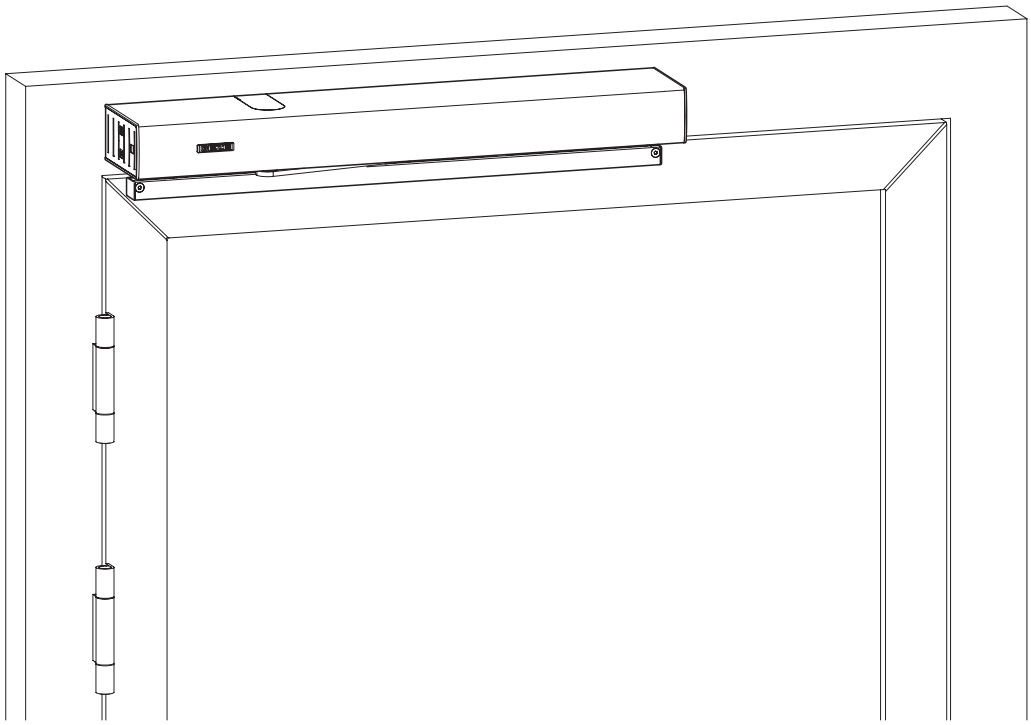


Powerturn

TR Bağlantı şeması

Aşağıdaki seçenekler için geçerlidir:

Powerturn (tek kanatlı/2 kanatlı)

Powerturn F (tek kanatlı)

Powerturn F-IS (2 kanatlı)

Powerturn F/R (tek kanatlı)

Powerturn F/R-IS (2 kanatlı)

Powerturn F/R-IS/TS

160965
2026-11_06

GEZE

İçindekiler

Semboller ve çizimler 5
Geçerlilik süresi 5
Ürün sorumluluğu 5

1 Bilgiler 6
1.1 Güvenlik uyarıları 6
1.2 Bağlantı uyarıları 6
1.3 Birlikte geçerli olan dokümanlar 7
1.4 Monte edilmiş sistemin kontrol edilmesi 7

2 Kısaltmalar 8

3 Elektrik verileri 9

4 Bağlantı klemensleri 10

5 Kapatma ve açma emniyet sensörü 13
5.1 Emniyet sensörü çıtası çifti GC 338 13
5.2 Sensör GC 334/GC 335 16
5.3 Emniyet sensörü GC 342 16
5.4 Emniyet sensörü GC 342+ 18

6 Mekanik anahtar yetkili 21
6.1 Anahtarlı buton 21

7 Temas algılayıcısı içeride 22
7.1 Radar hareket sensörü GC 302 R 22
7.2 Basma buton (potansiyelsiz normalde açık) 22
7.3 Temassız GC 307+ kontrol sensörü 23
7.4 Radar hareket sensörü GC 308 R 23

8 Temas algılayıcısı dışarıda 24
8.1 Radar hareket sensörü GC 302 R 24
8.2 Basma buton (potansiyelsiz normalde açık) 25
8.3 Temassız GC 307+ kontrol sensörü 25
8.4 Radar hareket sensörü GC 308 R 25

9 Telsiz kumandası 26
9.1 Telsiz alıcı kartı WRB-5, kumanda platini DCU800'e takılmalıdır 26
9.2 Telsiz kanalları 26

10 Push & Go 27

11 Parametrelenebilir girişler 28
11.1 MPS 28
11.2 2 kanatlı ve tek kanatlı açmak 28
11.3 Sabotaj 28
11.4 Geçiş kanadı kapanış konumu 29
11.5 Acil durum kilidi 29
11.6 Ek temas algılayıcıları (P-KI, P-KA) 29
11.7 Tuş fonksiyonları 30
11.8 Kontrol ünitesinin sıfırlanması 30
11.9 Çift basma buton (tek kanatlı/2 kanatlı kapı açılması) 31
11.10 DURDURMA 31
11.11 Kapanış konumu sensörü 32
11.12 WC kontrol ünitesi 32
11.13 Yangın alarmlı Servo fonksiyonu 32

11.14 1ktl. Açma ... 32
11.15 Emniyet sensörlerinin baskılanması ... 33

12 Parametrelenebilir çıkışlar ... 34
12.1 Parametrelenebilir PA1 çıkışı ... 34
12.2 Parametrelendirilebilir PA2 çıkışı ... 38

13 Elektrikli kilit karşılığı/Motor kilidi ... 41
13.1 Mekanizma taraflı beslenen 24 V DC elektrikli kilit karşılığı ... 42
13.2 Şantiyede beslemeli 12 V AC elektrikli kilit karşılığı ... 42
13.3 Sürgü sinyali ... 43
13.4 Kilit anahtarlama kontağı için kumanda gecikmesi ... 43

14 Serbest kablo bağlantıları ... 44

15 WC kontrol ünitesi ... 45
15.1 GC 307+ WC temassız sensör ... 46
15.2 Işıklı gösterge DOLU ... 46

16 Çalışma modu ... 47
16.1 Program şalteri ... 47
16.2 Basma butonlar veya anahtarla çalışma modu ayarı ... 49
16.3 Çalışma modu değişimi ... 50

17 Çift kanatlı mekanizmalar ... 52
17.1 Powerturn IS/TS: Otomatik açılan geçiş kanadı, kapı kapatıcılara sahip sabit kanat ... 52
17.2 Otomatikleştirilmiş iki kapı kanadı ... 52
17.3 Sistem kablosu RS485 üzerinden bağlantı ... 52
17.4 Şebeke bağlantısı ... 53

18 Yangına dayanıklı kapılarda Powerturn F ve Powerturn F/R ... 54
18.1 DCU 801 F devre kartı ... 54
18.2 Son tokatlama şalteri ayarı ... 55
18.3 Sabitleme fonksiyonunun tetiklenmesi ve sıfırlanması ... 55
18.4 Powerturn F sabitleme sistemi, duman şalteri kontrol merkezli Powerturn F-IS ... 56
18.5 Powerturn F/R sabitleme sistemi, entegre lento duman detektör şalterli Powerturn F/R-IS ... 57
18.6 Powerturn F-IS/TS, Powerturn F/R-IS/TS sabitleme sistemi - otomatikleştirilmiş geçiş kanadı, kapı kapatıcılı ve manyetik kilitli sabit kanat ... 57

19 Şebeke bağlantısı ... 60
19.1 Entegre şebeke beslemeli montaj plakası ... 61

20 Motor ... 63

21 Kumanda ... 64

22 İşletime alma ve servis ... 65
22.1 Kullanıma alma ... 65
22.2 Öğretme işlemi ... 66
22.3 Tek kanatlı bir sistemin öğretilmesi ... 67
22.4 2 kanatlı bir sistemin öğretilmesi ... 68
22.5 Güçler ve hızlar ... 69

23 Elektriksiz işletim ... 70

24 Kapı devreye alımı ... 70

25 Dış etkenlere veya rüzgar gücüne karşı dayanıklılık ... 70

26 Kapı kapatıcı modu ... 71

27 Düşük enerji işletimi 72

28 Servo işletim 73
28.1 Servo ilave torklu servo desteği 73
28.2 Servo ek torklu servo desteği ve servo yangın alarmı servo ek torklu 73

29 Servis menüsü 75
29.1 Servis terminali ST220 75
29.2 Servis terminali ST220 bağlantısı 76
29.3 Servis terminali ST220 76
29.4 DPS Digital program şalteri 93
29.5 S1 ve S2 servis tuşları 94
29.6 Servis menüsü Digital program şalteri ve LED'li Servis tuşları S1/S2 96

30 Hata mesajları 106
30.1 Hata mesajları ST220 ve Digital program şalteri 106
30.2 Hata mesajları servis tuşu LED'lerine 110

31 İmha etme ve aksesuar 111
31.1 Kapı sisteminin imha edilmesi 111
31.2 Aksesuar 111

Semboller ve çizimler

Uyarılar

Bu kılavuzda, sizi maddi hasarlara ve kişisel yaralanmalara karşı korumak için uyarı işaretleri kullanılmıştır.

- ▶ Bu uyarı işaretlerini mutlaka okuyun ve dikkate alın.
- ▶ Uyarı sembolü ve uyarı kelimesi ile işaretlenmiş olan tüm önlemlere uyun.

Uyarı sembolü	Uyarı kelimesi	Anlamı
	**TEHLİKE**	Kişiler için tehlikeler. Uyarıların dikkate alınmaması ölüme veya ağır yaralanmalara neden olur.
	**UYARI**	Kişiler için tehlikeler. Uyarıların dikkate alınmaması ölüme veya ağır yaralanmalara neden olabilir.
	**DİKKAT**	Kişiler 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 açıklama" anlamına gelir Maddi hasarların önlenmesine, anlamaya veya çalışma akışlarını en uygun şekle getirmeye yönelik bilgiler	
	"Ek bilgi" anlamına gelir	
	▶ Bir işlem sembolü: Burada bir işlem yapmalısınız. ▶ Birden fazla işlem adımında sıraya uyun.	
	EN 16005 ile uyumlu	Bir tablodaki ve/veya emniyet sensörlerine dair bir sembol.
	EN 16005 ile uyumlu değil	EN 16005 doğrultusunda olmayan bir tablodaki sembol veya sensörlere ait bilgi.
	Yangına dayanıklı kapı	Yangına dayanıklı kapı sembolü
	Yangına dayanıklı kapı için izin verilmez	"Yangına dayanıklı kapı için izin verilmez" sembolü

Geçerlilik süresi

- ▫ Yazılım versiyonu DCU8 V2.2'den itibaren geçerlidir
- ▫ Donanım revizyonu DCU800, Rev F'den itibaren

Ürün sorumluluğu

Ürün sorumluluğunda belirlenmiş olan üreticinin ürünleri için sorumluluğu uyarınca bu broşürde yer alan bilgiler (ürün bilgileri ve amacına uygun kullanım, amaç dışı kullanım, ürün performansı, ürün bakımı, bilgilendirme ve talimat yükümlülükleri) dikkate alınmalıdır. Dikkate alınmaması üreticiyi sorumluluktan muaf tutar.

1 Bilgiler

1.1 Güvenlik uyarıları

- ▶ Bu talimatlar saklanmalıdır.
- ▶ İş yeri izinsiz giriş yapılmasına karşı emniyete alınmalıdır.
- ▶ Elektrikli sistemlerdeki çalışmalara başlamadan önce gerilim beslemesi (şebeke ve akümülatör) kesilmeli ve gerilimsizlik kontrol edilmelidir. Kesintisiz güç kaynağı kullanılıyorsa (UPS), sistem şebekeden ayrılmış olsa bile gerilim altındadır.
- ▶ Uzun sistem elemanlarının pivot alanı dikkate alınmalıdır.
- ▶ Mekanizma/kapak/sistem elemanları aşağıya düşmeye karşı emniyete alınmalıdır.
- ▫ Montaj, kullanıma alma ve bakım çalışmalarını sadece GEZE tarafından yetkilendirilmiş uzmanlar yapabilir.
- ▫ Yükseklerde yapılan çalışmalarda yaralanma tehlikesi.
- ▫ Mekanizmayı sadece son tokatlama anahtarı bağlı olduğunda çalıştırın.
- ▫ 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.
- ▫ Şebeke gerilimine olan bağlantı yalnızca bir uzman elektrikçi tarafından yürütülebilir. Şebeke bağlantısının ve topraklama bağlantısının kontrolü, VDE 0100 Bölüm 600 uyarınca gerçekleştirilmelidir.
- ▶ Şebeke tarafındaki ayırıcı tertibat olarak, şantiyede yer alan otomatik sigorta kullanılmalıdır. Ölçme değeri yapı taraflı şebeke beslemesinin türüne, kesitine, döşeme şekline ve çevre koşullarına uyarlanmalıdır. Otomatik sigorta en az 4 A ve en çok 16 A değerine sahip olmalıdır.
- ▶ 2006/42/AT sayılı Makine Direktifine göre, kapı sistemi kullanıma alınmadan önce bir güvenlik analizi yapılmalıdır ve kapı sistemi, 93/68/EWG sayılı CE etiketleme direktifine göre etiketlenmelidir.
- ▫ En yeni genel bilgiler, standartlar ve ülkeye özgü kurallar dikkate alınmalıdır, özellikle:
  - ▫ ASR A1.7 "Normal ve büyük kapılar genel bilgisi"
  - ▫ DIN EN 16005 "Güçle açılır kapılar; Kullanım emniyeti; Gereksinimler 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, mekanizmalar, büyük kapılar, kapı ve pencerelerle ilgili özel koşullar"
  - ▫ Kaza önleme kuralları, özellikle DGUV V1 (BGV A1) "Genel Kurallar"
  - ▫ DGUV V3 (BGV A3) “Elektrik tesisatı ve ekipmanları”

DIN 18263-4 uyarınca sabitleme mekanizması olarak döner kapı mekanizması

- ▫ Döner kanat mekanizmasının sabitlemesi bir yangın alarmı, arıza veya elle müdahale durumunda kaldırılmalı, kilit kilidini açma sistemi (yük akımı prensibi uyarınca elektrikli kilit karşılığı) kilitleme etkisinde durmalı ve tüm kapı kanadı açma sinyal vericileri etkisiz duruma getirilmelidir.
- ▫ Tek kanatlı ve 2 kanatlı kapılarda döner kapı mekanizmaları iki kanatlı kapıların kapı çerçevesi veya sabit kanadında kilit dili açıcısı ile ilgili elektrikli elektrikli kilit karşılığı ve/veya yaylı kilit diline sahip emniyet mandalının olması halinde kullanılabilir.

1.2 Bağlantı uyarıları

- ▫ Mekanizma sadece kuru odalarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
- ▶ Sadece kablolama şemasında belirtilen kabloları kullanın. Koruyucu topraklamayı, bağlantı şemasına göre döşeyin.
- ▶ Kablolar için temel olarak izolasyonlu kablo yüksükleri kullanın.
- ▶ Kullanılmayan uçlar izole edilmelidir.
- ▶ Gevşek ve mekanizma dahilindeki kabloları kablo bağlarıyla emniyete alın.
- ▶ Çevre beslemesi için izin verilen maksimum toplam elektrik tüketimi dikkate alınmalıdır.



Ürünü onarım/bakım sırasında, mümkün olduğunca az zahmetle erişimin sağlanabileceği şekilde monte edin/takın. Sökme masrafları ekonomik olarak ürünün değeriyle eşdeğer olmalıdır.

1.3 Birlikte geçerli olan dokümanlar

Malz. No.	Doküman	Ürün
154918	Powerturn kullanım kılavuzu	Mekanizma
154917	Powerturn montaj kılavuzu	Mekanizma
154872	Powerturn entegre kapanma sırası kontrolü merkezi kurulum talimatı	Mekanizma
123457	Kurulum talimatı GC 302 R	Radar hareket sensörü
198724	Kurulum talimatı GC 307+	Temassız kontrol sensörü
203845	Kurulum talimatı GC 308 R	Radar hareket sensörü
126833	Kurulum talimatı GC 334	Emniyet sensörü
128556	Kurulum talimatı GC 335	Emniyet sensörü
152968	Kurulum talimatı GC 338	Emniyet sensörü çıta çifti
167390	Kurulum talimatı GC 342	Emniyet sensörü
198708	Kurulum talimatı GC 342+	Emniyet sensörü
141511	Bağlantı şeması FA GC 150	Sabitleme sistemi
132159	montaj ve bakım kılavuzu	GEZE otomatik telsiz kumanda programı
186584	Emniyet analizi	Mekanizma
030450	Kontrol defteri	Otomatik

1.4 Monte edilmiş sistemin kontrol edilmesi

- Temas edilebilen ve topraklama iletkeniyle bağlantılı tüm metal parçalarına olan topraklama bağlantısını kontrol edin.
- Varlık sensörleri ve hareket sensörlerinin fonksiyonu kontrol edilmelidir.
- Ezme, darbe, kesme ve içeri çekme noktalarının emniyete alınması veya engellenmesine dair önlemler kontrol edilmelidir.

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

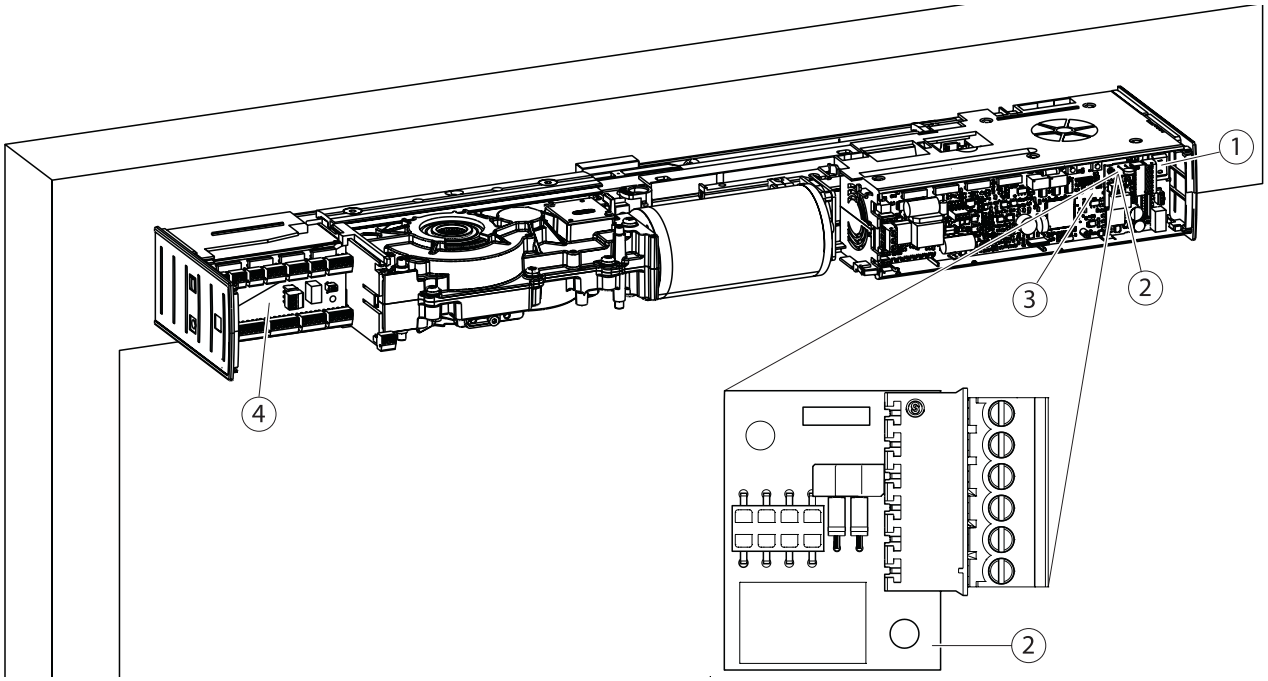
Bağlantılar, terminaller ve fişler

AU	Otomatik	PE	parametrelenebilir giriş
BS	Menteşe tarafı	RBM	Radar hareket sensörü
BGS	Menteşesiz taraf	RES	Sıfırlama butonu
DO	Daimi açık	RM	Sürgü sinyali
Digital program şalteri	Dijital program şalteri	RSZ	duman dedektörü kumanda merkezi
SON	Son çarpma	RS485	Digital program şalterine ve ikinci mekanizmaya iletişim sinyali
GF	Geçiş kanadı	KAPALI	Çalışma modu KAPALI
FK 1	Telsiz kanalı 1 (çalışma modu değişimi ve KI kumanda sinyali KI)	SF	Sabit kanat
FK 2	Telsiz kanalı 2 (kumanda sinyali KB)	DURDURMA	Durdurma
GND	Referans potansiyeli	SCR	Blendaj
KA	Temas algılayıcısı dışarıda	SIO	Açma emniyet sensörü
KB	Mekanik anahtar yetkili	SIS	Kapatma emniyet sensörü
KI	Temas algılayıcısı içeride	STG	Arıza
LK	Sıra klemens	TK	Kapı üst geçiş kablosu
LS	Mesai bitimi	TOE	Elektrikli kilit karşılığı
MPS	Mekanik program şalteri	TST	Emniyet sensörleri test sinyali
NA	Gece	24 V	Harici cihazlar için besleme voltajı
PA	parametrelenebilir çıkış	24V SENS	Sensörler için besleme voltajı, ECO mod ayarından sonra anahtarlanmış

3 Elektrik verileri

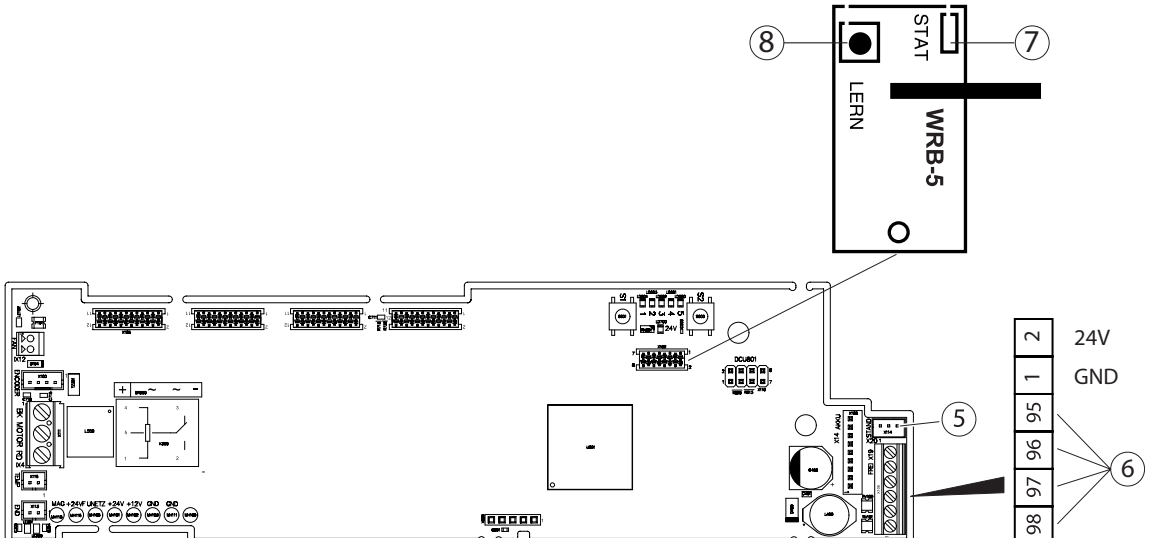
Şebeke gerilimi	230 V AC –%15, +%10
Frekans	50/60 Hz
Koruma sınıfı	I
Nominal güç	200 W
Şebeke bağlantısı	Sabit bağlantı (kurulum hattı veya kablo geçiş koruması)
Birincil sigorta	–
İkincil sigorta	10 A gecikmeli, 5×20 mm
İkincil gerilim (Trafo)	33 V AC (46 V DC)
Harici bileşenler için kumanda gerilimi	24 VDC ±%10
Çıkış akımı Kontrol gerilimi 24 V	1200 mA sürekli 1800 mA kısa süreli (5 sa, ED % 30)
Sigorta 24 V	2,5 A; tersinir
Sıcaklık aralığı	–15 … +50 °C
Koruma sınıfı	IP30
Emisyon ses basıncı seviyesi	< 70dB (A)

4 Bağlantı klemensleri



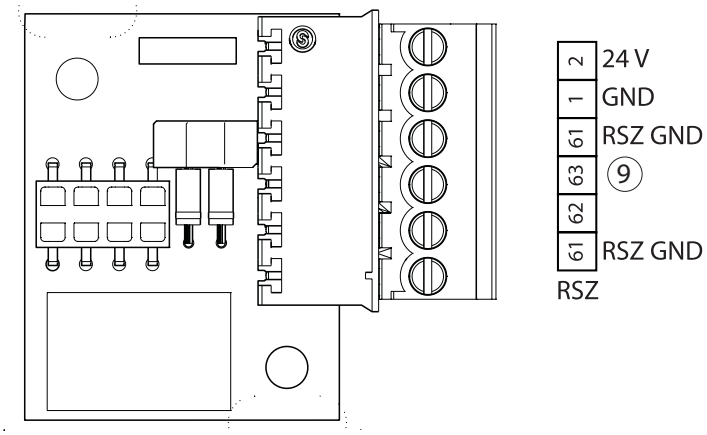
1	Şebeke anahtarı	3	DCU800
2	DCU801 (opsiyonel)	4	DCU802

WRB-5'li DCU800 (opsiyonel)



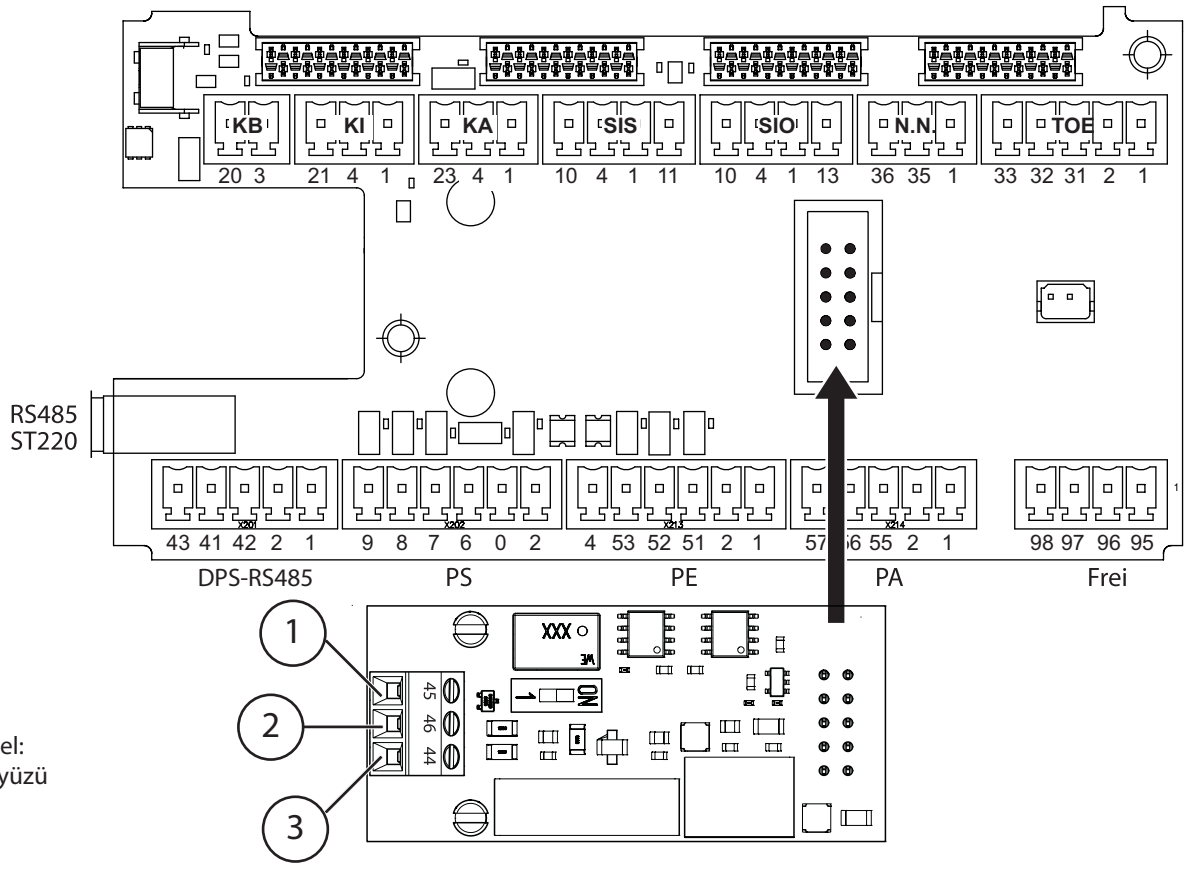
5	RS485 Sabit kanat	7	Durum LED'i (Telsiz WRB-5)
6	SERBEST	8	Öğretme butonu (Telsiz WRB-5)

DCU801 (opsiyonel)



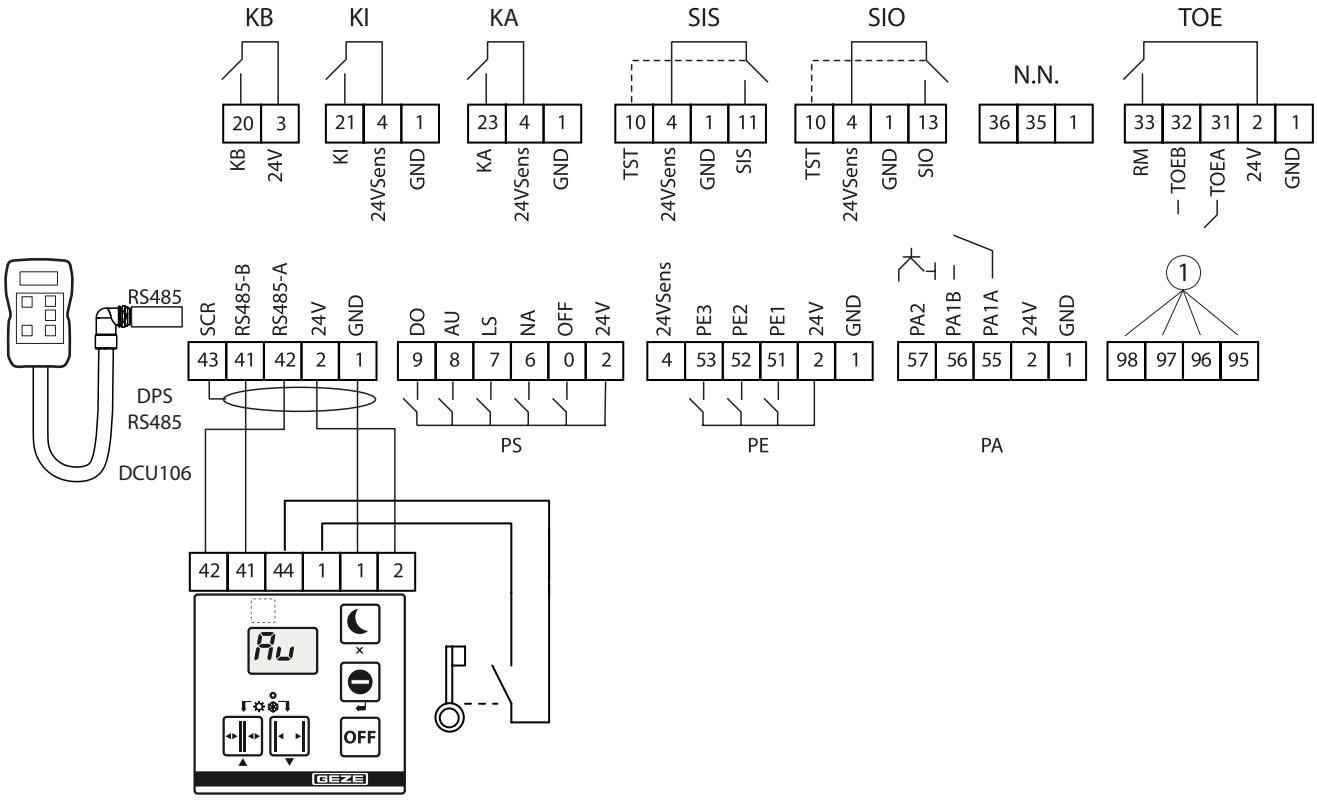
9 İkinci mekanizma + RSZ 24V

DCU802



Opsiyonel:
CAN arayüzü

1 Terminal CANL
2 Terminal CANH
3 Terminal GND CAN (ISO)



1 Serbest kablo bağlantıları, bkz. “14 Serbest kablo bağlantıları“ Sayfa 44.

5 Kapatma ve açma emniyet sensörü

- ▶ 2 kanatlı sistemlerde geçiş kanadının emniyet sensörlerini geçiş kanadı kumandasına bağlayın.
- ▶ 2 kanatlı sistemlerde sabit kanadın emniyet sensörlerini sabit kanat kumandasına bağlayın.
- ▶ Kapanmayı izleyen sensörü, menteşesiz taraftaki kapı kanadına monte edin.
  Kapanma sırasında SIS etkinleştirildiğinde, kapı geri gelir ve tekrar açılır.
- ▶ Açılmayı izleyen sensörü, menteşe tarafındaki kapı kanadına monte edin.
  Açılma sırasında SIO etkinleştirildiğinde kapı durur.

Algılandığında sensörün çıkışı açıktır (SIS veya SIO girişinde GND vardır).

- ▶ Kullanıma alma ve serviste sensörlerin fonksiyonu ve tam ayarı kontrol edilmelidir.
- ▫ DPS dijital program şalterinin kullanımı için bkz. bölüm 29.4 “DPS Digital program şalteri”, S. 93.
- ▫ ST220 servis terminalinin kullanımı için bkz. Bölüm 29.1 “Servis terminali ST220”, S. 75.:

ST220'nin bağlı olduğu mekanizmanın durumu görüntülenir. 2 kanatlı sistemlerde geçiş kanadının durumu gösterilir.

- ▶ Basma butonuna ↵ basın.
- ▶ “Para Geçiş Kanadı“ veya “Para Sabit Kanadı“ seçeneklerini sırasıyla ▲ ve ▼ basma butonlarıyla seçin ve ↵ basma butonuna basın.
- ▶ Seçim menüsünde ▲ veya ▼ basma butonlarını kullanarak "Sinyaller" seçeneğini seçin ve ↵ basma butonuna basın.

Diğer ayarlar için bkz. aşağıdaki açıklamalar.
SIO emniyet sensörünün duvar görünmezliği alanı, öğrenme işlemi esnasında otomatik olarak ayarlanır.
Gerektiğinde digital program şalteri veya ST220 ile servis menüsü üzerinden değiştirilebilir,

- ▫ Digital program şalteri: *Ab* parametresini istenen duvar görünmezliği aralığına ayarlayın (1°...99°).
- ▫ ST220: "Giriş sinyalleri", "SI3 – SIO1 terminali", "SI3 Duvar görünmezliği aralığı" seçeneklerini istenen değere (1°…99°) ayarlayın.

5.1 Emniyet sensörü çıtası çifti GC 338

EN 16005

- ▶ Bölüm 1.3 “Birlikte geçerli olan dokümanlar”, S. 7. dikkate alınmalıdır.
- ▶ Bölüm 31.2 “Aksesuar”, S. 111. dikkate alınmalıdır.

- ▫ GC 338 arayüzünün bağlantı prizi 6 kutuplu. Terminal 6 boş.
- ▫ Powerturn, enerji boyutuyla GC 338’i gerekli olmadığı müddetçe otomatik olarak durma moduna geçirebilir. Bunun ön koşulu, V1.8’den başlayan firma yazılımıdır.
- ▫ Powerturn ve GC338’de “Enerji tasarrufu işletimi” etkinleştirilmelidir.
- ▫ Her iki çalışma modu, EN 16005 uyarınca uyumludur.

Standart işletim

- ▶ GC 338 arayüz modülündeki DIP şalteri 3'ü (TST/SBY) AÇIK konumuna getirin (fabrika ayarı).
- ▶ Test etme parametresini ayarlama:
  - ▫ Digital program şalteri: *tE* değerini *01* olarak ayarlayın (24 V ile test).
  - ▫ ST220: "Çıkış sinyalleri", "Sistem entegrasyon sorumlusu testi"ni "24 V ile test" olarak ayarlayın.

Enerji tasarrufu işletimi

SIS ve SIO “Enerji tasarrufu işletimi” testine ayarlanmalıdır. Bu ayarla çalışma modu değişiminden sonra tepkime süresi uzar.

- ▶ DIP şalteri 3 (TST/SBY), GC 338 arayüz modülünde KAPALI konumuna getirilmelidir.
- ▶ Test etme parametresini ayarlama:
  - ▫ Digital program şalteri: *tE* değerini *03* olarak ayarlayın (enerji tasarruf modu).
  - ▫ ST220: "Çıkış sinyalleri", "SI testi"ni "enerji tasarruf modu"na ayarlayın.

5.1.1 Kapanma ve açılmayı denetleme

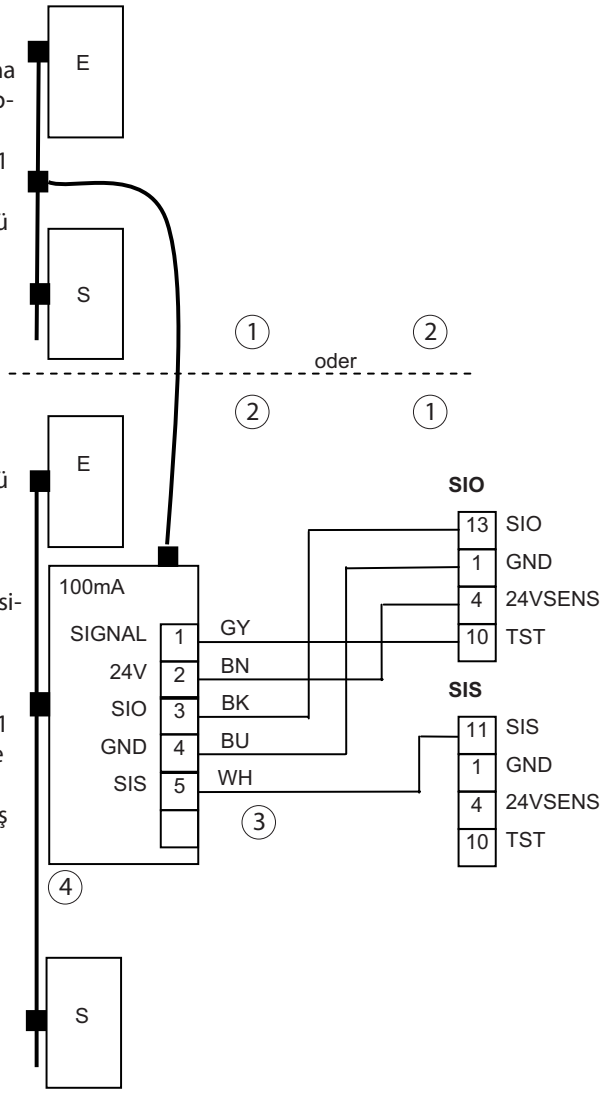
Standart işletim

- ▶ Kontak tipi parametresini ayarlama;
  - ▫ Digital program şalteri: *S1* ve *S302* (açma otomatiği) konumuna getirilmelidir (fabrika ayarı).
  - ▫ ST220: "Giriş sinyalleri", "SI1 – SIS terminali", "SI1 kontak türü"nü "açıcı" olarak ve "SI3 – SIO terminali", "SI3 kontak türü"nü "açıcı" olarak ayarlayın (fabrika ayarı).

Enerji tasarrufu işletimi

- ▶ Kontak tipi parametresini ayarlama;
  - ▫ Digital program şalteri: *S1* ve *S303* (frekans) konumuna getirilmelidir.
  - ▫ ST220: "Giriş sinyalleri", "SI1 – SIS terminali", "SI1 kontak türü"nü "frekans" olarak ve "SI3 – SIO terminali", "SI3 kontak türü"nü "frekans" olarak ayarlayın.

- ▶ Fonksiyon parametresini ayarlama:
  - ▫ Digital program şalteri: *F1* istenilen fonksiyona ve *F305* (SIO stop) veya *06* ((SIO stop SF GF) konumuna getirilmelidir.
  - ▫ ST220: "Giriş sinyalleri", "SI1 – SIS terminali", "SI1 işlevi"ni istenen işlev olarak ayarlayın ve "SI3 – SIO terminali", "SI3 işlevi"ni "SIO durdurma" veya "SIO durdurma SF geçiş kanadı" olarak ayarlayın.



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

5.1.2 Açılmayı denetleme

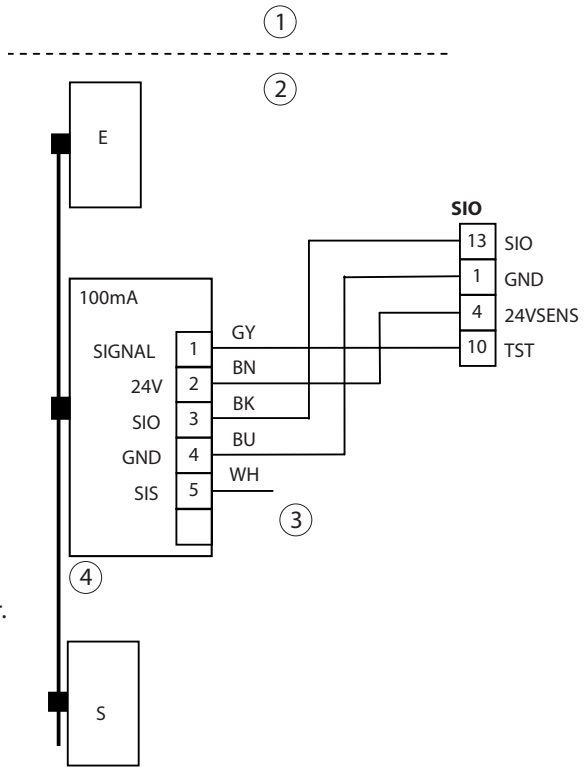
Standart işletim

- ▶ Kontak tipi parametresinin ayarlanması:
  - ▫ Digital program şalteri: *5302* konumuna getirilmelidir (açma otomatiği) (fabrika ayarı).
  - ▫ ST220: „Giriş sinyalleri“, „SI3 – SIO terminali“, „SI3 kontak türü“nü „açıcı“ olarak ayarlayın (fabrika ayarı).
  - ▫ S1, S2: 9 numaralı parametreyi 02'ye (açıcı) ayarlayın.

