlerinin gösterimi için servis LED'leri
PROG	Programlama bağlantısı
S1, S2	Kontrol ünitesinin parametrelenmesi için servis tuşları
S3	Çalışma modu tuşu

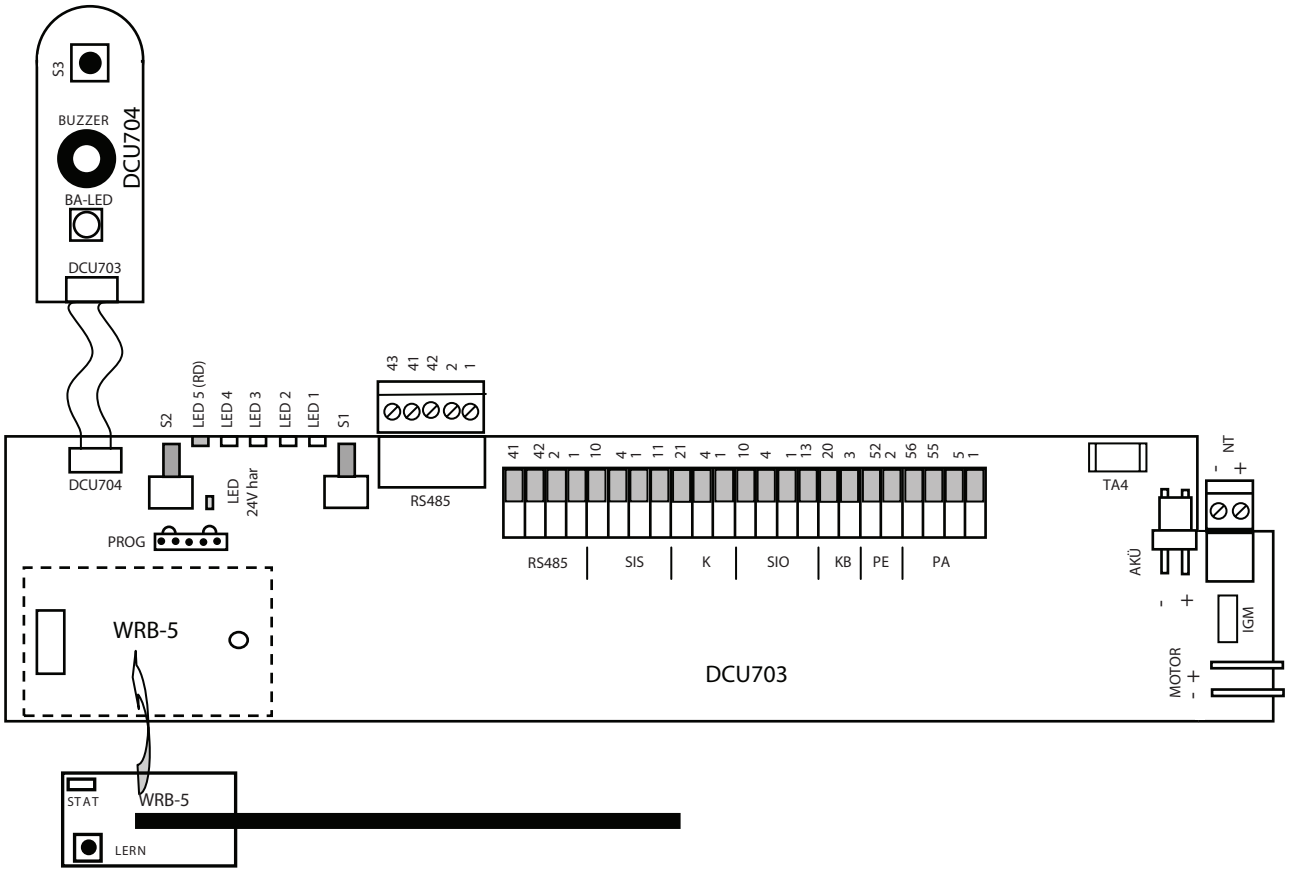
18.1 ECturn kontrol ünitesi

- ECturn kontrol ünitesi (bağlantı platini DCU 702, kumanda DCU700 ve elektrik adaptörü), Malz. No. 131472
- Telsiz alıcı devresi WRB-5, Malz. No. 135170



18.2 ECturn Inside kontrol ünitesi

- Kumanda platini DCU703, Malz. No. 144742
- Kumanda modülü DCU704
- Telsiz alıcı devresi WRB-5, Malz. No. 135170



19 Düşük enerji tüketimli çalışma ve otomatik çalışma

19.1 Düşük enerji tüketimli çalışma

Düşük enerji tüketimli çalışmaya ayarlanmış olan kapılarda, kapıda özellikle korunmaya muhtaç kişilerin bulunma olasılığı yoksa, genelde ayrıca emniyet tertibatlarının eklenmesine gerek yoktur.