Enerji tasarrufu işletimi

- ▶ Kontak tipi parametresini ayarlama;
  - ▫ Digital program şalteri: *5303* (frekans) konumuna getirilmelidir.
  - ▫ ST220: "Giriş sinyalleri", "SI3 – SIO terminali", "SI3 kontak türü" seçeneklerini "frekans" olarak ayarlayın.

- ▶ Fonksiyon parametresini ayarlama:
  - ▫ Digital program şalteri: *F305* (SIO stop) veya *06* (SIO stop SF GF) konumuna getirilmelidir.
  - ▫ ST220: "Giriş sinyalleri", "SI3 – SIO terminali", "SI3 işlevi"ni "SIO durdurma" veya "SIO durdurma SF geçiş kanadı" olarak ayarlayın.
  - ▫ S1, S2: Parametre 10'u 05'e (SIO durdurma) veya 06'ya (SIO durdurma sabit kanat geçiş kanadı) ayarlayın.



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

5.1.3 Kapanmayı denetleme

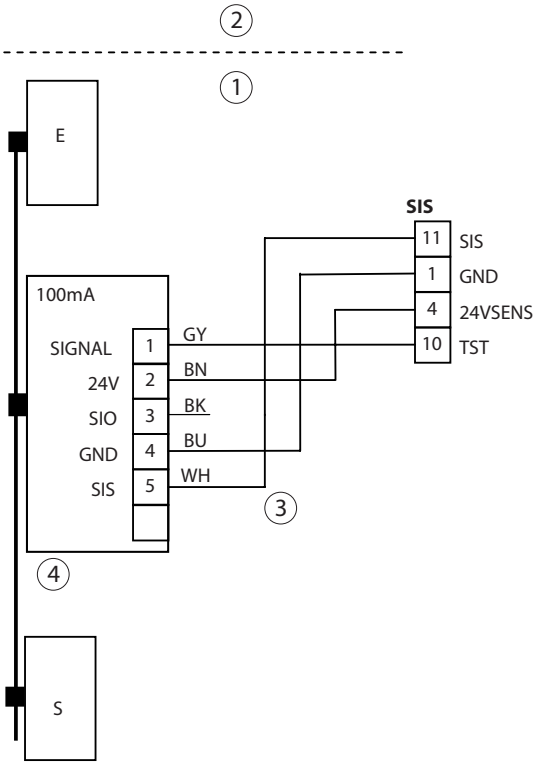
Standart işletim

- ▶ Kontak tipi parametresinin ayarlanması:
  - ▫ Digital program şalteri: 5102 (açma otomatiği) konumuna getirilmelidir (fabrika ayarı).
  - ▫ ST220: „Giriş sinyalleri“, SI1 – SIS terminali“, „SI1 kontak türü“nü „açıcı“ olarak ayarlayın (fabrika ayarı).
  - ▫ S1, S2: 7 numaralı parametreyi 02'ye (açma otomatiği) ayarlayın (fabrika ayarı).

Enerji tasarrufu işletimi

- ▶ Kontak tipi parametresini ayarlama;
  - ▫ Digital program şalteri: 5103 (frekans) konumuna getirilmelidir.
  - ▫ ST220: "Giriş sinyalleri", "SI1 – SIS terminali", "SI1 kontak türü" seçeneklerini "frekans" olarak ayarlayın.

- ▶ Fonksiyon parametresini ayarlama:
  - ▫ Digital program şalteri: F1 istenilen fonksiyona ayarlanmalıdır.
  - ▫ ST220: "Giriş sinyalleri", "SI1 – SIS terminali", "SI1 işlevi" seçeneklerini istenen işlevi seçecek şekilde ayarlayın.
  - ▫ S1, S2: Parametre 8'i istenen işleve ayarlayın.



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

5.2 Sensör GC 334/GC 335

EN 16005

- ▶ Bölüm 1.3 “Birlikte geçerli olan dokümanlar”, S. 7. dikkate alınmalıdır.
- ▶ Bölüm 31.2 “Aksesuar”, S. 111. dikkate alınmalıdır.

5.3 Emniyet sensörü GC 342

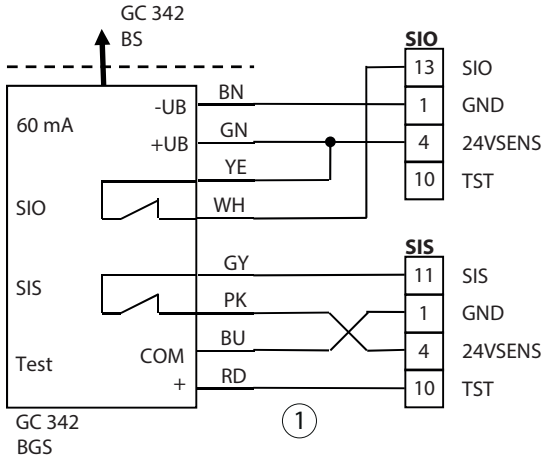
EN 16005

- ▶ Öneri: Sensör parametrelerini değiştirmek için isteğe bağlı uzaktan kumandayı kullanın.
- ▶ Bölüm 1.3 “Birlikte geçerli olan dokümanlar”, S. 7. dikkate alınmalıdır.
- ▶ Bölüm 31.2 “Aksesuar”, S. 111. dikkate alınmalıdır.

Sensör opsiyonları

- ▶ Parametre ayarı DCU8.
  - ▫ Digital program şalteri: tE'yi 02 konumuna getirin (GND ile test edin).
  - ▫ ST220: "Çıkış sinyalleri", "Sistem entegrasyon sorumlusu testi"ni "GND ile test" olarak ayarlayın.

5.3.1 Kapanma ve açmayı denetleme



1 Kapı üst geçiş kablosu

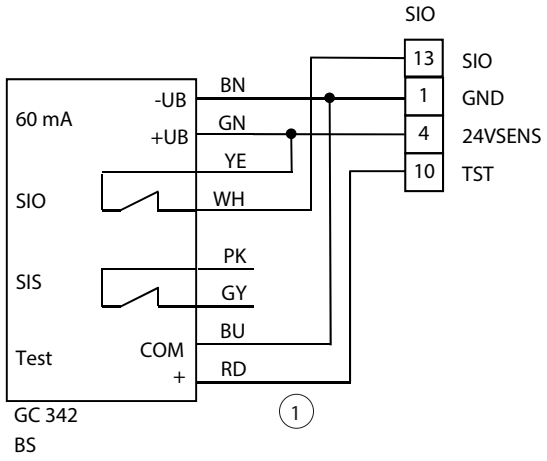
Ayarlar GC 342

- ▶ Öneri: Sensör parametrelerini değiştirmek için isteğe bağlı uzaktan kumandayı kullanın.
- ▶ Bölüm 1.3 “Birlikte geçerli olan dokümanlar”, S. 7. dikkate alınmalıdır.
- ▶ Bölüm 31.2 “Aksesuar”, S. 111. dikkate alınmalıdır.

Ayarlar DCU8

- ▶ Kontak tipi parametresinin ayarlanması:
  - ▫ Digital program şalteri: *51* ve *53* değerlerini *02* (açma otomatiği) olarak ayarlayın (fabrika ayarı).
  - ▫ ST220: "Giriş sinyalleri", "SI1 – SIS terminali", "SI1 kontak türü"nü "açıcı" olarak ve "SI3 – SIO terminali", "SI3 kontak türü"nü "açıcı" olarak ayarlayın (fabrika ayarı).
- ▶ Fonksiyon parametresini ayarlama:
  - ▫ Digital program şalteri: *F1* istenilen fonksiyona ve *F305* (SIO stop) veya *06* ((SIO stop SF GF) konumuna getirilmelidir.
  - ▫ ST220: "Giriş sinyalleri", "SI1 – SIS terminali", "SI1 işlevi"ni istenen işlev olarak ayarlayın ve "SI3 – SIO terminali", "SI3 işlevi"ni "SIO durdurma" veya "SIO durdurma SF sabit kanat" olarak ayarlayın.

5.3.2 Açılmayı denetleme

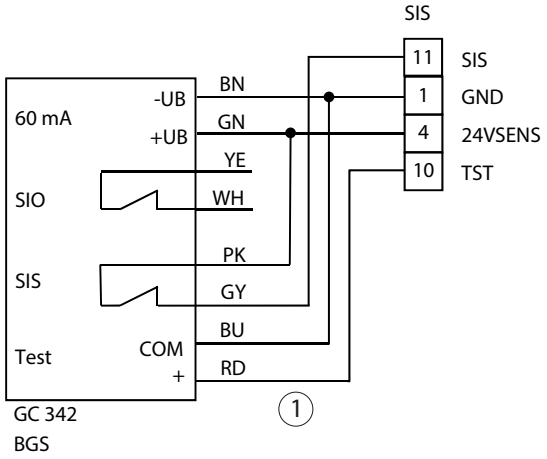


1 Kapı üst geçiş kablosu

Ayarlar DCU8

- ▶ Kontak tipi parametresinin ayarlanması:
  - ▫ Digital program şalteri: *53*'ü *02*'ye (açma otomatiği) ayarlayın (fabrika ayarı).
  - ▫ ST220: "Giriş sinyalleri", "SI3 – SIO terminali", "SI3 kontak türü"nü "açıcı" olarak ayarlayın (fabrika ayarı).
- ▶ Fonksiyon parametresini ayarlama:
  - ▫ Digital program şalteri: *F305* (SIO stop) veya *06* ((SIO stop SF GF) konumuna getirilmelidir.
  - ▫ ST220: "Giriş sinyalleri", "SI3 – SIO terminali", "SI3 işlevi" seçeneklerini "SIO durdurma" veya "SIO durdurma SF geçiş kanadı" olarak ayarlayın.

5.3.3 Kapanmayı denetleme



1 Kapı üst geçiş kablosu

Ayarlar DCU8

- Kontak tipi parametresinin ayarlanması:
  - Digital program şalteri: *SI*'ü *02*'ye (açma otomatiği) ayarlayın (fabrika ayarı).
  - ST220: "Giriş sinyalleri", "SI1 – SIO terminali", "SI1 kontak türü"nü "açıcı" olarak ayarlayın (fabrika ayarı).
- Fonksiyon parametresini ayarlama:
  - Digital program şalteri: *FI* istenilen fonksiyona getirilmelidir.
  - ST220: "Giriş sinyalleri", "SI1 – SIS terminali", "SI1 işlevi"ni istenen işlev olarak ayarlayın.

5.4 Emniyet sensörü GC 342+

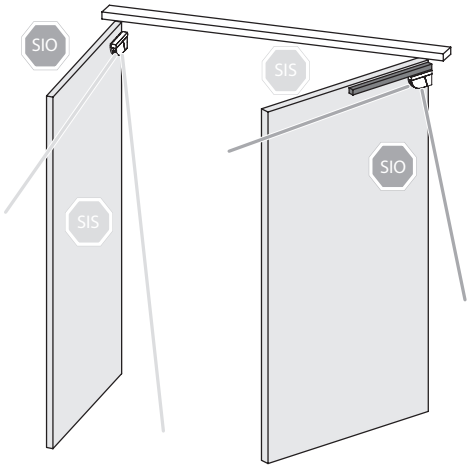
EN 16005

- Öneri: Sensör parametrelerini değiştirmek için isteğe bağlı uzaktan kumandayı kullanın.
- Bölüm 1.3 “Birlikte geçerli olan dokümanlar”, S. 7. dikkate alınmalıdır.
- Bölüm 31.2 “Aksesuar”, S. 111. dikkate alınmalıdır.

Sensör opsiyonları

- Kapı kanadının ve parmak koruma alanının emniyete alınması için kapı kanadının her iki tarafında üst köşede bir modül monte edin.

5.4.1 Kumandayla açma ve kapanma izlemesi

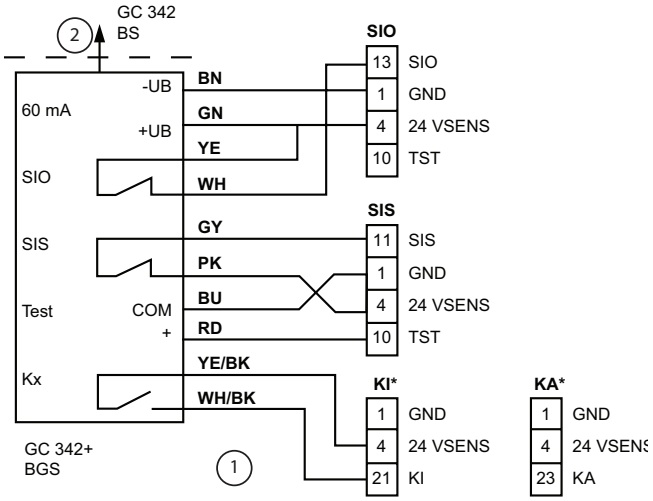




SIO-Signal (Sicherheit Öffnen) DIP 1 ON



SIS-Signal (Sicherheit Schließen) DIP 1 OFF



1 Kapı üst geçiş kablosu
2 Kapı bağlantı kablosu BS/BGS

Ayarlar GC 342+

- ▶ Öneri: Sensör parametrelerini değiştirmek için isteğe bağlı uzaktan kumandayı kullanın.
- ▶ Bölüm 1.3 “Birlikte geçerli olan dokümanlar”, S. 7. dikkate alınmalıdır.
- ▶ Bölüm 31.2 “Aksesuar”, S. 111. dikkate alınmalıdır.

Ayarlar DCU8

- ▶ KI veya KA kontak tipini “normalde açık“ olarak konumuna getirilmelidir.
- ▶ SIS veya SIO olduğunda kontak tipi “açma otomatiği“ konumuna getirilmelidir.
- ▶ SI test etme, "GND ile test etme" konumuna getirilmelidir.
- ▶ Kontak tipi parametresinin ayarlanması:
  - ▫ Digital program şalteri: *51* ve *53* değerlerini *02* (açma otomatiği) olarak ayarlayın (fabrika ayarı).
  - ▫ ST220: "Giriş sinyalleri", "SI1 - SIS terminali", SI1 kontak türünü "açıcı" olarak ve "SI3 - SIO terminali", "SI3 kontak türü"nü "açıcı" olarak ayarlayın (fabrika ayarı).
- ▶ Fonksiyon parametresini ayarlama:
  - ▫ Digital program şalteri: *F1* istenilen fonksiyona ve *F305* (SIO stop) veya *06* (SIO stop SF GF) konumuna getirilmelidir.
  - ▫ ST220: "Giriş sinyalleri", "SI1 – SIS1 terminali", "SI1 işlevi"ni istenen işlev olarak ayarlayın ve "SI3 – SIO terminali", "SI3 işlevi"ni "SIO durdurma" veya "SIO durdurma SF geçiş kanadı" olarak ayarlayın.

- Kontak tipi KI parametresinin ayarlanması
  - Digital program şalteri: *CI01* konumuna getirilmelidir (fabrika ayarı).
  - ST220: "Sinyaller", "Giriş sinyalleri", "Temas algılayıcısı içeride" ve "Temas algılayıcısı kontak türü" seçeneklerini "kapatıcı" olarak ayarlayın (Fabrika ayarı).
- Kontak tipi KA parametresinin ayarlanması:
  - Digital program şalteri: *Co01* konumuna getirilmelidir (fabrika ayarı).
  - ST220: „Sinyaller“, „Giriş sinyalleri“, „KA“, „KA temas algılayıcısı dışarıda“ durumunda „kapatıcı“ olarak ayarlayın (fabrika ayarı).
- “Test” parametresini ayarlayın.
  - Digital program şalteri: *tE*'yi *02* konumuna ayarlayın (GND ile test).
  - ST220: "Çıkış sinyalleri", "Sistem entegrasyon sorumlusu testi"ni "GND ile test" olarak ayarlayın.

6 Mekanik anahtar yetkili

- KB girişi, AU, LS ve NA çalışma modlarında etkindir.
- 2 kanatlı sistemlerde mekanik anahtar yetkili geçiş kanadı kontrol ünitesine veya sabit kanat kontrol ünitesine bağlanabilir.
- Kumanda edildiğinde geçiş kanadı ve devredeyse sabit kanat açılır.
- Kumanda esnasında "Yetkili" kontak sağlayıcının çıkışı kapalıdır, KB girişinde 24 V vardır (normalde açık). Açma otomatiği kontağı olarak parametrelenmişse kumanda edildiğinde 0 V mevcut olmalıdır.

ST220'nin bağlı olduğu mekanizmanın durumu görüntülenir. 2 kanatlı sistemlerde geçiş kanadının durumu gösterilir.

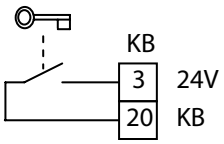
▶ Basma butonuna ↵ basın.
▶ "Para Geçiş Kanadı" veya "Para Sabit Kanadı" seçeneklerini sırasıyla ▲ ve ▼ basma butonlarıyla seçin ve ↵ basma butonuna basın.

Diğer ayarlar için aşağıdaki açıklamalara bkz.:

- Kontak tipi parametresinin ayarlanması:
  - Digital program şalteri ile: C01 (normalde açık) veya 02 (açma otomatiği) konumuna getirilmelidir.
  - ST220 ile: "Sinyaller", "Giriş sinyalleri", "mekanik anahtar yetkili", "mekanik anahtar yetkili kontak türü" seçeneklerini "kapatıcı" veya "açıcı" olarak ayarlayın.

6.1 Anahtarlı buton

- Parametre kontak tipinin aşağıdakilerle ayarlanması
  - Digital program şalteri: C01 konumuna getirilmelidir (fabrika ayarı).
  - ST220: „Sinyaller“, „Giriş sinyalleri“, „KB“, „KB kontak türü“ seçeneklerini „kapatıcı“ olarak ayarlayın (Fabrika ayarı).
- SCT anahtarlı buton, tek kutuplu, UP, AS500 tek taraflı profil göbeği yok



7 Temas algılayıcısı içeride

- KI girişi, AU ve LS çalışma modlarında etkindir.
- 2 kanatlı sistemlerde temas algılayıcısı içeride geçiş kanadı kontrol ünitesine veya sabit kanat kontrol ünitesine bağlanabilir.
- Kumanda edildiğinde geçiş kanadı ve devredeyse sabit kanat açılır.

ST220'nin bağlı olduğu mekanizmanın durumu görüntülenir. 2 kanatlı sistemlerde geçiş kanadının durumu gösterilir.

▶ Basma butonuna ↵ basın.
▶ "Para Geçiş Kanadı" veya "Para Sabit Kanadı" seçeneklerini sırasıyla ▲ ve ▼ basma butonlarıyla seçin ve ↵ basma butonuna basın.

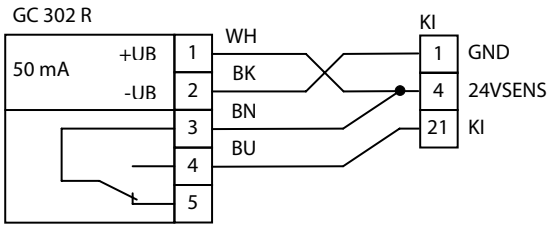
Diğer ayarlar için aşağıdaki açıklamalara bkz.:

- Kapanmayı denetleyen sensör, temas algılayıcısı içeride olarak da kullanılabilir.
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: *F1*, *03* konumuna getirilmelidir.
  - ST220: "Sinyaller", "Giriş sinyalleri", "SI1 – SIS1 terminali", "SI1 işlevi" seçeneklerini "SIS ve KI" olarak ayarlayın.
- KI girişi için bir gecikmeli açma süresi ayarlanabilir. Bu süre genel tetikleme gecikme süresine ("açma gecikmesi") eklenir.
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: *IR* istenilen gecikme süresine getirilmelidir (0 s … 9 s).
  - ST220: „Sinyaller", „Giriş sinyalleri", „AI", "AI Gecikmesi"ni ▲ veya ▼ basma butonlarıyla istenen gecikme süresine (0 s … 9 s) ayarlayın ve ↵ basma butonuna basın.

7.1 Radar hareket sensörü GC 302 R

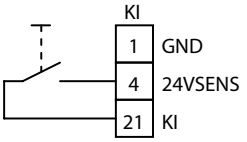
▶ Bölüm 1.3 "Birlikte geçerli olan dokümanlar", S. 7. dikkate alınmalıdır.
▶ Bölüm 31.2 "Aksesuar", S. 111. dikkate alınmalıdır.

- Kumanda esnasında GC 302 R'nin çıkışı kapalıdır (KI girişinde 24 V vardır).
- Parametre kontak tipinin aşağıdakilerle ayarlanması
  - Digital program şalteri: *C01* konumuna getirilmelidir (fabrika ayarı).
  - ST220: "Sinyaller", "Giriş sinyalleri", "Temas algılayıcısı içeride" ve "Temas algılayıcısı kontak türü" seçeneklerini "kapatıcı" olarak ayarlayın (Fabrika ayarı).
- GC 302 R yön hassasiyetli bir radar hareket sensörüdür.



7.2 Basma buton (potansiyelsiz normalde açık)

- Parametre kontak tipinin aşağıdakilerle ayarlanması
  - Digital program şalteri: *C01* (normalde açık) konumuna getirilmelidir (fabrika ayarı).
  - ST220: "Sinyaller", "Giriş sinyalleri", "Temas algılayıcısı içeride" ve "Temas algılayıcısı içeride kontak türü" seçeneklerini "kapatıcı" olarak ayarlayın (fabrika ayarı).

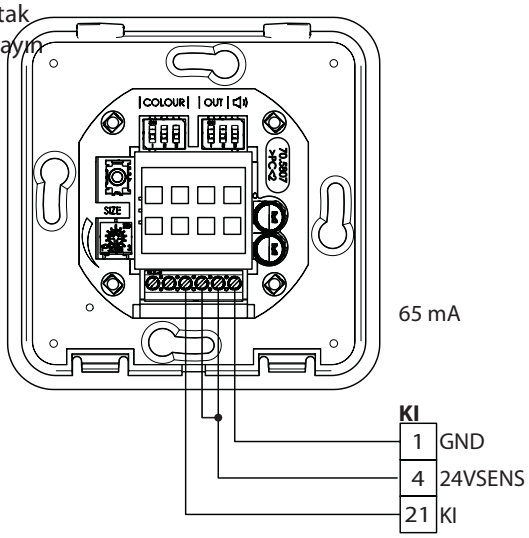


7.3 Temassız GC 307+ kontrol sensörü

- ▶ Bölüm 1.3 “Birlikte geçerli olan dokümanlar”, S. 7. dikkate alınmalıdır.
- ▶ Bölüm 31.2 “Aksesuar”, S. 111. dikkate alınmalıdır.

GC 307+, manuel kumanda edilmek için 10... 60 cm’lik erişim mesafeli temassız bir kontrol sensörüdür.

- ▶ Parametre kontak tipinin aşağıdakilerle ayarlanması
  - ▫ Digital program şalteri: C I 0 I (normalde açık) konumuna getirilmelidir (fabrika ayarı).
  - ▫ ST220: "Sinyaller", "Giriş sinyalleri", "Temas algılayıcısı içeride" ve "Temas algılayıcısı içeride kontak türü" seçeneklerini "kapatıcı" olarak ayarlayın (fabrika ayarı).

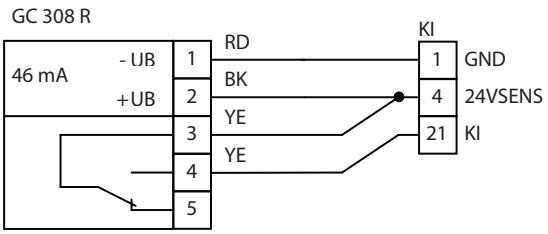


7.4 Radar hareket sensörü GC 308 R

- ▶ Bölüm 1.3 “Birlikte geçerli olan dokümanlar”, S. 7. dikkate alınmalıdır.
- ▶ Bölüm 31.2 “Aksesuar”, S. 111. dikkate alınmalıdır.

GC 308 R, otomatik kapılarda açılım empülsiyon vericisi olarak kullanmak için olan bir radar detektörüdür. Doppler etkisiyle sensör hareketleri algılar, burada dedektöre yakınlaşma ve uzaklaşma arasında ayrım yapılır. Birden fazla sensör sisteminin tehlikeli sonuçların oluşacağı karşılıklı bir etkileşim mümkün değildir.

- ▶ Parametre kontak tipinin aşağıdakilerle ayarlanması
  - ▫ Digital program şalteri: C I 0 I (normalde açık) konumuna getirilmelidir (fabrika ayarı).
  - ▫ ST220: "Sinyaller", "Giriş sinyalleri", "Temas algılayıcısı içeride" ve "Temas algılayıcısı içeride kontak türü" seçeneklerini "kapatıcı" olarak ayarlayın (fabrika ayarı).



- ▫ Kumanda esnasında GC 308 R'nin çıkışı kapalıdır (KI girişinde 24 V vardır).

8 Temas algılayıcısı dışarıda

▶ Bölüm 1.3 “Birlikte geçerli olan dokümanlar”, S. 7. dikkate alınmalıdır.
▶ Bölüm 31.2 “Aksesuar”, S. 111. dikkate alınmalıdır.

- KA girişi sadece AU çalışma modunda etkindir.
- 2 kanatlı sistemlerde temas algılayıcısı dışarıda geçiş kanadı kontrol ünitesine veya sabit kanat kontrol ünitesine bağlanabilir.
- Kumanda edildiğinde geçiş kanadı ve devredeyse sabit kanat açılır.

ST220'nin bağlı olduğu mekanizmanın durumu görüntülenir. 2 kanatlı sistemlerde geçiş kanadının durumu gösterilir.

▶ Basma butonuna ↵ basın.
▶ “Para Geçiş Kanadı“ veya “Para Sabit Kanadı“ seçeneklerini sırasıyla ▲ ve ▼ basma butonlarıyla seçin ve ↵ basma butonuna basın.

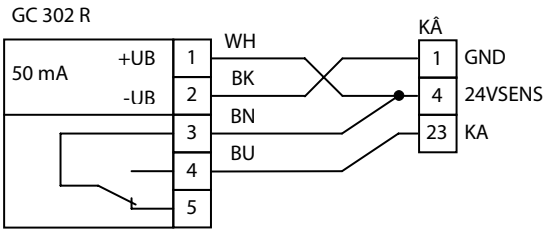
Diğer ayarlar için aşağıdaki açıklamalara bkz.:

- Kapanmayı denetleyen sensör, temas algılayıcısı dışarıda olarak da kullanılabilir.
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: F1,04 konumuna getirilmelidir.
  - ST220: "Sinyaller", "Giriş sinyalleri", "SI1 – SIS1 terminali", "SI1 işlevi" seçeneklerini "SIS ve KA" olarak ayarlayın.
- KA girişi için bir gecikmeli açma süresi ayarlanabilir. Bu süre genel tetikleme gecikme süresine ("açma gecikmesi") eklenir.

  Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: AA istenilen gecikme süresine getirilmelidir (0 s … 9 s).
  - ST220: „Sinyaller“, “Giriş Sinyalleri”, “temas algılayıcısı dışarıda”, “KA Gecikmesi”ni ▲ ve ▼ basma butonlarıyla istenen gecikme süresine (0 s … 9 s) ayarlayın ve ↵ basma butonuna basın.

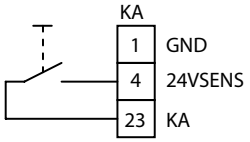
8.1 Radar hareket sensörü GC 302 R

- Bilgiler için bkz. GC 302 R (KI).
- Kumanda esnasında GC 302 R'nin çıkışı kapalıdır (KA girişinde 24 V vardır).
- Parametre kontak tipinin aşağıdakilerle ayarlanması:
  - Digital program şalteri: Co01 konumuna getirilmelidir (fabrika ayarı).
  - ST220: „Sinyaller“, „Giriş sinyalleri“, „KA“, „KA temas algılayıcısı dışarıda“ durumunda „kapatıcı“ olarak ayarlayın (fabrika ayarı).



8.2 Basma buton (potansiyelsiz normalde açık)

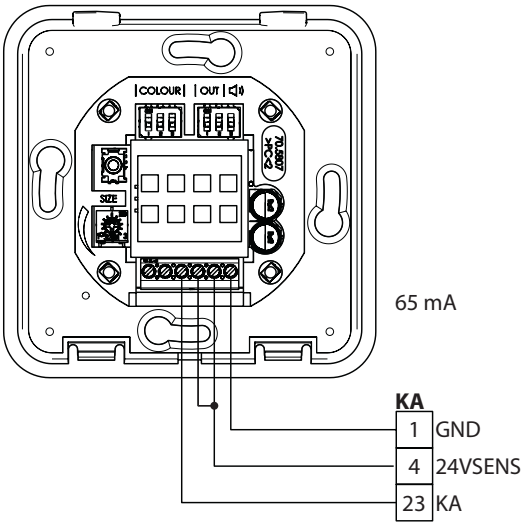
- Bilgiler için bkz. buton (KI).
- Parametre kontak tipinin aşağıdakilerle ayarlanması:
  - Digital program şalteri: Co 1 (fabrika ayarı) konumuna getirilmelidir.
  - ST220: "Sinyaller", "Giriş sinyalleri", "KA" ve "KA temas algılayıcısı dışarıda" seçeneklerini "kapatıcı" olarak ayarlayın (fabrika ayarı).



8.3 Temassız GC 307+ kontrol sensörü

GC 307+, manuel kumanda edilmek için 10... 60 cm'lik erişim mesafeli temassız bir kontrol sensörüdür.

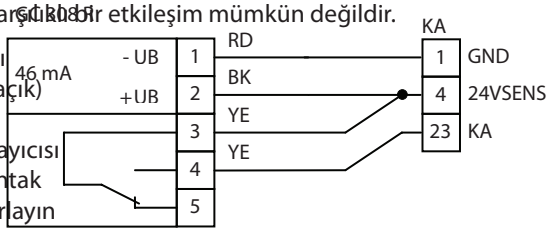
▶ Parametre kontak tipinin aşağıdakilerle ayarlanması
- Digital program şalteri: Co 1 (fabrika ayarı) konumuna getirilmelidir.
- ST220: "Sinyaller", "Giriş sinyalleri", "temas algılayıcısı dışarıda" ve "temas algılayıcısı dışarıda" kontak türü seçeneklerini "kapatıcı" olarak ayarlayın (fabrika ayarı).



8.4 Radar hareket sensörü GC 308 R

GC 308 R, otomatik kapılarda açılım empülsiyon vericisi olarak kullanmak için olan bir radar detektörüdür. Doppler etkisiyle sensör hareketleri algılar, burada dedektöre yakınlaşma ve uzaklaşma arasında ayrım yapılır. Birden fazla sensör sisteminin tehlikeli sonuçların oluşacağı karşılıklı bir etkileşim mümkün değildir.

▶ Parametre kontak tipinin aşağıdakilerle ayarlanması
- Digital program şalteri: CI 01 (normalde açık) konumuna getirilmelidir (fabrika ayarı).
- ST220: "Sinyaller", "Giriş sinyalleri", "Temas algılayıcısı içeride" ve "Temas algılayıcısı içeride kontak türü" seçeneklerini "kapatıcı" olarak ayarlayın (fabrika ayarı).

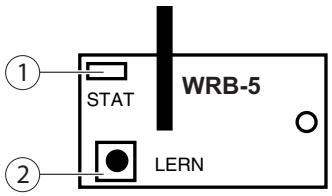


- Kumanda esnasında GC 308 R'nin çıkışı kapalıdır (KA girişinde 24 V vardır).

9 Telsiz kumandası

▶ Bölüm 1.3 “Birlikte geçerli olan dokümanlar”, S. 7. dikkate alınmalıdır.
▶ Bölüm 31.2 “Aksesuar”, S. 111. dikkate alınmalıdır.

- Telsiz alıcı devresi WRB-5
- 1 kanallı telsiz uzaktan kumandası WTH-1
- 2 kanallı telsiz uzaktan kumandası WTH-2
- 4 kanallı telsiz uzaktan kumandası WTH-4
- Telsiz verici modülü WTM

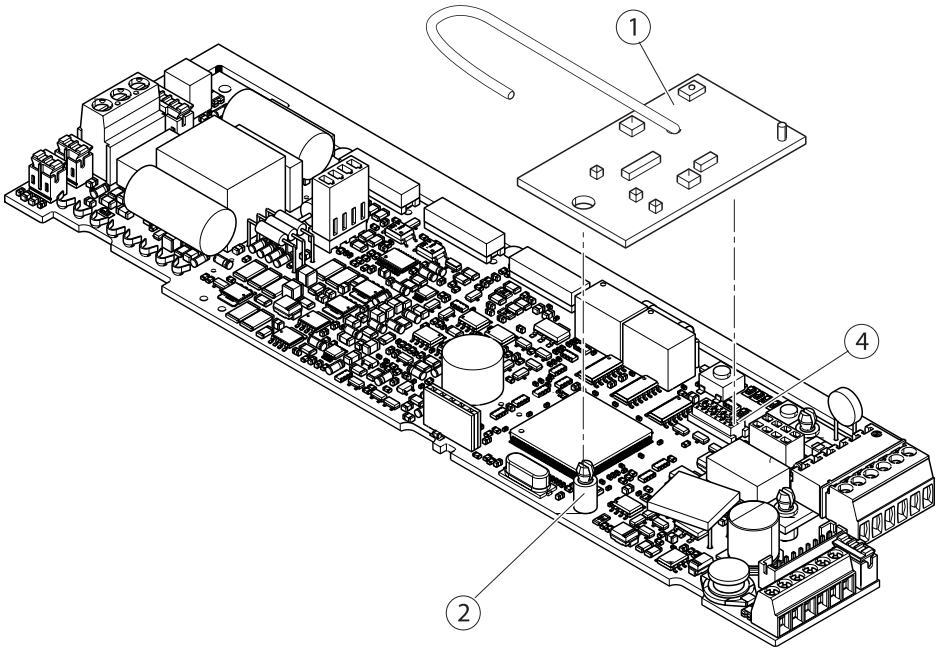


1 Durum LED'i
2 Öğretme tuşu

- DCU800 kontrol ünitesine opsiyonel olarak telsiz alıcı kartı 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 on iki verici kaydedilebilir.

9.1 Telsiz alıcı kartı WRB-5, kumanda platini DCU800'e takılmalıdır

Telsiz alıcı kartı WRB-5 sadece elektriğin mevcut olmadığı durumda DCU800 kontrol ünitesine takılmalıdır.



▶ Aralayıcı (2), kumanda platini DCU800'e (3) bastırılmalıdır.
▶ Telsiz alıcı devresi WRB-5 (1), aralayıcıya (2) ve fiş çıtasına (4) yerleştirilmelidir.
▶ Anten doğru konuma getirilmelidir, bkz. resim.

9.2 Telsiz kanalları

Telsiz kanalı 1
FK 1 telsiz kanalının fonksiyonu atanılan basma butonuna basma süresine bağlıdır.
- < 5 saniye: Temas algılayıcısı içeride gibi çalışır
- > 5 saniye, AU veya fotoelektrik sensörlü çalışma modunda: Kontrol DO çalışma moduna geçer. Basma butona tekrar kısa süreli basıldığında: Kontrol AU çalışma moduna geri döner.

Telsiz kanalı 2
FK 2 telsiz kanalının fonksiyonu aynı KB kumanda girişi gibidir.

10 Push & Go

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

- ▫ Push & Go fonksiyonu temas algılayıcıları kullanmadan mekanizmanın kumanda edilmesine izin verir.
- ▫ Push & Go fonksiyonu ayarlandığında, kapı kanadı elle kapanma pozisyonundan hareket ettirildiğinde, mekanizma kapıyı otomatik açar.
- ▫ Açılma açısı, açılma otomatiğinin kullanımı için ayarlanabilir (maks. açılma açısı %100 olduğunda %1... 20).
- ▫ Konforlu bir kullanım için açılış süresinin minimum değere ayarlanmaması gerekir.

Düşük ayarlanmış bir açılma açısı, kapının istem dışı kendiliğinden açılmasına sebep olabilir.
EN 16005 uyarınca kapı bu fonksiyon kullanıldığında işaretlenmelidir.

- ▫ DPS dijital program şalterinin kullanımı için bkz. bölüm 29.4 “DPS Digital program şalteri”, S. 93.
- ▫ ST220 servis terminalinin kullanımı için bkz. Bölüm 29.1 “Servis terminali ST220”, S. 75.:

ST220'nin bağlı olduğu mekanizmanın durumu görüntülenir. 2 kanatlı sistemlerde geçiş kanadının durumu gösterilir.
- ▶ Basma butonuna ↵ basın.
- ▶ “Para Geçiş Kanadı“ veya “Para Sabit Kanadı“ seçeneklerini sırasıyla ▲ ve ▼ basma butonlarıyla seçin ve ↵ basma butonuna basın.

Diğer ayarlar için aşağıdaki açıklamalara bkz.:
- ▫ Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - ▫ Digital program şalteri: Pu açılma otomatiğini başlatmak için istenilen açılma aralığına (1-20) getirilmelidir
    veya
    fonksiyonu kapatmak için Pu , 00 konumuna getirilmelidir.
    OP, "Push And Go“'da istenilen açık tutma zamanına getirilmelidir (0 – 60 s).
  - ▫ ST220: "Hareket parametreleri", "Push & Go" işlevini ▲ veya ▼ tuşlarını kullanarak "Hareket Parametreleri"ndeki otomatik açma başlangıcı için açılma aralığını (1-20) ayarlayın veya "Push & Go"yu 0'a ayarlayarak işlevi devre dışı bırakın.
    "Hareket parametresi", "Açık tutma zamanı", "Push And Go" istenilen "Açık tutma zamanı"'na (0 - 60 s) ayarlanmalıdır.

11 Parametrelenebilir girişler

- Parametrelenebilir PE1, PE2 ve PE3 girişlerine farklı özel fonksiyonlar atanmıştır, bkz. bölüm 29 “Servis menüsü”, S. 75. İstenilen fonksiyon için gerekli kontak türü 29.6 “Servis menüsü Digital program şalteri ve LED’li Servis tuşları S1/S2”, S. 96., veya bölümünde 29.3 “Servis terminali ST220”, S. 76. bulunabilir.
- Parametrelenebilir giriş PE1, sadece kapatıcı veya açıcı kontakları için uygun olan fakat analog program şalteri MPS'nin bağlanması için uygun olmayan saf bir ikili giriştir.
- Parametrelenebilir girişler PE2 ve PE3, hem kapatıcı veya açıcı kontaklarının hem de analog program şalteri makanik program şalteri'nin bağlanması için uygun olan analog girişlerdir bkz. bölüm 16 “Çalışma modu”, S. 47..
- DPS dijital program şalterinin kullanımı için bkz. bölüm 29.4 “DPS Digital program şalteri”, S. 93.
- ST220 servis terminalinin kullanımı için bkz. Bölüm 29.1 “Servis terminali ST220”, S. 75.:

ST220'nin bağlı olduğu mekanizmanın durumu görüntülenir. 2 kanatlı sistemlerde geçiş kanadının durumu gösterilir.

▶ Basma butonuna ↵ basın.
▶ “Para Geçiş Kanadı“ veya “Para Sabit Kanadı“ seçeneklerini sırasıyla ▲ ve ▼ basma butonlarıyla seçin ve ↵ basma butonuna basın.
▶ "Sinyaller" ve "Giriş sinyalleri"ni seçin ve ↵ basma butonuna basın.

Diğer ayarlar için aşağıdaki açıklamaya bkz.:

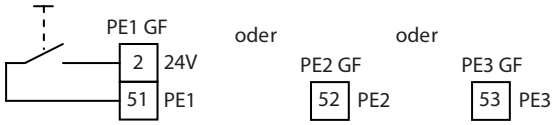
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: *E1*, *E2* veya *E3* istenilen fonksiyona getirilmelidir.
  - ST220: „PE1“, „PE1 İşlevi“, „PE2“, „PE2 İşlevi“ veya „PE3“, „PE3 İşlevi“ni istenen işlev olarak ayarlayın.

11.1 MPS

Bkz. bölüm 16.1 “Program şalteri”, S. 47. Bir mekanik program şalteri yalnızca PE2 ve PE3’e bağlanabilir.

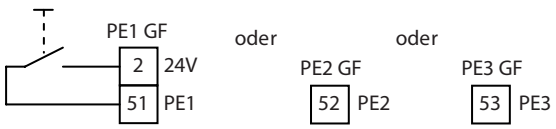
11.2 2 kanatlı ve tek kanatlı açmak

- Geçiş kanadı kontrolünün Parametrelenebilir girişleri üzerinden ihtiyaç halinde 2 kanatlı açılma ile tek kanatlı açılma işletme şekli arasında geçiş yapılabilir (parametre ayarına bağlı olarak). Bu, örn. Açılma şekli bir kronometre ile kullanılabilir program şalteri girişleri (NA, LS, AU, DO) üzerinden değiştirilebilir olduğunda mantıklı olabilir.
- Eğer analog program şalteri MPS bağlıysa bu, "2 kanatlı açma" ve/veya "tek kanatlı açma" açılma şeklini kesin olarak belirttiğinden, açılma şekli değişimi mümkün değildir.
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: *E1*, *E2* veya *E303* (yaz geçişi) veya *04* (kış geçişi) konumuna getirilmelidir.
  - ST220: „PE1 İşlevi“, „PE2 İşlevi“ veya „PE3 İşlevi“ni „çift kanatlı açma“ (Yaz modu) veya „tek kanatlı açma“ (Kış modu) olarak ayarlayın.