EN 16005

Eğer aşağıdaki şartlar yerine getirilirsemekanizma ünitesi düşük enerji tüketimli mekanizma ünitesi olarak çalıştırılabilir:
- Ana kapatma kenarındaki statik kuvvet 67 N değerinden daha düşük.
- Kapı kanadındaki kinetik enerji 1,69 J değerinden daha düşük.

Mekanizma ünitesi bu gereksinimleri karşılayamıyorsa, otomatik işletimdedir. Kanat hareketi emniyet tertibatlarıyla emniyete alınmalıdır. Hem otomatik işletim hem de düşük enerji tüketimli çalışma için emniyet sensörleri bağlanabilir. Kontrol ünitesi uygun parametrelendiyse, kumanda düşük enerji tüketimli çalışmada da bağlanan emniyet sensörlerine tepki verir.
At parametresiyle düşük enerji tüketimli çalışma veya otomatik işletimş ayarlanır. Fabrika ayarı düşük enerji tüketimli çalışmadır.

▶ *At* (Mekanizma cinsi) parametresi şu şekilde ayarlanmalıdır:
- "Kayma raylı 1 kanatlı tek yöne açılımlı kapı, düşük enerji tüketimli çalışma" (fabrika ayarı) için *01*'e veya
- "Dirsek kollu 1 kanatlı tek yöne açılımlı kapı, düşük enerji tüketimli çalışma" (sadece ECturn) için *02*'ye.

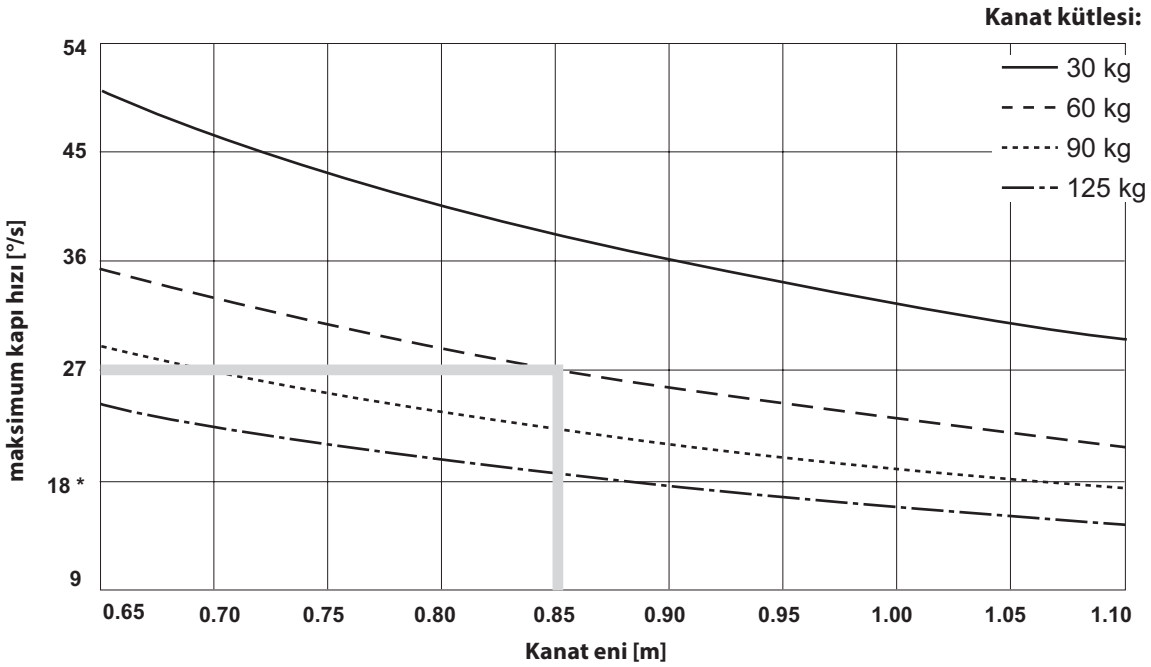
Düşük enerji tüketimli çalışma parametrelenirse
- açık tutma sürelerinin ayarlama seçenekleri 5 saniyeden daha büyük veya 5 saniye ile sınırlanır,
- açma hızı ve kapanma hızı 18°/saniyeye (kapı açısı) ayarlanır,
- maksimum açma torku ve maksimum kapatma torku 40 Nm değerine ayarlanır.

Kullanıma alınırken hafif veya daha ince kapı kanatlarında hıza ve torka yönelik değerler isteğe bağlı optimize edilebilir (bkz. Bölüm 19.1.1).

19.1.1 Düşük enerji tüketimli çalışmada hızların optimizasyonu

EN 16005

Daha hafif ve/veya daha ince kapı kanatları için daha büyük hızlar ayarlanabilir. Grafik, kanat enine ve kanat kütlesine bağlı olarak müsaade edilen maksimum hızları göstermektedir.



* 18°/s = fabrika ayarı

Örnek
Düşük enerji tüketimli çalışmanın kinetik enerjiye olan gereksinimlerine uyabilmesi amacıyla 60 kg'lık kütleye ve 0,85 m kanat enine sahip bir kapı kanadının açma hızı (uO) ve kapanma hızı (uC) için sadece 27°/sn değeri ayarlanabilir.

19.1.2 Açılım ve kapatma torku ayarı

- Kayma raylı montajda ana kapatma kenarındaki kuvvet kanat eninden bağımsız olarak 67 N değerinde küçüktür.

EN 16005

- Dirsek kollu montaj (ECturn) maksimum açma torkunu (FO) ve maksimum kapatma torkunu (FC) kanat enine bağlı olarak şu şekilde ayarlayın:
  - 0,65 m – 0,8 m: 30 Nm
  - 0,8 m – 0,95 m: 40 Nm
  - 0,95 m – 1,1 m: 50 Nm

19.2 Otomatik işletim

EN 16005

Otomatik işletimde genelde (emniyet analizine bağlı olarak) ek emniyet tertibatları gereklidir.

Mekanizma cinsinin ayarlanması

▶ At (Mekanizma cinsi) parametresi şu şekilde ayarlanmalıdır:
- "Kayma raylı 1 kanatlı tek yöne açılımlı kapı, otomatik işletim" için 03'e
  veya
- "Dirsek kollu 1 kanatlı tek yöne açılımlı kapı, otomatik işletim" (sadece ECturn) için 04'e.

20 Kullanıma alma ve servis

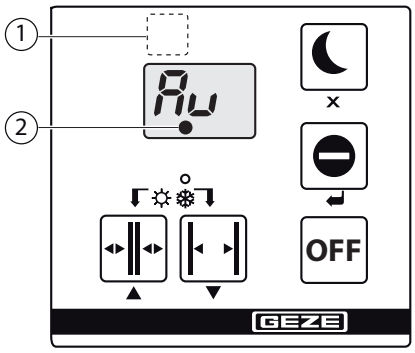
Kullanıma alma ve servis dijital program şalteri veya S1 ve S2 basma butonları üzerinden gerçekleşebilir, bkz. Bölüm 21, “Parametre menüsü”.

20.1 Dijital program şalteri

Kullanıma alma ve servis için DPS (Malz. No. 151524) kullanılabilir;

- Mekanizma ünitesi parametrelerini değiştirmek için
- Mekanizma ünitesinin öğretilmesi için
- teşhis için

Çalışma modları			Servis modu	
	nA	Gece	×	İptal et ve ilk menü düzeyine geri dön
	LS	işlevsiz	↵	onayla
	Au	Otomatik	▲	yukarı git Değeri artır
	do	Daimi açık	▼	aşağı git Değeri azalt
OFF	oF	OFF		
Servis basma butonu (1) + ↵ aynı zamanda	Çalışma modu / servis modu değişimi			



1 Servis basma butonu
2 Konum bilinmiyor

20.2 S1 ve S2 servis basma butonları

Fonksiyon	Giriş ve tepki
Parametre menüsünü çağırma/çıkma	▶ S1 ve S2 basma butonlarına aynı aynı anda 2 saniyeden fazla basılmalıdır. Parametre menüsünde LED5, seçilen parametre seviyesine göre yavaş yanıp söner: Düzey 1: 1 impuls + 1 saniye ara Düzey 2: 2 impuls + 1 saniye ara LED1 ile LED4 arası parametreyi gösterir.
Parametre seçmek	▶ S2 basma butonuna (+) veya S1 basma butonuna (–) kısa süreli basılmalıdır.
Değer ayarlamasına geçmek	▶ S1 basma butonu 2 saniyeden fazla basılı tutulmalıdır. Değer menüsünde LED5 kapalıdır, LED1 ile LED4 arası, değer tablosuna göre değeri gösterirler.
Değer değiştirmek	▶ S2 basma butonuna (+) veya S1 basma butonuna (-) kısa süreli basılmalıdır.
Değeri onaylamak	▶ S1 basma butonuna 2 saniyeden fazla basılmalıdır.
Değer ayarından değer değişikliği yapmadan çıkmak	▶ S2 basma butonu 2 saniyeden fazla basılı tutulmalıdır.
Değerleri fabrika ayarlarına geri getirmek	▶ Fabrika ayarı parametresi *01’e* ayarlanmalıdır.

20.3 Kullanıma alma koşulları

- Montaj tamamlandı.
- Elektrikli kurulum tamamlandı.
- Sensörler doğru parametrelendirildi ve hizalandı.