11.3 Sabotaj

- Parametrelenebilir giriş PE1, PE2 ve/veya PE3, örn. kapalı bir (anahtar tuşu) muhafazanın gözetlenmesini sağlayabilen bir alarm kontağının bağlanması için kullanılabilir. Kapalı muhafazada kontak kapalıdır ve PE1, PE2 ve/veya PE3 girişinde 24 V mevcuttur. Alarm kontağı açıldığında PE1, PE2 ve/veya PE3 girişinde 0 V mevcuttur. Bu durumda kapı kapalı ve kilitli halde kalır.
  Kontak kesildiğinde KB, NA, LS, AU çalışma modu değerlendirilmez. Diğer tüm fonksiyonlar aynı kalır. Ardından onaylanmalıdır (alarm kontağını kapat, hatayı sil örneğin çalışma modu değişimiyle).
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: *E1*, *E2* veya *E3*'ü *05*'e (sabotaj) ayarlayın.
  - ST220: „PE1 İşlevi“, „PE2 İşlevi“ veya „PE3 İşlevi“ni „Sabotaj NC“ olarak ayarlayın.



11.4 Geçiş kanadı kapanış konumu

Kapanış konumunda bulunan kapı kontağından geri bildirim, PE1, PE2 veya PE3' bağlantılı.
Kapı kanadı kapanış konumuna gelir gelmez kapı kontağı kapanır (geçiş kanadı).

- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: *E1*, *E2* veya *E3* değerini *06* (kapı kapatıcılar geçiş kanadı kapalı konumu) olarak ayarlayın.
  - ST220: „PE1 İşlevi", „PE2 İşlevi" veya „PE3 İşlevi"ni „geçiş kanadı kapalı konumu"na ayarlayın.

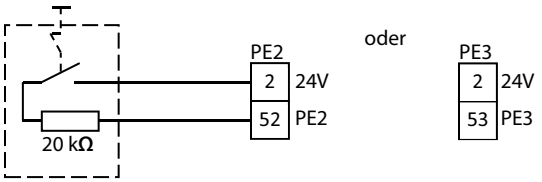
11.5 Acil durum kilidi

UYARI
Ezilme ve kesilme sonucu yaralanma tehlikesi!
Emniyet sensörleri ve engel değerlendirilmez. Kapı, ayarlanan güç ile kapanır.
▶ Kapı beklenmeden kapandığında, tehlike alanından çıkılmalıdır.

Katlamalı kapılarda ve kaçış yollarında izin verilmez.
Yalnızca parametrelenebilir bir girişin kullanılmasına izin verilmiştir.

- Parametrelenebilir PE2 ve PE3 girişleri, bir acil durum kilit şalterinin bağlanması için kullanılabilir.
- Acil kilitleme şalterine basıldığında kontak kapanır ve PE2 veya PE3 girişinde 17,83 V mevcut olur. KA, KI ve KB kontaktörü, SIS ve SIO emniyet sensörleri ve ayrıca engel algılama kapatılır. Daimi açık çalışma modu kesilir. Kapı kapanır ve kilitlenir. Bu fonksiyonun amacına uygun kullanım için 20 kOhm değerinde bir sonlandırma direncine ihtiyacı vardır.
- Girişte acil durum kilidi sinyali mevcut olduğu sürece kapı kapalı kalır.
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: *E2* veya *E3* değerini *07* olarak ayarlayın (Acil Kilitleme 20 kOhm).
  - ST220: "PE2 İşlevi" veya "PE3 İşlevi"ni "Acil Durum Açma Sistemi 20 kOhm NO" olarak ayarlayın.

EN 16005



11.6 Ek temas algılayıcıları (P-KI, P-KA)

- Parametrelenebilir girişler, temas algılayıcısı içeride veya temas algılayıcısı dışarıda olarak ek normalde açık kontakların bağlantısı için kullanılabilir.
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: *E1*, *E2* veya *E308* (temas algılayıcısı içeride) veya *09* (temas algılayıcısı dışarıda) konumuna getirilmelidir.
  - ST220: "PE1 İşlevi", "PE2 İşlevi" veya "PE3 İşlevi"ni "P-KI Kontrol NO" veya "P-KA Kontrol NO" olarak ayarlayın.
- Bilgiler için bkz. bölüm 7 "Temas algılayıcısı içeride", S. 22. veya bölüm 8 "Temas algılayıcısı dışarıda", S. 24.
- Kontak sağlayıcıları tercihe göre terminal 2 (24 V) veya terminal 4'e (24 VSens) bağlanabilir.

11.7 Tuş fonksiyonları

11.7.1 Genel

- Kumanda verildiğinde basma butonun çıkışı kapalıdır (PE1 veya PE2 girişinde 24 V voltaj vardır).
- Basma buton 2 kanatlı sistemlerde geçiş kanadı kontrol ünitesine veya sabit kanat kontrol ünitesine bağlanabilir.
- ▶ Açık tutma süresi geçiş kanadı kontrolünden ayarlanmalıdır.
- Basma buton sabit kanat kumandasına bağlıysa tuş fonksiyonu kumanda edildiğinde, "tek kanatlı" çalışma modu ayarlanmış olsa da her iki kapı kanadı açılır. "Otomatik" çalışma modu sabit kapıda ayarlanmalıdır.

11.7.2 Tuş fonksiyonu

1. Düğme = Kapıyı aç / 2. Düğme = Kapıyı kapat.
İkinci kez butona basılmadığı takdirde, çalışma modu değiştirilinceye kadar kapı açık kalır.
Buton SF mekanizmasına bağlı ise, 2 kanatlı mekanizmada 2 kanatlı açılış gerçekleşir.

Digital program şalteri

▶ *E1* veya *E2*, *10* konumuna getirilmelidir.

ST220

▶ "PE1", "PE1 fonksiyonu" veya "PE2", "PE2 fonksiyonu" "basma buton NO" konumuna getirilmelidir.

11.7.3 Tuş fonksiyonu OHZ

2 kanatlı mekanizmalarda geçiş kanadındaki ayarlar açık tutma süresini belirler.

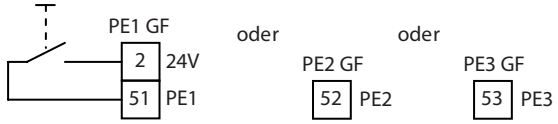
Digital program şalteri

▶ *E1* veya *E2*, aşağıdakiler için *11E* ayarlanmalıdır:
Butona ilk kez basıldığında = Kapı açılır / Butona ikinci kez basıldığında = Kapı kapanır
SIO, açık tutma süresi dolmadan veya 2. anahtar teması gerçekleşmeden tetiklenirse, açık tutma süresi sona erer ve 2. anahtar teması tarafından kesintiye uğramaz.
En geç açık tutma süresinin bitiminden sonra

- *oH* 2 kanatlı mekanizmada ve 2 kanatlı açılım türünde, basma buton SF mekanizmasına bağlıysa.
- *or* tek kanatlı mekanizmada veya 2 kanatlı mekanizmada ve tek kanatlı açılım türünde, GF mekanizmasına basma buton bağlanmışsa.

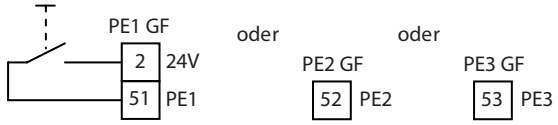
ST220

"PE1", "PE1 fonksiyonu veya "PE2", "PE2 fonksiyonu aşağıdakiler için "OHZ NO'ya" ayarlanmalıdır:
Butona ilk kez basıldığında = Kapı açılır / Butona ikinci kez basıldığında = Kapı kapanır
Kapı en geç açık tutma süresinin bitiminden sonra kapanır.



11.8 Kontrol ünitesinin sıfırlanması

- Parametrelenebilir girişlerden kontrol ünitesi yeniden başlatılabilir. Basma butona basıldıktan sonra mekanizma, şebeke geriliminin açılmasından sonra olduğu gibi tepki verir.
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: *E1*, *E2* ya da *E3 13* (sıfırlama tuşu) konumuna getirilmelidir.
  - ST220: "PE1 İşlevi", "PE2 İşlevi" veya "PE3 İşlevi"ni "Sıfırlama Basma Butonu NO" olarak ayarlayın.

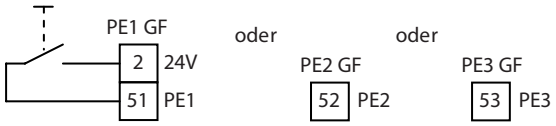


11.9 Çift basma buton (tek kanatlı/2 kanatlı kapı açılması)

2 kanatlı mekanizmalarda kapı, geçiş kanadı kontrolünün parametrelenebilir girişler üzerinden "tek kanatlı açılma" çalışma modunda tuşa basılarak isteğe göre tek kanatlı veya 2 kanatlı olarak açılabilir. Tuşa bir kez basıldığında sadece geçiş kanadı açılır ve açık tutma zamanının bitiminden sonra tek kanatlı kapanır. 1,5 sn içinde üst üste takip eden tuşlamalarda geçiş kanatları açılır ve sabit kanatlar açık tutma süresinin dolmasından sonra 2 kanatlı olarak kapanır.

Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:

- Digital program şalteri: E1, E2 ya da E3 14 (çift basma buton) konumuna getirilmelidir.
- ST220: "PE1 İşlevi", "PE2 İşlevi" veya "PE3 İşlevi"ni "Çift tuş" olarak ayarlayın.



11.10 DURDURMA

Parametrelenebilir girişler PE1, PE2 ve PE3, durdurma tuşunun veya bağlama çıtasının bağlanması için kullanılabilir. PE2 ve PE3 girişleri analog olarak da değerlendirilebilir.

- Kumanda esnasında kapı kanadı durur (2 kanatlı sistemlerde her ikisi) ve giriş etkin olduğu sürece durur.
- Stop tuşu 2 kanatlı sistemlerde geçiş kanadı kontrol ünitesine veya sabit kanat kontrol ünitesine bağlanabilir.
- DPS dijital program şalterinin kullanımı için bkz. bölüm 29.4 “DPS Digital program şalteri”, S. 93.
- ST220 servis terminalinin kullanımı için bkz. Bölüm 29.1 “Servis terminali ST220”, S. 75.:

ST220'nin bağlı olduğu mekanizmanın durumu görüntülenir. 2 kanatlı sistemlerde geçiş kanadının durumu gösterilir.

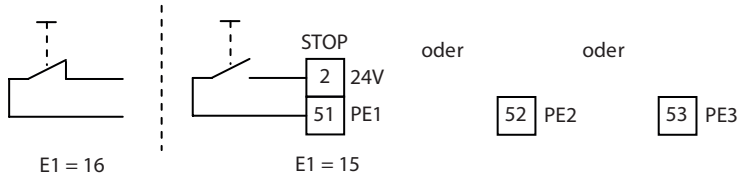
▶ Basma butonuna ↵ basın.
▶ “Para Geçiş Kanadı“ veya “Para Sabit Kanadı“ seçeneklerini sırasıyla ▲ ve ▼ basma butonlarıyla seçin ve ↵ basma butonuna basın.

Diğer ayarlar için aşağıdaki açıklamaya bkz.:

~~EN 16005~~

PE1, PE2, PE3 için:

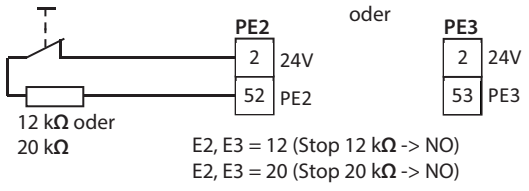
- Parametre kontak tipinin aşağıdakilerle ayarlanması:
  - E1, E2 ve/veya E3 15 (normalde açık“, denetlenmiyor) veya 16 ("açma otomatiği“, denetlenmiyor) konumuna getirilmelidir.
  - ST220: “Sinyaller”, “Giriş sinyalleri”, “PE1 işlevi”, “PE2 işlevi” veya “PE3 işlevi”, “Durdurma açıcı”, “Durdurma kapatıcı” ayarlarını yapın.



EN 16005

PE2 veya PE3 için:

- EN 16005 uyarınca kişisel güvenlik açısından girişin denetlenmesi için 12 k veya 20 k'lık bir sonlandırma direnci ayarlanmalıdır. Sonlandırma direnci doğrudan şalter temasına bağlanmalıdır.
- Parametre kontak tipinin aşağıdakilerle ayarlanması:
  - Digital program şalteri: E2 ya da E3 12 veya 20 konumuna getirilmelidir·
  - ST220: "Sinyaller", "Giriş sinyalleri", "PE2" veya "PE3", "PE2 işlevi" veya "PE3 işlevi" seçeneklerini "Stop 12 kOhm" veya "Stop 20 kOhm" olarak ayarlayın.



11.11 Kapanış konumu sensörü

11.11.1 Kapı kanadı kapanış konumu (geçiş kanadı mekanizması, sabit kanat mekanizması)

Kapanış konumunda bulunan kapı kontağından geri bildirim, kontrol ünitesinin PE1, PE2 veya PE3 bağlantısında bağlantılı. Mekanizmaya ait kapı kanadı kapanma pozisyonuna ulaştığında, kapı kontağı kapanır.
Parametre ayarlama,

- Digital program şalteri: *E1*, *E2* veya *E3*, *06* (GF kapanma konumu) konumuna getirilmelidir.
- ST220: „PE1 işlevi“, „PE2 işlevi“ veya „PE3 işlevi“ni „geçiş kanadı kapalı konumu“na ayarlayın.

11.11.2 2-Kanatlı sabit kanatta kapanış konumu sensörü Manüel sabit kanatlara sahip kapılar

Bkz. bölüm 17.1 “Powerturn IS/TS: Otomatik açılan geçiş kanadı, kapı kapatıcılara sahip sabit kanat”, S. 52. ve bölüm 18 “Yangına dayanıklı kapılarda Powerturn F ve Powerturn F/R”, S. 54.

11.12 WC kontrol ünitesi

WC fonksiyonu için iç kısımda bulunan basma butonun bağlantısı, ayrıca bkz. bölüm 15 “WC kontrol ünitesi”, S. 45.

11.13 Yangın alarmlı Servo fonksiyonu

Ayrıca bkz. bölüm 28.2.1 „Servo-Funktion mit Zusatzmoment Servo-Brandalarm“, S. <?>.

11.14 1ktl. Açma

Bu fonksiyonla 2 kanatlı bir sistem “2 kanatlı açma” açılma türünde bağlı olan kumanda ünitesiyle tek kanatlı da açılabilir.

- Sabit kanat çalıştırılmış olmalıdır.
- Kumanda esnasında kumanda elemanı çıkışı kapalıdır (PE1 ve/veya PE2 girişlerinde 24 V vardır).
- 2 kanatlı sistemlerde kumanda ünitesi geçiş kanadı kontrolüne bağlanmalıdır. Açık tutma süresi geçiş kanadı kontrolünden ayarlanmalıdır.
  (2 kanatlı mekanizmalarda geçiş kanadı kontrolü ile ilgili ayarlar açık tutma zamanını belirler)

Digital program şalteri
E1 veya *E2*
▶ *23*'e ayarlanmalıdır.
Eğer kumanda ünitesi geçiş kanadı kumandasına bağlıysa, 2 kanatlı bir mekanizmada açılma tek kanatlı olarak gerçekleşir.
▶ *or* geçiş kanadı kontrolüne ayarlanmalıdır.

ST220
“PE1”, “PE1 fonksiyonu” veya “PE2”, “PE2 fonksiyonu”
▶ Geçiş kanadında kumanda ünitesi için “Tek kanatlı açma” konumuna getirilmelidir.
Kapı en geç açık tutma süresinin bitiminden sonra kapanır.
▶ 1 kanatlı açık tutma süreleri (kış) geçiş kanadı kontrolünde ayarlanmalıdır.

11.15 Emniyet sensörlerinin baskılanması

PE 2 veya PE 3'te bir sinyal mevcut olduğunda bağlı olan emniyet sensörleri değerlendirilmez. Sinyal bu esnada genelde merkezi bir yangın alarm sisteminden gelir. Fonksiyon kaçış yollarındaki kapılar için kullanılabilir. Kapıdan yangın durumunda da geçilebilir ve sensör bölgesindeki duman nedeniyle açılması ve kapanması engellenmez.

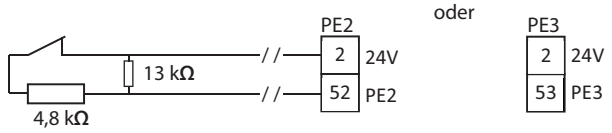
- Bu fonksiyon sadece tek kanatlı kapılar için mevcuttur.
- Sadece, duman veya ısıya tepki vermeyen manuel tetiklenecek kumanda ünitelerine izin verilir (örn. basma buton).
- Fonksiyon etkinse, mekanizma güvenli hızda hareket eder ve dijital program şalterinde "09" gösterir.
- Duman şalteri kontrol merkezi veya bir lento duman detektör şalteri bağlıysa bu fonksiyon sadece bir duman alarmı için kullanılabilir.

▶ Fonksiyonun bir hata nedeniyle (örn. Hat kısa devresi) nedeniyle tetiklenmemesi için bir hat gerilim takibi uygulayın. Dirençleri doğrudan yangın alarm sisteminin sinyal çıkışına uygulayın.

Kapı bu fonksiyonda emniyet sensörü olmadan da hareket edebilir:

▶ Yerinde risk analizi yapın.

▶ Sıkışma, makaslama ve çarpma nedeniyle ortaya çıkabilecek kalan riski değerlendirin.



- Elektrik bağlantısı kapalı = Normal işletim modu, emniyet sensörleri değerlendirilir.
- Elektrik bağlantısı açık = Fonksiyon etkin, emniyet sensörleri değerlendirilmez.
- Hat hatası (kısa devre, hat kopması) = Normal işletim modu, emniyet sensörleri değerlendirilir.

Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:

Digital program şalteri

E2 veya *E3*

▶ *29*'e ayarlayın.

ST220

"PE2 fonksiyonu" veya "PE3 fonksiyonu"

▶ "SI'sız yangın alarmı" konumuna getirilmelidir.

12 Parametrelenebilir çıkışlar

Parametrelenebilir PA1 ve PA2 çıkışları, farklı anahtarlama fonksiyonlarıyla atanabilir, bkz. bölüm 29 “Servis menüsü”, S. 75.

- DPS dijital program şalterinin kullanımı için bkz. bölüm 29.4 “DPS Digital program şalteri”, S. 93.
- ST220 servis terminalinin kullanımı için bkz. Bölüm 29.1 “Servis terminali ST220”, S. 75.:

ST220'nin bağlı olduğu mekanizmanın durumu görüntülenir. 2 kanatlı sistemlerde geçiş kanadının durumu gösterilir.

- ▶ Basma butonuna ↵ basın.
- ▶ “Para Geçiş Kanadı“ veya “Para Sabit Kanadı“ seçeneklerini sırasıyla ▲ ve ▼ basma butonlarıyla seçin ve ↵ basma butonuna basın.
- ▶ "Sinyaller" seçeneğini seçin ve ↵ basma butonuna basın.

Diğer ayarlar için aşağıdaki açıklamaya bkz.:

Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:

- Digital program şalteri: *A1* veya *A2* istenilen fonksiyona getirilmelidir.
- ST220: "PA1", "PA1 İşlevi" veya "PA2", "PA2 İşlevi"ni istenen işlev olarak ayarlayın.

12.1 Parametrelenebilir PA1 çıkışı

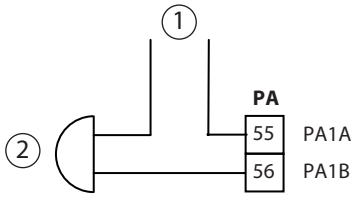
PA1 potansiyelsiz bir röle kontağıdır, anahtarlama gerilimi maks. 24 V AC/DC, bağlantı akımı 0,5 A.

12.1.1 Gong

Çıkış KA veya SIS (“SIS ve KA” ayarında), AU otomatik çalışma modunda kumanda edildiğinde anahtarlanır.

- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: *A1*, *01* konumuna (gong) konumuna alınmalıdır.
  - ST220: "PA1 İşlevi"ni "Gong" olarak ayarlayın.

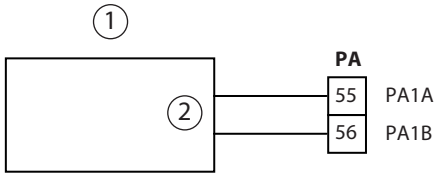
1 Şantiyedeki güç kaynağı
maks. 24 V/0,5 A AC/DC
2 Şantiyedeki sinyal vericisi örn. gong veya kapı zili



12.1.2 Arıza

- Fonksiyon örn. şantiyedeki bir bina kontrol sistemine hata bildirimi içindir. Kumanda bir arıza tespit ederse, kontak kapanır veya açılır, bkz. bölüm 30 “Hata mesajları”, S. 106.
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: A1, 02 (normalde açık arızası) veya 03 (açma otomatiği arızası) konumuna getirin.
  - ST220: "PA1 İşlevi"ni "Arıza Kapatıcı" veya "Arıza Açıcı" olarak ayarlayın.

1 Bina kontrol merkezi (şantiyede)
2 Mesaj girişi



12.1.3 MPS için arıza göstergesi

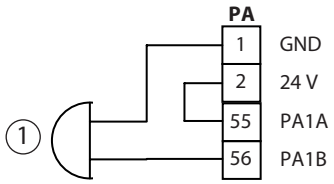
Fonksiyon MPS'deki arıza LED'inin devreye alınması içindir. Kumanda bir arıza tespit ederse, kontak kapanır, bkz. bölüm 30 “Hata mesajları”, S. 106.. Bakım zamanı geldiğinde çıkış, periyodik olarak devreye alınır, MPS'deki arıza LED'i yanıp söner.

- Bağlantı bkz. bölüm 16.1 “Program şalteri”, S. 47..
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: A104 (MPS arızası) konumuna getirilmelidir.
  - ST220: "PA1 İşlevi"ni "makanik program şalteri arızası"na ayarlayın.

12.1.4 Uyarı sinyali

- Fonksiyon, kapının açılması ve/veya kapanması esnasında şantiyedeki bir sinyal vericisinin açılmasını/kapanmasını sağlar.
- Kontrol ünitesinin maksimum izin verilen toplam elektrik tüketimini dikkate alın.
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: A105 (uyarı sinyali) konumuna getirilmelidir.
  - ST220: "PA1 İşlevi"ni "Uyarı Sinyali" olarak ayarlayın.

1 Mekanizma taraflı beslenen 24-V-DC sinyal verici



12.1.5 Elektrikli kilit karşılığı

Mekanizmanın yangından korunma alanı (Powerturn F ,F/R, F-IS) için kullanılması durumunda elektrikli kilit karşılığı fonksiyonuna izin verilmez.

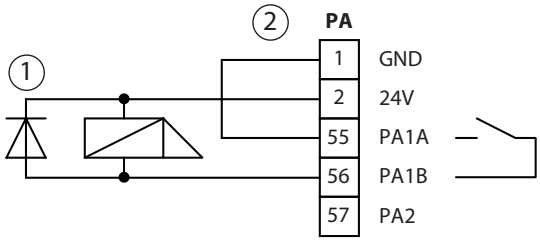
- Parametrelenebilir PA1 çıkışına, elektrikli kilit karşılığı bağlantısının tamamlayıcısı olarak ek bir elektrikli kilit karşılığı bağlanabilir (bkz. bölüm 13 “Elektrikli kilit karşılığı/Motor kilidi”, S. 41. elektrikli kilit karşılığı bağlantısı parametrelenmiş olmalıdır, aksi durumda PA’daki fonksiyon çalışmaz.
- Kontrol ünitesinin maksimum izin verilen toplam elektrik tüketimini dikkate alın.
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: A1, 06 konumuna (kapı otomatiği) konumuna getirilmelidir.
    to, bağlı olan elektrikli kilit karşılığı tipine getirilmelidir.
  - ST220: "PA1 İşlevi"ni "elektrikli kilit karşılığı" olarak ayarlayın.
    “Elektrikli kilit karşılığı tipi” bağlı olan elektrikli kilit karşılığı tipine getirilmelidir.

Şununla alternatif parametre ayarı:

- Digital program şalteri: A125 (Elektrik yokken kilitli elektrikli kilit karşılığı) veya 26 (Elektrik yokken açık elektrikli kilit karşılığı) konumuna getirilmelidir.
- ST220: "PA1 İşlevi"ni "TOE Yük Akımı NO" veya "TOE Yüksüz Akım NC" olarak ayarlayın.

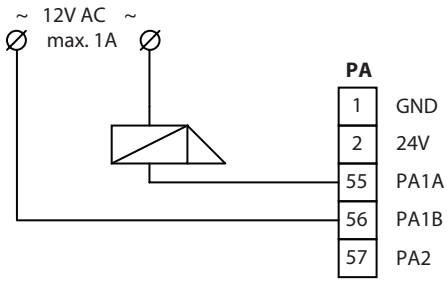
Mekanizma taraflı beslenen elektrikli kilit karşılığı

1 Serbest diyot 1N4007
2 Tel köprü



Şantiyede beslemeli elektrikli kilit karşılığı

- 12 V AC'de PA1 çıkışı kontak yüklemesi: maks. 1 A



Kapı mandalı bildirimi (RM)
Bkz. bölüm 13 “Elektrikli kilit karşılığı/Motor kilidi”, S. 41. “Elektrikli kilit karşılığı/Motor kilidi“ – “Sürgü sinyali“.

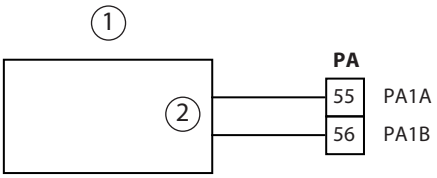
12.1.6 Kapı durumu bildirimi

- Bu fonksiyon örn. şantiyedeki bir bina kontrol merkezinde kapı durumunun bildirilmesi içindir.
- Bildirim fonksiyonu/kapı durumu:

08 kapalı ve kilitli
09 kapalı
10 kapalı değil
11 açık
12 Off
13 Gece
14 Mesai bitimi
15 Otomatik
16 Daimi açık
18 Gündüz/Gece değişimi
20 Bakım zamanı geldi (bkz. bölüm 12.1.9 “Bakım zamanı geldi”, S. 37.)

- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: *A I* istenilen bildirim fonksiyonuna getirilmelidir.
  - ST220: "PA1 İşlevi"ni istenen sinyal işlevine ayarlayın.

1 Bina kontrol merkezi (şantiyede)
2 Mesaj girişi

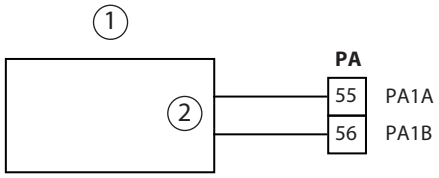


12.1.7 Işık kontrolü

TEHLİKE
Elektrik çarpması sonucu hayati tehlike!
Elektrikli kontrol ünitesinde hasarların meydana gelme tehlikesi!
Kontrol ünitesinin PA1 çıkışı aydınlatmayı doğrudan devreye alamaz.
▶ Kontrol ünitesinin PA1 çıkışına hiçbir şebeke gerilimi bağlanmamalıdır.

- Fonksiyon, örn. bir kontaktör (KI, KA, KB, SIS+KI, SIS+KA) cevap verir vermez veya kapı manüel açıldığında giriş aydınlatmasını çalıştıran giriş aydınlatmasının kumanda edilmesi içindir.
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: A1 17 (ışık kumandası) konumuna getirilmelidir.
  - ST220: "PA1 İşlevi"ni "Işık Kontrolü" olarak ayarlayın.

1 Işık kumanda sistemi (şantiyede)
2 Kumanda girişi



12.1.8 Gündüz/Gece değişimi

- Fonksiyon, gündüz çalışma modunun şantiyede bir binanın idare merkezine bildirilmesi veya bir motorlu kilidin gündüz çalışma moduna geçiş yapması içindir.
  LS çalışma modu, AU tek kanatlı, DO, AU 2 kanatlı konuma veya bir motor kilidine ayarlanmışsa, çıkış kontağı kapanır.
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: A1 auf 18 (Gündüz/Gece" çalışma modu bildirimi) konumuna getirilmelidir.
  - ST220: "PA1 İşlevi"ni "Gündüz/Gece Yön Değiştirme Anahtarı" olarak ayarlayın.
- Bina idare merkezine bağlantı, bkz. bölüm 12.2.2 “Arıza”, S. 38.

12.1.9 Bakım zamanı geldi

- Bu fonksiyon şantiyedeki bir bina kontrol merkezine mekanizmanın bakım zamanı geldiğinin bildirilmesi içindir.
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: A120 (bakım zamanı geldi) konumuna getirilmelidir.
  - ST220: "PA1 İşlevi"ni "Bakım zamanı geldi" olarak ayarlayın.
- Bina idare merkezine bağlantı, bkz. bölüm 12.1.2 “Arıza”, S. 35.

12.1.10 Tutucu mıknatıs GF / SF

Bir tutucu mıknatısom kullanımıyla ilgili daha fazla bilgi için bkz. bölüm “18 Yangına dayanıklı kapılarda Powerturn F ve Powerturn F/R“ Sayfa 54.

12.1.11 WC Zaman aşımı

WC 30 dk. zamanlayıcının süresi dolduğunda sinyal işlemi için bir lambanın veya sinyalin bağlantısıyla ilgili daha ayrıntılı bilgiler için bkz. bölüm 15 “WC kontrol ünitesi”, S. 45.

12.2 Parametrelendirilebilir PA2 çıkışı

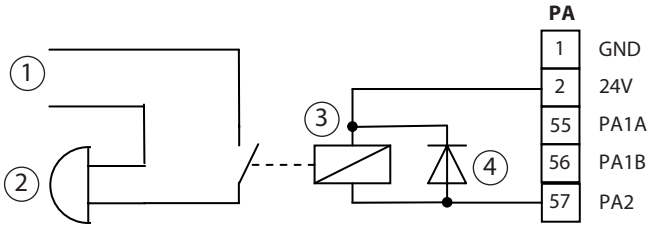
PA2 bir transistör çıkışıdır, kontak gerilimi/akımı maks. 24 V DC / 0,5 A.

12.2.1 Gong

KA veya SIS (“SIS ve KA” ayarında) kumanda edildiğinde, çıkış çalıştırılır.

- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: A2, 01 konumuna (gong) konumuna alınmalıdır.
  - ST220: "PA2 İşlevi"ni "Gong" olarak ayarlayın.

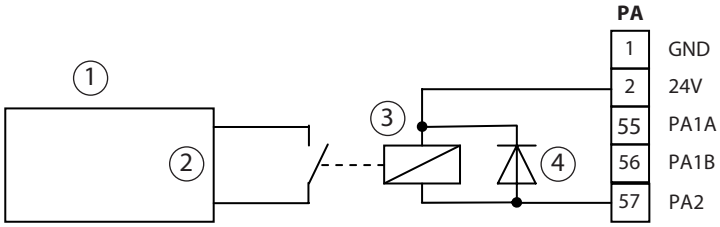
1 Şantiye taraflı güç kaynağı
2 Kapı gongu
3 24-V rölesi
4 Serbest diyot



12.2.2 Arıza

- Arıza fonksiyonu örn. şantiyedeki bir bina kontrol sistemine hata bildirimi içindir.
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: A2, 02 (normalde açık arızası) veya 03 (açma otomatiği arızası) konumuna getirin.
  - ST220: "PA2 İşlevi"ni "Arıza Kapatıcı" veya "Arıza Açıcı" olarak ayarlayın.
- Çıkış GND'ye göre geçiş yapar veya kontrol bir sistem arızası algılar algılamaz bloke eder. Aynı zamanda digital program şalterinde ilgili hata numarası görüntülenir.
- ▶ Arıza mesajını iletmek için (örn. bir bina iletişim tekniğine), galvanize yalıtım bakımından bir röle takılmalıdır.

1 Bina kontrol merkezi (şantiyede)
2 Mesaj girişi
3 24-V rölesi
4 Serbest diyot



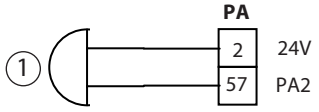
12.2.3 MPS için arıza göstergesi

- Fonksiyon MPS'deki arıza LED'inin devreye alınması içindir. Kumanda bir arıza tespit ederse, kontak kapanır, bkz. bölüm 30 “Hata mesajları”, S. 106..
- Bağlantı bkz. bölüm 16.1 “Program şalteri”, S. 47..
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: A2 değerini 04 olarak ayarlayın (makanik program şalteri arızası).
  - ST220 ile: „PA2 İşlevi“ni „makanik program şalteri arızası“na ayarlayın.

12.2.4 Uyarı sinyali

- Fonksiyon, kapının açılması ve/veya kapanması esnasında Bina tarafındaki bir sinyal vericisinin periyodik olarak açılmasını/kapanmasını sağlar.
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: A205 (uyarı sinyali) konumuna getirilmelidir.
  - ST220: "PA2 İşlevi"ni "Uyarı Sinyali" olarak ayarlayın.

1 Mekanizma taraflı beslenen 24-V-DC sinyal verici



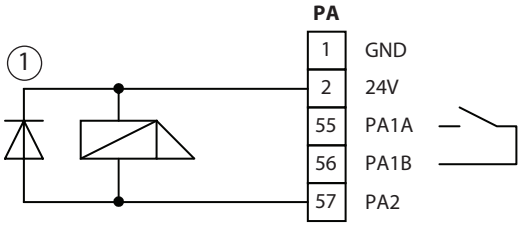
12.2.5 Elektrikli kilit karşılığı

- Mekanizmanın yangından korunma alanı (Powerturn F ,F/R, F-IS) için kullanılması durumunda elektrikli kilit karşılığı fonksiyonuna izin verilmez.
- PA2'ye sadece endüktif DC elektrikli kilit karşılıkları (entegre elektroniği olmayan) bağlanabilir. Entegre elektronik sisteme sahip kapı otomatikleri parametrelenebilir Çıkış PA1'e bağlanmalıdır, bkz. bölüm 12.1.5 "Elektrikli kilit karşılığı", S. 35.

- Fonksiyon elektrikli kilit karşılığı bağlantısının tamamlayıcısı olarak ek bir çalışma akımlı veya yüksüz akımlı elektrikli kilit karşılığının kumanda edilmesi içindir (bkz. bölüm 13 "Elektrikli kilit karşılığı/Motor kilidi", S. 41. elektrikli kilit karşılığı bağlantısı parametrelenmiş olmalıdır, aksi durumda PA'daki fonksiyon çalışmaz.
- Mekanizma, kumanda edildiğinde, elektrik bağlantısı kapatır veya açar.
- Parametre ayarlama,
  - Digital program şalteri: A2 06 (elektrikli kilit karşılığı) konumuna getirilmelidir.
    Eo bağlı olan elektrikli kilit karşılığı tipine getirilmelidir, bkz. bölüm 29.6 "Servis menüsü Digital program şalteri ve LED'li Servis tuşları S1/S2", S. 96.
  - ST220: "PA2 İşlevi"ni "Kapı Açıcı" olarak ayarlayın.
    "Elektrikli kilit karşılığı tipi" bağlı olan elektrikli kilit karşılığı tipine getirilmelidir, bkz. bölüm 29.3 "Servis terminali ST220", S. 76.

Alternatif parametre ayarları bkz. bölüm 13 "Elektrikli kilit karşılığı/Motor kilidi", S. 41..

1 Serbest diyot 1N4007



Kapı mandalı bildirimi (RM)
Bkz. bölüm 13 "Elektrikli kilit karşılığı/Motor kilidi", S. 41. "Elektrikli kilit karşılığı/Motor kilidi" – "Sürgü sinyali".

12.2.6 Kapı durumu bildirimi

- Bu fonksiyon örn. şantiyedeki bir bina kontrol merkezinde kapı durumunun bildirilmesi içindir.
- Kapı durumları:

08	kapalı ve kilitli	13	Gece
09	kapalı	14	Mesai bitimi
10	kapalı değil	15	Otomatik
11	açık	16	Daimi açık
12	Off	20	Bakım zamanı geldi

- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: A2 istenilen bildirim fonksiyonuna getirilmelidir.
  - ST220: "PA2 işlevi"ni istenen uyarı işlevine ayarlayın.
- Bina kontrol sistemine bağlantı bkz. bölüm 12.2.2 "Arıza", S. 38.

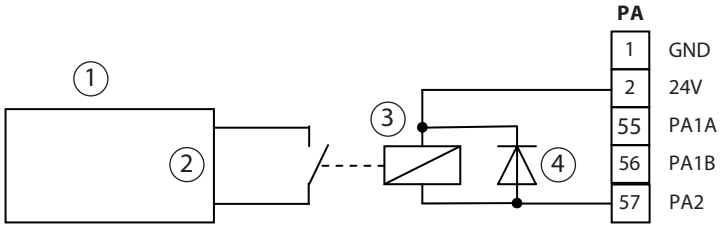
12.2.7 Gündüz/Gece değişimi

- Bu fonksiyon örn. şantiyedeki bir bina kontrol merkezinde gündüz çalışma modunun bildirimi içindir.
  Eğer LS, AU tek kanatlı, DO veya AU 2 kanatlı çalışma modları ayarlanmışsa, çıkış GND'ye göre geçiş yapar.
- Potansiyel ayrımı için bir 24 V DC rölesi bağlanmalıdır.
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: A2 auf 18 (Gündüz/Gece" çalışma modu bildirimi) konumuna getirilmelidir.
  - ST220: "PA2 İşlevi"ni "Gündüz/Gece Yön Değiştirme Anahtarı" olarak ayarlayın.
- Bina kontrol sistemine bağlantı bkz. bölüm 12.2.2 "Arıza", S. 38.

12.2.8 Bakım zamanı geldi

- Bu fonksiyon şantiyedeki bir bina kontrol merkezine mekanizmanın bakım zamanı geldiğinin bildirilmesi içindir.
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: A220 ("bakım zamanı geldi" bildirimi) konumuna getirilmelidir.
  - ST220: "PA2 İşlevi"ni "Bakım zamanı geldi" olarak ayarlayın.
- Bina kontrol sistemine bağlantı bkz. bölüm 12.2.2 "Arıza", S. 38.

1 Bina kontrol merkezi (şantiyede)
2 Mesaj girişi
3 24-V rölesi
4 Serbest diyot



12.2.9 Tutucu mıknatıs GF / SF

Bir tutucu mıknatısom kullanımıyla ilgili daha fazla bilgi için bkz. bölüm "18 Yangına dayanıklı kapılarda Powerturn F ve Powerturn F/R" Sayfa 54.

12.2.10 WC Zaman aşımı

WC 30 dk. zamanlayıcının süresi dolduğunda sinyal işlemi için bir lambanın veya sinyalin bağlantısı için.

13 Elektrikli kilit karşılığı/Motor kilidi

- ▶ Bölüm 1.3 “Birlikte geçerli olan dokümanlar”, S. 7. dikkate alınmalıdır.
- ▶ Bölüm 31.2 “Aksesuar”, S. 111. dikkate alınmalıdır.

Mekanizma yangın emniyetli alan (Powerturn F, F/R) için kullanıldığında bir elektrikli kilit karşılığı sadece TOE terminaline bağlanabilir. PA1, PA2 çıkışları bunun için uygun değildir.

- ▶ Geçiş kanadının elektrikli kilit karşılığı geçiş kanadı kontrol ünitesine, sabit kanadın elektrikli kilit karşılığı sabit kanat kontrol ünitesine bağlanmalıdır.
- ▫ Potansiyelsiz röle kontağı, bağlantı gerilimi/ akımı maks. 24 V AC / DC,1 A.
- ▫ ED 100 çalıştırma süresine sahip bir elektrikli kilit karşılığı kullanılmalıdır.
- ▫ DPS dijital program şalterinin kullanımı için bkz. bölüm 29.4 “DPS Digital program şalteri”, S. 93.
- ▫ ST220 servis terminalinin kullanımı için bkz. Bölüm 29.1 “Servis terminali ST220”, S. 75.:

ST220'nin bağlı olduğu mekanizmanın durumu görüntülenir. 2 kanatlı sistemlerde geçiş kanadının durumu gösterilir.

- ▶ Basma butonuna ↵ basın.
- ▶ “Para Geçiş Kanadı“ veya “Para Sabit Kanadı“ seçeneklerini sırasıyla ▲ ve ▼ basma butonlarıyla seçin ve ↵ basma butonuna basın.

Diğer ayarlar için aşağıdaki açıklamalara bkz.:

- ▫ Elektrikli kilit tipi parametresini ayarlama,
  - ▫ Digital program şalteri: to'yi istenen elektrikli kilit karşılığı tipine ayarlayın, bkz. 29.6 “Servis menüsü Digital program şalteri ve LED’li Servis tuşları S1/S2”, S. 96. bölümü
  - ▫ ST220: "Kapı parametreleri" ve "elektrikli kilit karşılığı tipi"ni istenen türe ayarlayın, bkz. bölüm 29.3 “Servis terminali ST220”, S. 76.
- ▫ Kaçış kapılarının manyetik kilitlenmesi için kontra plakalı tutucu mıknatıs MA 500.
- ▫ Tek kanatlı kapılar için GEZE IQ Lock EL panik fonksiyonlu motor kilidi.
  GEZE IQ Lock EL, harici kontrollü kendinden kilitlenen bir antipanik motor kilididir. Bunun için motor kilidi IQ Lock EL bağlantı şeması dikkate alınmalıdır.
  IQ Lock SecuLogic Set
  (Motor kilidi PZ delikli, komple, yassı alın plakası ve kapatma sacı, motor kilidi kontrolü, kumanda için bağlantı kablosu, dilli anahtar kontağı ve ayrıca açık kablo geçişi dahil)

Tanımlama	Mesafe [mm]	Mandrel ölçüsü [mm]
IQ Lock EL 9235	92	35
IQ Lock EL 9240	92	40
IQ Lock EL 9245	92	45
IQ Lock EL 7255	72	55
IQ Lock EL 7265	72	65
IQ Lock EL 7280	72	80
IQ Lock EL 7210	72	100

- ▫ Kapı mandalı bildirimine sahip olmayan bir motorlu kilidin kullanılmasında, motor kilidinin kilidi açmasına zaman tanımak için “Açılma gecikmesi Gündüz” (Tahrik mekanizması kapıyı açmadan önce mekanizma kilidinin açabildiği zamandır; yalnızca Otomatik ve Mesai bitimi işletim türleri için geçerlidir) veya “Açılma gecikmesi Gece” (Tahrik mekanizması kapıyı açmadan önce mekanizma kilidinin açabildiği zamandır; yalnızca Gece çalışma modu için geçerlidir) ayarlanmalıdır.
- ▫ dL parametreleri açılma gecikmesi gündüz veya dn açılma gecikmesi gece için aşağıdakilerle ayarlanmalıdır:
  - ▫ Digital program şalteri: dL'yi gerekli süreye (0 s … 9 s) ayarlayın.
  - ▫ ST220: "Kapı parametreleri", "Açma gecikmesi" Veya “açılma gecikmesi Gece Gerekli zamana ayarlanmalıdır.