20.4 Mekanizma ünitesinin kullanıma alınması

- ▶ Açmanın ve kapatmanın emniyete alınması için emniyet sensörü GC 338 kullanılıyorsa, bölüm 20.5, "GC 338 ile mekanizma ünitesinin kullanıma alınması" ile devam edilmelidir.
- ▶ Gerekirse kontrol ünitesine DPS takılmalıdır.
- ▶ Gerekirse kontrol ünitesine akümülatör takılmalıdır.
- ▶ Mekanizma ünitesinin şantiyedeki güç kaynağı açılmalıdır.
- ▫ Gösterge
  - ▫ Mekanizma ünitesindeki çalışma modu göstergesi sarı yanar (parametre fabrika ayarında)
  - ▫ DPS: LE (öğretme)
- ▶ Parametre ayarlanmalıdır, özellikle (gerekiyorsa veya isteniyorsa):
  - ▫ to (kapı otomatiği) kullanılan kapı otomatiği tipine
  - ▫ E1/E2 (parametrelenebilir giriş) istenilen fonksiyona
  - ▫ A1 (parametrelenebilir çıkış) istenilen fonksiyona
  - ▫ S1 (kapanma emniyeti) "SIS" için 01'e veya "SIS ve K" için 02'ye
  - ▫ S3 (açılma emniyeti) 01'e "SIO"
  - ▫ tE (test etme) sensör tipine göre
  - ▫ AC (şebeke arızası) istenilen fonksiyona
  - ▫ At (Mekanizma cinsi) Mekanizma modeline

EN 16005

- ▶ Öğretme başlatılmalıdır.
- ▫ S1, S2 ile: Servis menüsü, S1 ve S2 tuşlarına aynı anda basılarak çağrılmalıdır.
  - ▫ S1 tuşuna, LE (öğretme) parametresine ulaşmak için kısa süreli basılmalıdır.
  - ▫ Öğretme modunu başlatmak için S1 üzerine 2 saniye kadar basılmalıdır.
- ▫ DPS: Öğretme için LE seçin.
  - ▫ ↵ basma butonuna basın.
  - ▫ DPS göstergesi: L1
- ▫ Bir onaylama sinyali duyulur. Servis LED'lerin göstergesi: 5○ 4○ 3○ 2○ 1●

ECturn Inside'da:
- ▶ DPS'i çıkarın.

- ▶ Kapı kanadı manüel olarak açık konumuna hareket ettirilmelidir.

- ▶ Açma emniyet sensörünün saptama bölgesine girilmemelidir, aksi takdirde açık konumunda mevcut bir duvarın hatalı öğretilebilir.

- ▶ Kapı kanadı manüel olarak tamamıyla kapanma konumuna hareket ettirilmelidir.

ECturn Inside'da:
- ▶ S1 ve S2 basma butonları veya DPS bağlantısı tekrar kolayca erişilebilecek olana kadar kapı kanadını kapanma konumundan çıkarın.

- ▶ Öğretme işlemini sonlandırın.
  - ▫ S1, S2 ile: S1 basma butonuna 2 sn süreyle basılmalıdır.
  - ▫ DPS ile:

ECturn Inside'da:
- ▶ DPS'i takın.

- ▶ ↵ basma butonuna basın.

Bir onaylama sinyali duyulur. Kapının açılma açısı artık kontrol ünitesinde bilinir.
LED çalışma modu kapalıdır.

ECturn Inside'da:
- ▶ Servis menüsünden çıkmadan önce, OF parametresi (açılma tutma eylemi) veya CF (kapatma tutma eylemi) 00'a (fabrika ayarı) ayarlanmamışsa kapı kanadını mekanik olarak bloke edin.

Aksi durumda kapı kanadı kapatma veya açma yönüne hareket edebilir ve kontrol ünitesine hasar verebilir.

- ▶ Servis menüsünden çıkın.
  - ▫ S1, S2 ile: S1 ve S2 basma butonlarına aynı anda 2 saniyeden fazla basılmalıdır.
  - ▫ Dijital program şalteriyle: Gizli servis basma butonuna ↵ basma butonuna aynı anda basılmalıdır.

Öğretme işleminden sonra Au çalışma modu ayarlıdır, çalışma modu LED'i yeşil yanar, 2 yanıp sönme impulsu (1 Hz) ile kesilir.
- ▫ DPS ile: DPS'i çıkarın.
- ▶ Kapı kanadını tamamen kapatın.

▶ Mekanizma ünitesi kumanda edilmelidir (K, KB veya telsiz uzaktan kumandası).
Kapı açık konumuna kadar yavaş hız ile açılır. Ardından kapı yavaş hız ile tekrar kapanır.
Çalışma modu LED'inin yanıp sönmesi, mekanizma ünitesinin öğretilmiş açılma açısı alanında hareket edebilmesinden sonra kesilir.
▶ İlk kullanıma almayı sonlandırma:
- Tüm temas algılayıcılarının fonksiyonu ve saptama bölgeleri kontrol edilmelidir.
- Kapanmanın ve açılmanın izlenmesine yönelik emniyet sensörlerinin fonksiyonu ve saptama bölgeleri kontrol edilmelidir. Sensör çıtalarında her münferit sensör modülü kontrol edilmelidir.

20.5 GC 338 ile mekanizma ünitesinin kullanıma alınması

▶ Gerekirse kontrol ünitesine DPS takılmalıdır.
▶ Gerekirse kontrol ünitesine akümülatör takılmalıdır.
▶ Mekanizma ünitesinin şantiyedeki güç kaynağı açılmalıdır.
- Gösterge:
  - Mekanizma ünitesindeki çalışma modu göstergesi sarı yanar (parametre fabrika ayarında)
  - DPS: LE (öğretme)

▶ Parametre ayarlanmalıdır, özellikle (gerekiyorsa veya isteniyorsa):
- to (kapı otomatiği) kullanılan kapı otomatiği tipine
- E1/E2 (parametrelenebilir giriş) istenilen fonksiyona
- A1 (parametrelenebilir çıkış) istenilen fonksiyona
- AC (şebeke arızası) istenilen fonksiyona.
- At (mekanizma cinsi) mekanizma modeline

▶ Emniyet sensörlerini kontrol ünitesinde parametre ayarlamasıyla devre dışı bırakma:
- S1 (kapanma emniyeti) “SIS yok” için 00'a, (fabrika ayarı)
- S3 (açılma emniyeti) “SIO yok” için 00'a, (fabrika ayarı)
- tE (test etme) “test etme yok” için 00'a, (fabrika ayarı)

▶ Öğretmenin başlatılması:
- S1, S2 ile: Servis menüsü, S1 ve S2 tuşlarına aynı anda basılarak çağrılmalıdır.
  - S1 tuşuna, LE (öğretme) parametresine ulaşmak için kısa süreli basılmalıdır.
  - Öğretme modunu başlatmak için S1 üzerine tuşuna 2 saniye kadar basılmalıdır.
- DPS: Öğretme için LE seçin.
  - ↵ basma butonuna basın.
  - DPS göstergesi: L1
- Bir onaylama sinyali duyulur. Servis LED'lerin göstergesi: 5○ 4○ 3○ 2○ 1●

ECturn Inside’da:
▶ DPS’i çıkarın.

▶ Kapı kanadı manüel olarak açık konumuna hareket ettirilmelidir.
▶ Kapı kanadı manüel olarak tamamıyla kapanma konumuna hareket ettirilmelidir.

ECturn Inside’da:
▶ S1 ve S2 basma butonları veya DPS bağlantısı tekrar kolayca erişilebilecek olana kadar kapı kanadını kapanma konumundan çıkarın.

▶ Öğretme işlemini sonlandırın.
- S1, S2 ile: S1 basma butonuna 2 sn süreyle basılmalıdır.
- DPS ile:

ECturn Inside’da:
▶ DPS’i takın.

▶ ↵ basma butonuna basın.
Bir onaylama sinyali duyulur. Kapının açılma açısı artık kontrol ünitesinde bilinir.
LED çalışma modu kapalıdır.

ECturn Inside’da:
▶ Servis menüsünden çıkmadan önce, OF parametresi (tutma eylemi) veya CF (kapatma tutma eylemi) 00’a (fabrika ayarı) ayarlanmamışsa kapı kanadını mekanik olarak bloke edin.
Aksi durumda kapı kanadı kapatma veya açma yönüne hareket edebilir ve kontrol ünitesi hasar görebilir.

- ▶ Servis menüsünden çıkış:
  - ▫ S1, S2 ile: S1 ve S2 basma butonlarına aynı anda 2 saniyeden fazla basılmalıdır.
  - ▫ DPS ile: Gizli servis basma butonuna ↵ basma butonuna aynı anda basılmalıdır.

Öğretme işleminden sonra Au çalışma modu ayarlıdır, çalışma modu LED'i yeşil yanar, 2 yanıp sönme impulsu (1 Hz) ile kesilir.

- ▫ DPS ile: DPS ayırın
- ▶ Kapı kanadını tamamen kapatın.
- ▶ Mekanizma ünitesi kumanda edilmelidir (K, KB veya telsiz uzaktan kumandası).

Kapı açık konumuna kadar yavaş hız ile açılır. Ardından kapı yavaş hız ile tekrar kapanır.
Çalışma modu LED'inin yanıp sönmesi, mekanizma ünitesinin öğretilmiş açılma açısı alanında hareket edebilmesinden sonra kesilir.

- ▶ Sensör çıtaları GC338 öğretilmelidir.
- ▶ Sensör çıtalarının başarıyla öğretilmesinden sonra, emniyet sensörleri parametre ayarlamasıyla kontrol ünitesinde etkinleştirilmelidir:
  - ▫ S1 (kapanma emniyeti) "SIS" için 01'e , veya "SIS ve K" için 02'ye
  - ▫ S3 (açılma emniyeti) "SIO" için 01'e.
  - ▫ tE (test etme) "24 V ile test etme" için 01'e

EN 16005

- ▶ İlk kullanıma almayı sonlandırma:
- ▫ Tüm temas algılayıcılarının fonksiyonu ve saptama bölgeleri kontrol edilmelidir.
- ▫ Kapanmanın ve açılmanın izlenmesine yönelik emniyet sensörlerinin fonksiyonu ve saptama bölgeleri kontrol edilmelidir. Sensör çıtalarında her münferit sensör modülü kontrol edilmelidir.