Parametrelenmiş “Motor kilidi” elektrikli kilit karşılığı tipinde sinyal tüm açılım pozisyonuna kadar ve açık tutma süresinden daha fazla kumanda edilir. Açık tutma süresinin bitiminden ve yakl. 10° derecelik bir kapanış işleminden sonra elektrikli kilit karşılığı sinyali devre dışı bırakılır.
Parametrelenmiş “Yük akımı elektrikli kilit karşılığı” elektrikli kilit karşılığı tipinde sinyal yakl. 20° açılmaya kadar veya opsiyonel açılım gecikmesine ek olarak 8s daha kumanda edilir.

13.1 Mekanizma taraflı beslenen 24 V DC elektrikli kilit karşılığı

Standart uygulamalar, giriş kontrollü kapılar için GEZE elektrikli kilit karşılığı

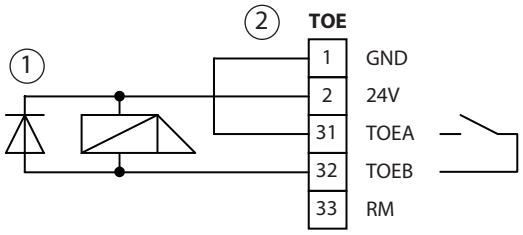
GEZE elektrikli kilit karşılığı tipi	Malz. No.	Akım alımı	Voltaj	Fonksiyonlar
A5000--B	144590	200 mA (12 V olduğunda) 100 mA (24 V olduğunda)	Sürekli çalışma: 12 veya 24 V DC ±15 % Anlık çalışma: 12–48 V AC/DC	Elektrik yokken kilitli elektrikli kilit karşılığı, standart uygulamalar, giriş kontrollü kapılar
A5000-FB kilit kılavuzlu	144632	200 mA (12 V olduğunda) 100 mA (24 V olduğunda)	Sürekli çalışma: 12 veya 24 V DC ±15 % Anlık çalışma: 12–48 V AC/DC	Elektrik yokken kilitli elektrikli kilit karşılığı, standart uygulamalar, giriş kontrollü kapılar
A5300--B	144631	200 mA (12 V olduğunda) 100 mA (24 V olduğunda)	Sürekli çalışma: 12 veya 24 V DC ±15 %	Elektrik yokken açık elektrikli kilit karşılığı, standart uygulamalar
A5000--E	145182	200 mA (8-11 V olduğunda) 50 mA (12–24 V olduğunda)	Sürekli çalışma: 8–28 V DC Anlık çalışma: 8–28 V AC/DC	Elektrik yokken kilitli elektrikli kilit karşılığı, standart uygulamalar, DC voltajında ön yüklenme altında açılma
Anahtarlama kontağına sahip A5001--B	145183	200 mA (12 V olduğunda) 100 mA (24 V olduğunda)	Sürekli çalışma: 12 veya 24 V DC ±15 % Anlık çalışma: 12–48 V AC/DC	Elektrik yokken kilitli elektrikli kilit karşılığı, standart uygulamalar, giriş kontrollü kapılar

Yangına dayanıklı kapılar için GEZE elektrikli kilit karşılıkları

GEZE elektrikli kilit karşılığı tipi	Malz. No.	Akım alımı	Voltaj	Fonksiyonlar
FT500--B	144634	200 mA (12 V olduğunda) 100 mA (24 V olduğunda)	Sürekli çalışma: 12 veya 24 V DC ±15 % Anlık çalışma: 12–48 V AC/DC	Elektrik yokken kilitli elektrikli kilit karşılığı, yangına dayanıklı kapılar
Anahtarlama kontağına sahip FT501--E	144647	200 mA (8-11 V olduğunda) 50 mA (12–24 V olduğunda)	Sürekli çalışma: 8–28 V DC Anlık çalışma: 8–28 V AC/DC	Elektrik yokken kilitli elektrikli kilit karşılığı, yangına dayanıklı kapılar, DC voltajında ön yüklenme altında açılma

- Maks. elektrik tüketimi 1000 mA, fakat tüm bileşenlerin toplam elektrik tüketimi dikkate alınmalıdır, özellikle elektrik yokken açık elektrikli kilit karşılığı için.
- Powerturn için yük akımlı elektrikli kilit karşılığı:
  - IQ eStrike A5000--E
- Powerturn için elektrik yokken açık elektrikli kilit karşılığı:
  - IQ eStrike A5300--B

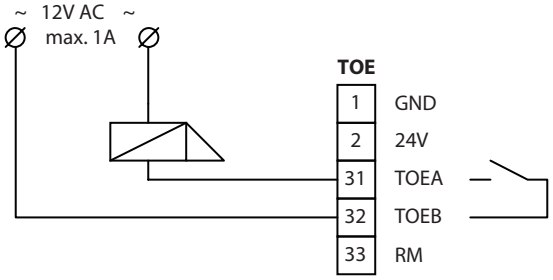
▶ Serbest diyot 1N4007 (1) monte edilmelidir (GEZE elektrikli kilit karşılığında serbest diyota ihtiyaç yoktur).



1 Serbest diyot
2 Tel köprü

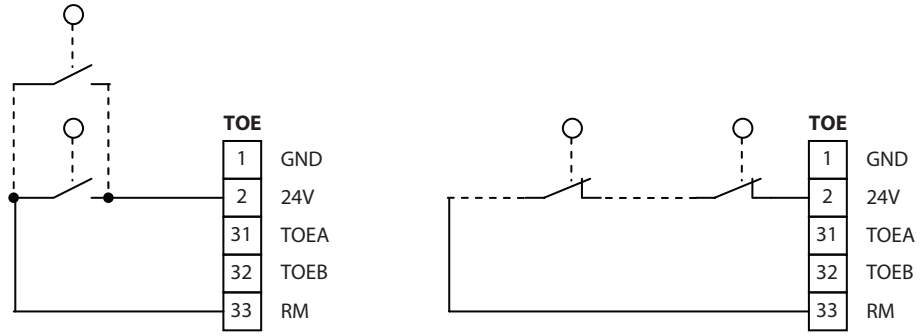
13.2 Şantiyede beslemeli 12 V AC elektrikli kilit karşılığı

12 V AC'de TOE kontak yükü: maks. 1 A



13.3 Sürgü sinyali

- RM girişi mekanizmasının kumandasını kilitler ve mekanizmanın örneğin manuel kilitlenmiş bir kapıya karşı açılmasını engeller. Kapı açıkken RM girişi etkinleştirilirse, kapı geri gelir ve açık kalır.
- Ek bir elektrikli kilit karşılığının aşağıdakilerle bağlanmasında:
  - Normalde açık kontağı: Elektrik bağlantılarını paralel bağlayın.
  - Açma otomatiği: Elektrik bağlantılarını seri bağlayın.
- Parametrelerin aşağıdakiler ile ayarlanması:
  - Digital program şalteri: rr'i 01 (normalde açık) veya 02 (açma otomatiği) konumuna ayarlayın.
  - ST220: "Sinyaller", "Giriş sinyalleri", "Sürgü kilit dili", "Sürgü kilit dili"ni "kapalı" veya "açık" olarak ayarlayın.
- Mekanizma, mevcut kilit geri bildirimi sinyalinde ayarlandığı çalışma modunda kalır, ancak digital program şalteri kendi durumunu “Gece” konumuna alır.



Normalde açık Açma otomatiği

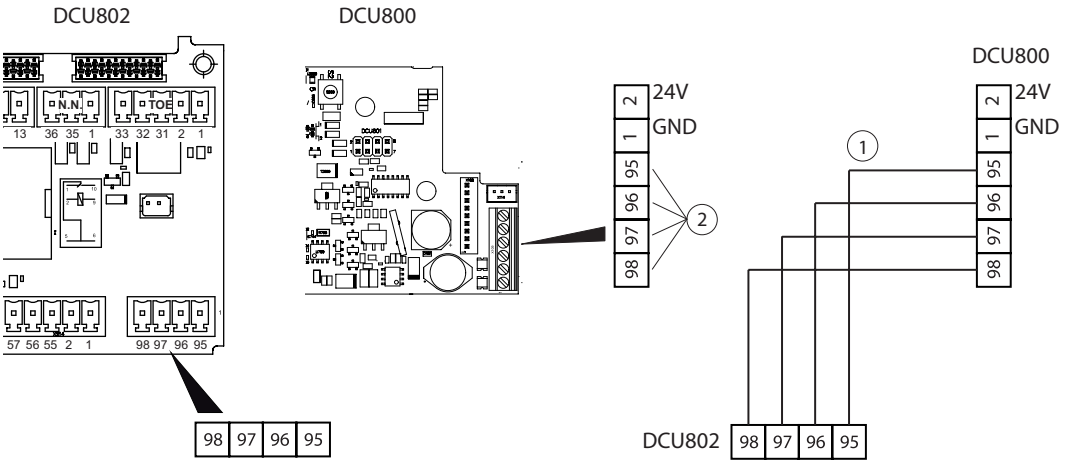
13.4 Kilit anahtarlama kontağı için kumanda gecikmesi

Bir kilit anahtarlama kontağı kullanılıyorsa “Kilitli” konumdan “Kilitli değil” konumuna bir geçiş gerçekleşmediyse, mekanizma kapıyı geçerli kumanda işleminden 2,5 sn sonra kapıyı açar. Bu, “Motor kilidi” ayarı istisna olmak üzere “elektrikli kilit karşılığı tipi” parametresinin tüm ayarları için geçerlidir.

14 Serbest kablo bağlantıları

Şerit kablo hattı üzerinden 4 sinyale kadar DCU802 bağlantı kartı ile DCU800 bağlantı kartı arasında boş hat bağlantıları yardımıyla sinyal aktarılabilir. Bu, örn. cihazlar ek ve ara kapakta cihazlar monte edilmişse ve bağlantı kartına bağlanması gerekiyorsa, amaca uygundur.

- Maks. sinyal gerilimi: 30 V AC/DC
- Maks. sinyal akımı: 0,3 A

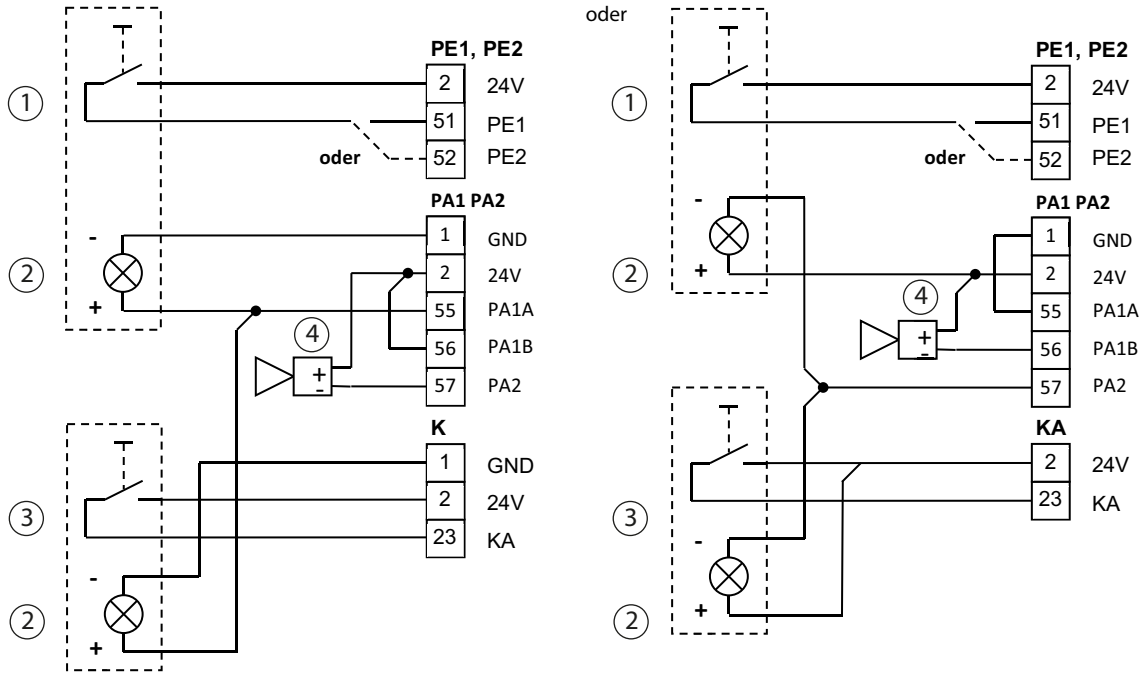


1 Dahili şerit kablo hattı
2 SERBEST

15 WC kontrol ünitesi

- ▶ Bölüm 1.3 “Birlikte geçerli olan dokümanlar”, S. 7. dikkate alınmalıdır.
- ▶ Bölüm 31.2 “Aksesuar”, S. 111. dikkate alınmalıdır.

İşletim sadece yüksüz çalışma akımlı kapı otomatikli. Bağlantı ve parametreleme için bkz. bölüm 13 “Elektrikli kilit karşılığı/Motor kilidi”, S. 41.
İşletim sadece digital program şalteri program şalteriyle, MPS veya MPS-D ile değil.



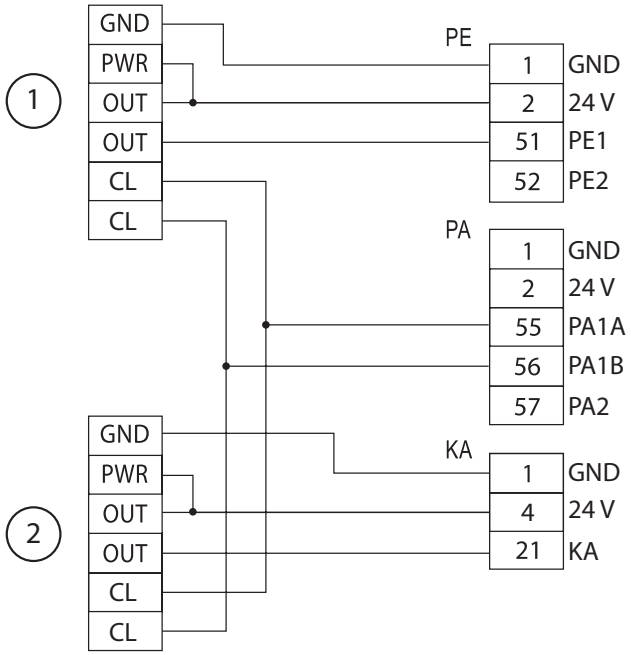
1 Basma buton iç (Işıklı göstergeli ayar birimi)
2 Işıklı gösterge DOLU
3 Basma buton dış (Işıklı göstergeli anahtar birimi)
4 Sinyal düdüğü SLH220 (opsiyonel)

Fonksiyon
Kumanda, "WC kontrol ünitesi" çalışma modu fonksiyonunu parametrelenebilir girişe (PE1, PE2) yönelik ayarlanmış parametre sayesinde algılar. WC dolu değilse, kapı otomatik çalışma modundadır ve kapanma pozisyonunda durur. DOLU göstergeleri kapalı.
"Basma buton dış" üzerine basıldığında WC kapısı açılır. Kabine girildikten sonra WC kapısı “Düğme iç” tuşuna basıldığında Mesai bitimi çalışma moduna geçiş yapılır ve “Düğme dış” kilitlenir. “Basma buton iç“ ile kilitlemenin yanı sıra kilitleme ayrıca dijital program şalterindeki “Mesai bitimi LS“ basma butonuyla mümkündür (hariciden). DOLU göstergeleri yanar. WC kapısı, elektrik yokken açık elektrikli kilit karşılığı tarafından kilitlenmiştir *). "Basma buton iç" üzerine tekrar basıldığında çalışma modu tekrar otomatiğe döner. DOLU göstergeleri kapanır. Kapı açılır ve “Basma buton dış” tekrar etkin duruma geçer. Kapalı ve kilitli kapı içeriden manüel olarak açıldığında veya KB temas algılayıcıları çalıştırıldığında çalışma modu tekrar otomatik konuma geçer. Ardından kapıdan KA’ya basılarak tekrar geçilebilir.
WC'nin sürekli kilitli kalma bakımından denetlenmesi durumunda, 30 dakika sonra "WC alarm" sinyali verilir ve sesli siren (sinyal düdüğü) açılır. Bu süre ayarlanamaz.
“WC kontrol ünitesi” çalışma modu fonksiyonu aşağıdaki durumlarda iptal edilir:
- ▫ Kapı kapalı ve kilitli ise ve manüel bir açma tespit edilirse.
- ▫ Kapı, dışarıdan mekanik anahtar yetkili üzerinden (KB) açılırsa (örn. Acil durumda).

Her iki durumda kapı sonrasında, “Basma buton dış” üzerinden çalıştırılır.
Elektrik kesildiğinde elektrik yokken açık elektrikli kilit karşılığı kesilir ve kapı manuel olarak açılabilir.
*) Panik motor kilidiyle kilitlemek de mümkündür (opsiyonel).

15.1 GC 307+ WC temassız sensör

▶ Bölüm 1.3 “Birlikte geçerli olan dokümanlar”, S. 7. dikkate alınmalıdır.
▶ Bölüm 31.2 “Aksesuar”, S. 111. dikkate alınmalıdır.



1 İç basma buton
2 Dış basma buton

Alternatif “Ayarlanabilen kilit açma süreli WC kumandası” kablo bağlantı varyasyonuyla ilgili ayrıntılar için bkz. GC 307+ kurulum talimatı.

Uzaktan kumanda üzerinden GC 307+ Wc’de önerilen ayar

▶ Tüm DIP şalterleri “Renk LED“ OFF konumunda getirilmelidir.
- Renk "kayıt yok" → yeşil
- Renk "Kayıt" → mavi
- "Meşgul/harici kontrol sinyali" rengi → kırmızı

15.2 Işıklı gösterge DOLU

DOLU ışıklı gösterge (PA1 veya PA2) mesai bitimi çalışma moduna geçildiğinde devreye girer. Parametre ayarı:
- Digital program şalteri:
  - E1 veya E2, kullanılan girişe göre 21 (WC kontrol ünitesi) konumuna getirilmelidir.
  - A1 veya A2 değerini 14'e (tek yönlü işletim modu) ayarlayın.
  - A1 veya A2, 24 (WC kontrol ünitesi alarmı) konumuna getirilmelidir.
  - or istenilen süreye (0– 60 s) getirilmelidir.
- ST220:
  - “PE1” veya “PE2”, “WC kontrol ünitesi” konumuna getirilmelidir.
  - “PA1” veya “PA2”, Fonksiyon”, “Mesai bitimi“ konumuna getirilmelidir.
  - “PA1“ veya “PA2”, Fonksiyon”, “WC kontrol ünitesi alarmı“ konumuna getirilmelidir.
  - “Açık tutma süreleri, tek kanatlı açma” istenilen süreye (0– 60 s) getirilmelidir.

Acil durum açma tuşu

Bkz. Bölüm 6.1 “Anahtarlı buton”, S. 21.

16 Çalışma modu

- ▶ Bölüm 1.3 “Birlikte geçerli olan dokümanlar”, S. 7. dikkate alınmalıdır.
- ▶ Bölüm 31.2 “Aksesuar”, S. 111. dikkate alınmalıdır.

Yazılım sürümü V2.1’den itibaren OFF çalışma modu için şu geçerlidir:
- Powerturn: Kapı kanadı serbestçe hareket edebilir.
- Powerturn F, F/R: Pasif mekanizma, kapıyı yay kapatır.

- DPS dijital program şalterinin kullanımı için bkz. bölüm 29.4 “DPS Digital program şalteri”, S. 93.
- ST220 servis terminalinin kullanımı için bkz. Bölüm 29.1 “Servis terminali ST220”, S. 75.:
- Aşağıdakiler üzerinden ayar ve kumanda:
  - Servis tuşları
  - Çalışma modu tuşu

ST220'nin bağlı olduğu mekanizmanın durumu görüntülenir. 2 kanatlı sistemlerde geçiş kanadının durumu gösterilir.

▶ Basma butonuna ↵ basın.

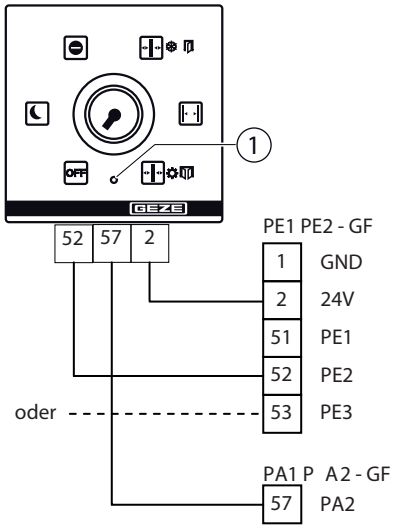
▶ “Para Geçiş Kanadı“ veya “Para Sabit Kanadı“ seçeneklerini sırasıyla ▲ ve ▼ basma butonlarıyla seçin ve ↵ basma butonuna basın.

Diğer ayarlar için bkz. aşağıdaki açıklamalar.

16.1 Program şalteri

Mekanik program şalteri (MPS)

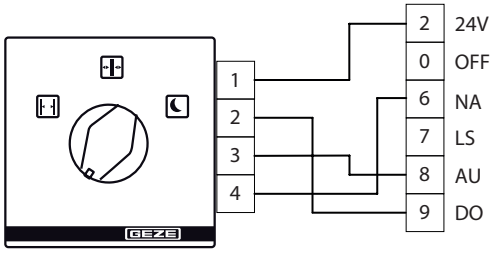
- PE2 veya PE3'e bağlama
- MPS, AS500
  MPS-ST, anahtarlı, AS500
- Çalışma modları
  OFF, NA, LS, AU tek kanatlı, DO, AU 2 kanatlı
- Montaj kılavuzu dikkate alınmalıdır
- 2-Kanatlı tesislerde MPS geçiş kanadına bağlanır.
- MPS kullanıldığında çalışma modu digital program şalteri ile veya NA, LS, AU, ve DO girişleri üzerinden değiştirilemez.
- MPS'nin bağlı olduğu kontrol parametresini ayarlama,
  - Digital program şalteri: *E2* veya *E3* değerini *0 1* (makanik program şalteri) olarak ayarlayın.
    A2 veya *A 1* değerini *0 4* (makanik program şalteri arıza göstergesi) olarak ayarlayın.
  - ST220: „Sinyaller“, „Giriş sinyalleri“, „PE2“, „PE2 İşlevi“ veya „PE3“, „PE3 İşlevi“ seçeneklerini „MPS“ olarak ayarlayın ve "Sinyaller", "Çıkış sinyalleri", "PA2", "PA2 işlevi"ni "makanik program şalteri arızası"na veya "PA1", "PA1 işlevi"ni "makanik program şalteri arızası"na ayarlayın.



1 Bir hata durumunda ve zamanı gelen bir bakım işleminde LED MPS’de yanar
MPS bakım esnasında yanıp söner

Mekanik program şalteri (MPS-D)

- MPS-D, AS500
- MPS-D-ST, anahtarla, AS500
- MPS-D, 2-kanatlı tesislerde geçiş kanadına bağlanır.
- Temas türü parametresini (eğer değiştiyse) ayarlama,
  - Digital program şalteri: Ayar yapılamıyor.
  - ST220: "Sinyaller", "Giriş sinyalleri", "AU", "Kontak türü"-nü "kapalı" olarak ve "daimi açık", "Kontak türü"-nü "kapalı" olarak ayarlayın (fabrika ayarları). "NA", "Kontak tipi", "Açıcı'ya" ayarlanmalıdır.



OFF'lu Dijital program şalteri (DPS)

- AS500, OFF'lu Digital program şalteri, UP, alp beyazı
- Çalışma modları: kapalı, normal, yavaş, açık, daimi açık, tek kanatlı/çift kanatlı açılma

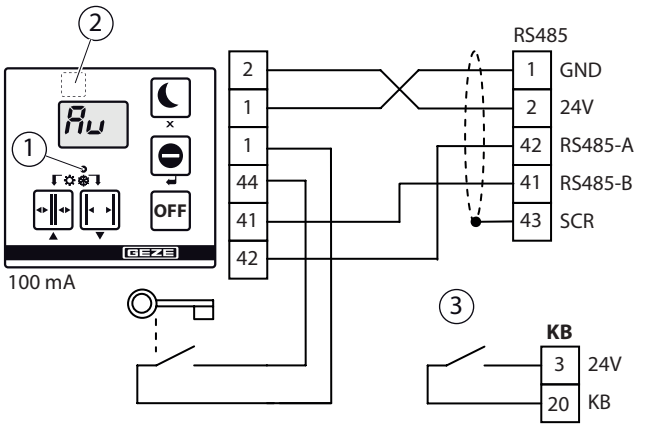
▶ Montaj kılavuzu dikkate alınmalıdır.

- Eğer PE2 veya PE3 fonksiyonu "MPS"'de ise (sadece gösterge mümkün), Digital program şalteri bağlanamaz.

▶ Digital program şalteri geçiş kanadına bağlanmalıdır.

- Çalışma modunun digital program şalteri ile değiştirilmesi sadece, ne NA, LS, AU, DO'da ne de PE2 ve/veya PE3'de 24 V bulunuyorsa mümkündür, eğer PE2 ve/veya PE3 OFF'daysa, 2 kanatlı açılma veya tek kanatlı açılma parametrelenmişse. Ağ bağlantısı tekrar geri geldiğinde mekanizma daha önce ayarlı olduğu çalışma moduna geçer.
- Çalışma modu anahtar tuşu basılı olduğunda ve/veya 1-44 köprü ile mümkündür.
- Tek kanatlı/2 kanatlı işletim geçişi:

▶ ▲ ▼ basma butonlarına aynı anda basın.



1 Tek kanatlı/2 kanatlı işletim göstergesi (LED tek kanatlı işletimde yanar)
2 gizli servis basma butonu
3 KB kumandası için anahtarlı butonda ek kontak

Örn. çalışma modunu değiştirdikten sonra kendi kendini test etme esnasında digital program şalterinde kullanım mümkün değildir.

Kumanda digital program şalteri ile parametrelendirilebilir.
Servis menüsünü çağırma:

▶ Gizli servis basma butonuna ve ↵üzerine aynı anda basılmalıdır.

Digital program şalteri kumandasını bloke etme veya serbest bırakma

- Kumandanın anahtar şalteri üzerinden bloke edilmesi

Digital program şalteri kullanımı, çalışma modunun yetkisiz kişiler tarafından değiştirilmesini önlemek için bir anahtarlı butonun bağlanmasıyla kilitlenebilir/serbest bırakılabilir.
Anahtarlı buton basılı olduğunda kullanılabilir veya:

▶ Kullanımın serbest bırakılması için anahtarlı butona sürekli basılması gerekir.
  - Kullanım sürekli açıktır.

▶ Kullanımın kilitlenmesi için anahtarlı şaltere tekrar kısaca basın.

▶ Kullanım kilitlenmiştir.
  - Digital program şalterinde çalışma kilidi herhangi bir basma butona basıldığında "- -" göstersiyle gösterilir.

- Kullanımın bir parolayla engellenmesi

Digital program şalteri kumandası, çalışma modunun yetkisiz kişiler tarafından değiştirilmesini önlemek için servis menüsünde bir parolayla korunabilir.
Parola sadece servis terminali ST220 ile servis menüsü üzerinden ayarlanabilir ve değiştirilebilir.
Digital program şalteri kullanımı için parola 2 hanelidir (0 ... 9).
Fabrika ayarı: 00 = etkin

- Parola koruması ayarlanmış durumdayken çalışma modunun değiştirilmesi

Çalışma modunun değişimi parola girişi yerine anahtarlı butona basılarak da serbest bırakılabilir.

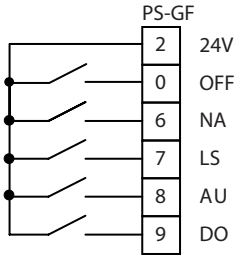
Basma butona basma sayısı, girilmesi gereken rakama eşittir.
▶ İlk haneyi ▲ butonuyla girin.
▶ İkinci haneyi ▼ butonuyla girin.

Örnek: Şifre 37'dir.
▶ 3 kez ▲ butonuna basılmalıdır.
▶ 7 kez ▼ butonuna basılmalıdır.
▶ Parolayı ↵butonuyla onaylayın.

▫ Program şalteri kullanımının kalıcı olarak serbest bırakılması
▶ Kalıcı olarak serbest bırakmak için digital program şalterinin 1-44 terminalleri arasına bir köprü takılmalıdır.
– ve –
▶ Servis menüsünde parola olarak "00" değeri ayarlanmalıdır (fabrika ayarı).

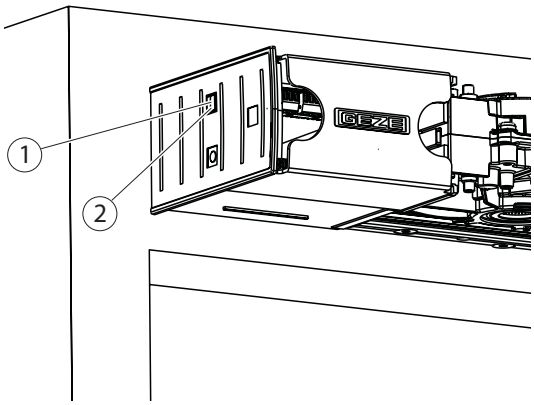
16.2 Basma butonlar veya anahtarla çalışma modu ayarı

- Basma butonlar veya anahtarlarla çalışma modunun ayarlanması mümkündür (örn. zaman kronometresi).
- Butonlar veya şalterler geçiş kanadının kontrolüne bağlanır.
- İlgili girişte 24 V mevcut ise, kontrol ünitesi istenilen çalışma moduna geçer ve bu çalışma modunda kalır. Bir impuls sinyali yeterlidir.
- Sadece eğer OFF, NA, LS, AU ve DO girişlerinde hiçbir sinyal mevcut değilse, digital program şalterinden kumanda edilebilir.
- NA girişi LS, AU ve DO girişlerinden önceliklidir. NA girişinde 24 V bulunuyorsa, diğer PS girişlerinden birinde 24 V mevcut olsa dahi mekanizma, NA çalışma moduna geçer.
- Temas türü parametresini (eğer değiştiyse) ayarlama,
  - Digital program şalteri: Ayar yapılamıyor
  - ST220: "Sinyaller", "Giriş sinyalleri", "NA" ve "Kontak türü" seçeneklerini "kapatıcı" olarak ayarlayın; aynı şekilde "fotoelektrik sensör", "AU", "Kapalı" ve "daimi açık" için de kontak türünü "kapatıcı" olarak ayarlayın (fabrika ayarları)



16.3 Çalışma modu değişimi

16.3.1 Çalışma modu tuşu/çalışma modu göstergesi ile çalışma modu değişimi



Çalışma modunu değiştirme (tek kanatlı kapılar veya geçiş kanatlarında)

▶ Çalışma modu tuşuna (1) kısaca basılmalıdır.

Çalışma modu göstergesi bir sonraki çalışma moduna geçer. Mekanizmanın kendisi çalışma modunu ancak en son tuşa basıldıktan 1 saniye sonra yeni çalışma moduyla değiştirir.

Çalışma modu sıralaması:

… → Kapalı → Gece → Tek yönlü işletim modu → Otomatik → Daimi açık → Kapalı → Gece → …

1 saniyelik gecikme sayesinde, kapı DO'da (Sürekli açık) açılmadan örn. çalışma modunu AU'dan başlayarak (Otomatik) DO üzerinden (Daimi açık) NA'ya (Gece) getirmek mümkündür.

- Çalışma modu göstergesi LED'i (2) çalışmaya hazır durumda güncel çalışma modunun renginde yanar.
- Çalışma modu göstergesi LED'i (2) hataların gösterilmesi için de kullanılır. Daha ayrıntılı bilgiler için bkz 30 “Hata mesajları”, S. 106.
- KAPALI çalışma modunda çalışma modu göstergesi LED'inde bir hata göstergesi yoktur.
- Çalışma modunun çalışma modu tuşu (1) üzerinden değiştirilmesi istenmiyorsa bu, “Çalışma modu tuşu” parametresi üzerinden servis terminali ile kilitlenebilir.
- Ayar bloke edilmemişken bloke edilmişe ve tam tersi olarak değiştirildiyse, çalışma modu göstergesi LED'i 3 saniye boyunca sarı yanıp söner - ayar kaydedilmiştir.
- Devre dışı bırakılan çalışma modu tuşuna (1) tekrar basıldıysa, çalışma modu göstergesi LED'i (2) 3 sn kadar kırmızı yanıp söner – kumanda kabul edilmez.

Bağlı harici bir program şalteri MPS önceliklidir.

Çalışma modunu değiştirmek (sabit kanatta)

Çalışma modu tuşuyla mekanizma sabit kanatta açılır ve kapatılır.

Mekanizma açıksa çalışma modu göstergesi LED'i (2), çalışma modunun renginde yanar (bkz. alt).

Mekanizma kapalı olduğunda çalışma modu göstergesi LED'i (2) yanmaz.

Kapalı olan bir sabit kanat, manuel geçiş yapılırsa, aynı çalışma modu NA'da olduğu gibi işler.

Çalışma modu göstergesi

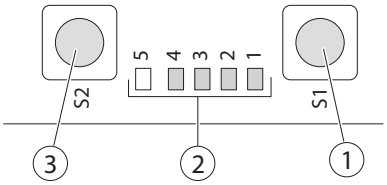
Çalışma modu	Çalışma modu göstergesi LED'inin (2) rengi
OFF (Kapalı)	–
NA (Gece)	kırmızı
LS (Kapanış zamanı)	beyaz
AU (Otomatik)	yeşil
DO (Sürekli açık)	mavi

16.3.2 Servis LED'leri ile çalışma modu değişimi

Servis LED'lerinin kullanımı:
- Sistem bildirilerinin göstergesi için,
- Mekanizma parametrelerinin göstergesi ve değiştirilmesi için
- Ürün testini başlatmak için.

Normal işletim modunda LED'ler güncel çalışma modunu gösterir.
Çalışma modu S1 ve S2 tuşlarıyla değiştirilebilir.
S1 = önceki çalışma modu S2 = sonraki çalışma modu

1 Servis tuşu S1
2 Servis LED'leri
3 Servis tuşu S2



Çalışma modu	LED				
	5 *	4	3	2	1
KAPALI	○	○	○	○	●
Gece	○	○	○	●	○
Mesai bitimi	○	○	●	○	○
Otomatik	○	●	○	○	○
Daimi açık	○	○	○	●	●

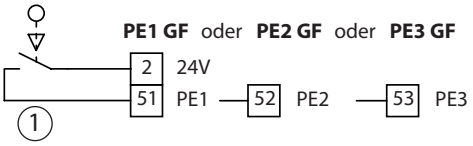
○ LED kapalı
● LED açık

17 Çift kanatlı mekanizmalar

- ▶ Bölüm 1.3 “Birlikte geçerli olan dokümanlar”, S. 7. dikkate alınmalıdır.
- ▶ Bölüm 31.2 “Aksesuar”, S. 111. dikkate alınmalıdır.

17.1 Powerturn IS/TS: Otomatik açılan geçiş kanadı, kapı kapatıcılara sahip sabit kanat

- ▫ Dilli kontak anahtarı
- ▫ Sabit kanadın kapatma konumu bir Reed şalteri ile gözetlenir. Eğer sabit kanat kapalıysa, Reed şalterinin kontağı kapalıdır. Geçiş kanadı ancak Sabit kanat kapandıktan sonra kapanır.
- ▶ Geçiş kanadı tek kanatlı olarak ayarlanmalıdır.
- ▶ Reed şalteri, sabit kanadın ana kapama kenarının yakınlarına takılmalıdır. Reed şalteri, PE1, PE2 veya PE3’e bağlanabilir. PE1, PE2, PE3’e bağlantı yapıldığında E1, E2, veya E3 parametreleri 06’ya (kapanış konumu SF) ayarlanmalıdır.
- ▶ Parametre EF (“Kanat sayısı”) 01’e (“1-ktl. Tahrik mekanizması”) ayarlanmalıdır.
- ▫ Çalışma modu DO’ya geçişinde tutucu mıknatısa akım verilir ve sabit kanat açık tutulabilir, bkz. 18.6 “Powerturn F-IS/TS, Powerturn F/R-IS/TS sabitleme sistemi - otomatikleştirilmiş geçiş kanadı, kapı kapatıcılı ve tutucu mıknatıslı sabit kanat”, S. 57.

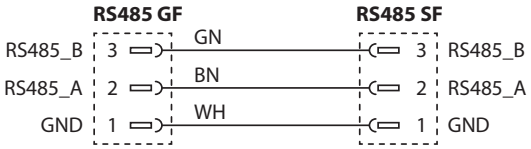


1 Reed şalteri (normalde açık NO)

Gösterim:
Sabit kanat kapalı değil, kontak açık

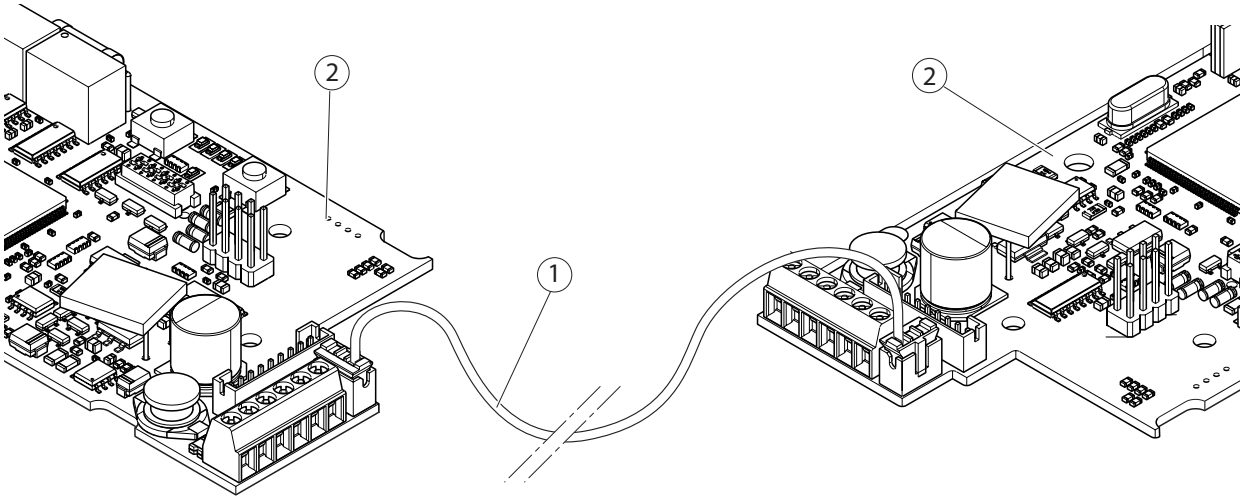
17.2 Otomatikleştirilmiş iki kapı kanadı

- ▫ Parametre ayarları bkz. bölüm 22 “İşletime alma ve servis”, S. 65..
- ▶ Her iki mekanizma arasındaki RS485 bağlantısını sistem kablosuyla oluşturun, bkz. bölüm 17.3 “Sistem kablosu RS485 üzerinden bağlantı”, S. 52.
- ▶ 230-V şebekesine bağlantı sağlayın, bkz. bölüm 17.4 “Şebeke bağlantısı”, S. 53.



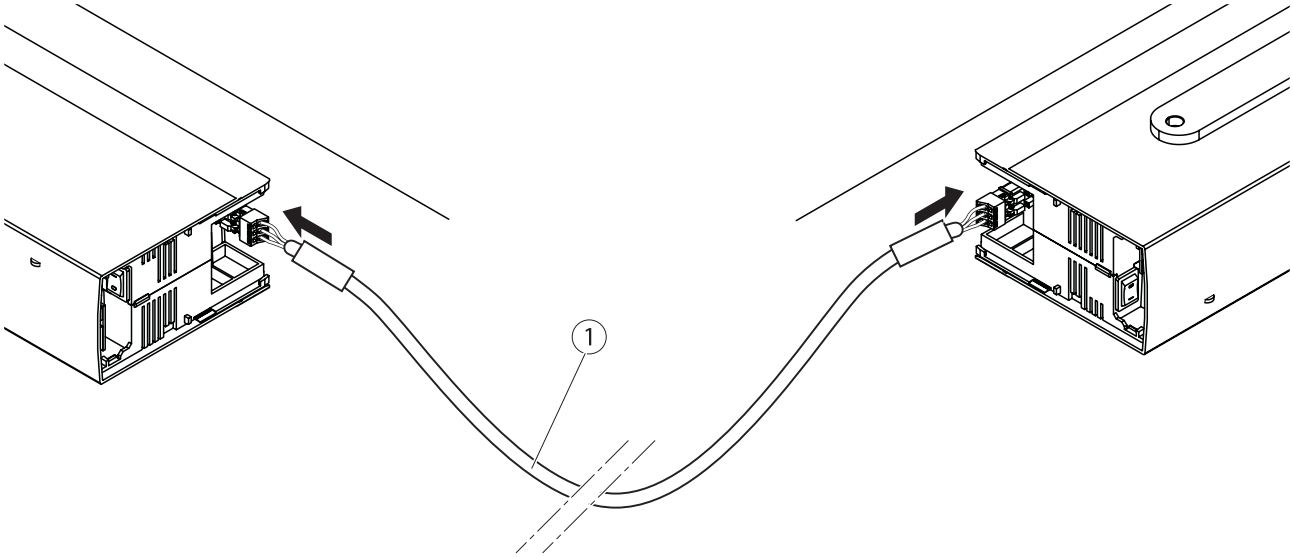
17.3 Sistem kablosu RS485 üzerinden bağlantı

Geçiş kanadı Sabit kanat



1 RS485 sistem kablosu, 3 telli
2 Kumanda platini DCU800

17.4 Şebeke bağlantısı

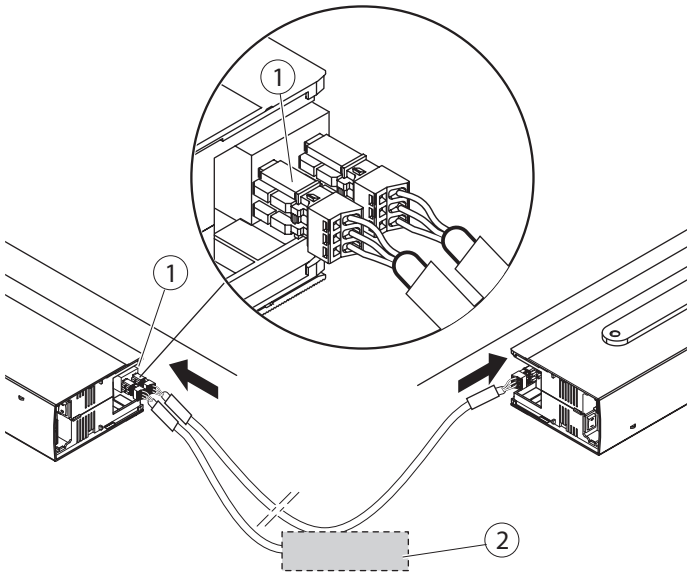


1 Şebeke hattı H03VV 3G 0,75 mm²

▶ Elektrik fişlerinde plastik başlıkları takın, bkz. bölüm 19.1 “Entegre şebeke beslemeli montaj plakası”, S. 61.
Şebeke fişlerinde yaylı terminaller mevcuttur, bu nedenle kablo ucu pabuçları olmadan bağlanmasına izin verilir.

230-V- dağıtıcı (opsiyonel)

230 V T dağıtım kutusu (1) 2 kanatlı kapılarda 2 Powerturn mekanizmasıyla 230 V AC-bağlantı hattında bir bağlantı noktası oluşturmayı mümkün kılar. Buraya başka diğer bir ek cihaz (2) bağlanabilir ve 230 V AC ile beslenebilir. Bu, ara kapağın altına monte edilmiş olan ek cihazlar için amaca uygundur.



18 Yangına dayanıklı kapılarda Powerturn F ve Powerturn F/R



- ▶ Bölüm 1.3 “Birlikte geçerli olan dokümanlar”, S. 7. dikkate alınmalıdır.
- ▶ Bölüm 31.2 “Aksesuar”, S. 111. dikkate alınmalıdır.

Yangına dayanıklı kapılarda mekanizma kullanıldığında şantiyede merkezi sıfırlama tuşu takmayın. Merkezi bir sıfırlama tuşuna izin verilmez.

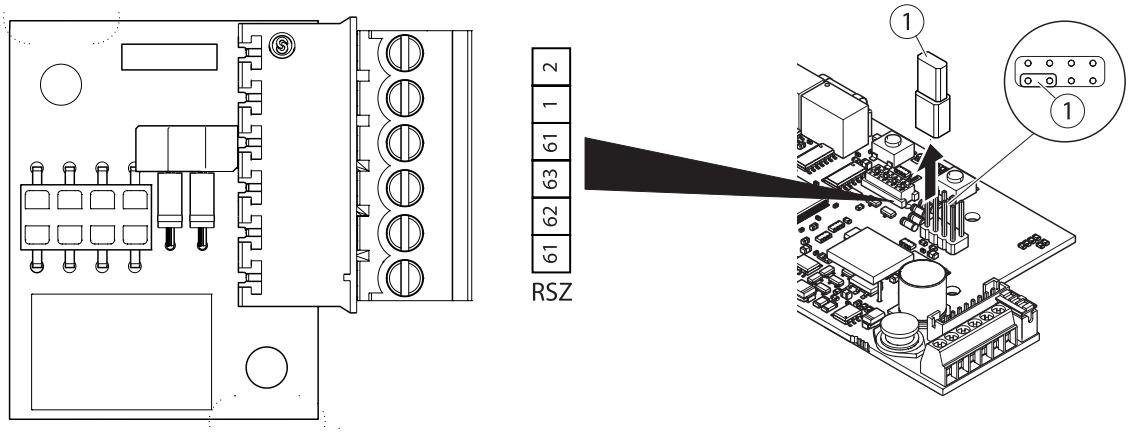
- Yangın alarmında veya şebeke arızasında elektrikli kilit karşılığı (DCU'nun terminal 31/32'si) ve motor kumandadan ayrılır. Kapı yay gücüyle kapanıyor (pasif çalışma).
- 2 kanatlı kapılarda her iki kanat kapanır.
- Kumanda, duman dedektör bağlantı merkezine tek kanatlı mekanizmada yakl. 10 mA ve 2 kanatlı mekanizmada yakl. 20 mA yük bindirir.
- Yangın alarmında veya şebeke arızasında kapanma hızı kanat kütlesine ve yay kuvvetine bağlı olarak ayarlanmalıdır. Fren gücünün ayarlanmasıyla ilgili ayrıntılı bilgi bölüm 23 “Elektriksiz işletim”, S. 70. içerisinde.
- Son tokatlama, kapanma esnasında yay gücü üzerinden dişli tertibatında bulunan bir çarpma şalteri tarafından tetiklenir.

- ▶ Mekanizma, son tokatlama şalteri çekili durumdayken çalıştırılmamalıdır.

- ▶ Kullanıma almadan önce ve servis çalışmaları sırasında akımsız mekanizmada:
  - Son dayanak şalteri ayarını kontrol edin.
  - Fren akımı devresi fonksiyonunu kapıyı manuel açarak kontrol edin. Fren gücü parametresini kurulum talimatı uyarınca ayarlayın.
- Açma yönünde sadece yay fren olarak etki eder.
- Kapı açık konumdan yay gücü ile yavaş hızla kapatmalıdır.
- ▶ Yangın alarmından veya şebekenin tekrar geri gelmesinden sonra mekanizması mahalde sıfırlayın, bkz. bölüm 18.3 “Sabitleme fonksiyonunun tetiklenmesi ve sıfırlanması”, S. 55.

18.1 DCU 801 F devre kartı

Duman şalteri kontrol merkezi veya lento duman detektör şalteri için DCU 801 F devre kartı Powerturn F ve Powerturn F/R mekanizmalarında takılıdır.



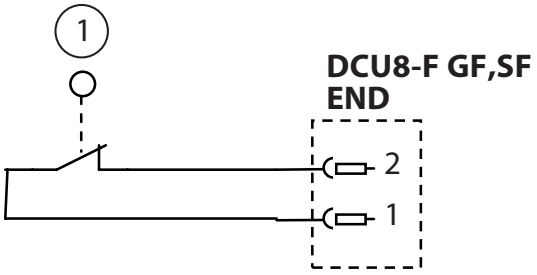
1 atlama teli

- ▶ F devre kartsız kumandada bir atlama teli takılı olmalıdır.
- ▶ Atlama telini sadece kapalı durumdayken takın.

Normal işletim modunda duman şalteri kontrol merkezi veya lento duman detektör şalteri sabitleme çıkışında 24V gerilim verir. 24V gerilimi DCU801 F devre kartını besler ve bu gerilim mevcut olduğu sürece mekanizma normal işletim modunda çalıştırılabilir.
Yangın alarmında veya şebeke arızasında duman şalteri kontrol merkezi veya lento duman detektör şalteri bu 24 V gerilimini DCU801 F devre kartında kapatır. Kapı yay gücüyle kapanıyor (pasif çalışma).

18.2 Son tokatlama şalteri ayarı

Kilit dilinin aşılması için olan son tokatlama kapatma tertibatından en erken 10° öncesinde devreye girebilir. Son tokatlama, kapanma esnasında yay gücü üzerinden dişli tertibatında bulunan bir çarpma şalteri tarafından tetiklenir. Son çarpma şalteri, DCU800 baskılı devre levhasına bağlıdır. Mekanik olarak onaylanmış şalterin kontağı (kapalı kapıda) açıktır. Sonlandırma anahtarıyla ilgili daha fazla bilgi için bkz. Powerturn kurulum talimatı (“1.3 Birlikte geçerli olan dokümanlar“ Sayfa 7).



1 Son çarpma şalteri

18.3 Sabitleme fonksiyonunun tetiklenmesi ve sıfırlanması

Yangın alarmı, şebeke arızası veya elle tetikleme mekanizması nedeniyle sabitleme sisteminin tetiklenmesi, “Yangın Alarmı Sıfırlama” işlemiyle normal işletim moduna geçilene kadar kayıt altında kalır. Tetiklenmiş bir sabitleme sistemini sadece yerinde sıfırlayın ve bunun için şu imkanları kullanın:

- Çalışma modu tuşuna bir kez basma
- DPS üzerinden çalışma modunu değiştirme (DPS, kapının görüş alanında takılı olmalıdır.)

“Çalışma modu geçişiyle sıfırlama“ işlemi uzaktan (Term. 6-9) ve telsizle mümkün değildir. Otomatik (AU), mesai bitimi (LS) veya daimi açık (DO) çalışma modlarından birine geçilmelidir. Aşağıdaki kombinasyonlar, “Tetikleme/Sıfırlama” (ST 220) veya FP (DPS) parametresi üzerinden ayarlanabilir.

ST 220/DPS parametresi	**Anlamı/İşlevselliği**	
	Çalışma modu değişikliğiyle sıfırlama	Sıfırlama butonuyla sıfırlama
Sıfırlama butonu/00	HAYIR	EVET
Çalışma Modunu Sıfırlama/04 (Fabrika Ayarı)	EVET	HAYIR

2 kanatlı kapılarda geçiş kanadı ve sabit kanat bu fonksiyonda aynı şekilde parametrelenmiş olmalıdır.

Sıfırlama butonuyla sıfırlama

Parametre ayarıyla önceki yazılım sürümlerindeki gibi (≤ V2.0) ayrı bir sıfırlama butonunun kullanılması mümkündür.

Parametre ayarlama:

- DPS (digital program şalteri): FP’yi 00’a ayarlayın (Sıfırlama butonu)
- ST 220: “Tetikleme/Sıfırlama“, “Sıfırlama butonu“

Bunun için duman detektörünü veya duman şalteri kontrol merkezini, grafikte gösterildiği gibi DCU801’in terminal 63’üne değil, terminal 62’sine bağlayın. Motorda bir sıfırlama butonu takılı olmalıdır.

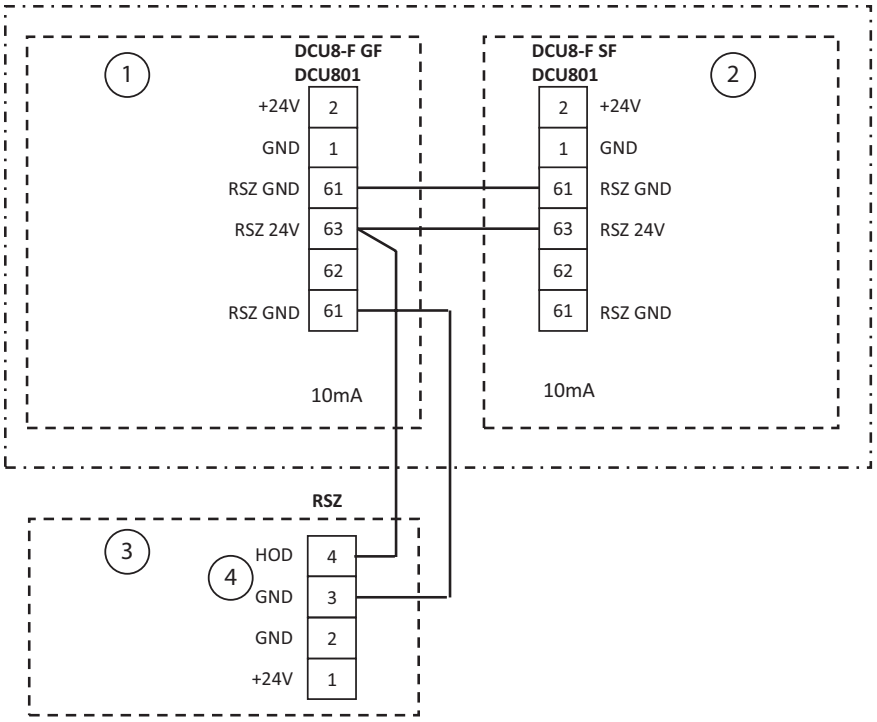
Elle tetikleme mekanizmasıyla tetikleme

Bir manuel kesici butonu takılmış olmalıdır. Kesici butonu duman şalteri kontrol merkezine veya lento duman detektör şalterine bağlayın. Daha ayrıntılı bilgi için bkz. FA GC 150 kurulum talimatı.

18.4 Powerturn F sabitleme sistemi, duman şalteri kontrol merkezli Powerturn F-IS

Duman şalteri kontrol merkezi kendine ait bir şebeke beslemesine sahiptir

Powerturn F ve F-IS motoru

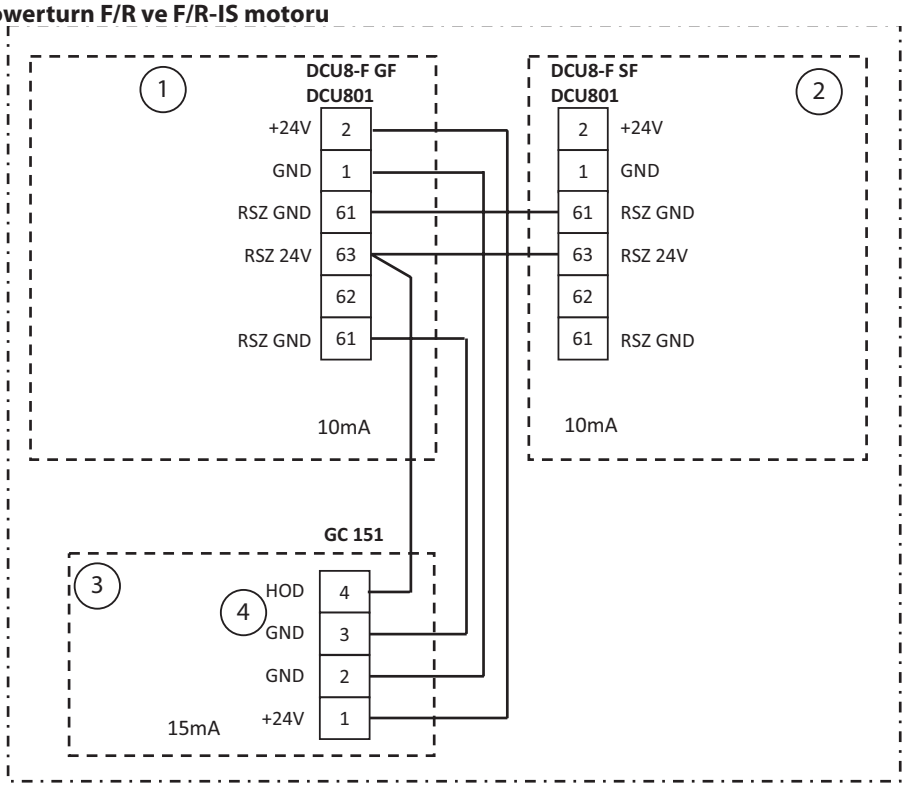


1 Powerturn F geçiş kanadı
2 Powerturn F sabit kanat, isteğe bağlı
3 Duman şalteri kontrol merkezi RSZ
4 Harici sabitleme için çıkış

18.5 Powerturn F/R sabitleme sistemi, entegre lento duman detektör şalterli Powerturn F/R-IS

Lento duman detektör şalteri montaj setine veya ara kapak montaj kitine entegre edilebilir. Duman şalteri Powerturn kumandasından 24V ile beslenir.

Powerturn F/R ve F/R-IS motoru



1 Powerturn F geçiş kanadı
2 Powerturn F sabit kanat, isteğe bağlı
3 Entegre lento duman detektör şalteri GC 151
4 Harici sabitleme için çıkış

18.6 Powerturn F-IS/TS, Powerturn F/R-IS/TS sabitleme sistemi - otomatikleştirilmiş geçiş kanadı, kapı kapatıcılı ve manyetik kilitli sabit kanat

Powerturn F-IS/TS ve Powerturn F/R-IS/TS sabitleme sistemleri, geçiş kanatları bir Powerturn ile otomatikleştirilmiş olan ve sabit kanadın mekanik bir kapı kapatıcısına sahip olduğu sistemlerdir. Daimi açık çalışma modunda sabit kanat bir manyetik kilitle açık konumda tutulur. Sabit kanadın kapatma konumu bir dilli kontak ile denetlenir. Bununla ilgili daha ayrıntılı bilgi için bkz. bölüm 17.1 „Powerturn IS/TS: Gangflügel automatisiert, Standflügel mit Türschließer“, S. <?>. Güvenli kapanma mekanik kapatma sıralama sistemiyle sağlanır.

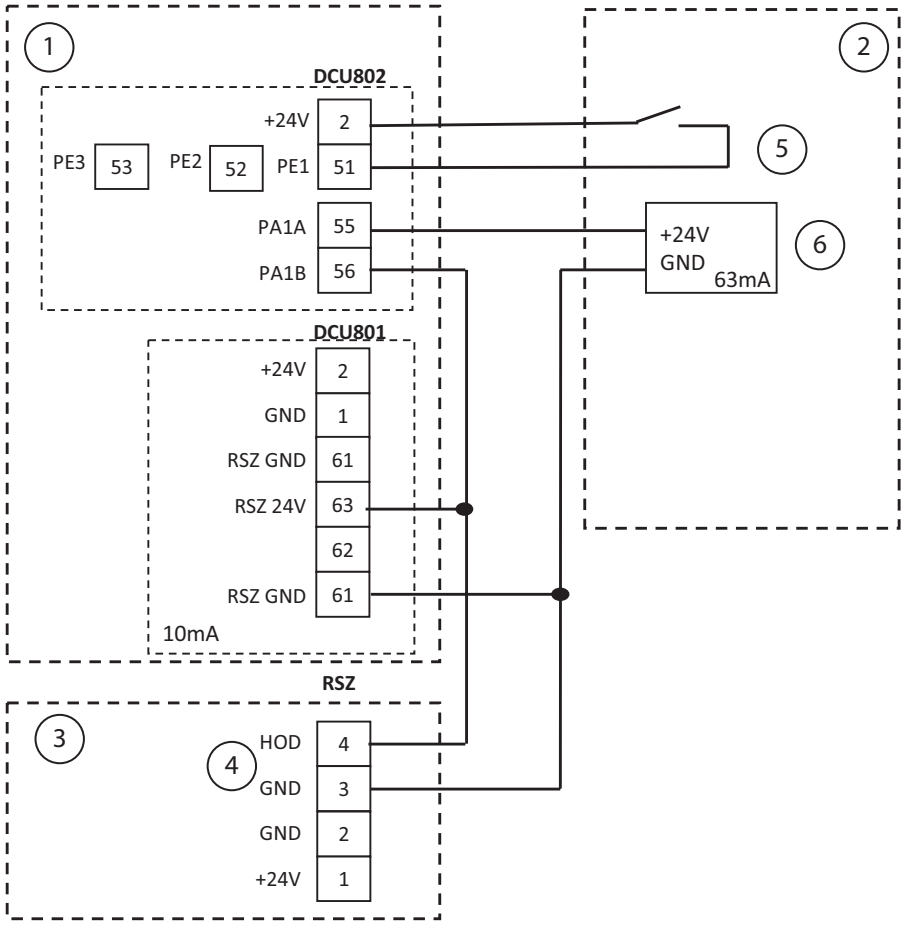
Parametre ayarlama:
- DPS (digital program şalteri):
  - EF (3. menü) → 01 (1 kanatlı) Tahrik), E1, E2 ve E3 (3. Menü) değerlerini 19 (Kapalı konum SF) ve A1 (3. Menü) değerini 22 'ye (manyetik kilit SF) ayarlayın.
- ST 220:
  - "Kapı parametreleri", "Kanat sayısı", "1-kanatlıya mekanizma" seçeneğini ayarlayın, "Sinyaller", "Giriş sinyalleri", "PE1 işlevi veya PE2 işlevi veya PE3 işlevi" seçeneklerini "Kapalı konum SF" olarak ayarlayın ve "Çıkış sinyalleri", "PA1 işlevi" seçeneğini "Manyetik kilit SF" olarak ayarlayın.

- ▶ Sadece potansiyelsiz PA1 çıkışını kullanın.
- ▶ Bir kapı kapatıcısı kullanılıyorsa, sistem tek kanatlı (1-kanat) olarak dönüştürülmelidir.

- ▶ Bölüm 1.3 „Mitgeltende Dokumente", S. <?>. dikkate alınmalıdır.
- ▶ Bölüm 31.2 „Zubehör", S. <?>. dikkate alınmalıdır.

18.6.1 Duman şalteri kontrol merkezli Powerturn F-IS/TS

Powerturn F motoru

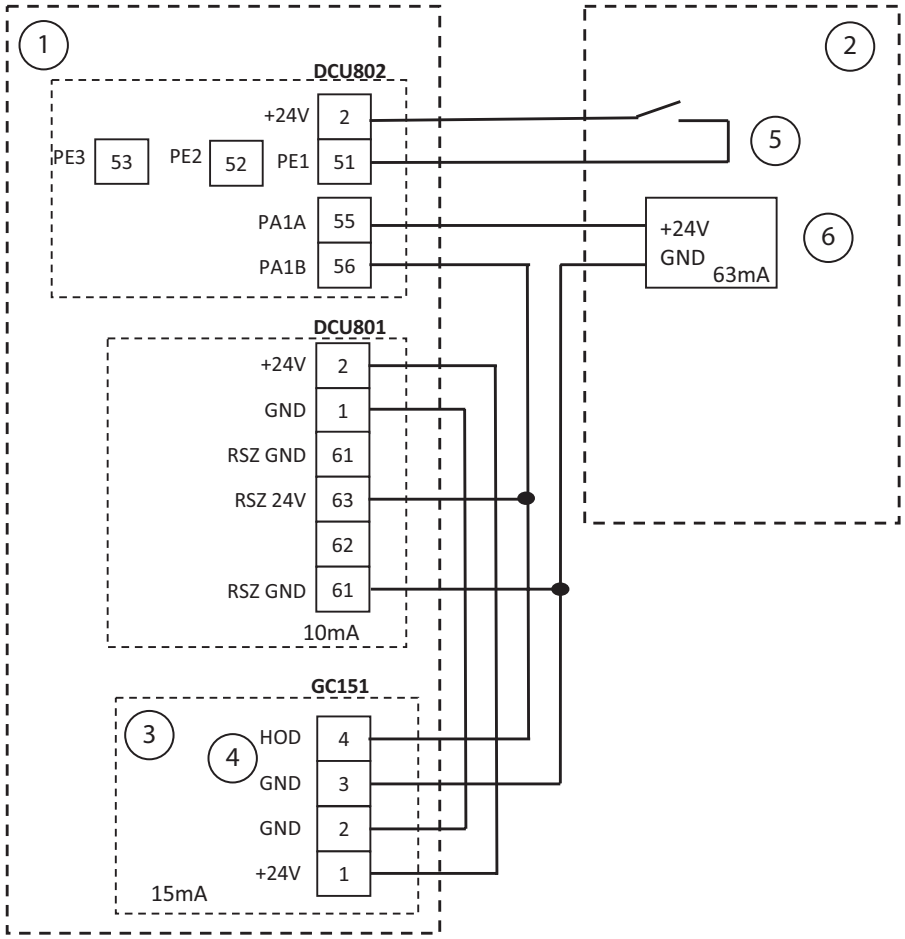


1 Powerturn F geçiş kanadı
2 Kapı kapatıcısına sahip sabit kanat
3 Duman şalteri kontrol merkezi RSZ
4 Harici sabitleme için çıkış
5 Sabit kanat kapanış konumu için Reed şalteri
6 Manyetik kilit (aksesuar bkz. FA GC 150)

Sabit kanat bir manyetik kilit ile sabitleniyorsa, sabit kanadın manuel tetiklemesi mümkün olmadığından bir kesici buton kullanın.

18.6.2 Lento duman detektör şalterli Powerturn F/R-IS/TS

Powerturn F/R motoru

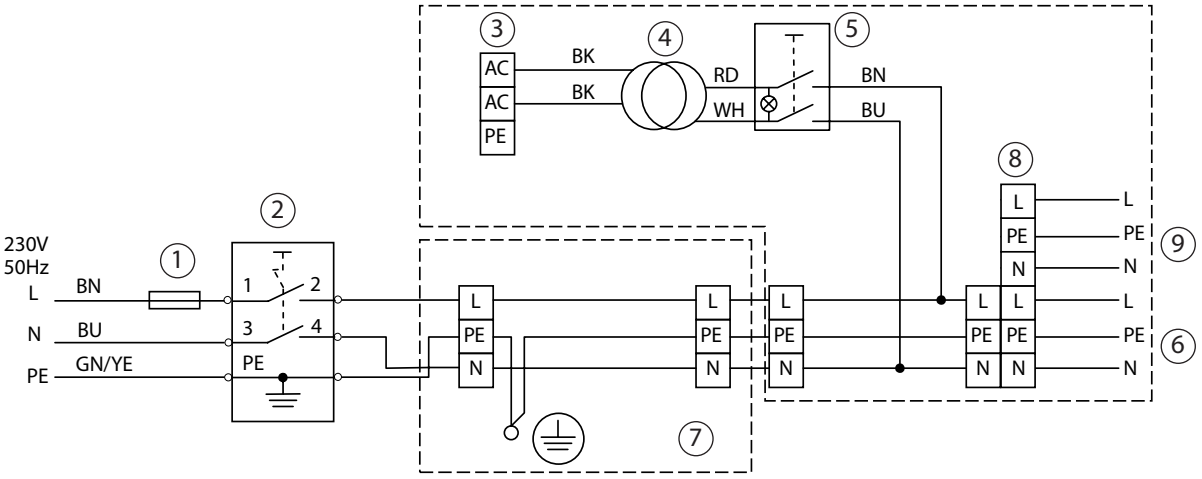


1 Powerturn F geçiş kanadı
2 Kapı kapatıcısına sahip sabit kanat
3 Entegre lento duman detektör şalteri GC151
4 Harici sabitleme için çıkış
5 Sabit kanat kapanış konumu için Reed şalteri
6 Manyetik kilit (aksesuar FA GC 150)

Sabit kanat bir manyetik kilit ile sabitleniyorsa, sabit kanadın manuel tetiklemesi mümkün olmadığından bir kesici buton kullanın.

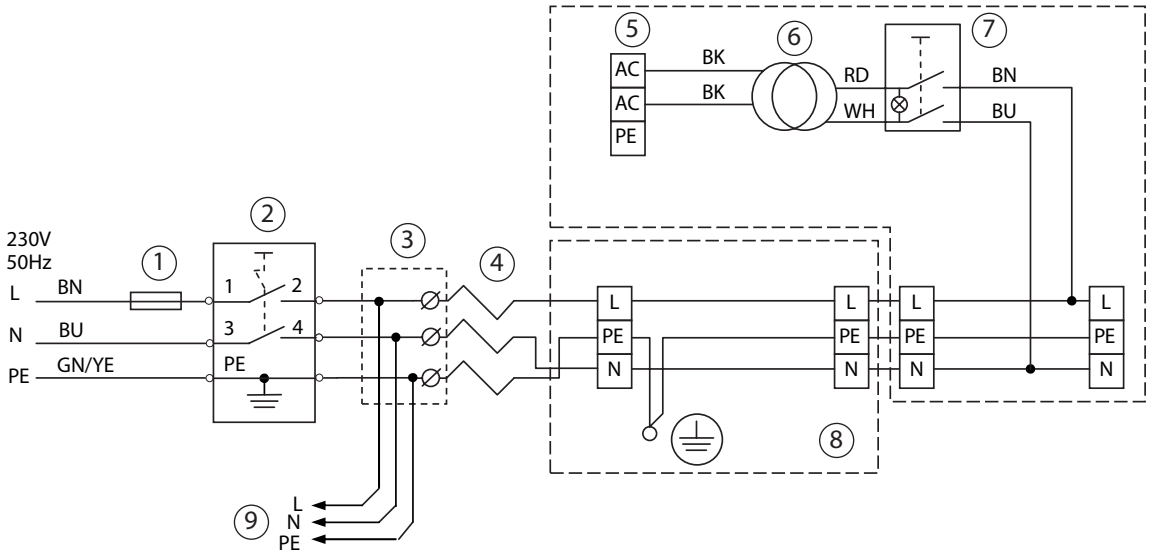
19 Şebeke bağlantısı

Baş montajı



1 Şebeke güvenliği
2 Ana şalter (opsiyonel)
3 Kontrol AC IN
4 Transformatör
5 Dahili ana şalter
6 İkinci mekanizma için
7 Montaj plakası
8 230 V T dağıtım kutusu
9 230 V 50 Hz ek cihaz, maks. 700 W

Kanat montajı

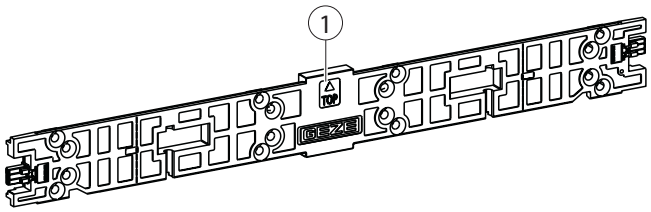


1 Şebeke güvenliği
2 Ana şalter (opsiyonel)
3 Bağlantı kutusu
4 Kablo geçiş koruması
5 Kontrol AC IN
6 Transformatör
7 Dahili ana şalter
8 Montaj plakası
9 İkinci mekanizma için

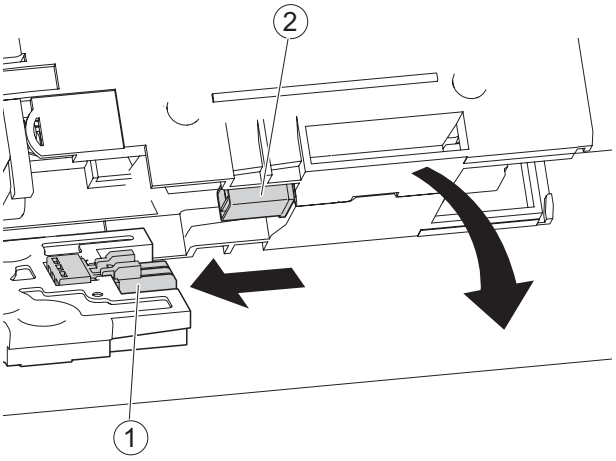
19.1 Entegre şebeke beslemeli montaj plakası

19.1.1 Yapı

- Montaj plakasının doğru konumda olduğuna dikkat edin, bkz. yönlendirme oku (1).
- Şebeke bağlantısı her zaman bant tarafında (yan kapatma kenarı).
- Karşı tarafta mekanizma bağlantısı bulunmaktadır.



19.1.2 Mekanizma/montaj plakası bağlantısı



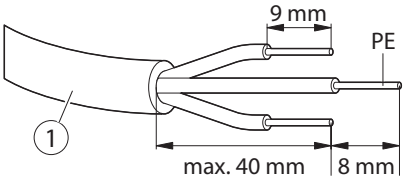
- ▶ Mekanizma, montaj plakasının üzerindeki fiş (1) ve mekanizma fişi (2) arasında elektrik bağlantısı gerçekleştirilebilecek şekilde monte edilmelidir.

19.1.3 Elektriğe bağlama

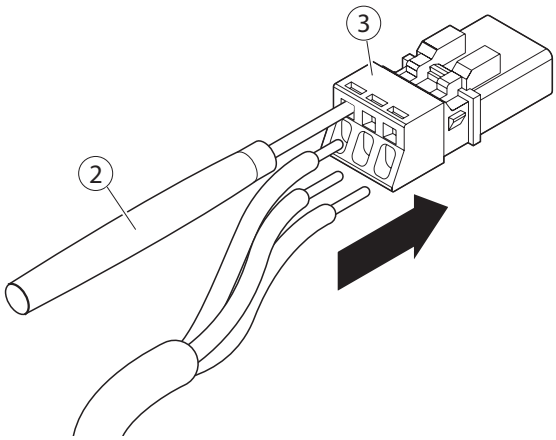
- ▶ Bölüm 1.3 “Birlikte geçerli olan dokümanlar”, S. 7. dikkate alınmalıdır.
- ▶ Bölüm 31.2 “Aksesuar”, S. 111. dikkate alınmalıdır.

Montajı tamamlanmış mekanizmada elektrik bağlantısı gerçekleştiğinde, DCU802 bağlantı kartı sökülmelidir.

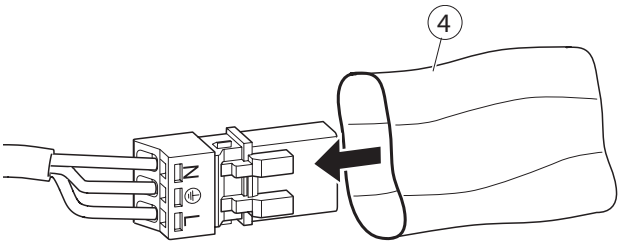
- ▶ Şebeke kablosunun (1) izolasyonunu sıyırın.
- Kablo sıyırma uzunluğu = 40 mm
- İzolasyon sıyırma uzunluğu = 9 mm
- PE iletkeni ilerlemesi = 8 mm



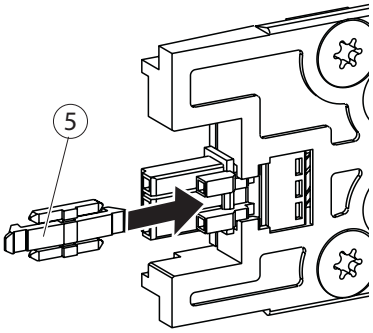
- ▶ Fişin deliğine (3) bir tornavida (2) vb. sokun.
- ▶ Damarları soketin (3) içine itin.
- ▶ Tornavidayı (2) tekrar çıkarın.



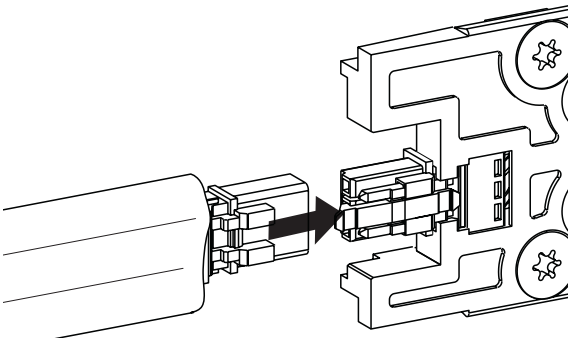
- ▶ Lastik kılıfı (4), fiş ve kablo üzerine itin.



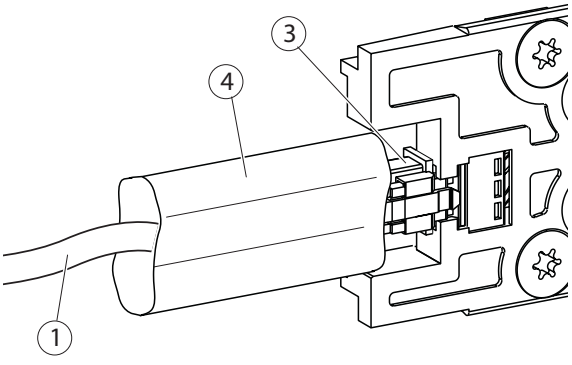
- ▶ Kilitleme kolunu (5) fişin üzerine itin.



- ▶ Fişi, elektrik hattı ile birlikte montaj plakasına sokun.

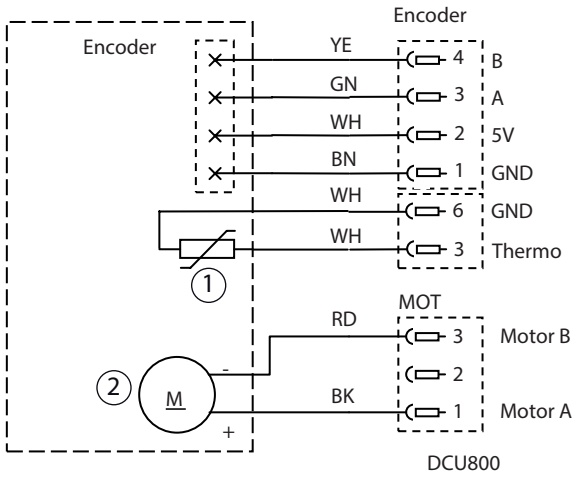


- ▫ Bağlı durumdayken lastik kılıf (4), fişi (3) ve kabloyu (1) tam olarak sarmalıdır.
- ▫ Hiçbir tek duran tel görünmemelidir.



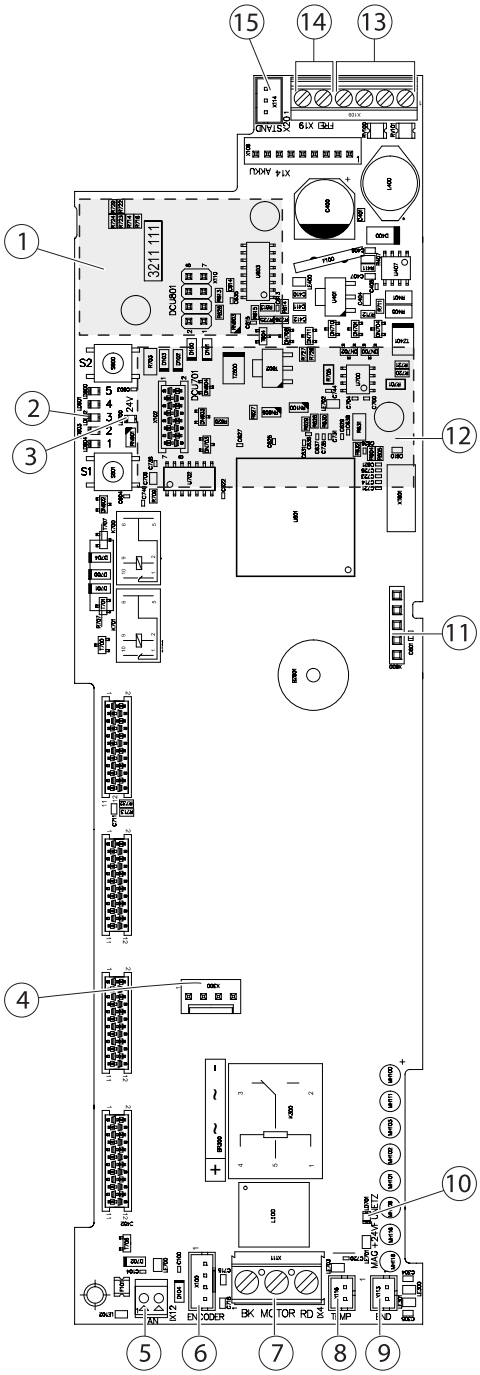
20 Motor

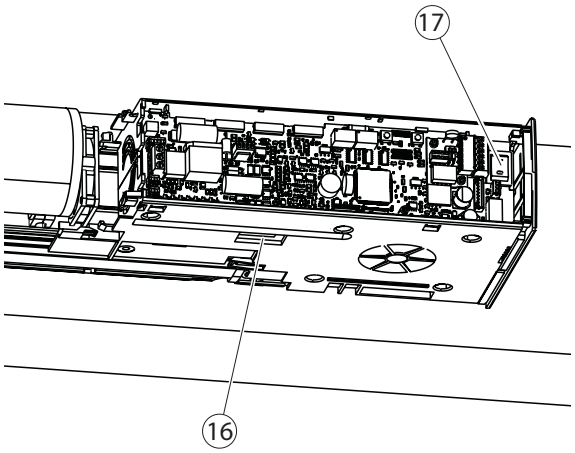
UYARI
Geri tepen kol tertibatı ve/veya kol nedeniyle yaralanma tehlikesi!
Sıcak motorda yaralanma tehlikesi!
- Motoru sadece, yay gerilimsiz durumdayken kontrol ünitesinden ayırın.



1 Isı sensörü
2 Motor

21 Kumanda





1 F devre kartı DCU801 yuvası
2 Servis tuşları ve servis LED'leri
3 LED 24V har
4 Fren
5 Fan
6 Açı sensörü
7 Motor
8 Isı sensörü
9 Son çarpma şalteri
10 LED mıknatıs valfi
11 PROG
12 Telsiz levha WRB-5 yuvası
13 SERBEST
14 24 V
15 RS485
16 Sigorta F1, AC IN (10 A T, 5 × 10 mm)
17 Şebeke anahtarı

22 İşletime alma ve servis

Kullanıma alma ve servis, digital program şalteri dijital program şalteri, ST220 servis terminali, dahili servis tuşlarıyla veya servis uygulamasıyla gerçekleştirilebilir.

22.1 Kullanıma alma

22.1.1 Koşullar

- Mekanizma
  - sabitlenmiş
  - eğitilmemiş
  - fabrika ayarında duruyor
- Elektrikli kurulum tamamlandı.
- Kullanıma alındığında digital program şalteri “LE” gösterir ve çalışma modu LED’i sarıdır.
- Mekanizmanın yeni öğrenme işleminde: her iki mekanizma otomatik çalışma moduna ayarlanır.
- 2 kanatlı bir sistemde ilk önce her iki mekanizmada "Kanat sayısı" (EF) parametresi ayarlanmalıdır.

22.1.2 İşletime alma işleminin yürütülmesi

⚠	**DİKKAT**	Mekanizmanın açık olması durumunda yaralanma tehlikesi. Kapak sökülüyken, ▫ hareketli parçalara dokunmayın. ▫ vücudu saran kıyafet giyin. ▫ gerektiğinde saç filesi kullanın.