21 Parametre menüsü

DPS	Servis LED'leri					Parametre	Kodlama	Açıklama
	5	4	3	2	1			
uO	*	○	○	○	●	Açma hızı	9, **18**, ..., 90	°/s
uC	*	○	○	●	○	Kapanma hızı	9, **18**, ..., 90	°/s
SC	*	○	○	●	●	Son stoper kapanma konumu	**00** 09 ... 45	**Son stoper yok** °/s Mekanizma ünitesinin kapanmadan kısa süre önce kapanma konumuna hareket ettiği hız.
oH	*	○	●	○	○	Açık tutma süresi	00 ... **05** ... 10, 12 … 20, 25, 30	s
oS	*	○	●	○	●	KB açık tutma süresi	00 ... **05** ... 10, 12 … 20, 25, 30	s
to	*	○	●	●	○	Kapı otomatiği	00 **01** 02 03 04 05 06	kapı otomatiği yok **Yük akımı – kapı otomatiği** Yüksüz akım – kapı otomatiği Motor kilidi Yük akımı – açılmadan önce basınçlı kapı otomatiği Yüksüz akım – açılmadan önce basınçlı kapı otomatiği Açılmadan önce basınçlı motor kilidi
A.	*	○	●	●	●	Açılma gecikmesi	**00** ... 90	× 0,1 s K ve KB için
Pu	*	●	○	○	○	Push & Go	**00** 01 ...18 20	**Push & Go yok** Push And Go, kumanda açısı 1°-18°, 20°
Pc	*	●	○	○	●	Push to close	**00** 01 02 03	**Push to close yok** Push to close AU, NA'da Push to close DO'da, mekanizma ünitesi AU'ya geçer. Push to close AU, NA, DO'da. Push to close DO'da olduğunda mekanizma ünitesi AU'ya geçer.
E1 E2	*	●	○	●	○	ECturn: parametrelenebilir giriş 1 ECturn Inside: parametrelenebilir giriş 2	**00** 01 02 03 04 05 06 07 08 09 11 21	**fonksiyon yok** Sabotaj Tuş fonksiyonu Açık tutma süresinden sonra kapanma tuş fonksiyonu NA çalışma modu Durdurma Kapı hidroliği sürgü sinyali Açma otomatiği sürgü sinyali K temas algılayıcısı Makanik program şalteri MPS (sadece ECturn Inside) Temas algılayıcısı K / Çalışma modu DO WC kontrol ünitesi
A1	*	●	○	●	●	parametrelenebilir çıkış 1	**00** 01 02 03 04 05 06 07 08 09	**fonksiyon yok** Gong (K temas algılayıcısı çalıştırıldığında) Arıza Kapı otomatiği kapalı ve kilitli kapalı açık OFF NA AU

DPS	Servis LED'leri 5	4	3	2	1	Parametre	Kodlama	Açıklama
							10	DO
							12	AU veya DO
							13	WC kontrol ünitesi
b1	*	●	●	○	○	Gong sinyali	**00** 01 02	**kapalı** sessiz sesli K temas algılayıcısı çalıştırıldığında Gong sinyali
b2	*	●	●	○	●	Hareket sinyali	**00** 01 02	**kapalı** sessiz sesli Açma ve kapama hareketi esnasında alarm sinyali
S1	*	●	●	●	○	Kapanma emniyeti	**00** 01 02	**SIS yok** SIS SIS ve K Emniyet fonksiyonu SIS emniyet fonksiyonu ve K kumanda fonksiyonu
S3	*	●	●	●	●	Açılma emniyeti	**00** 01	**SIO yok** SIO Emniyet fonksiyonu
tE	**	○	○	○	●	Test etme	**00** 01 02	**Test etme yok** 24V ile test etme GND ile test etme
AC	**	○	○	●	○	AU veya DO'da elektrik kesintisi	**00** 01 02 03	**fonksiyon yok** açma ve devre dışı bırakma kapatma ve devre dışı bırakma 15 dak akümülatör işletimi
bO	**	○	○	●	●	Açılma hızlanması	05 ... **20** ... 90	
bC	**	○	●	○	○	Kapanma hızlanması	05 ... **20** ... 90	
FO	**	○	●	○	●	Maks. açılma torku	01 ... **04** ... 09	× 10 Nm
FC	**	○	●	●	○	Maks. kapanma torku	01 ... **04** ... 09	× 10 Nm
OF	**	○	●	●	●	Açma tutma eylemi	**00** ... 11	Nm
CF	**	●	○	○	○	Kapanma tutma eylemi	**00** ... 11	Nm
FS	**	●	○	○	●	Kapanma pozisyonu torku	**00** 10 … 40	**Kapanma pozisyonu torku yok** Tork, son stoperin kapalı konuma hareket etmesinden sonra etki eder. Torkun etki süresi boyunca manuel açma zordur. Ayarlanan tork ne kadar büyükse, süresi o kadar fazla olur. Örnekler: ▫ 10 Nm'de = 0,5 s, ▫ 40 Nm'de = 2 s.
At	**	●	○	●	○	Mekanizma cinsi	**01** 02 03 04	**Kayma raylı 1 kanatlı tek yöne açılımlı kapı, düşük enerji tüketimli çalışma** Dirsek kollu 1 kanatlı tek yöne açılımlı kapı, düşük enerji tüketimli çalışma (sadece ECturn) Kayma raylı 1 kanatlı tek yöne açılımlı kapı, otomatik işletim Dirsek kollu 1 kanatlı tek yöne açılımlı kapı, otomatik işletim (sadece ECturn)
CP	**	●	○	●	●	Fabrika ayarı	**00** 01	**Parametreler sıfırlanmaz** Parametreler sıfırlanır
EP	**	●	●	○	○	Yazılım versiyonu	01 05 00	örn. V1.5 için
SA	**	●	●	○	●	Servis göstergesi	Co xx xx xx Ho xx xx xx	Ok tuşlarıyla göstergede geçiş yapma işleminde aşağıdaki anlamlara sahip değerler gösterilir: Co döngü sayısı Co 00 34 00, 3400 döngüdür Ho çalışma saatleri Ho 00 12 00, 1200 saattir
Er	**	●	●	●	○	Güncel mevcut hata	CE	Hata belleğini sil