⚠	**DİKKAT**	Emniyete alınmamış ezme, darbe, kesme ve kaptırma noktaları nedeniyle yaralanma! Kapak sökülüyken tehlikeli alana elinizi sokmayın.

⚠	**DİKKAT**	Mekanizmada bulunan keskin kenarlar nedeniyle yaralanma tehlikesi. Kapak sökülüyken tehlikeli alana elinizi sokmayın.

⚠	**DİKKAT**	Geri tepen dirsek kollar veya kol nedeniyle yaralanma tehlikesi. Motoru sadece, yay gerilimsiz durumdayken kontrol ünitesinden ayırın.

- ▶ Mekanizmanın elektriksiz durumdayken mekanik olarak çalışıp çalışmadığını kontrol edin (elle kontrol edin).
- ▶ Şebeke şalterini açın.
- ▶ Çevre koşulları öğretme işleminden önce ayarlanmalıdır.
- ▶ Öğretme hareketi 22.2 “Öğretme işlemi”, S. 66. bölümünde açıklandığı gibi yapılmalıdır.
  Duvar yansımasının öğretilmesi nedeniyle emniyet sensörü etkin.
- ▶ Emniyet sensörlerinin işlevselliğini kontrol edin.
- ▶ Kalan işlevsellik kontrol edilmelidir.

Opsiyonel:
Elektriksiz durumdaki frenleme etkisi farklı kapı topraklamaları için ayarlanabilir, bkz. bölüm 23 “Elektriksiz işletim”, S. 70.

22.2 Öğretme işlemi

- Öğretme işlemini gerçekleştirmek için mekanizma tam olarak monte edilmiş ve gerilime bağlanmış olmalıdır.
- Gerekli olan yay gücü (EN4-7) ayarından önce ayarlanmış olmalıdır, bkz. Powerturn montaj kılavuzu.
- ▶ Mekanik olarak mekanizmadan ayarlanmalı ve kapı kanadından ölçülmelidir.
- "Öğretmeyi başlat", parametre menüsü (Digital program şalteri, ST220, servis tuşları) üzerinden başlatıldıysa kullanıcı, 1 dakika içerisinde öğretme işlemine başlamalıdır.
  - Bu süre içerisinde kapı hareket ettirilmediğinde mekanizma, öğrenme işlemini iptal eder ve önceden kayıtlı olan verileri tutar.
- Teslimat durumunda emniyet sensörleri etkin olarak parametrelendirilmiştir.
- Mekanizmanın açma/kapatma yönünü doğru öğrenmesi için öğrenme işlemi, kapanma konumunda başlar ve biter.

Aşağıdaki noktalar dikkate alınmalıdır:
- Hareket işlemi dahilinde (öğretme işleminin bir parçası) emniyet sensörlerinin etkinleştirilmesi kapı kanadının durmasını sağlamıyor. Bu nedenle hareket ettirme işlevi yalnızca gözetim altında veya geçiş güvenliği sağlandıktan sonra uygulanmalıdır.
- Hareket işlemi dahilinde kapı kanadı bloke edilirse bu, hata mesajı 25'e neden olur ve öğretme işlemi tekrarlanmalıdır.

Eğer 2 kanatlı bir sistem öğretilecekse, ilk önce her iki mekanizmada "Kanat sayısı" (EF) parametresi ayarlanmalıdır:
- ▶ Parametreyi servis terminali ST220 veya Dijital program şalteri Digital program şalteri ile seçin ve geçiş kanadı için 02 değerini ve sabit kanat için 03 değerini ayarlayın.
- ▶ Her iki mekanizmayı bağlayın.
- ▶ Her iki mekanizmayı otomatik çalışma moduna ayarlayın.

Mekanizma iki durum arasında ayırt eder:
- Mekanizma fabrika ayarlarında (teslimat hali) → öğrenilmemiş durumdadır
- Mekanizma zaten öğretilmiş ve yeniden öğretilmelidir.

22.3 Tek kanatlı bir sistemin öğretilmesi

Adım	Eylemler	Gösterge ST220	Digital program şalteri gös-tergesi	Gösterge servis LED'i (5 → 1)
1	▶ "Öğretmeyi başlat" parametresini seçin ve Enter tuşuna basın. ▶ Tek kanatlı sistemi seçin.	Öğretmeyi başlat		
1	▶ Digital program şalterinde (NT) ilgili öğretmeyi başlatın: ▫ Tek kanatlı sistem için LE		LE	
1	▶ Göstergeyi onaylayın.			○ ● ● ● ●
2	Bir bip sesi duyulur (1 × 0,5 sn).			
3a	Mekanizma teslimat durumunda bulunuyor veya fabrika ayarına getirildi. Aşağıdaki sistem parametreleri art arda belirir:			
	▶ Mevcut nesne için sistem parametresini ayarlayın. ▶ Hizmet arayüzü hakkında bilgi edinirken, öğrenme işleminden önce parametrelerin ayarlanması gerekir; bkz. 29.5 “S1 ve S2 servis tuşları”, S. 94. bölümü	Montaj şekli için entegre kapı kapatıcısı Kapı ağırlığı Kapatma emniyet sensörü Açma emniyet sensörü	OH F8 t6 S1 S3	
	▫ Test etme: ▫ GC 338 için 24 V veya enerji tasarrufu işletimi ▫ GC 334, GC 342, GC 342+ için GND	Test etme Kapı otomatiği tipi Kapı mandalı bildirimi Temas türü	tE to rr	
3b	Eğer öğrenme işlemi tekrar gerçekleştirilirse, 3a parametre menüsü artık belirmez.			
4a 4b	▶ “Manuel aç“ göstergesi gelene kadar bekleyin. ▶ Kapı kanadını manüel olarak istenilen açılma konumuna kadar açın. Mekanizmaya bağlı maks. açık konumu gösterebilmek için mekanizma, sesli bir uyarı sinyali verir. Uyarı sinyali maks. açık konuma kadar gittikçe kısalan aralıklarla kesilir. ▫ Bip sesi sürekli olarak duyulduğunda, kapı kanadı maks. açık konum aralığında bulunmaktadır (±3°). ▫ Bu ayarda mekanizmanın çalışması gerektiği gibi çalışmaması veya kalıcı olarak hasar verilmesi mümkündür. ▶ Önlemek için öğretme işlemini yeniden uygulayın.	Manüel açma	L1	● ○ ○ ○ ●
5	▶ Kapı kanadını manüel olarak kapanma konumuna hareket ettirin. ▶ Enter tuşuna basın. Gösterge onaylanmıştır.	Manüel kapama	L2	● ○ ○ ● ○
6	Eğer GC 338 kurulmuşsa: ▶ Sensördeki "Teach in" tuşuna basın ve 10 saniye bekleyin. Aksi halde (GC 338 yoksa) 7. adımla devam edin.	Teach in'e basma	L3	● ○ ○ ● ●
7	▶ Enter tuşuna basın. Gösterge onaylanmıştır.	Teach in'e basma	L3	● ○ ○ ● ●
8	Hareket işlemi 2 saniye sonra otomatik olarak başlar. ▫ Duvar yansıması öğretilir. Sensörler bu işlemde "etkin" değil. ▫ Engeller tanınmaz. ▫ Bu hareket içerisinde bir blokaj algılanırsa, hata 25 girilir. Öğretme işlemi ardından tekrarlanmalıdır.	Hareket işlemi	L4	● ○ ● ○ ○
9	Kapı kanadı, hareket işleminin bitiminden sonra kapanma konumuna ulaştığında, bir bip sesi duyulur (2 x 0,5 s).			
10	Öğretme işlemi tamamlanmıştır, gösterge çevresel cihaza bağlıdır.	Ana menü görüntülenir	Ana menü görüntü-lenir	Çalışma modu görüntülenir

22.4 2 kanatlı bir sistemin öğretilmesi

Adım	Eylemler	Gösterge ST220	Digital program şalteri göster-gesi	Gösterge servis LED'i (5 → 1)
1	▶ "Öğretmeyi başlat" parametresini seçin ve Enter tuşuna basın. ▶ 2 kanatlı sistemi seçin.	Öğretmeyi başlat		
1	▶ Digital program şalterinde (NT) ilgili öğretmeyi başlatın: ▫ 2 kanatlı sistem için L2		L2	
2	Bir bip sesi duyulur (1 × 0,5 sn)			
	2 kanatlı bir sistemde öğretme işlemine geçiş kanadından başlanır.			
3a	Mekanizma teslimat durumunda bulunuyor veya fabrika ayarına getirildi. Aşağıdaki parametreler art arda belirir:			
	▶ Mevcut nesne için sistem parametresini ayarlayın. ▫ Test etme: ▫ GC 338 için 24 V veya enerji tasarrufu işletimi ▫ GC 334, GC 342 için GND	Montaj şekli için entegre kapı kapatıcısı Kapı ağırlığı Kapatma emniyet sensörü Açma emniyet sensörü Test etme Kapı otomatiği tipi Kapı mandalı bildirimi Temas türü	OH F8 t6 S1 S3 tE to rr	
3b	Eğer öğrenme işlemi tekrar gerçekleştirilirse, 3a parametre menüsü artık belirmez.			
4a	▶ “Manuel aç“ göstergesi gelene kadar bekleyin.			
4b	▶ Kapı kanadını manüel olarak istenilen açılma konumuna kadar açın. Mekanizmaya bağlı maks. açık konumu gösterebilmek için mekanizma, sesli bir uyarı sinyali verir. Uyarı sinyali maks. açık konuma kadar gittikçe kısalan aralıklarla kesilir. ▫ Bip sesi sürekli olarak duyulduğunda, kapı kanadı maks. açık konum aralığında bulunmaktadır (±3°). ▫ Bu ayarda mekanizmanın çalışması gerektiği gibi çalışmaması veya kalıcı olarak hasar verilmesi mümkündür. ▶ Önlemek için öğretme işlemini yeniden uygulayın.	Manüel açma	L1	

Adım	Eylemler	Gösterge ST220	Digital program şalteri göster-gesi	Gösterge servis LED'i (5 → 1)
5	▶ Kapı kanadını manüel olarak kapanma konumuna hareket ettirin. ▶ Enter tuşuna basın. Gösterge onaylanmıştır.	Manüel kapama	L2	
6	GC 338 kurulmuş ve bir duvar öğretilmek isteniyorsa: ▶ Sensor Interface'deki "Teach in" tuşuna 2x basılmalı ve 10 sn beklenmelidir. Aksi halde (GC 338 yoksa) 7. adımla devam edin.	Teach in'e basma	L3	
7	▶ Enter tuşuna basın. Gösterge onaylanmıştır.	Teach in'e basma	L3	
8	Hareket işlemi 2 saniye sonra otomatik olarak başlar. ▫ Duvar yansıması öğretilir. Sensörler bu işlemde "etkin" değil. ▫ Engeller tanınmaz. ▫ Bu hareket içerisinde bir blokaj algılanırsa, hata 25 girilir. Öğretme işlemi ardından tekrarlanmalıdır.	Hareket işlemi	L4	● ○ ● ○ ○
9	Geçiş kanadı açılma konumuna kadar otomatik olarak açılır ve sabit kanadın öğretme sürüşünün bitimine kadar bu konumda kalır.			
10	Sabit kanat şimdi tek kanatlı öğretimde olduğu gibi öğretilir, bkz. bölüm 22.3 "Tek kanatlı bir sistemin öğretilmesi", S. 67..			
11	Sabit kanat, hareket sürüşünün bitiminden sonra kapanma konumuna ulaştığında, bir bip sesi duyulur (2 x 0,5 s).			
12	Öğretme işleminden çıkıldıktan sonra geçiş kanadı otomatik olarak kapatır.			
13	Öğretme işlemi tamamlanmıştır, gösterge çevresel cihaza bağlıdır.	Ana menü görüntülenir	Ana menü görüntü-lenir	Çalışma modu görüntülenir

Servis tuşları ile 2 kanatlı öğretim mümkün değildir.

22.5 Güçler ve hızlar

22.5.1 Kuvvetler

"Açma gücü" (FO), "Açma tutucu gücü" (0F), "Kapatma tutucu gücü" (CF), "Kapama konumu gücü" (FS) veya "Kapama gücü" (FC) parametreleri üzerinden ayarlanan güçler, daima N olarak ana kapama kenarında geçerlidir.
- Değerler ST220'de doğrudan ana kapama kenarındakiler gibidir.
- Değerler Digital program şalterinde (OFF ile) ana kapama kenarında ×10 N gibidir.

"Engel" parametresi (*bh*) ayrıca hareket dahilinde güce etkisi vardır ("Açma gücü" ve "Kapama gücü"). Kapının kütlesine ve istenilen hızına bağlı olarak Engel parametresi için daha yüksek değer gerekli olabilir. Bunun manuel geçişe doğrudan etkisi vardır, bkz. bölüm 25 "Dış etkenlere veya rüzgar gücüne karşı dayanıklılık", S. 70.

22.5.2 Hızlar

"Açma zamanı" (*oE*), "kapanma zamanı" (*cE*) ve "Manüel kapanma zamanı" (*SS*) hızları daima 90° derecelik açılma açısı için hesaplanmıştır.
Bunun anlamı şudur:
- Açılma açısı 90° dereceden daha az ise, hareket süresi ayarlanan değerden daha hızlıdır.
- Açılma açısı 90° dereceden büyük ise, toplam hareket açısı için hareket süresi ayarlanan değerden daha yüksektir.
  - Mekanizma açılma konumuna kadar hızla 90° dereceden daha ileri gider.

İstisna:
"Son çarpmaya kadar kapanma" (SC) değeri gerçek bir değer değildir. Bir birime tabii değildir.

23 Elektriksiz işletim

Kapalı ve/veya elektriksiz işletimde kapı manuel de açılabilir. Açma yönünde yay gücü fren olarak etki eder. Kapatma yönünde kapı, açık konumdan yay gücüyle yavaş hızda kapanmalıdır. Elektriksiz durumdaki bu kapanma hızı bu parametrelerle ayarlanabilir.

Tetiklenmiş olan bir yangın alarmı durumunda (Hata 07), fren gücü ayarlanamaz.

- Digital program şalteri: 82 değerini 01 … 14 aralığına ayarlayın.
- ST220: "Hareket parametreleri", "Hızlar" ve "Fren gücü"nü istenen fren gücüne (01 … 14) ayarlayın.

Elektrikli durumdayken öğretme işlemi bittikten sonra “Fren gücü” parametre değeri aşağıdaki gibi ayarlanmalıdır:

- Kişisel güvenlik;
  kapanış süresine, akımsız durumdayken Asgari kapanma zamanı tablosu uyarınca 90° ila 0° derece aralığında uyulmalıdır (Bölüm 27 Düşük enerji işletimi).
- Bir yangına dayanıklı kapısı için;
  kapanma süresi 6 sn ila 10 sn aralığındadır.

Bu durumda 01 en düşük fren gücü (yüksek hız) ve 14 en yüksek fren gücü (yavaş hız) olmaktadır.
Öğretilmemiş durumda (teslimat durumu) veya tekrar fabrika ayarına getirildikten sonra fren gücü kesin olarak ayarlanmıştır ve her iki hareket yönünde etkindir. İlk öğretme işleminden sonra değer otomatik olarak 13'ya ayarlanır ve sadece kapatma yönünde etkindir.

24 Kapı devreye alımı

- Manuel kullanım fonksiyonu parametresi üzerinden mekanizmanın dış yüklemelere karşı nasıl tepki verdiği ayarlanır.
- Manuel kullanım fonksiyonu parametresi girilmiş olduğunda mekanizma, otomatik işletimde de kapının açılma veya kapatma yönünde manuel olarak fazla baskı uygulamaya izin verir.
- Kapı hareketi, açık konuma ulaşılmadan önce ayarlanmış olan açılma istikametinde frenleme ile otomatik olarak frenlenir.
- Digital program şalteri: 02 (3. Menü) değerini 01 olarak ayarlayın.
- ST220: "Hareket parametreleri" ve "Manuel kullanım fonksiyonu" seçeneklerini "Evet" olarak ayarlayın.

Yüksek rüzgar baskısına maruz kalan dış kapılarda veya aşırı basınç yüklenen kapılarda manuel kullanım fonksiyonu parametresi ayarlanmaz, aksi takdirde mekanizma rüzgar gücü gibi dış etkenlere karşı optimum şekilde tepki veremez.

25 Dış etkenlere veya rüzgar gücüne karşı dayanıklılık

Yüksek rüzgar baskısına maruz kalan dış kapılarda veya aşırı basınç yüklenen kapılarda “Açma gücü”, FO“, ”Kapama gücü”, FC” ve “Engel”, bh” parametreleriyle mekanizma, dış etkenlere karşı optimum tepki verecek şekilde ayarlanabilir. Mekanizma, ayarlanmış olan güç ve ayarlanmış olan zaman ile (“Engel” parametresi, bh“) dış etkenlere karşı baskı uygular.
Değer ne kadar yüksek ayarlanmış ise, mekanizma örn. rüzgar gücüne karşı o kadar dirençli olur ve açma/kapama işlemini güvenilir şekilde uygular. Manüel geçiş bu durumda çok konforlu değildir.
Kapı, düşük ayarlama değerlerinde manüel geçiş için daha kolay kullanılır. Ancak bu durumda örn. Rüzgar gücüne olan direnç azalır.

26 Kapı kapatıcı modu

Güçsüz kişiler ve/veya çocuklar kapıyı kullandıklarında ve bu nedenle risk analizine göre gerekli güvenlik tedbirlerinin alınması gerektiğinde “Kapı kapatıcı modu“ (tS) parametresi 0 veya 1 olarak ayarlanmalı ve “Kapı kapatıcı torku“ (dF) parametresi 0 konumuna getirilmelidir.
Bu, kapının kapatma hareketi, kapı kapatma modu işletiminde emniyet sensörüyle emniyete alınmış ise, **geçersizdir**.

Mekanizmanın davranışı, fonksiyonu aynı mekanik bir kapı kapatıcısında olduğu gibi ayarlanabilir.
- Servis menüsündeki “Kapı kapatma modu” parametresi (tS) kapı kapatma modu işletiminde istenilen davranışa ayarlanmalıdır.

Momente ayarlanmış olan kapanışın dahilindeki hız, “Manüel kapatma” parametresi tarafından ayarlanır.

- DDüşük enerji tüketimli çalışmayı dikkate alın, bkz. bölüm 27 “Düşük enerji işletimi”, S. 72.
- 2-ktl. Döner kapı sisteminde her iki tahrik mekanizmasının da aynı Kapı kapatma işletiminde ayarlanmış olması gerekir.

Kapı kapatıcı modu (tS) fonksiyon tablosu

Kapı kapatma işletimi ayarı		Açıklama
Manuel (tS = 00)	Kapı kapatma torku (dF) eşittir 0 Nm	Otomatik ve manuel açma sonrasında hız kontrollü kapanma (SIS ve engel algılama etkin).
	Kapı kapatma torku (dF) 01 … 70 Nm	Otomatik açma sonrasında hız kontrollü kapanma (SIS ve engel algılama etkin). KI, KA veya KB kumandasından ve “Oto kapatma ger.“, “Etkin” parametre ayarından sonra kapı, bir engelde kapanırken geri gelir. Manuel açılmada ve “Manuel kapatma ger.”, “etkin” parametre ayarında kapı, bir engelde kapanırken geri gelir. Manüel açılmadan sonra moment ayarlı kapatma (SIS etkin veya etkin değil). Mekanizma kapıyı ayarlanmış olan kapı kapatma torkuyla kapatır. SIS parametresinin ayarına göre mekanizma bir engele karşı baskı uygular veya geri gelir.
Otomatik (tS = 01)	Kapı kapatma torku (dF) eşittir 0 Nm	Otomatik ve manuel açma sonrasında hız kontrollü kapanma (SIS ve engel algılama etkin).
	Kapı kapatma torku (dF) 01 … 70 Nm	Otomatik ve manüel açılmadan sonra moment ayarlı kapatma (SIS etkin veya etkin değil). Mekanizma kapıyı daima ayarlanmış olan kapı kapatma momenti ile kapatır. KI, KA veya KB kumandasından ve “Oto kapatma ger.“, “Etkin” parametre ayarından sonra kapı, bir engelde kapanırken geri gelir. Manuel açılmada ve “Manuel kapatma ger.”, “etkin” parametre ayarında kapı, bir engelde kapanırken geri gelir.

Düşük enerji işletimine uyulması
Tablo, kapı genişliği ve maks. Kapı kapatma momentini dikkate alarak düşük enerjili işletime uyulmasını göstermektedir.

Kapı genişliği [m]	Maks. Kapı kapatma momenti [Nm]
0,8	48
0,9	54
1,0	60
1,1	66
1,2	70
1,3	70
1,4	70
1,5	70
1,6	70

27 Düşük enerji işletimi

- Düşük enerji tüketimli çalışmaya ayarlanmış olan kapılarda, kapıda özellikle korunmaya muhtaç kişilerin bulunma olasılığı yoksa, genelde ayrıca emniyet tertibatlarının eklenmesine gerek yoktur.
- 2 kanatlı kapılarda her iki mekanizma için düşük enerji işletimi ayarlanmalıdır.

Eğer aşağıdaki şartlar yerine getirilirse, Powerturn mekanizması düşük enerji tüketimli çalışma mekanizması olarak çalıştırılabilir:

- Akımsız durumdayken:
  - Tutma gücü ve yayın açma gücü ana kapatma kenarında <67 N olarak ayarlanmalıdır.
  - Kapatma zamanı aşağıdaki tabloya göre 90° dereceden 0° dereceye ayarlanmalıdır.
  - ▶ Akımın geçtiği durumdayken "Fren gücü" parametresi, kapatma zamanına akımsız durumdayken de uyulacak şekilde ayarlanmalıdır.
- Akımın geçtiği durum:
  - Ana kapatma kenarındaki statik kuvvet <67 N'dir.
  - ▶ Açma ve kapama gücü "Açma gücü" ve "kapama gücü" parametreleriyle veya FO ve FC ile 60'a ayarlanmalıdır.
  - Kapı kanadındaki kinetik enerji 1,6 J ile sınırlandırılmalıdır.
  - ▶ Kapının açma ve kapama zamanı "Açma zamanı" veya oE ve "Kapama zamanı", "Manüel kapama zamanı" veya cE ve 56 parametreleri ile aşağıdaki tablo uyarınca ayarlanmalıdır.
  - ▶ Açık tutma zamanları (or, oH, OP, HO, oS parametreleri) >5 saniyeye ayarlanmıştır.

Aşağıdaki tablo 0° ile 90° arası asgari açılma zamanını ve/veya 90° ile 0° arası asgari kapanma zamanını belirtir.

Kapı ağırlığı [kg]/ Kanat eni [mm]	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	370	400	430	460	490	520	550	580	600
800	4	4	5	5	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	10
900	4	5	5	6	7	7	7	8	8	9	9	9	10	10	11	11	11	11	11
1000	4	5	6	7	7	8	8	9	9	10	10	10	11	11	12	12	–	–	–
1100	5	6	6	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	–	–	–	–	–	–
1200	5	6	7	8	8	8	10	10	11	11	12	–	–	–	–	–	–	–	–
1300	6	7	8	8	9	10	11	11	12	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1400	6	7	8	9	10	11	11	12	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1500	6	8	9	10	11	11	12	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1600	7	8	9	10	11	12	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Örnek:
Kanat ağırlığı: 90 kg, kanat eni 1000 mm

Açma zamanı 5 sn'ye ve kapama zamanı 5 sn'ye ayarlanmalıdır.

Mekanizma bu talepleri karşılayamıyorsa, düşük enerji tüketimli çalışmada bulunmuyordur. Kanat hareketi bu durumda koruyucu tertibatlar ile emniyete alınmalıdır.
Ayarlanmış olan sabit ve dinamik güçler kalibre edilmelidir.

28 Servo işletim

GEZE Powerturn mekanizma servo mekanizma olarak çalıştırılabilir. Kullanıcıyı moment ayarlı olarak manüel geçişte destekler.
Servo işletimi otomatik çalışma modu dahilinde çalıştırılır ve ayarlanır.
Servo mod yalnızca tek kanatlı modellerde kullanılabilir. Kapılarda kullanılır.
Güç desteklemesi 2 fonksiyon alanına ayrılmıştır:
- Servo ilave torklu servo desteği
- Servo ek torklu servo desteği ve yangın alarmında ek torklu

28.1 Servo ilave torklu servo desteği

Mekanizma, kapı manuel açıldığında güç desteğiyle etki eder, böylece kapıdan rüzgar gibi olumsuz hava koşulları veya merdivenlerde kalabalık baskısı olduğunda da manuel geçilebilir. Servo desteği ayarlanabilirdir.
Kapı, Servo işletimi yardımıyla düşük enerjinin azami hızına kadar manuel olarak hızlandırılabilir. Bu hıza erişildiğinde mekanizma kapı hareketini frenler.
Aşağıdaki parametreler ayarlanmalıdır:
- Servo mod süresi (Rd): Kumanda yapıldıktan sonra servo mod desteğinin süresi
- Servo ek moment (Ro): kolay manüel açma işlemi için gücü destekleyen moment

KI, KA, PE-KI PE-KA, PE tuş fonksiyonları, FK1 veya KI+SIS, KA+SIS veya ayarlanmış olan Push & Go açısında mekanizma kapıyı ayarlanmış olan Servo ek torkuyla açar. Ayarlanmış olan (Rd) Servo süresi bittikten sonra mekanizma kapıyı tekrar kapatır.
KB, FK2 üzerinden kumanda edildiğinde mekanizma hızı ayarlanmış olarak, ayarlı olan "Açma gücü", "Kapama gücü", "Açma zamanı" ve "Kapama zamanı" değerleriyle açma işlemini gerçekleştirir.

- Servo ilave torku (Ro) düşük enerji tüketimli çalışma için ayarlanmalıdır.
- SIO ve SIS emniyet sensörleri değerlendirilir ve ayarlandığı gibi tepki verir. Mekanizma gece bir engel durumunda geri gelmez, aksine ayarlanmış güçle veya torkla engele karşı baskı uygular.

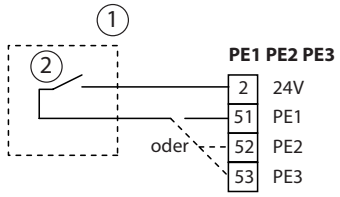
28.2 Servo ek torklu servo desteği ve servo yangın alarmı servo ek torklu

- Bu fonksiyonun yangına dayanıklı kapılarında kullanılması için münferit bina yönetmeliği onayı gereklidir.
- Mekanizma şantiyedeki emniyetli elektrik şebekesi veya kesintisiz güç kaynağı (UPS) üzerinden beslenmelidir.
- Sadece manuel kumanda elemanlarına (örn. butonlar, Kontak paspası) müsaade edilir

▶ GC 151 lento duman detektör şalteri bölüm 18 "Duman şalteri kontrol merkezi" altında açıklandığı gibi mekanizmaya bağlayın.

Fonksiyon
Yangın alarmlı ve ek torka sahip Servo desteği, merdiven boşluklarına monte edilmiş ve yangın alarmında acil çıkış kapıları olarak binanın (mekanizmada RSZ tarafından lokal tetiklenmemiş) merdiven boşluğu yönünde açılan yangına dayanıklı kapılarında uygulanır. Merdiven boşluğunda kaçış yollarını dumandan uzak tutmak için mevcut olan, aşırı hava basıncı, kapının manüel açılmasını zorlaştırır. Mekanizma, ayarlanmış "Servo yangın alarmı" torkuyla her türlü kumandada parametrelenebilir PE1, PE2 veya PE3 girişinde bir 24V "Yangın alarmı servo" sinyali geldiğinde, destekler.

Kapının çok yakınındaki yangın esnasında kapı alanında takılı olan lento duman detektör şalteri mekanizmasının ve elektrikli kilit karşılığının durdurulmasını başlatır.
Kapı bu durumda yay kuvvetiyle kapatılır.
Bu durumda kapının açılması sadece manuel olarak mekanizmanın kuvvet desteği olmadan mümkündür.
Mekanizma bir sıfırlama yangın alarmı yürütüldükten sonra tekrar normal işletim modunda çalıştırılabilir. Sıfırlama yangın alarmı ile ilgili daha ayrıntılı bilgiler için bkz bölüm 18 "Yangına dayanıklı kapılarda Powerturn F ve Powerturn F/R", S. 54.



1 Şantiyedeki bina kontrol merkezi
2 Potansiyelsiz çıkış parametrelenebilir "Yangın alarmı servo" girişini anahtarlar.

UYARI

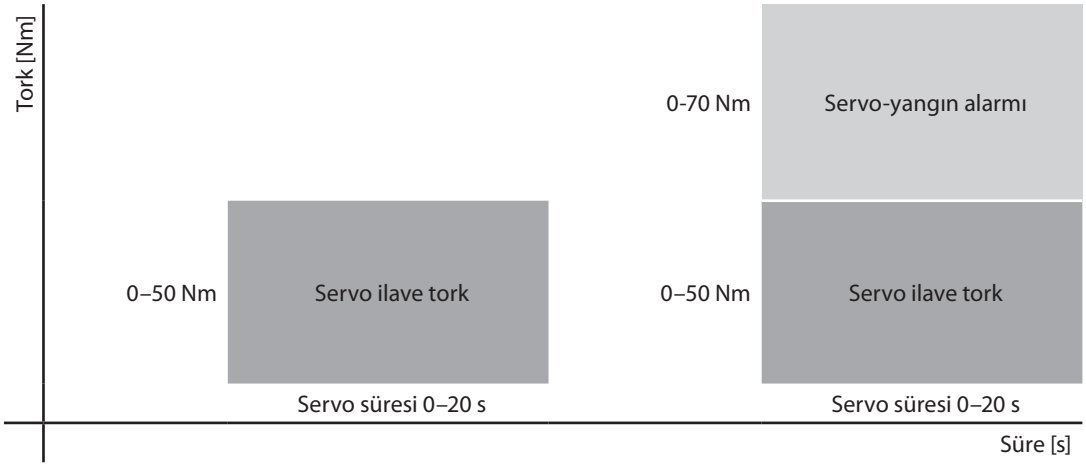
Yangın alarmlı servo fonksiyonunda yüksek dinamik kuvvetlerden kaynaklı yaralanma tehlikesi!

▶ Yangın alarmında kapı açılırken kapının yakınında kimse bulunmamalıdır.

Mekanizma komut verildiğinde (KB) ayarlanmış olan Servo ilave tork (*Ao*) artı ayarlanmış olan açma torkuyla "Servo yangın alarmı" (*FA*) kapıyı açar.
"Servo yangın alarmı" açma torku (*FA*) parametrelenebilir girişte (PE1 PE2 veya PE3 "Servo yangın alarmı" fonksiyonu ayarlanmış) yangın alarmı (24V) sinyali mevcut olduğu sürece kullanılabilir.
Şu parametrelerin ayarlanması:

- Servo destek süresi (0– 20 s):
  - Digital program şalteri ile: *Ad*'yi istediğiniz zamana ayarlayın.
  - ST220 ile: "Hareket parametreleri" ve "Servo modu"nu istenen süreye ayarlayın.
- İstenen ilave açma torkunun (0–50 Nm) yüksekliği:
  - Digital program şalteri ile: *Ao*'yi istenen ek tork değerine ayarlayın.
  - ST220 ile: "Hareket parametreleri" ve "Servo modu ek tork" ayarlarını istenen seviyeye getirin.
- Parametrelenebilir PE1 veya PE2 veya PE3 girişinin yangın alarmı fonksiyonu:
  - Digital program şalteri ile: *E1* veya *E2* veya *E3* 'i *22*'ya (Yangın alarmı Servo modu) ayarlayın.
  - ST220 ile: "Sinyaller", "Giriş sinyalleri", "PE 1 işlevi" veya "PE 2 işlevi" veya "PE 3 işlevi" seçeneklerini "Yangın alarmı Servo modu" olarak ayarlayın.
- Yangın durumunda "Servo yangın alarmı" ilave açma torkunun yüksekliği (0-70 Nm):
  - Digital program şalteri ile: *FA* yangın durumunda ilave açma torkunun istenen seviyesine ayarlayın.
  - ST220 ile: "Hareket parametreleri" ve "Servo mod yangın alarmı"nı istenen yüksekliğe ayarlayın.

- Servo ilave torku (*Ao*) düşük enerji tüketimli çalışma için ayarlanmalıdır.
- Açma emniyet sensörü (SIO) "Yangın alarmı servo" fonksiyonu etkin olduğunda değerlendirilmez. Mekanizma, servo ilave tork ve artı servo yangın alarmı torkuyla birlikte açılma yönünde bir engele baskı uygular.
- Kapatma emniyet sensörü (SIS) "Yangın alarmı servo" fonksiyonu etkin olduğunda değerlendirilmez. Mekanizma kapama torkuyla engele açılma yönünde baskı uygular.



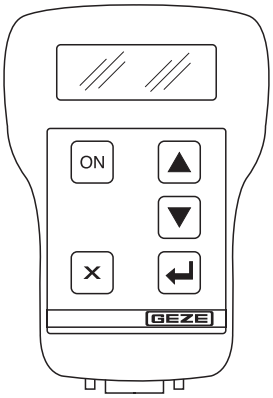
29 Servis menüsü

29.1 Servis terminali ST220

- Mekanizmanın kullanıma alınması, servis terminali ST220 ile yazılım sürümü V2.1'den itibaren mümkündür.
- Bağlantı tercihe göre 5 kutuplu RS485 geçmeli bağlantı soketiyle veya 3,5 mm priz fişiyle mümkündür (adaptör kablosuyla).

29.1.1 ST220 Kullanımı

Basma buton	Fonksiyon
▲	▫ İmleç yukarı ▫ Sayı değerini büyüt ▫ Yukarıya kaydır (basma butona 2 saniyeden uzun basılırsa)
▼	▫ İmleç aşağı ▫ Sayı değerini küçült ▫ Aşağıya kaydır (tuşa 2 saniyeden uzun basılırsa)
×	▫ Giriş iptal Her giriş x tuşuna basılarak iptal edilebilir. Giriş pozisyonu birinci menü pozisyonuna geçer veya bir menü seviyesi geri gider.
↵	▫ Seç ▫ Göstergeyi güncelle ▫ Yeni değeri devral



Değerleri ST220 servis terminaline girme

- ▲ veya ile değer değiştirilmelidir.
- ↵ ile onaylayın.
- Gerekirse **x** ile iptal edin.

Bağlantının hemen ardından gösterge

G E Z E	
Service terminali	
2,1	Yazılım sürümü ST220 V2.1
XXXXXYWWJJZZZZZZV	ST220 seri numarası

29.1.2 ST220 servis modu

- Servis moduna, servis terminalinin DCU8'e bağlanmasıyla geçilir.
- Servis, LS, AU, Off ve DO çalışma modlarında kullanılabilir.
- Servis modunda kapı güncel çalışma modunda çalışır durumda kalır (tanıtma etkin olduğunda hariç).
- 1.8 yazılım sürümünden itibaren donanım sürümü tanınır. Uyumsuzluk durumunda mekanizma emniyetli kapatma durumuna geçer ve "Yanlış HW/SW komb." hatasını verir.

Kapı kumandasına bağlantı kurulduktan sonra gösterge

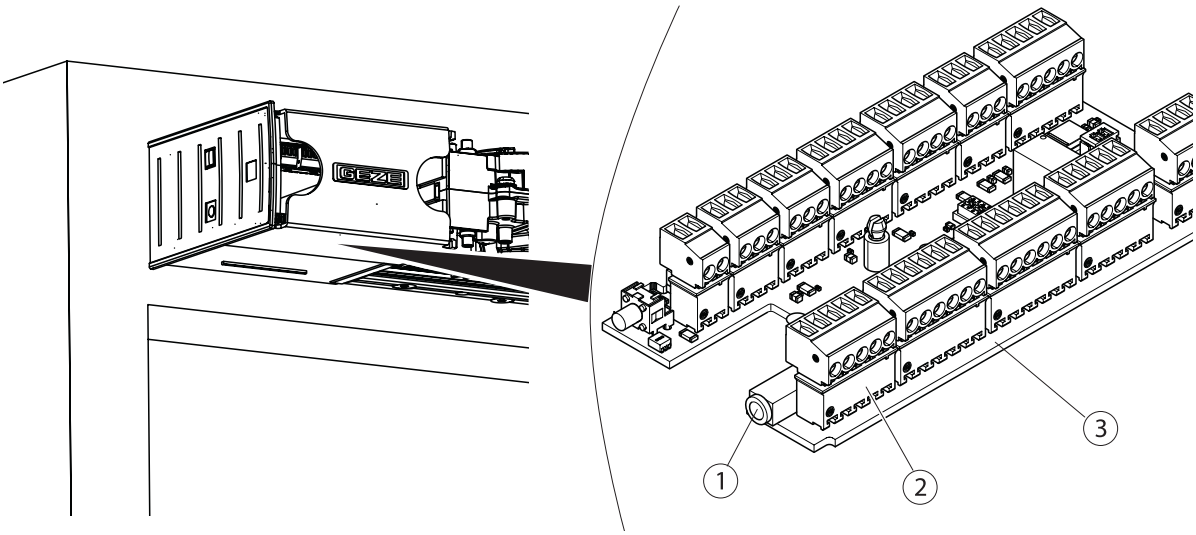
Powerturn V2.1 F0		
DCU8ST	Mekanizma cinsi	Yazılım sürümü V2.1, donanım versiyonu F0
Otomatik	Temel devre kartı DCU800	
kapalı	Çalışma modu	
	Kapı durumu	

veya

Powerturn V2.1 F1	
DCU8GD	
Otomatik	
kapalı	

29.2 Servis terminali ST220 bağlantısı

Servis terminali ST220, bağlantı devre kartı DCU802'ye (3) 3,5 mm priz fişi (1) yuvası üzerinden bağlanır veya alternatif olarak Digital program şalteri (2) bağlantı prizine.



29.3 Servis terminali ST220

Münferit parametrelere dair açıklamalar için bkz. bölüm 29.6 “Servis menüsü Digital program şalteri ve LED’li Servis tuşları S1/S2”, S. 96..

29.3.1 2 kanatlı mekanizma parametrelemesi

Geçiş kanadı/Sabit kanat parametrelemesi seçimi	
Seçim GF SF	Parametre ayarı GF veya SF seçimi
Geçiş kanadı Para*	Geçiş kanadı parametreleme ayarı
Sabit kanat Para	Sabit kanat parametreleme ayarı

29.3.2 Ana menü

Ana menü çağrılmadan önce, bir 4 haneli parolanın girilmesi gerekir:

```
Parola

____
```

Sadece menü bir parolayla emniyete alınmışsa gereklidir.

Tanımlama	Referans
Çalışma modu	bkz. bölüm 29.3.3 “Çalışma modu”, S. 77.
Kapı parametresi	bkz. bölüm 29.3.4 “Kapı parametresi”, S. 77.
Hareket parametresi	bkz. bölüm 29.3.5 “Hareket parametresi”, S. 78.
Sinyaller	bkz. bölüm 29.3.6 “Sinyaller”, S. 81.
Teşhis	bkz. bölüm 29.3.7 “Diyagnoz”, S. 90.
Standart değerler	bkz. bölüm 29.3.8 “Standart değerler”, S. 92.
Sıfırlama DCU8	bkz. bölüm 29.3.9 “Sıfırlama DCU8”, S. 92.
Öğretmeyi başlat	bkz. bölüm 29.3.10 “Öğretmeyi başlat”, S. 92.
Fabrika ayarı	bkz. bölüm 29.3.11 “Fabrika ayarı”, S. 92.
Bakımı sil	bkz. bölüm 29.3.12 “Bakımı sil”, S. 92.
Parola	bkz. bölüm 29.3.13 “Parola”, S. 92.
Dil / Language	bkz. bölüm 29.3.14 “Dil”, S. 93.

29.3.3 Çalışma modu

Tanımlama	Ayar değerleri		Açıklama
İşletme şekli *	Kapalı		Çalışma modu ayarı
	Gece		
	Mesai bitimi		
	Otomatik		
	Daimi açık		
Açılış tipi	1 ktl. Açma		Sadece geçiş kanadını açma.
	2 ktl. Açma		Geçiş ve sabit kanadı kumanda esnasında açma.
Kapıyı aç	Kapıyı aç	▲ tuşuna basın	ST220 ile kapıyı kumanda etme.

29.3.4 Kapı parametresi

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	Açıklama
Kanat sayısı	1 kanatlı tahrik ünitesi 2 kanatlı geçiş 2 kanatlı sabit		Parametreyle ile mekanizmanın hangi kanada monte edilmiş olduğu ayarlanır.
Kanat genişliği	Değer: 11 x10 cm Dk. 7 x10cm Maks 16 x10cm		
Kapı ağırlığı	Değer: 100 kg 200 kg 300 kg **600 kg**		Kapı ağırlığının güvenli hıza etkisi vardır.
Kumanda tipi	DCU8 DCU8_F		sadece gösterge
Montaj şekli	**KM BS GLS** KM BG GLS KM BG GST TM BS GLS TM BS GST TM BG GLS		KM Baş montajı BG Menteşesiz taraf BS Menteşe tarafı GLS Kayma rayı GST Dirsek kollar TM Kapı kanadı montajı
Mekanizma türü	**Yay gücü kapatıyor**		
Temel fonksiyon	oto işletim	Oto işletim	
Mekanizma Ser. No.	000000000000		Seri numarasını girme
Bakım	**Çalışma süresi** Periyot adedi	Çalışma süresi Değer 12 ay dk 0 ay maks. 99 Ay	
		Sayı döngü Değer 500.000 dk 0 max 3.000.000	Döngü sayacının artırarak saydığı durumlar: ▫ Otomatik kumandanın ardından her açılış konumuna ulaştıktan sonra ▫ Mekanizma ardından kapatma işlemi gerçekleştirmek istediğinde manuel açılış sonrasında durma konumunda
Kapı otomatiği tipi	Elektrikli kilit yok **Yük akımı** Yüksüz akım Motor kilidi		Elektrikli kilit karşılığı tipi, mekanizmada açmadan önce kapatma kuvveti yok.
	Çalışma kapama basıncı Dinlenme kapama basıncı Motor kapama basıncı		Açmadan önce mekanizmada kapatma kuvveti mevcut. Açılma gecikmesiyle bağlantılı olarak ayarlayın.