DPS	Servis LED'leri					Parametre	Kodlama	Açıklama
	5	4	3	2	1			
oE	**	●	●	●	●	Hata listesi	bkz. hata listesi	Son 10 hatanın sorgulaması
Pt	***	○	○	●	●	Üretim testini başlatma		Üretim testini başlatma (ayar seçeneği yok)
LE	***	○	○	●	○	Öğretme başlatma/sonlandırma	L1	
	○	○	○	○	●			Mekanizma ünitesi öğreniyor

○ LED kapalı
● LED açık
* LED5, 1 Hz ile yanıp sönüyor
** LED5, 2 kez 1 Hz ile yanıp sönüyor
*** LED5, 3 kez 1 Hz ile yanıp sönüyor
Fett Fabrika ayarı

21.1 Servis LED'leri ve dijital program şalteri değer tablosu

DPS	Servis LED'leri				
	5	4	3	2	1
0	○	○	○	○	○
1	○	○	○	○	●
2	○	○	○	●	○
3	○	○	○	●	●
4	○	○	●	○	○
5	○	○	●	○	●
6	○	○	●	●	○
7	○	○	●	●	●
8	○	●	○	○	○
9	○	●	○	○	●
10	○	●	○	●	○
12	○	●	○	●	●
14	○	●	●	○	○
16	○	●	●	○	●
18	○	●	●	●	○
20	○	●	●	●	●
25	●	○	○	○	○
30	●	○	○	○	●
35	●	○	○	●	○
40	●	○	○	●	●
45	●	○	●	○	○
50	●	○	●	○	●
55	●	○	●	●	○
60	●	○	●	●	●
65	●	●	○	○	○
70	●	●	○	○	●
75	●	●	○	●	○
80	●	●	○	●	●
85	●	●	●	○	○
90	●	●	●	○	●

22 Hata mesajları

DPS	TPS					Servis LED'leri					Hata grubu	Neden	Mekanizma ünitesinin davranışı
	OFF	☾	⊖	◂‖▸	‖◂ ▸‖	5	4	3	2	1			
–	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Şebeke gerilimi	Mekanizma ünitesi kapalı.	
	○	○	○	○	○	x	x	x	x	x	24V	24V kısa devresi	Mekanizma ünitesi işletimde kalır. Kontrol ünitesinde 24V LED kapalı. Kumanda mümkün değildir. TPS kapalıdır.
03	●	●	○	○	○	*	○	○	○	●	Besleme voltajı kesintisi	Şantiyedeki besleme voltajının kesintisi	Akümülatör mevcut değilse: Kanat, motor kısa devresi tarafından frenlenir. Akümülatör mevcutsa: Davranış AC parametresinin ayarına bağlıdır (şebeke arızası). Akımın geri gelmesinden sonra pozisyon tanınmaz.
10	○	○	●	●	●	*	●	○	●	○	Açı sensörü motoru	Motor akımına rağmen açı sensöründen impuls yok. Artımsal açı sensörünün iki sinyalinden biri yok. Dönüş yönü, motorun nominal dönme yönüne eşit değil.	Kapı kanadı mekanizma ünitesi tarafından frenlenir ve mekanizma ünitesi testi yürütülür. Her çalışma modu değişiminde veya bir kumanda işleminde test eder. Açı sensörü tekrar sorunsuzsa, hata silinir.
11	○	○	●	●	●	*	●	○	●	○	Motor kısa devresi	Motor kısa devresi.	Kapı kanadı motor tarafından frenlenir. Motor rölesi açılır. Her çalışma modu değişiminde veya bir kumanda işleminde test eder. Motor tekrar sorunsuzsa, hata silinir ve motor rölesi tekrar kapanır.
12	○	○	●	●	●	*	●	○	●	○	Motor	Motora elektrik verilmesine rağmen motor akımı ölçülemiyor	Kapı kanadı motor tarafından frenlenir. Motor rölesi açılır. Her çalışma modu değişiminde veya bir kumanda işleminde test eder.
13	○	○	●	●	○	*	○	○	●	●	Kapanma emniyet sensörü	Kapanma emniyet sensörü testi hatalı	Açık konumda 3 defa test eder. Kapı azaltılmış hızla kapanır. Kapanma konumunda 10 defa test eder. Her çalışma modu değişiminde veya bir kumanda işleminde test eder. Hata mevcut olduğu sürece, kapıdan sadece manüel olarak geçilebilir.
												Kumanda 4 dakikadan uzun	Kapı yavaş kapanır. Sinyal devre dışı kalır kalmaz, hata silinir.
15											Dijital program şalteri	DPS şebeke gerilimi açılırken kontrol ünitesine bağlıysa izlenir.	Mekanizma ünitesi işletimde kalır. DPS tekrar cevap verdiğinde hata silinir.
17	●	●	●	○	○	*	●	○	○	●	Kapı otomatiği, motor kilidi	Açılma denemesinde, kapanma konumunda bir engel algılanır.	Tekrar eden bir açılma denemesinde kapı kapalı kalır. Bir sonraki kumandayı bekle.
28	●	●	○	○	●	*	○	●	●	●	Motor rölesi kontrol ünitesi	Motor rölesinin testi başarısız oldu. Dahili hata	OFF çalışma modu Konum bilinmiyor

DPS	TPS					Servis LED'leri					Hata grubu	Neden	Mekanizma ünitesinin davranışı
	OFF	☾	⊖	◂▮▸	▸▮◂	5	4	3	2	1			
32	●	○	○	○	●	*	●	●	●	●	Sabotaj	Sabotaj etkin	KB'ye kumanda edilme engellenir. Hata, çalışma modu değiştirildiğinde ve sabotaj devre dışı olduğunda silinir.
34	x	x	x	x	x	*	○	●	●	○	Tuşlu program şalteri	TPS şebeke gerilimi açılırken kontrol ünitesine bağlıysa izlenir.	Mekanizmaünitesi işletimde kalır. TPS tekrar cevap verdiğinde hata silinir.
41	●	○	●	○	○	*	○	●	○	○	Açma emniyet sensörü	Açma emniyet sensörü testi hatalı	Kapı normal hızla kapanır. Kapanma konumunda 10 defa test eder. Her çalışma modu değişiminde veya bir kumanda işleminde test eder. Hata mevcut olduğu sürece, kapıdan sadece manüel olarak geçilebilir.
												Kumanda 4 dakikadan uzun	Kapı normal hızla kapanır. Sensör etkin olduğu sürece kapı yavaş açılır. Sinyal devre dışı kalır kalmaz, hata silinir.
45	○	○	○	●	●	*	●	○	●	●	Isı kontrol ünitesi	Kontrol ünitesi aşırı ısındı	85°C'den sonra açık tutma süresi uzatılır.
47	●	●	○	○	●	*	○	●	●	●	Isı sensörü kontrol ünitesi	Dahili hata. Kontrol ünitesindeki termo sensörü arızalı	Mekanizma ünitesi işletimde kalır.
48	○	○	○	●	●	*	●	○	●	●	Motor ısısı	Motor ısısı çok yüksek	Motor rölesi açık.
60	●	●	○	○	●	*	○	●	●	●	Kontrol ünitesi	Dahili hata	Kapı kanadı motor tarafından frenlenir. Motor rölesi açılır. Şebeke gerilimi mevcut olduğu sürece, jeneratör freni etkindir.
61	○	●	●	○	○	*	●	●	○	○	Akümülatör	Akümülatör deşarj oldu. Akümülatör gerilimi <17 V	Şebeke gerilimi mevcutsa, mekanizma ünitesi işletimde kalır. Şebeke gerilimi mevcut olmadığında (akümülatör işletimi), mekanizma ünitesi kapanır.
X.X	○	○	●	○	●	-	-	-	-	-	Pozisyon bilinmiyor	Besleme voltajının geri gelmesinden sonra	Azaltılmış hız ile başlatma. Çalışma modu LED'i sarı yanıp sönüyor

sadece ECturn Inside'da:

14	x	x	x	x	x	*	●	●	●	○	Program şalteri	Hat kesintisi MPS	Son çalışma durumu korunur.

○ LED kapalı
● LED açık
* LED5, 10 Hz ile yanıp sönüyor
- gösterge yok
x Gösterge tanımsız

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. Unipersonale
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

Der Maßstab DIN ISO 9001 unseres Handelns

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

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

GEZE