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	Açıklama
Açılış gecikmesi Gün	Değer: 0 s *0,1 dk. 0 sn *0.1 maks. 90 sn *0.1		Kapı açılma gecikmesi: mekanizmanın kapıyı açmasından önceki süre. Yalnızca otomatik ve mesai bitimi çalışma modlarında geçerlidir.
Açılış gecikmesi Gece	Değer: 0 s *0,1 dk. 0 sn *0.1 maks. 90 sn *0.1		Gece açılma gecikmesi: mekanizmanın kapıyı açmasından önceki süre. Sadece gece çalışma modunda geçerlidir.
ECO modu	**etkin değil** etkin		Terminal 4'te bulunan 24 besleme voltajı (24VSENS) DO ve OFF (<10s sonra) ve NA (10 dak sonra) çalışma modlarına geçtikten sonra kapatılır. Not: NA erişim kontrolü veya mekanik anahtar yetkili olarak kumandanın devreye girmesi ve daimi açık modundan AU moduna geçiş sırasında kapının kapanması, sistemlerin önce başlatılması gerektiğinden birkaç saniye sürer.
GEZE-BUS Adresi	Değer: **0 Değer** dk. 0 Değer maks. 99 Değer		Bölgesel bilgisayar kontrol ağı arabirimini destekler.

29.3.5 Hareket parametresi

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü			Açıklama
Hızlar	Açılma zamanı	Değer:	4	s	Otomatik açılmada açılma zamanı*). Ayarlama işlemi Powerturn Montaj kılavuzu uyarıncadır.
		dk.	3	s	
		maks	25	s	
	Kapanma zamanı	Değer:	5	s	Otomatik açılma sonrası kapanma zamanı*). Ayarlama işlemi Powerturn Montaj kılavuzu uyarıncadır.
		dk.	5	s	
		maks	25	s	
	Kapanma zamanı manüel	Değer:	5	s	Manüel açılıştan veya otomatik açılıştan sonra ayarlanmış olan otomatik kapı işletimi ile kapama zamanı. Ayarlama işlemi Powerturn Montaj kılavuzu uyarıncadır.
		dk.	5	s	
		maks	25	s	
	Son çarpma, Kapama	Değer:	0		Mekanizmanın kapanmadan kısa süre önce kapanma konumuna hareket ettiği hızı ayarlar. Bu örn. bir motor kilitli işletim için gereklidir. Son çarpma manüel geçişte de geçerlidir.
		dk.	0		
		maks	50		
	Boşluğa karşı hareket	**Kapalı**			Mekanizma diğer açma denemelerinde açma aralığında bulunan engelin önünde duruyor.
		Engel Motor Açık			Mekanizma açma aralığında bulunan engele bastırıyor.
		Engel Motor Kapalı			Mekanizma açma aralığında bulunan engele bastırıyor ve mekanizma akımını 0 A olarak ayarlıyor.
	Kapı devreye alımı	**Hayır** Evet			Rüzgar veya aşırı basınç gibi dış etkilere maruz kalmayan kapılarda, kapı hareketine basınç uygulanmasına izin vermek için Kapı devreye alımı parametresi etkinleştirilebilir.

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	Açıklama
	*) Açılma ve kapanma zamanı değerleri, 90°'lik bir açılış açısına yöneliktir.		
	Fren gücü	Değer: **13** Değer dk. 1 maks 14	Elektrik kesintisi veya yangın alarmı durumunda kapanma esnasında yay üzerinden fren gücü.
Güçler	Açma gücü	Değer: **150** N min 10 N maks 250 N	Ana kapama kenarındaki statik gücü açma.
	Kapama gücü	Değer: **150** N min 10 N maks 250 N	Ana kapama kenarındaki statik gücü kapama.
	Engel	Değer: **6** **0,1 s** min 1 0,1 s maks 20 0,1 s	Mekanizmanın ayarlanmış olan statik gücü ile bir engele bastırma zamanı.
	Açma tutucu gücü	Değer: **00** N min 00 N maks 70 N	Açık durumdayken ana kapama kenarındaki sabit güç.
	Kapama tutucu gücü	Değer: **00** N min 00 N maks 70 N	Kapalı durumdayken ana kapama kenarındaki sabit güç.
	Kapanma konumu gücü	Değer: **50** N min 00 N maks. 150 N	Güç, kapalı konuma son stoperin sona ermesine kadar etki eder. Ayarlanmış olan sürede manuel geçiş zorlaştırılır. Ayarlanan güç ne kadar büyükse, süresi o kadar büyük olur. Örnekler: 10 N = 0,5 sn'dir, 150 N = 2 sn'dir
	Kapı kapama torku	Değer: **0** Nm dk. 0 Nm maks. 70 Nm	Manüel açmadan sonra kapı kapama momenti. 0...40: ~~EN 16005~~ 41...70: EN 16005 veya emniyet sensörleri gereklidir.
Açık tutma süreleri	Push & Go	Değer: **1** s dk. 0 s maks 60 s	Push and Go ile bir geçiş esnasında açık tutma zamanı.
	Manuel	Değer: **1** s dk. 0 s maks 70 s Hayır	Manüel açma için açık tutma zamanı. "Hayır" sınırsız açık tutma zamanı demektir, otomatik kapama yoktur. Tetikleme manuel seçilmişse değer maks. 10s ile sınırlandırılmıştır.
	2.ktl. (Yaz)	Değer: **1** s dk. 0 s maks 60 s	KI, KA kumandasında 2 kanatlı Açılış (AU-So) GF- kontrol panosunun ayarlanması.
	1.ktl. (Kış)	Değer: **1** s dk. 0 s maks 60 s	KI, KA kumandasında Tek kanatlı Tahrik mekanizması (AU-Wi, AU-So) 2 kanatlı Açılış (AU-So) GF- kontrol panosunun ayarlanması.
	Temas yetkili	Değer: **1** s dk. 0 s maks 60 s	KB ile kumanda edildiğinde.

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	Açıklama
	Kapama gecikmesi GF	-> EN 16005	
		dk. 0 s	~~EN 16005~~ 0 sn: her iki kanat aynı anda kapanıyor. 01 … 15 s: Geçiş kanadı, sabit kanattan sonra gecikmeli olarak kapatır.
		maks. 16 s	EN 16005 16 sn: Geçiş kanadı ancak sabit kanat tam olarak kapattıktan sonra kapanır.
	dyn uzatması	**Hayır** Evet	Etkinleştirildiğinde açık tutma zamanındaki geçiş frekansı dikkate alınır. Geçiş gereksinimi mevcut ise, kapı hızlı kapanmaz.
tersine çevirme	Geri kapanma manüel	**etkin değil** etkin	Manüel açma sonrası kapanma esnasında engel durumunda geri dönme.
	Geri kapanma otomatik	etkin değil **etkin**	Otomatik açma sonrası kapanma esnasında engel durumunda geri dönme.
Servo süresi		Değer: 0 s min 0 sn maks 20 sn	Servo işletim esnasında kuvvet desteği ile ilgili ayarlanabilir süre
Servo ilave tork		Değer: 0 Nm dk. 0 Nm maks. 50 Nm	Manüel geçiş için kuvvet desteğinin ayarlanabilir momenti (“Servo-süresi ile zaman sınırlıdır).
Servo yangın alarmı		Değer: 0 Nm dk. 0 Nm maks. 70 Nm	PE1 veya PE2’de 24 V olduğunda, yangın alarmında kuvvet desteğinin ayarlanabilir momenti. “Servo ek momentine” ayrıca etki eder. Bu konuda, bkz. Yangın alarmlı servo fonksiyonu, Bölüm 28.2.1 „Servo-Funktion mit Zusatzmoment Servo-Brandalarm“, S. <?>.
Başlatma/sıfırlama		Sıfırlama Düğme **Sıfırlama İşletim modu**	Kapı kanadı üzerinden manuel tetikleme ve geri alma için ayarlanabilen fonksiyonlar, bkz. bölüm 18.
Açılma süspans		Değer: 50 % dk. % 10 maks % 80	Azami açılma aralığına yönelik (manüel açma) açılma istikametinde frenleme kullanımı.
Başlangıç aralığı SF		Değer: 10 % dk. % 0 maks. % 95	Geçiş kanadının, bunun azami açılma aralığına yönelik açılma aralığında sabit kanadın başlaması. EN 16005, her iki AKK arasındaki 50 cm mesafeyle dikkate alınmalıdır.
Push & Go		Değer: %0 dk. % 0 maks % 20	%0: Push & Go yok %1–20: Push & Go Azami açılma alanına yönelik tepki alanı (=100).

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	Açıklama
Açılış açısı ayarı		Değer: 0 derece dk. -9 derece maks. 9 derece	Değer sadece hassas ayar için. Bu değer, eğitim sürüşü sırasında belirlenir ve 0 noktasına karşılık gelir. Bu sayede manuel olarak ayarlanabilir ve ardından tekrar 0 noktasına karşılık gelir. Açılma değeri bu şekilde kademeli olarak manuel olarak ayarlanabilir. Fabrika ayarında ayarlanmaz.
Geri dönüş limiti		Değer: 30 *0,1 derece dk. 0 *0,1 derece maks 90 *0,1 derece	Mekanizmanın kapama işlemini tekrarlamaya çalıştığı andan itibaren kapanış konumunda toleransın hassas ayarı için tahrik ünitesi aksındaki açı. ▶ Değer, mekanizma tekrar kapanmadan, kapı aralığı olabildiğince az olacak şekilde ayarlanmalıdır.
Kapı kapatıcı modu		**Manuel** Otomatik	Manuel: Kapı, ayarlanan kapı kapatma torku ile manuel olarak açıldıktan sonra kapanır; aksi takdirde hız kontrollüdür. Otomatik: Kapı, kumandaya bakılmaksızın her zaman ayarlanan kapı kapatma torkuyla kapanır.
Manuel müdahale		Değer: 0 Değer dk. 0 değer maks. 10 değer	Otomatik kapatma dahilinde SIO tarafından manüel olarak kapının hareketine müdahale etme imkanı sunuyor. Eğer etkinse, kapı ardından manuel olarak tekrar açılabiliyor. 0: = kapalı, 1: = hafif, 10: = zor

29.3.6 Sinyaller

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	3. Alt menü	Açıklama
Giriş sinyalleri	SI1 - Terminal SIS	güncel durum	SI1 - Terminal SIS Z->aktif değil K->açıcı F->SIS rev	
		SI1 Kontak tipi	kullanılmıyor **açma otomatiği** Frekans	Parametre, kapatma emniyet sensörü temas türünün kullanımını ayarlıyor.
		SIS fonksiyonu	**SIS rev**	Kapatma emniyet sensörü tetiklerse, kapı geri gelir.
			SIS ve KI	Kapatma emniyet sensörü tetiklerse mekanizma, kumanda KI'de olduğu gibi tepki verir.
			SIS ve KA	Kapatma emniyet sensörü tetiklerse mekanizma, kumanda KA'de olduğu gibi tepki verir.
			SIS stop	Kapatma emniyet sensörü bir kapanma hareketi sırasında tetiklenirse mekanizma durur.
		SIS manüel	etkin değil **etkin**	Kapı kapama işletiminde manuel açma işleminden sonra kapama işleminde kapatma emniyet sensörü etkin/etkin değil.
	SI3-Terminal SIO	güncel durum	SI3 - Terminal SIO Z->aktif değil K->açıcı F->SIO stop	

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	3. Alt menü	Açıklama
		SI3 Kontak tipi	kullanılmıyor **açma otomatiği** Frekans	Parametre, açma emniyet sensörü temas türünün kullanımını ayarlıyor.
		SI3 fonksiyonu	**SIO dur**	Açma emniyet sensörü tetiklenirse, sadece algılanan kapı kanadının mekanizması durur.
			SIO stop SF GF	Geçiş kanadında ve sabit kanatta davranışın aynı olması isteniyorsa, her iki mekanizmanın da SIO stop SF GF'e ayarlanması gerekir. Açma emniyet sensörü tetiklenirse, geçiş kanadı ve sabit kanat mekanizması durur.
		SI3 Duvar yansıması	Değer: %0 min % 0 maks % 99	0 %: Duvar görünmezliği yok. Açma emniyet sensörünün duvar görünmezliği için kullanım aralığı, işletime alma esnasında öğretilir ve buradan düzeltilebilir. Kapının azami açılma aralığı = % 99.
		SIO Manüel	**etkin değil** etkin	Emniyet sensörü (SIO) manuel açma durumunda etkin değil.
	Sürgü kontak tipi	güncel durum	Sürgü kontak tipi Z->aktif değil K->kapatıcı F->kilit mekanizması teması	
		Kilit mekanizması temas türü	**Normalde açık** Normalde kapalı	Örn. bir motor kilidinin geri bildirimi.
	KB	güncel durum	KB Z->aktif değil K->kapatıcı	
		KB kontak tipi	kullanılmıyor **Normalde açık** açma otomatiği	KB girişi AU, LS ve NA çalışma modunda etkin. 2 kanatlı sistemlerde yetkili kontak sağlayıcı geçiş kanadı kontrolüne veya sabit kanat kontrolüne bağlanabilir. Kumanda edildiğinde geçiş kanadı ve devredeyse sabit kanat açılır. Kapı kapalı olmadığında her çalışma modunda etkin.
	KI	güncel durum	KI Z->aktif değil K->kapatıcı A->*0.1sn	
		KI Kontak türü	kullanılmıyor **Normalde açık** Normalde kapalı	KI girişi AU ve LS çalışma modunda etkin. 2 kanatlı sistemlerde iç kontak sağlayıcı geçiş kanadı kontrolüne veya sabit kanat kontrolüne bağlanabilir. Kumanda edildiğinde geçiş kanadı ve devredeyse sabit kanat açılır. Kapı kapalı olmadığında her çalışma modunda etkin.

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	3. Alt menü	Açıklama
		KI Gecikmesi	Değer 0 sn *0.1 dk. **0 sn *0.1** maks. 90 sn *0.1	Sadece kapı kapalı konumda bulunduğunda etkin.
	KA	güncel durum	KA Z->aktif değil K->kapatıcı A->*0.1sn	
		KA Kontak türü	kullanılmıyor **Normalde açık** açma otomatiği	KA girişi sadece AU çalışma modunda etkindir. 2 kanatlı sistemlerde dış kontak sağlayıcı geçiş kanadı kontrolüne veya sabit kanat kontrolüne bağlanabilir. Kumanda edildiğinde geçiş kanadı ve devredeyse sabit kanat açılır. Kapı kapalı olmadığında her çalışma modunda etkin.
		KA Gecikmesi	Değer: 0 s *0,1 dk. **0 sn *0.1** maks. 90 sn *0.1	Sadece kapı kapalı konumda bulunduğunda etkin.
	NA	güncel durum	NA Z->aktif değil K->kapatıcı	
		NA Kontak türü	kullanılmıyor **Normalde açık** Normalde kapalı	
	LS	güncel durum	LS Z->aktif değil K->kapatıcı	
		LS Kontak türü	kullanılmıyor **Normalde açık** Normalde kapalı	
	AU	güncel durum	AU Z->aktif değil K->kapatıcı	
		AU Kontak türü	kullanılmıyor **normalde açık** açma otomatiği	
	DO	güncel durum	DO Z->aktif değil K->kapatıcı	
		DO Kontak türü	kullanılmıyor **normalde açık** açma otomatiği	
	KAPALI	güncel durum	KAPALI Z->aktif değil K->kapatıcı	
		OFF Temas türü	kullanılmıyor **normalde açık** açma otomatiği	
	PE1	güncel durum	PE1 Z->aktif değil K->kullanılmamış F->kullanılmamış	
		PE1 işlevi	**kullanılmıyor**	
			Yaz geçişi	Yaz fonksiyonu için bir butonun bağlanması için.

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	3. Alt menü	Açıklama
			Kış geçişi	Kış fonksiyonu için bir butonun bağlanması için. Yalnızca tek kanatlıdan 2 kanatlıya geçiş için açın, kapının gerçekten açılması için değil.
			Kaçak kontağı NC	Sürekli olarak devrede. Eğer kontak kesilirse KB, gece çalışma modunda değerlendirilmez. Diğer tüm fonksiyonlar aynı kalır.
			Kapatma konumu GF NO	Kapı kanadının kapanış konumu kontağı ▫ 1 kanatlıda Kapı ▫ 1 kanatlıda Manuel sabit kanatlı kapı tahriki (kapı kapatıcılar): Geçiş kanadının kapanma konumu kontağı ▫ çift kanatlı Kapı: Hareketli kanat kontağı geçiş kanadı kontrol ünitesine, sabit kanat kontağı SF kontrol ünitesine
			P-KI Kumanda NO	Ek kontak sağlayıcı (P-KI, P-KA).
			P-KA Kumanda NO	
			Dokunma fonksiyonu NO	Kumanda esnasında tuşun çıkışı kapalıdır. 2 kanatlı Sistemlerde tuş, geçiş kanadı kontrol ünitesine veya sabit kanat kontrol ünitesine bağlanabilir. Buton sabit kanat kontrolüne bağlanmışsa, dokunma fonksiyonu kumanda edildiğinde, her iki kapı kanadı açılır ve kapanır. Butona bir kez basıldığında mekanizma kapıyı açar. Butona tekrar basıldığında mekanizma kapıyı kapatır.
			Tastfkt. OHZ NO	Kumanda esnasında tuşun çıkışı kapalıdır. 2 kanatlı Sistemlerde tuş, geçiş kanadı kontrol ünitesine veya sabit kanat kontrol ünitesine bağlanabilir. Basma buton sabit kapı kanadı kontrol ünitesine bağlıysa, tuş fonksiyonu kumandada etkinleştirildiğinde her iki kapı kanadı da açılır ve kapanır; bu durum, açılma türü "tek kanatlı" olarak ayarlanmış olsa bile geçerlidir. Aktif açılış (yatak açıklığı). Butona bir kez basıldığında mekanizma kapıyı açar ve açık tutma zamanının bitiminden sonra kapatır. Butona tekrar basıldığında (açık tutma zamanı içerisinde), açık tutma zamanının bitmesini beklemeden mekanizma kapıyı kapatır. Buton geçiş kanadına bağlanmışsa, 1 kanatlı açık tutma zamanı 1 kanatlı kullanımda kullanılır ve 2 kanatlı kullanımda 2 kanatlı açık tutma zamanı kullanılır.

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	3. Alt menü	Açıklama
			Sıfırlama butonu NO	Mekanizmanın yeniden başlatılması için. Fonksiyon sıfırlama gibi.
			Çift butonNO	1 kez basma = 1 kanatlı Açma 2 kez bas = çift kanatlı Açma
			Kapatıcıyı durdur NO	Bir stop tuşunun bağlantısı için.
			Açıcıyı durdur NC	
			Kapatma konumu SF	2-Kanatlı sabit kanadın kapatma konumu teması Manüel sabit kanatlı kapı (kapı kapatıcı).
			WC kontrol ünitesi	WC fonksiyonu için iç kısımda bulunan tuşun bağlantısı.
			Yangın alarmı servo	Etkinse servo ilave tork fonksiyonu Servo yangın alarmı torkuyla birlikte süre boyunca (servo) ayarlanır.
			1 kanatlı açılma	2 kanatlı sistemde, geçiş kanadındaki aktif sinyalde yalnızca 1 kanatlı açılır. Gösterge yalnızca 2-ktl. tahrik mekanizmalarında.
	PE2	güncel durum	PE2 Z->aktif değil K->kullanılmamış F->kullanılmamış	
		PE2 işlevi	**kullanılmıyor**	
			MPS MPS	Bir MPS bağlamak için.
			Yaza geçiş NO	Yaz fonksiyonu için bir butonun bağlanması için.
			Kışa geçiş NO	Kış fonksiyonu için bir butonun bağlanması için.
			Kaçak kontağı NC	bkz. PE1
			Kapatsgeçiş kanadı NO	Kapı kanadının kapanış konumu kontağı ▫ 1 kanatlıda Kapı ▫ 1 kanatlıda Manuel sabit kanatlı kapı tahriki (kapı kapatıcılar): Geçiş kanadının kapanma konumu kontağı ▫ çift kanatlı Kapı: Hareketli kanat kontağı geçiş kanadı kontrol ünitesine, sabit kanat kontağı SF kontrol ünitesine

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	3. Alt menü		Açıklama
			Acil kilitleme 20KOhm	NO	Giriş bir acil durum kilit şalterinin bağlantısı için kullanılabilir. Acil kilitleme şalterine basıldığında kontak kapanır ve girişte 17,83 V mevcuttur. Kapı kapanır ve kilitlenir. KA, KI ve KB temas algılayıcısı, SIS ve SIO emniyet sensörleri ve ayrıca engel algılama gizlenir. Girişte acil durum kilidi sinyali mevcut olduğu sürece kapı kapalı kalır.
			P-KI Kumanda NO		Ek kontak sağlayıcı (P-KI, P-KA). Ek normalde açık olanların kapatılması için.
			P-KA Kumanda NO		
			Dokunma fonksiyonu NO		bkz. PE1
			Tuş fonksiyonu OHZ NO		bkz. PE1
			Durdur 12 kOhm NO		12 kOhm sonlandırma direnci olan bir durdurma butonunun bağlanması için.
			Sıfırla-Basma buton NO		Mekanizmanın yeniden başlatılması için. Fonksiyon sıfırlama gibi.
			Çift butonNO		1 kez basma = 1 kanatlı Açma. 2 kez bas = çift kanatlı Açma.
			Kapatıcıyı durdur NO		Bir stop tuşunun bağlantısı için.
			Açıcıyı durdur NC		Bir stop tuşunun bağlantısı için.
			Kapatma konumu SF		2-Kanatlı sabit kanadın kapatma konumu teması Manüel sabit kanatlı kapı (kapı kapatıcı).
			Durdur 20 kOhm		20 kOhm sonlandırma direnci olan bir durdurma butonunun bağlanması için.
			WC kontrol ünitesi		WC fonksiyonu için iç kısımda bulunan tuşun bağlantısı.
			Yangın alarmı servo		Bkz. PE1
			1 kanatlı açılma		2 kanatlı sistemde, geçiş kanadındaki aktif sinyalde yalnızca 1 kanatlı açılır. Gösterge yalnızca 2-ktl. Tahrik mekanizmalarında
			SI'sız yangın alarmı		Etkinse emniyet sensörleri gizlenir ve kapı güvenli hızla açılır ve kapanır.
	PE3	güncel durum	PE3 Z->aktif değil K->kullanılmamış F->kullanılmamış		
		PE3 işlevi	**kullanılmıyor**		
			MPS	MPS	Bir MPS bağlamak için.
			Yaza geçiş	NO	Yaz fonksiyonu için bir butonun bağlanması için.
			Kışa geçiş	NO	Kış fonksiyonu için bir butonun bağlanması için.
			Kaçak kontağı NC		bkz. PE1

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	3. Alt menü	Açıklama
			Kapatma konumu GF NO	Kapı kanadının kapanış konumu kontağı ▫ 1 kanatlıda Kapı ▫ 1 kanatlıda Manuel sabit kanatlı kapı tahriki (kapı kapatıcılar): Geçiş kanadının kapanma konumu kontağı ▫ çift kanatlı Kapı: Hareketli kanat kontağı geçiş kanadı kontrol ünitesine, sabit kanat kontağı SF kontrol ünitesine
			Acil kilitleme 20KOhm NO	bkz. PE2
			P-KI kumandası NO	Ek kontak sağlayıcı (P-KI, P-KA).
			P-KA kumandası NO	Ek normalde açık olanların kapatılması için.
			Dokunma fonksiyonu NO	bkz. PE1
			Tuş fonksiyonu OHZ NO	bkz. PE1
			Sen üstte 12 kOhm NO	12 kOhm sonlandırma direnci olan bir durdurma butonunun bağlanması için.
			Sıfırla-Basma buton NO	Mekanizmanın yeniden başlatılması için. Fonksiyon sıfırlama gibi.
			Çift buton NO	1 kez basma = 1 kanatlı Açma 2 kez bas = çift kanatlı Açma
			Kapatıcıyı durdur NO	Bir stop tuşunun bağlantısı için.
			Açıcıyı durdur NC	Bir stop tuşunun bağlantısı için.
			Kapanmakonumu depo NO	2-Kanatlı sabit kanadın kapatma konumu teması Manüel sabit kanatlı kapı (kapı kapatıcı).
			Süst 20 kOhm NO	20 kOhm sonlandırma direnci olan bir durdurma butonunun bağlanması için.
			WC Kumanda NO	WC fonksiyonu için iç kısımda bulunan tuşun bağlantısı.
			Yangın alarmı Servo mod NO	Bkz. PE1.
			1 kanatlı açılma	Bkz. PE2.
			SI'sız yangın alarmı	Bkz. PE2.
	Çalışma modu tuşu	güncel durum	Çalışma modu tuşu Z -> aktif değil K -> kapatıcı	
		Temas tuşu	Kullanılmıyor	Mekanizmadaki çalışma modu tuşu etkin değil.
			Normalde açık	Mekanizmadaki çalışma modu tuşu etkin.
Çıkış sinyalleri	PA1	güncel durum	PA1 Z->aktif değil F->kullanılmamış K->kapatıcı	
		PA1 Fonksiyon	kullanılmıyor Gong	KA kumanda edildiğinde.

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	3. Alt menü	Açıklama
			Normalde açık arızası	Fonksiyon örn. şantiyedeki bir bina kontrol sistemine hata bildirimi içindir. Eğer kontrol bir arıza tespit ederse, kontak kapanır ve/veya açılır.
			Normalde kapalı arızası	
			MPS arızası	Fonksiyon MPS'deki arıza LED'inin devreye alınması içindir. Eğer kontrol bir arıza tespit ederse, kontak kapanır. Bakım zamanı geldiğinde çıkış, periyodik olarak devreye alınır, MPS'deki arıza LED'i yanıp söner.
			Uyarı sinyali	Fonksiyon, kapının açılması ve/veya kapanması esnasında bir sinyal vericisinin periyodik olarak açılmasını /kapanmasını sağlar.
			Kapı otomatiği	Ek bir elektrikli kilidin bağlanması için. Fonksiyon “elektrikli kilit karşılığı tipi“ parametresi uyarınca.
			kapalı kilitl.	Bu fonksiyon örn. bir bina kontrol merkezinde kapı durumunun bildirimi içindir.
			kapalı	
			kapalı değil	
			açık	
			Kapalı	
			Gece	
			Mesai bitimi	
			Otomatik	
			Daimi açık	
			Işık kontrolü	Fonksiyon, örn. bir kontaktör (KI, KA, KB, SIS+KI, SIS+KA) cevap verir vermez veya kapı manüel açıldığında giriş aydınlatmasını çalıştıran giriş aydınlatmasının kumanda edilmesi içindir.
			Gündüz/Gece değiş.	Bu fonksiyon örn. bir bina kontrol merkezinde gündüz çalışma modunun bildirimi içindir. Eğer LS, AU tek kanatlı, DO veya AU 2 kanatlı çalışma modu ayarlanmışsa, çıkış GND'ye anahtarlar.
			Bakım zamanı geldi	Bu fonksiyon örn. bir bina kontrol merkezinde kapı durumunun bildirimi içindir.
			Tutucu mıknatıs GF	Tutucu mıknatısını yerleştirmek için (geçiş kanadı).
			Tutucu mıknatıs SF	Tutucu mıknatısını yerleştirmek için (sabit kanat).
			WC Zaman aşımı	WC fonksiyonunda 30 dk. zamanlayıcının süresi dolduğunda sinyal işlemi için bir lambanın veya sinyalin bağlantısı için.
			TOE yük akımı NO	Bir yük akımlı elektrikli kilit karşılığına bağlantı için. Sadece TOE fonksiyonu etkinse çalışır.
			TOE yüksüz akım NC	Bir Elektrik yokken açık elektrikli kilit karşılığına bağlantı için. Sadece TOE fonksiyonu etkinse çalışır.

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	3. Alt menü	Açıklama
	PA2	güncel durum	PA2 Z->aktif değil F->kullanılmamış K->kapatıcı	
		PA2 Fonksiyon	**kullanılmıyor**	
			Gong	KA kumanda edildiğinde.
			Normalde açık arızası	bkz. PA1
			Normalde kapalı arızası	
			MPS arızası	bkz. PA1
			Uyarı sinyali	Fonksiyon, kapının açılması ve/veya kapanması esnasında bir sinyal vericisinin periyodik olarak açılmasını/kapanmasını sağlar.
			Kapı otomatiği	Ek bir elektrikli kilidin bağlanması için. Bkz. PA1.
			kullanılmıyor	
			kapalı kilitl.	Bu fonksiyon örn. bir bina kontrol merkezinde kapı durumunun bildirimi içindir.
			kapalı	
			kapalı değil	
			açık	
			Kapalı	
			Gece	
			Mesai bitimi	
			Otomatik	
			Daimi açık	
			Işık kontrolü	bkz. PA1
			Gündüz/Gece değiş.	bkz. PA1
			kullanılmıyor	
			Bakım zamanı geldi	bkz. PA1
			Tutucu mıknatıs GF	Tutucu mıknatısını yerleştirmek için (geçiş kanadı).
			Tutucu mıknatıs SF	Tutucu mıknatısını yerleştirmek için (sabit kanat).
			WC Zaman aşımı	WC fonksiyonunda 30 dakika zamanlayıcının süresi dolduğunda sinyal işlemi için bir lambanın veya sinyalin bağlantısı için.
			TOE yük akımı NO	Bkz. PA1.
			TOE yüksüz akım NC	Bkz. PA1.
	SI Testi	güncel durum	SI Testi Z->aktif değil K->kullanılmamış F->test etme yok	
		SI Testi	**Test etme yok** 24 V ile test GND ile test etme Enerji tasarrufu işletimi	Emniyet sensörünü test edin. Kullanılan türe göre, buradaki test ayarı 24V veya GND olarak yapılmalıdır.
	Çalışma modu LED'i	güncel durum	Çalışma modu LED'i Z->aktif değil K->kullanılmamış F->çalışma modu	
		LED fonksiyonu	**Çalışma modu** etkin değil	Mekanizmadaki çalışma modu LED'ini devre dışı bırakır.

29.3.7 Diyagnoz

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	Açıklama
Güncel değer	Girişler	SI1 0 V	
		SI3 0 V	
		RM 0 V	
		KB 0 V	
		KI 0 V	
		KA 0 V	
		NA 0 V	
		LS 0 V	
		AU 0 V	
		DO 0 V	
		OFF 0 V	
		PE1 0 V	
		PE2 0.0 V	
		PE3 0.0 V	
		S1 0 V	
		S2 0 V	
		S3 0 V	
		FK1 0 V	
		FK2 0 V	
		END 0 V	
	Çıkışlar	PA1 kapalı	
		PA2 0 V	
		TOE 24 V	
		TEST 24 V	
		FAN 0 V	
		MAG 0 V	
	Dahili değerler	gün. pozisyon %23	
		gün. motor akımı Mot DCU800 0.0 A	
		Gerilimler Şebeke Açık 24 V Dahili xy.z V 24 V Harici xy.z V	
		Sıcaklıklar DCU800 41 Derece C M DCU800 45 Derece C	
		İstatistik Periyotlar Gesa 0 Periyortlar Manu 0 Saat 1352 Saat Ser 112 Bağlantı periyotları235	

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	Açıklama
güncel durumlar	Girişler	SI1 kapalı	
		SI3 kapalı	
		RM kapalı	
		KB kapalı	
		KI kapalı	
		KA kapalı	
		NA kapalı	
		LS kapalı	
		AU kapalı	
		DO kapalı	
		OFF kapalı	
		PE1 kapalı	
		PE2 kapalı	
		PE3 kapalı	
		S1 kapalı	
		S2 kapalı	
		S3 kapalı	
		FK1 kapalı	
		FK2 kapalı	
		END kapalı	
	Çıkışlar	PA1 kapalı	
		PA2 kapalı	
		TOE kapalı	
		TEST kapalı	
		FAN kapalı	
		MAG kapalı	
Hata belleği	Güncel hatalar	Hata 1 Nedeni 1	
		Neden 2	
		Hata 2 Nedeni 1	
		Neden 2	
		Hata 3 Nedeni 1	
		Neden 2	
		Hata 4 Nedeni 1	
		Neden 2	
	Eski hatalar	Hata 1 Nedeni 1	
		Neden 2	
		Hata 2 Nedeni 1	
		Neden 2	
	Günc. Hatayı sil	**Hayır**	
		Evet	
	Eski hataları silin	**Hayır**	
		Evet	
Konfigürasyon	Mekanizma	Ser No 000000000000	
		OEW sol ?xyz	
		Mot. Direnç: 1770 mOhm	
		Curr.M.Res: 0 mOhm	
	Kumanda	Tip Powerturn	
		Fer Dat KW xy xzyx	
		SVN 1280:161711 (örnek)	
	myGEZE Bluetooth Modu	Yazılım Sürüm	
		(yalnızca DCU112'de mevcuttur)	
		BT eşleştirmesini başlat Eşleştirme kuruluyor	
		DCU112	
	Yazılım	Powerturn 2.1 F0	
		SVN 2637:2640M	
		CRC bfd8a87	
		Id No. 158511 (Örnek)	

29.3.8 Standart değerler

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	Açıklama
Standart değerler	**Hayır** Evet		Değerler standart ayara getirilir. Konum, SIO duvar yansıması ve açılış açısı korunur. Hata belleği silinir. Bir öğretme sürüşü ve bir başlangıç ayarı sürüşü gerekmez.

29.3.9 Sıfırlama DCU8

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	Açıklama
Sıfırlama DCU8	**Hayır** Evet		Hata belleği silinir. Konum ve açılış açısı silinmez. İşlemci yeniden başlatır. Bir öğretme sürüşü gerekli değildir, bir başlangıç ayarı sürüşü gereklidir.

29.3.10 Öğretmeyi başlat

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	Açıklama
Öğretmeyi başlat	**1 ktl. Tanıtma** 2 ktl. Tanıtma		Öğretme işlemini başlatır. Akış için bkz. bölüm 22.2 “Öğretme işlemi”, S. 66.

29.3.11 Fabrika ayarı

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	Açıklama
Fabrika ayarı	**Hayır** Evet		Tüm değerlerin fabrika ayarına geri getirilmesi. Durum, teslimat durumundan sonra olduğu gibidir. Standart ayar, hata belleği, konum ve açılış açısında bulunan değerler silinir. Bir öğretme sürüşü ve bir başlangıç ayarı sürüşü gerekmektedir.

29.3.12 Bakımı sil

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	Açıklama
Bakımı sil	**Hayır** Evet		Bakım değerlerini silme.

29.3.13 Parola

Tanımlama	1. Alt menü	2. Alt menü	Açıklama
Parola ST220	Eski parola 0000 Yeni parola ----		ST220 ile servis menüsüne giriş.
Parola digital program şalteri	Eski parola 00 Yeni parola --		Digital program şalterinin anahtar tuşu üzerinden serbest bırakılması yerine serbest bırakılmasına yarar. Tuşa basmadan 1 dakika sonra otomatik yeniden kilitlenir. Birinci rakam ▲ tuşuna ne kadar sık basılması gerektiğini belirtir ve ikinci rakam, Digital program şalteri kullanımını serbest bırakmak için ▼ tuşuna ne kadar sık basılması gerektiğini belirtir.
Blokaj parametresi	**Hayır** Evet		

Parolayı ST220 kumanda cihazına girme

- ▶ ▲ veya ▼ ile rakamı değiştirin.
- ▶ Rakamı girin ve ↵ onayla ile bir sonraki alana geçin.
- ▶ **x** ile iptal edilir.

Güncel konum altındaki yıldızla gösterilir.

- ▶ ↵ tuşlarına basarak şifreyi kaydedin.

- 1 dakika tuşa basılmazsa veya bir sonraki servis menü çağrıldığında parola sorulur, böylece çalışma modun ayarında veya parametre ayarlarında değişiklikler yapılabilir.
- Parola, geçiş kanadı ve sabit kanat mekanizması için ayrı ayrı ayarlanmalıdır. Geçiş kanadı ve sabit kanat mekanizmasının farklı şifreleri olabilir.
- ST220 için parola girildikten sonra Digital program şalteri üzerinden servis menüsüne ulaşmak mümkün değildir.
- Parola unutulmuşsa GEZE'den, kumandadaki parolanın tekrar 00 olarak sıfırlandığı özel bir Flash dosyası talep edilmelidir.
- Parola, yeni bir yazılım sürümünün kurulmasıyla silinemez.

29.3.14 Dil

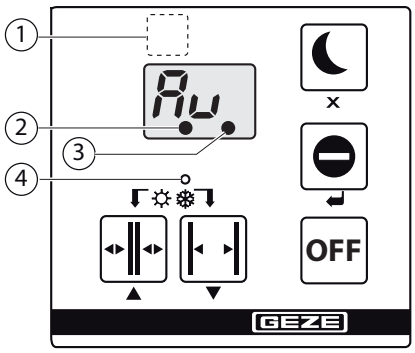
Tanımlama	Ayar değerleri	Açıklama
Dil / Language	**Almanca** english francais svensk	

29.4 DPS Digital program şalteri

Kullanıma almak ve servis için Digital program şalteri kullanılabilir:

- Mekanizma parametrelerini değiştirmek için
- Mekanizmanın öğretilmesi için
- Diyagnoz için

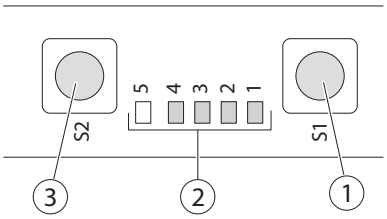
Çalışma modu		Servis modu	
nA	Gece	×	İptal et ve ilk menü düzeyine geri dön
LS	Mesai bitimi	↵	onayla
Au	Otomatik	▲	yukarı git Değeri artır
do	Daimi açık	▼	aşağı git Değeri azalt
oF	KAPALI		
▲ + ▼ aynı zamanda	Değişim Çift kanatlı çalışma Tek kanatlı işletim	–	–
Servis tuşu (1) + ↵ eş zamanlı	Çalışma modu/servis modu değişimi		



1 Servis tuşu
2 Konum bilinmiyor
3 Bakım için yanar
4 Tek kanatlı işletimde yanar

29.5 S1 ve S2 servis tuşları

1 Servis tuşu S1
2 Servis LED'leri
3 Servis tuşu S2



S1 ve S2 servis tuşlarının fonksiyonları:
- Diyagnoz için
- Mekanizma parametrelerinin göstergesi ve değiştirilmesi için
- Mekanizmanın öğretilmesi için

Normal işletim modunda LED'ler güncel çalışma modunu gösterir.
Çalışma modu S1 ve S2 tuşlarıyla değiştirilebilir.

Fonksiyon	Giriş ve tepki
Parametre menüsünü çağırma/çıkma	▶ S1 ve S2 tuşlarına aynı anda 2 saniyeden fazla basılmalıdır. Parametre menüsünde LED5, seçilen parametre seviyesine göre yavaş yanıp söner: Seviye 1: 1 darbe + 1 saniye ara Seviye 2: 2 darbe + 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 tuşuna 2 saniyeden fazla basılmalıdır.
Değer ayarından değer değişikliği yapmadan çıkmak	▶ S2 tuşu 2 saniyeden fazla basılı tutulmalıdır.
Değerleri fabrika ayarlarına geri getirmek	▶ Parametre 24 (fabrika ayarları) 0 1E getirilmelidir.

Sistem mesajları
- Bir veya birkaç hata bulunduğunda, bunlar ardı ardına değişimli olarak, kodlar şeklinde güncel çalışma modunda 1 ile 4 arasındaki servis LED'leri ile gösterilir.
- Hata göstergesinde kırmızı LED5 hızlı bir şekilde yanıp söner (10 Hz).
- Çalışma modu 5 sn, ilgili hata bildirimi 2 sn gösterilir.

Servis işletimi
- Servis işletiminde kontrol bireysel olarak parametrelendirilebilir.
- Şebeke geriliminin açılmasından sonraki ilk 3 dakika içerisinde S1 ve S2 tuşları ile servis moduna geçilebilir.
- S1 ve S2 tuşlarıyla servis moduna geçme süresi sınırlıdır, böylece işletim esnasında yanlışlıkla emniyet için önemli olan parametrelerin değiştirilmesi önlenir.
- Servis işletimine her çalışma modundan geçilebilir.
- Eğer servis işletiminde 2 dakika için hiçbir basma butona basılmazsa, kumanda otomatik olarak tekrar normal işletim moduna geçer.
- Servis işletiminde mekanizma otomatik açılıp kapanmaz.
- Kapı manüel açılabilir ve kapatılabilir.

Parametre seçim menüsüne geçme

▶ S1 ve S2 tuşlarına aynı anda 2 saniyeden fazla basılmalıdır.
Kontrol parametre seçimi menüsüne geçer.
Bu menüde kırmızı LED5 bir kez (parametre seviyesi 1) ve/veya iki kez (parametre seviyesi 2) 1 Hz ile yanıp söner.
Parametreler diğer 4 LED tarafından kodlanmış şekilde gösterilir.
İstenilen parametre S1 (–) ve/veya S2 (+) tuşlarıyla seçilir.

Değer menüsüne geçme

▶ S1 tuşuna 2 saniyeden uzun süreyle basılmalıdır.

Kontrol değer menüsüne geçer.

- Değerlerin kodlanması için her 5 LED kullanılır.
- İstenilen değer S1 (–) ve/veya S2 (+) tuşlarıyla seçilir.
- S1 tuşuna 2 saniyeden uzun süreyle basıldığında kontrol görüntülenen değeri devralır.
- S2 tuşuna 2 saniyeden uzun süreyle basıldıktan sonra giriş her zaman için iptal edilebilir, kontrol tekrar değer menüsüne ve/veya parametre menüsüne geçer.
- S1 ve S2 tuşuna aynı anda 2 saniyeden uzun süreyle basıldıktan sonra servis işletiminden tekrar çıkılır.

Gösterge LED'leri Servis LED'leri

5	4	3	2	1	Değer
○	○	○	○	○	0
○	○	○	○	●	1
○	○	○	●	○	2
○	○	○	●	●	3
○	○	●	○	○	4
○	○	●	○	●	5
○	○	●	●	○	6
○	○	●	●	●	7
○	●	○	○	○	8
○	●	○	○	●	9
○	●	○	●	○	10
○	●	○	●	●	12
○	●	●	○	○	14
○	●	●	○	●	16
○	●	●	●	○	18
○	●	●	●	●	20

5	4	3	2	1	Değer
●	○	○	○	○	25
●	○	○	○	●	30
●	○	○	●	○	35
●	○	○	●	●	40
●	○	●	○	○	45
●	○	●	○	●	50
●	○	●	●	○	55
●	○	●	●	●	60
●	●	○	○	○	65
●	●	○	○	●	70
●	●	○	●	○	75
●	●	○	●	●	80
●	●	●	○	○	85
●	●	●	○	●	90
●	●	●	●	○	95
●	●	●	●	●	100

29.6 Servis menüsü Digital program şalteri ve LED'li Servis tuşları S1/S2

- Servis moduna geçme NA, LS, AU ve DO çalışma modlarında mümkün.
- Servis modunda 2 dakika kadar bir tuşa basılmadığında, otomatik olarak çalışma moduna geçilir.
- Servis modunda kapı güncel çalışma modunda çalışır durumda kalır (tanıtma etkin olduğunda hariç).
- Digital program şalteri üzerinden olan servis modu, mekanizmada servis uygulaması etkin olduğunda kilitlidir (nS göstergesi).

1. menü

DPS	Servis LED'leri 5	4	3	2	1	Parametre	Ayar değerleri		Açıklama
ot	*	○	○	○	●	Açılma zamanı	03…**04**…06…25		saniye olarak; Otomatik açılmada açılma zamanı*). Ayarlama işlemi Powerturn Montaj kılavuzu uyarıncadır.
ct	*	○	○	●	○	Kapanma zamanı	**05**…06…25		saniye olarak;
FB	*	○	●	○	●	Kanat genişliği	07…**11**…16		mm x 100 olarak ; Ana kapanma kenarındaki güçlere etki eder.
tG						Kapı ağırlığı	01, 02, 03, **06**		kg × 100 ; Güvenli hıza etkisi vardır.
Pu	*	○	●	○	○	Push & Go	**00** 01		%0: Push & Go yok %1–20: Push & Go Azami açılma alanına yönelik tepki alanı (=100).
SC	*	○	●	●	○	Son stoper kapanma	**00**…10 12…20 25…50		Mekanizmanın kapanmadan kısa süre önce kapanma konumuna hareket ettiği hızı ayarlar. Bu örn. bir motor kilitli işletim için gereklidir. Son çarpma manüel geçişte de geçerlidir.
or	*	○	●	●	●	Açık tutma süreleri tek kanatlı (Kış)	00…**01**…10 12…20 25…50 60		saniye olarak; 2 kanatlı mekanizmada, kış işletimi için. KI, KA kumandasında
FI	*	●	○	○	●	SIS fonksiyonu	**01**	**SIS rev**	Kapatma emniyet sensörü tetiklerse, kapı geri gelir.
							02	SIS ve KI	Kapatma emniyet sensörü tetiklerse mekanizma, kumanda KI'de olduğu gibi tepki verir.
							03	SIS ve KA	Kapatma emniyet sensörü tetiklerse mekanizma, kumanda KA'de olduğu gibi tepki verir.
							04	SIS ve Stop	Kapatma emniyet sensörü bir kapanma hareketi sırasında tetiklenirse mekanizma durur.
F3	*	●	○	●	○	SI3 fonksiyonu	**05**	**SIO Stop**	Açma emniyet sensörü tetiklenirse, sadece algılanan kapı kanadının mekanizması durur.
							06	SIO Stop SF-GF	Geçiş kanadında ve sabit kanatta davranışın aynı olması isteniyorsa, her iki mekanizmanın da SIO stop SF GF'e ayarlanması gerekir. Açma emniyet sensörü tetiklenirse, geçiş kanadı ve sabit kanat mekanizması durur.
tE	*	●	○	●	●	SI Testi	**00** 01 02 03	**Test etme yok** 24 V ile test etme GND ile test etme Enerji tasarrufu işletimi	Emniyet sensörünü test edin. Kullanılan tipe bağlı olarak burada test etme işlemi 24 V veya GND olarak ayarlanmalıdır. Powerturn, enerji boyutuyla GC 338'i gerekli olmadığı müddetçe otomatik olarak durma moduna geçirebilir. Bkz. Bölüm 5.1 "Emniyet sensörü çıtası çifti GC 338", S. 13.

*) Açılma ve kapanma zamanı değerleri, 90°'lik bir açılış açısına yöneliktir.

to	*	●	●	○	○	Kapı otomatiği tipi	00	elektrikli kilit karşılığı yok	
							01	**Yük akımı**	Açmadan önce mekanizmada kapatma kuvveti yok (kapatma konumunda basınç).
							02	Yüksüz akım	
							03	Motor kilidi	

DPS	Servis LED'leri					Parametre	Ayar değerleri		Açıklama
	5	4	3	2	1				
							04	Çalışma kapama basıncı	Açmadan önce mekanizmada kapatma kuvveti mevcut (kapatma konumunda basınç). Açılma gecikmesiyle bağlantılı olarak ayarlayın.
							05	Dinlenme - kapama basıncı	
							06	Motor kapama basıncı	
St	–	–	–	–	–	Kumanda tipi	80	DCU8	Sadece gösterge, ayar imkanı yok.
							81	DCU8-F	
OH	*	●	●	○	●	Montaj şekli	**01**	**KM BS GLS**	**Kasa montajı menteşe karşı tarafı - kayma rayı**
							02	KM BG GLS	Kasa montajı menteşe karşı tarafı - kayma rayı
							03	KM BG GST	Kasa montajı menteşe karşı tarafı - kol tertibatı
							04	TM BS GLS	Kapı kanadı menteşe tarafı montajı - kayma rayı
							05	TM BS GST	Menteşe tarafı kapı kanadı montajı - kol tertibatı
							06	TM BG GLS	Kapı paneli menteşe karşı tarafı montajı - kayma rayı
At	*	●	●	●	○	Mekanizma türü	**00**	**Yay gücü kapatır**	
tS						Kapı kapatıcı modu	**00**	**Manüel**	Manuel: Kapı, ayarlanan kapı kapatma torku ile manuel olarak açıldıktan sonra kapanır; aksi takdirde hız kontrollüdür. Otomatik: Kapı, kumandaya bakılmaksızın her zaman ayarlanan kapı kapatma torkuyla kapanır.
							01	Otomatik	
HE						Manuel müdahale	**00**	**etkin değil**	Otomatik kapatma dahilinde SIO tarafından manüel olarak kapının hareketine müdahale etme imkanı sunuyor. Eğer etkinse, kapı ardından manuel olarak tekrar açılabiliyor.
							01 …10 etkin		
EP	–	–	–	–	–	Yazılım sürümü	örn. SL, 10, 00, DCU8 V1.0 için		veya SF, 10, 01, DCU8-F V1.0.1 için, özel çözümler için; "Ok aşağı yöne" ile ileriye gitme; menüde 3 seviye mevcuttur 1. Kat → SL; 2. Kat → 10; 3. Kat → 00 (00 -> standart / 01 → özel çözümler için …).
nE									Sonraki seviye

2. menü

DPS	Servis LED'leri					Parametre	Ayar değerleri	Açıklama
	5	4	3	2	1			
OP	–	–	–	–	–	Açık tutma zamanları Push And Go	00 **01** … 10 12 … 20 25 … 50 60	saniye olarak; Push and Go ile bir geçiş esnasında açık tutma zamanı.
HO	–	–	–	–	–	açık tutma zamanları Manüel	00 **01** … 10 12 … 20 25 … 50 60	saniye olarak; Manüel açma için açık tutma zamanı; Zamana tekamül eden değerler.
							no	Otomatik kapatma yok. Tetikleme manuel seçilmişse değer maks. 10s ile sınırlandırılmıştır.
oH	–	–	–	–	–	2 kanatlı açık tutma süreleri (Yaz)	00 **01** … 10 12 … 20 24 … 50 60	saniye olarak; 2 kanatlı mekanizmada, yaz işletimi için. (AU-So). GF- kontrol panosunun ayarlanması. KI, KA için geçerlidir.
dL	–	–	–	–	–	Açılış gecikmesi Gün	**00** … 90	sn x 0,1; Kapı açılma gecikmesi: mekanizmanın kapıyı açmasından önceki süre. Yalnızca otomatik ve mesai bitimi çalışma modlarında geçerlidir.
dn	–	–	–	–	–	Açılış gecikmesi Gece	**00** … 90	sn x 0,1; Gece açılma gecikmesi: mekanizmanın kapıyı açmasından önceki süre. Sadece gece çalışma modunda geçerlidir.
SU	–	–	–	–	–	Kapama gecikmesi GF	00	~~EN 16005~~ Her iki kanadın aynı anda kapatılması.
							01 …10 … 15sn	~~EN 16005~~ Geçiş kanadı, sabit kanattan sonra gecikmeli olarak kapatır.
							99	EN 16005 Geçiş kanadı ancak sabit kanat tam olarak kapattıktan sonra kapanır. EN 16005'yi yerine getirmek için bu değer ayarlanmalıdır. Değer, zaman ile eşit değildir.
FL	–	–	–	–	–	Başlangıç aralığı SF	00 … **10** … 95	% olarak Geçiş kanadının, bunun azami açılma aralığına yönelik açılma aralığında sabit kanadın başlaması.
Sd	–	–	–	–	–	Servo süresi	**00** … 20	saniye olarak; Servo işletim esnasında kuvvet desteği ile ilgili ayarlanabilir süre
So	–	–	–	–	–	Servo ilave tork	**00** … 50	Nm olarak; Manüel geçiş için kuvvet desteğinin ayarlanabilir momenti ("Servo-süresi ile zaman sınırlıdır).
FA	–	–	–	–	–	Servo yangın alarmı	**00** … 70	Nm olarak; PE1 veya PE2'de 24 V olduğunda, yangın alarmında kuvvet desteğinin ayarlanabilir momenti. "Servo ek momentine" ayrıca etki eder. Bu konuda, bkz. Yangın alarmlı servo fonksiyonu, Bölüm 28.2.1 „Servo-Funktion mit Zusatzmoment Servo-Brandalarm", S. <?>.

DPS	Servis LED'leri					Parametre	Ayar değerleri	Açıklama
	5	4	3	2	1			
FP	–	–	–	–	–	Tetikleme/Sıfırlama Manuel	00, **04**	00: Sıfırlama Düğme **04: Sıfırlama İşletim modu**
dF	–	–	–	–	–	Kapı kapama torku	**00,** 16 … 40	Nm olarak; Manüel açmadan sonra kapı kapama momenti. 0 … 40: EN 16005
							41 … 70	41 … 70: ~~EN 16005~~ veya emniyet sensörleri gereklidir.
Ab	–	–	–	–	–	Duvar görünmezliği	**00** … 01 … 99	00: Duvar görünmezliği yok. Açma emniyet sensörünün duvar görünmezliği için kullanım aralığı, işletime alma esnasında öğretilir ve buradan düzeltilebilir. Kapının azami açılma aralığı = 99
LE	*	●	●	●	●	Öğretmeyi başlat ->1 ktl. Tanıtma	başlatma/sonlandırma	Tek kanatlı bir sistemin öğretilmesini başlatır. Akış için bkz. bölüm 22.2 "Öğretme işlemi", S. 66.
L2						Öğretmeyi başlat ->2 ktl. Tanıtma	başlatma/sonlandırma	2 kanatlı bir sistemin öğretilmesini başlatır. Akış için bkz. bölüm 22.2 "Öğretme işlemi", S. 66.
Er	–	–	–	–	–	Güncel hatalar	CE	Hata belleğinde güncel hataların göstergesi. cE ile silinmelidir.
oE	–	–	–	–	–	Eski hatayı sil	CE	Hata belleğinde eski hataların göstergesi. cE ile silinmelidir.
CP	**	○	○	○	●	Fabrika ayarı	cP	Tüm değerlerin fabrika ayarına geri getirilmesi. Durum, teslimat durumundan sonra olduğu gibidir. Standart ayar, hata belleği, konum ve açılış açısında bulunan değerler silinir. Bir öğretme sürüşü ve bir başlangıç ayarı sürüşü gerekmektedir.
LP	**	○	○	●	○	Standart değerler	dP	Onaylandıktan sonra tüm değerler standart ayara getirilir. Konum ve açılış açısı korunur. Hata belleği silinir. Bir öğretme sürüşü ve bir başlangıç ayarı sürüşü gerekmez.
PP	**	○	○	●	●	Sıfırlama DCU8		Onaylandıktan sonra reklam 88'e atlar. Konum ve açılma açısı silinmez. İşlemci yeniden başlatır. Bir öğretme sürüşü gerekli değildir, bir başlangıç ayarı sürüşü gereklidir.

* 1 yanıp sönme empülsiyonu + 0,9 s ara
** 2 yanıp sönme empülsiyonu + 0,7 s ara

3. menü

DPS	Servis LED'leri					Parametre	Ayar değerleri		Açıklama
	5	4	3	2	1				
oS	–	–	–	–	–	KB açık tutma süresi	00 … **01** … 10 12 … 20 25 … 50 60		saniye olarak; KB ile kumanda işleminden sonra açık tutma zamanı.
od	–	–	–	–	–	dyn uzatması	**00** 01	**hayır** evet	Etkinleştirildiğinde açık tutma zamanındaki geçiş frekansı dikkate alınır. Geçiş gereksinimi mevcut ise, kapı hızlı kapanmaz.
S6	*	○	○	●	●	Kapanma zamanı manüel	**05** … 06 … 15 … 25		saniye olarak; Manüel açılıştan veya otomatik açılıştan sonra ayarlanmış olan otomatik kapı işletimi ile kapama zamanı. Ayarlama işlemi Powerturn Montaj kılavuzu uyarıncadır.
dR	–	–	–	–	–	Açılma süspans	10 … 12 … 20 … 25 … **50** … 60 … 80		Azami açılma aralığına yönelik (manüel açma) açılma istikametinde frenleme kullanımı.
E0	–	–	–	–	–	Açılış açısı ayarı	–9 … 00 … 09		derece olarak; Değer sadece hassas ayar için. Bu değer, eğitim sürüşü sırasında belirlenir ve 0 noktasına karşılık gelir. Bu sayede manuel olarak ayarlanabilir ve ardından tekrar 0 noktasına karşılık gelir. Açılma değeri bu şekilde kademeli olarak manuel olarak ayarlanabilir. Fabrika ayarında ayarlanmaz.
CL	–	–	–	–	–	Geri dönüş limiti	00 … **30** … 90		Mekanizmanın 0,1 derecesinde. Mekanizmanın kapama işlemini tekrarlamaya çalıştığı andan itibaren kapanış konumunda toleransın hassas ayarı için tahrik ünitesi aksındaki açı. ▶ Değer, mekanizma tekrar kapanmadan, kapı aralığı olabildiğince az olacak şekilde ayarlanmalıdır.
02	–	–	–	–	–	Kapı devreye alımı	**00** 01	**hayır** evet	Rüzgar veya aşırı basınç gibi dış etkilere maruz kalmayan kapılarda, kapının en uygun manuel geçişini sağlamak için Kapı devreye alımı parametresi etkinleştirilebilir.
OL						Boşluğa karşı hareket	**00**	**hayır**	Mekanizma diğer açma denemelerinde açma aralığında bulunan engelin önünde duruyor.
							01	Engel Motor Açık	Mekanizma engele karşı hareket eder ve mekanizmayı kapatır.
							02	Engel Motor Kapalı	Mekanizma engele karşı hareket eder ve motoru çalışır durumda bırakır.
EF	–	–	–	–	–	Kanat sayısı	**01** 02 03	**1-ktl. Mekanizma** çift kanatlı Geçiş çift kanatlı Sabit	Parametre, Mekanizmanın hangi kapı kanadına monte edilmiş olduğunu ayarlar.
S1	**	○	●	○	○	SI1 Kontak tipi	00 **02** 04	kullanılmıyor **açma otomatiği** Frekans	Parametre, kapatma emniyet sensörü temas türünün kullanımını ayarlıyor.
S3	**	○	●	○	●	SI3 Kontak tipi	00 **02** 04	kullanılmıyor **açma otomatiği** Frekans	Parametre, açma emniyet sensörü temas türünün kullanımını ayarlıyor.
C6	–	–	–	–	–	KB kontak tipi	00 **01** 02	kullanılmıyor **kapatıcı** açma otomatiği	KB girişi AU, LS ve NA çalışma modunda etkin. 2 kanatlı sistemlerde yetkili kontak sağlayıcı geçiş kanadı kontrolüne veya sabit kanat kontrolüne bağlanabilir. Kumanda edildiğinde geçiş kanadı ve devredeyse sabit kanat açılır. Kapı kapalı olmadığında her çalışma modunda etkin.

DPS	Servis LED'leri					Parametre	Ayar değerleri			Açıklama
	5	4	3	2	1					
CI	–	–	–	–	–	KI Kontak türü	00 **01** 02	kullanılmıyor **kapatıcı** açma otomatiği		KI girişi AU ve LS çalışma modunda etkin. 2 kanatlı sistemlerde iç kontak sağlayıcı geçiş kanadı kontrolüne veya sabit kanat kontrolüne bağlanabilir. Kumanda edildiğinde geçiş kanadı ve devredeyse sabit kanat açılır. Kapı kapalı olmadığında her çalışma modunda etkin.
IR	–	–	–	–	–	KI Gecikmesi	**00** … 90			sn x 0,1; sadece kapı kapalı konumda bulunduğunda etkin. 0,1'lik adımlarla ayarlanabilir.
Co	–	–	–	–	–	KA Kontak türü	00 **01** 02	kullanılmıyor **kapatıcı** açma otomatiği		KA girişi sadece AU çalışma modunda etkindir. 2 kanatlı sistemlerde dış kontak sağlayıcı geçiş kanadı kontrolüne veya sabit kanat kontrolüne bağlanabilir. Kumanda edildiğinde geçiş kanadı ve devredeyse sabit kanat açılır. Kapı kapalı olmadığında her çalışma modunda etkin.
AR	–	–	–	–	–	KA Gecikmesi	**00** … 90			Sn olarak × 0,1; sadece kapı kapalı konumda bulunduğunda etkin. 0,1'lik adımlarla ayarlanabilir.
E1	–	–	–	–	–	PE1 işlevi	**00**	**kullanılmıyor**		
							03	Yaza geçiş	NO	Yaz fonksiyonu için bir butonun bağlanması için.
							04	Kışa geçiş	NO	Kış fonksiyonu için bir butonun bağlanması için. Yalnızca tek kanatlıdan 2 kanatlıya geçiş için açın, kapının gerçekten açılması için değil.
							05	Sabotaj NC		Sürekli olarak devrede. Eğer kontak kesilirse KB, gece çalışma modunda değerlendirilmez. Diğer tüm fonksiyonlar aynı kalır.
							06	Kapatma konumu GF	NO	Kapı kanadının kapanış konumu kontağı ▫ 1 kanatlıda Kapı ▫ 1 kanatlıda Manuel sabit kanatlı kapı tahriki (kapı kapatıcılar): Geçiş kanadının kapanma konumu kontağı ▫ çift kanatlı Kapı: Hareketli kanat kontağı geçiş kanadı kontrol ünitesine, sabit kanat kontağı SF kontrol ünitesine
							08	P-KI kumandası	NO	Ek kontak sağlayıcı (P-KI, P-KA).
							09	P-KA kumandası	NO	Ek normalde açık olanların kapatılması için.
							10	Tuş fonksiyonu	NO	Kumanda esnasında tuşun çıkışı kapalıdır. 2 kanatlı Sistemlerde tuş, geçiş kanadı kontrol ünitesine veya sabit kanat kontrol ünitesine bağlanabilir. Buton sabit kanat kontrolüne bağlanmışsa, dokunma fonksiyonu kumanda edildiğinde, sabit kanat kontrolü kapalı olsa dahi her iki kapı kanadı açılır ve kapanır (yatak açılması). Butona bir kez basıldığında mekanizma kapıyı açar. Butona tekrar basıldığında mekanizma kapıyı kapatır.

DPS	Servis LED'leri					Parametre	Ayar değerleri			Açıklama
	5	4	3	2	1					
							11	Tuş fonksiyonu OHZ NO		Kumanda esnasında tuşun çıkışı kapalıdır. 2 kanatlı Sistemlerde tuş, geçiş kanadı kontrol ünitesine veya sabit kanat kontrol ünitesine bağlanabilir. Basma buton sabit kanat kumandasına bağlanmışsa, tuş fonksiyonu kumanda edildiğinde, tek kanatlı açılım türü etkin olsa da her iki kapı kanadı açılır ve kapanır (yatak açıklığı). Butona bir kez basıldığında mekanizma kapıyı açar ve açık tutma zamanının bitiminden sonra kapatır. Butona tekrar basıldığında (açık tutma zamanı içerisinde), açık tutma zamanının bitmesini beklemeden mekanizma kapıyı kapatır. Buton geçiş kanadına bağlanmışsa, 1 kanatlı açık tutma zamanı 1 kanatlı kullanımda kullanılır ve 2 kanatlı kullanımda 2 kanatlı açık tutma zamanı kullanılır.
							13	Sıfırlama butonu	NO	Mekanizmanın yeniden başlatılması için. Fonksiyon için bkz. bölüm 29.3.9 "Sıfırlama DCU8", S. 92.
							14	Çift basma buton	NO	1 kez basma = 1 kanatlı Açma 2 kez bas = çift kanatlı Açma
							15	Kapatıcı durdur	NO	Bir stop tuşunun bağlantısı için.
							16	Açıcı durdur	NC	
							19	Kapatma konumu SF		Sabit kanatlı pencerede sabit kanadın kapanma konumu kontağı Manüel sabit kanatlı kapı (kapı kapatıcı).
							21	WC kontrol ünitesi		İçeride bulunan tuşun bağlantısı WC fonksiyonu için.
							22	Yangın alarmı servo	NO	Etkinse, servo ilave tork fonksiyonu servo yangın alarmı torkuyla sürekli olarak ayarlanır.
							23	Tek kanatlı açma		2 kanatlı sistemde, geçiş kanadındaki aktif sinyalde yalnızca 1 kanatlı açılır.
E2	–	–	–	–	–	Parametrelenebilir giriş 2	**00**	**kullanılmıyor**		
E3	–	–	–	–	–	Parametrelenebilir giriş 3	01	MPS		Bir MPS'nin bağlanması için
							03	Yaza geçiş	NO	Yaz fonksiyonu için bir butonun bağlanması için.
							04	Kışa geçiş	NO	Kış fonksiyonu için bir butonun bağlanması için. Yalnızca tek kanatlıdan 2 kanatlıya geçiş için açın, kapının gerçekten açılması için değil.
							05	Sabotaj NC		Sürekli olarak devrede. Eğer kontak kesilirse KB, gece çalışma modunda değerlendirilmez. Diğer tüm fonksiyonlar aynı kalır.
							06	Kapatma konumu GF	NO	Kapı kanadının kapanış konumu kontağı ▫ 1 kanatlıda Kapı ▫ 1 kanatlıda Manuel sabit kanatlı kapı tahriki (kapı kapatıcılar): Geçiş kanadının kapanma konumu kontağı ▫ çift kanatlı Kapı: Hareketli kanat kontağı geçiş kanadı kontrol ünitesine, sabit kanat kontağı SF kontrol ünitesine

DPS	Servis LED'leri 5 4 3 2 1	Parametre	Ayar değerleri			Açıklama
			07	Acil kilitleme20 KOhm	NO	Giriş, bir acil durum kilit şalterinin bağlantısı için kullanılabilir. Acil durum kilit şalterine basıldığında elektrik bağlantısı kapalıdır ve girişte 17,83 V mevcuttur. Kapı kapanır ve kilitlenir. KA, KI ve KB temas algılayıcısı, SIS ve SIO emniyet sensörleri ve ayrıca engel algılama gizlenir. Girişte acil durum kilit sinyali mevcut olduğu sürece kapı kapalı kalır.
			08	P-KI kumandası	NO	Ek kontak sağlayıcı (P-KI, P-KA). Ek normalde açık olanların kapatılması için.
			09	P-KA kumandası	NO	
			10	Tuş fonksiyonu	NO	bkz. PE1
			11	Tuş fonksiyonu OHZ	NO	bkz. PE1
			12	Durdur 12 kOhm	NO	12 kOhm sonlandırma direnci olan bir durdurma butonunun bağlanması için.
			13	Sıfırlama butonu	NO	Mekanizmanın yeniden başlatılması için. Fonksiyon sıfırlama gibi.
			14	Çift basma buton	NO	1 kez basma = 1 kanatlı Açma 2 kez bas = çift kanatlı Açma
			15	Kapatıcı durdur	NO	Bir stop tuşunun bağlantısı için.
			16	Açıcı durdur	NC	
			19	Kapatma konumu SF		2-Kanatlı sabit kanadın kapatma konumu teması Manüel sabit kanatlı kapı (kapı kapatıcı).
			20	Dur 20 kOhm	NC	20 kOhm sonlandırma direnci olan bir durdurma butonunun bağlanması için.
			21	WC kontrol ünitesi		İçeride bulunan tuşun bağlantısı WC fonksiyonu için.
			22	Servo yangın alarmı		Bkz. PE1.
			23	Tek kanatlı açma		2 kanatlı sistemde, geçiş kanadındaki aktif sinyalde yalnızca 1 kanatlı açılır.
			29	SI'sız yangın alarmı		Etkinse kapı güvenli hızla açılır ve kapanır, emniyet sensörleri gizlenir.
A1	– – – – –	parametrelenebilir çıkış 1	**00**	**kullanılmıyor**		
A2	– – – – –	parametrelenebilir çıkış 2	01	Gong		KA kumanda edildiğinde.
			02	Kapatıcı arızası		Fonksiyon örn. şantiyedeki bir bina kontrol sistemine hata bildirimi içindir. Eğer kontrol bir arıza tespit ederse, kontak kapanır ve/veya açılır.
			03	Açıcı arızası		
			04	MPS arızası		Fonksiyon MPS'deki arıza LED'inin devreye alınması içindir. Eğer kontrol bir arıza tespit ederse, kontak kapanır. Bakım zamanı geldiğinde çıkış, periyodik olarak devreye alınır, MPS'deki arıza LED'i yanıp söner.
			05	Uyarı sinyali		Fonksiyon, kapının açılması ve/veya kapanması esnasında bir sinyal vericisinin periyodik olarak açılmasını/kapanmasını sağlar.
			06	elektrikli kilit karşılığı		Ek bir elektrikli kilidin bağlanması için. Fonksiyon "elektrikli kilit karşılığı tipi" parametresi uyarınca.

DPS	Servis LED'leri					Parametre	Ayar değerleri		Açıklama
	5	4	3	2	1				
							08	kapalı kilitl.	Bu fonksiyon örn. bir bina kontrol merkezinde kapı durumunun bildirimi içindir.
							09	kapalı	
							10	kapalı değil	
							11	Açık	
							12	Off	
							13	Gece	
							14	Mesai bitimi	
							15	Otomatik	
							16	Daimi açık	
							17	Işık kontrolü	Fonksiyon, örn. bir kontaktör (KI, KA, KB, SIS+KI, SIS+KA) cevap verir vermez veya kapı manüel açıldığında giriş aydınlatmasını çalıştıran giriş aydınlatmasının kumanda edilmesi içindir.
							18	Gündüz/Gece değişimi	Bu fonksiyon örn. bir bina kontrol merkezinde gündüz çalışma modunun bildirimi içindir. Eğer LS, AU tek kanatlı, DO veya AU 2 kanatlı çalışma modları ayarlanmışsa, çıkış GND'ye göre geçiş yapar.
							19	kullanılmıyor	
							20	bakım zamanı geldi	Bu fonksiyon örn. bir bina kontrol merkezinde kapı durumunun bildirimi içindir.
							21	Tutucu mıknatıs GF	Geçiş kanadı Tutucu mıknatısını yerleştirmek için.
							22	Tutucu mıknatıs SF	Sabit kanat Tutucu mıknatısını yerleştirmek için.
							24	WC zaman aşımı	WC fonksiyonunda 30 dakika zamanlayıcının süresi dolduğunda sinyal işlemi için bir lambanın veya sinyalin bağlantısı için.
							25 NO	elektrikli kilit karşılığı	Bir Elektrik yokken kilitli elektrikli kilit karşılığının bağlantısı için.
							26 NC	elektrikli kilit karşılığı	Bir Elektrik yokken açık elektrikli kilit karşılığına bağlantı için.
FO	–	–	–	–	–	Açma gücü	01 … **15** … 25		×10 N; Ana kapama kenarındaki statik gücü açma.
FC	–	–	–	–	–	Kapama gücü	01 … **15** … 25		×10 N; Ana kapama kenarındaki statik gücü kapama.
bh	–	–	–	–	–	Engel	01 … **06** … 20		×0,1 s; Mekanizmanın ayarlanmış olan statik gücü ile bir engele bastırma zamanı.
OF	–	–	–	–	–	Açma tutucu gücü	**00** … 01 … 07		×10 N; Açık durumdayken ana kapama kenarındaki sabit güç.
CF	–	–	–	–	–	Kapama tutucu gücü	**00** … 01 … 07		×10 N; Açık durumdayken ana kapama kenarındaki sabit güç.
FS	–	–	–	–	–	Kapanma konumu gücü	00 … **05** … 15		x10 N, Son dayanak noktasının bitiminden sonra güç, kapanma konumuna etki eder. Ayarlanmış olan sürede manuel geçiş zorlaştırılır. Ayarlanan güç ne kadar büyükse, süresi o kadar büyük olur. Örnekler: 10 N = 0,5 sn, 150 N = 2 sn
bA	–	–	–	–	–	Temel fonksiyon	**01**	**Evet**	Mekanizma otomatik işletimde bulunmaktadır.
rr	–	–	–	–	–	Kilit mekanizması temas türü	**01** 02	**Normalde açık** Açıcı	Örn. bir motor kilidinin geri bildirimi.
SH	–	–	–	–	–	SIO Manüel	**00**	**etkin değil**	SIO manuel açma durumunda etkin değil.

DPS	Servis LED'leri					Parametre	Ayar değerleri		Açıklama
	5	4	3	2	1				
							01	etkin	SIO manüel açma durumunda etkin.
SS	–	–	–	–	–	SIS manüel	00	etkin değil	SIS, manüel açma sonrası kapanma esnasında etkin değil.
							01	**etkin**	SIS, manuel açma sonrası kapanma esnasında etkin.
PH	–	–	–	–	–	Geri kapanma manüel	**00**	**etkin değil**	Manuel açma sonrası kapanma esnasında engel durumunda geri dönme: etkin değil.
							01	etkin	Manüel açma sonrası kapanma esnasında engel durumunda geri dönme: etkin.
PA	–	–	–	–	–	Geri kapanma otomatik	00	etkin değil	Otomatik açma sonrası kapanma esnasında engel durumunda geri dönme: etkin değil.
							01	**aktif**	Otomatik açma sonrası kapanma esnasında engel durumunda geri dönme: etkin.
SB	–	–	–	–	–	ECO modu	**00**	**etkin değil**	Terminal 4'te bulunan 24 besleme voltajı (24SENS) DO ve OFF (<10s sonra) ve NA (10 dak sonra) çalışma modlarına geçtikten sonra kapatılır. Not: NA erişim kontrolü veya mekanik anahtar yetkili olarak kumandanın devreye girmesi ve daimi açık modundan AU moduna geçiş sırasında kapının kapanması, sistemlerin önce başlatılması gerektiğinden birkaç saniye sürer.
							01	etkin	
B2	–	–	–	–	–	Fren gücü	01 … **13** … 14		Elektriksiz işletimde fren gücü örn. kapının çarpmasını önlemek için. Kapıyı 5 saniye içerisinde kapanacak şekilde ayarlayın, bkz. bölüm 23 "Elektriksiz işletim", S. 70..
SP	–	–	–	–	–	Dil / Language	**00**	**Almanca**	Mekanizma dili.
							01	english	
							02	francais	
							03	svensk	
CS	–	–	–	–	–	Bakımı sil	cS		Bakım sayacı sıfırlanmalı, servis LED'i kapatılmalıdır. Onaylandıktan sonra gösterge CS ile → cS arasında değişir
BB	–	–	–	–	–	İşletme süresi	Co	periyot sayısı toplam/100	Gösterge 6 haneli. "Aşağı ok" ile ilerleme.
							CH	Periyot sayısı manüel/100	
							Ho	İşletim saati/4	
							So	İşletim saati/4 bir sonraki servise kadar	
nS	–	–	–	–	–	no Servis			Servis uygulaması etkinse Digital program şalteri üzerinden servis modu kilitlidir.

* 1 yanıp sönme empülsiyonu + 0,9 s ara

** 2 yanıp sönme empülsiyonu + 0,7 s ara

30 Hata mesajları

30.1 Hata mesajları ST220 ve Digital program şalteri

30.1.1 Hata göstergesi

Digital program şalterinde

- Güncel mevcut hata mesajları periyodik olarak dijital program şalterinde görüntülenir. Ayrıca Er ve oE hata belleklerinde kaydedilmişlerdir.
- Çalışma modu 5 sn, hata bildirimi 2 sn gösterilir.
- Münferit hatalar hata ID'si üzerinden gösterilir.
- Bu hata toplu hataysa, bu durumda sadece ana hata numarası gösterilir örn. 22.

ST220 kumanda cihazında

- Hatalar metinsel hata adlarıyla bildirilir.
  Hata örneği: SIS sabit kanat

Çalışma modu tuşunda

- Kumanda hala öğretilmemişse çalışma modu göstergesi LED'i sarı yanar (daimi aydınlatma).
- Kumanda henüz başlatılmamışsa çalışma modu LED'i, güncel çalışma modunun renginde iki kısa yanıp sönme aralığında periyodik olarak empülsiyonlu yanar (1 Hz.).
- Bir veya birden fazla hata mevcutsa, çalışma modu göstergesi LED'i güncel çalışma modunun renginde hızlı (10 Hz.) yanıp söner.
- OFF çalışma modunda çalışma modu göstergesi LED'inde bir hata göstergesi yoktur.

30.1.2 Hata mesajları

Hata no.	Digital program şalterin-de mesaj	ST220'de mesaj	Hata açıklaması
01	01	24 V eksik	Kontrol arızalı, 24 V'da kısa devre.
03	03	230 V hata	Elektrik kesintisi, 230 V toplu hata.
		230 V Alt gerilim	230 V Alt gerilim.
		230 V Üst gerilim	230 V Üst gerilim.
07	07	Yangın alarmı	Yangın alarmı toplu hata
		F devre kartı yangın alarmı	Duman dedektörü veya kesici butonu tetiklendi.
		Yangın alarmı man GF	Manuel tetikleme GF kapı kanadı.
		Yangın alarmı man SF	Manuel tetikleme SF kapı kanadı.
09	09	Yangın alarmı PE	Parametrelenebilir girişte yangın alarmı toplu hatası.
		SI'sız yangın alarmı	Emniyet sensörleri baskılamalı yangın alarmı etkin
		Yangın alarmı servo	Yangın alarmı arttırılmış servo torkuyla etkin.
		Hat hatası PE	Emniyet sensörleri baskılamalı yangın alarmı için hat gerilim takibinde hata.
10	10	Açı sensörü GF	Toplu hata açı sensörü.
		Enkoder modeli	Açı sensörü modeli hata gösteriyor.
		Kenar sayacı	Açı sensörü kenarlarının algılanmasında hata.
		Pozisyon kontrolü	Konum hatası açı sensörü.
		Yön hatası	Motor veya açı sensörü dönme yönü yanlış.
11	11	Motor 1 kısa	Motor akımı çok büyük.
12	12	Motor 1	Motor arızalı.

Hata no.	Digital program şalterinde mesaj	ST220'de mesaj	Hata açıklaması
13	13	SIS1 arızalı	Geçiş kanadı kapatma emniyet sensörü, Toplu hata.
		Kesintisiz kumanda etme	GF kapatma emniyet sensörü, 4 dakikadan uzun bir süre boyunca kumanda edilmiş.
		Test etme	GF kapatma emniyet sensörünün test edilmesi esnasında hata.
14	14	MPS	PS girişlerinde tutarsız durum veya hat kesintisi MPS.
15	15	İlet. Digital program şalteri	Kumanda dijital program şalteri arasında iletişim yok.
16	16	Kilit mekanizması	Elektrikli kilit bloke etmiyor.
17	17	modüllü model	Elektrikli kilit karşılığı tetiklemiyor.
		TOE kısa devre	Hasarlı elektrikli kilit karşılığı.
		TOE rölesi	DCU800'de arızalı elektrikli kilit karşılığı rölesi.
19	19	SIS SF hatası	Sabit kanat kapatma emniyet sensörü, Toplu hata.
		Kesintisiz kumanda etme	SF kapatma emniyet sensörü, 4 dakikadan uzun bir süre boyunca kumanda edilmiş.
		Test etme	SF kapatma emniyet sensörünün test edilmesi esnasında hata.
22	22	Mek. Hata GF	Geçiş kanadında mekanik bir hata meydana geldi; toplu hata.
		Açı hareketi	Kamın atladığı algılandı.
		Arızalı mıknatıslı valf	Enerji deposunun mıknatıslı valfi arızalı.
23	23	Mek. Hata SF	Sabit kanatta mekanik bir hata meydana geldi; toplu hata.
		Açı hareketi	Kamın atladığı algılandı.
		Arızalı mıknatıslı valf	Enerji deposunun mıknatıslı valfi arızalı.
25	25	öğretme sürüşü hata GF	Öğretme sürüşü toplu hatası, öğretme sürüşü geçersiz.
		Şalter son dayanağı	Öğretme sürüşü geçersiz, örn. yanlış girilmiş son dayanak şalteri nedeniyle.
		Engeli öğret	Öğretme işlemi esnasında kapı kanadının engellenmesi.
		Öğretmeye ara verme	Öğretme esnasında ara verme 60 saniye geçti.
26	26	Öğretme sürüşü hata SF	Sabit kanatta öğretme sürüşü toplu hatası, öğretme sürüşü geçersiz.
		Şalter son dayanağı	Öğretme sürüşü geçersiz, örn. yanlış girilmiş son dayanak şalteri nedeniyle.
		Engeli öğret	Öğretme işlemi esnasında kapı kanadının engellenmesi.
		Öğretmeye ara verme	Öğretme esnasında ara verme 60 saniye geçti.
28	28	Röle DCU800	Motor rölesi arızalı.
29	29	SIO SF hatası	Sabit kanat açma emniyet sensörü, Toplu hata.
		Kesintisiz kumanda etme	SF açma emniyet sensörü, 4 dakikadan uzun bir süre boyunca etkin kalmış.
		Test etme	SF açma emniyet sensörünün test edilmesi esnasında hata.
32	32	Sabotaj	Sabotaj etkin.
35	35	Kesintisiz kumanda PE1	MPS, kaçak kontağı, durdur, acil kilitleme olarak konfigürasyon bekliyor.
36	36	Kesintisiz kumanda PE2	MPS, kaçak kontağı, durdur, acil kilitleme olarak konfigürasyon bekliyor.
37	37	Kesintisiz kumanda KI	Hareket sensörü arızalı veya kumanda > 4 dk.
38	38	Kesintisiz kumanda PE3	MPS, kaçak kontağı, durdur, acil kilitleme olarak konfigürasyon bekliyor.
39	39	Kesintisiz kumanda KA	Kumanda etme 4 dakikadan uzun.
40	40	Kesintisiz kumanda KB	Kumanda etme 4 dakikadan uzun.

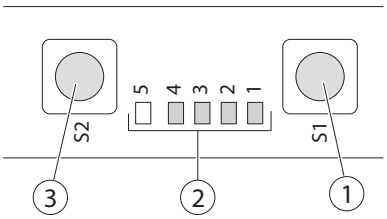
Hata no.	Digital program şalterin-de mesaj	ST220'de mesaj	Hata açıklaması
41	41	SIO 1	Geçiş kanadı açma emniyet sensörü, Toplu hata.
		Kesintisiz kumanda etme	GF açma emniyet sensörü, 4 dakikadan uzun bir süre boyunca etkin kalmış.
		Test etme	GF açma emniyet sensörünün test edilmesi esnasında hata.
42	42	Acil durum kilidi	Acil durum kilidi toplu hata.
		Kumanda etkin	Fonksiyon PE üzerinden etkinse.
		Basma buton arızalı	Tuş fonksiyon için arızalı olarak tanımlanmışsa.
44	44	Giriş Durdur	Durdurma etkin.
45	45	Motor sıcak	Motor veya kumanda sıcaklığı 95 °C'den büyük.
46	46	Motor T sensörü	Motor sıcaklık sensörü arızalı.
47	47	Kontrol T sensörü	Kontrol Isı detektörü arızalı.
48	48	Aşırı sıcakl	Motor veya kumanda sıcaklığı 105 °C'den büyük.
51	51	24 V eksik SF	Sabit kanat kontrolü arızalı.
53	53	230 V Hata SF	230 V Toplu hata Sabit kanat.
54	54	İlet. Digital program şalteri NT	Digital program şalteri NT iletişim hatası.
57	57	Yangın alarmı SF	Duman detektörü etkin Sabit kanat.
60	60	Kontrol DCU800	Dahili Hata Kontrol, Geçiş kanadı için toplu hata.
		EEPROM değeri	–
		EEPROM kıyaslaması	–
		Elektrik ölçümü hatası	Motor akımı ölçümü esnasında hata.
		EEPROM Timeout	–
		Quarz toleransı	–
		RAM Testi	–
		ROM CRC Testi	–
		VCC Testi	–
		Quarz bozulması	–
		Motor direnci	–
		İlet. M1-M2	–
		Yanlış HW/SW kombinasyonu	–
63	63	SW versiyonu	Geçiş kanadı ve sabit kanat farklı yazılım sürümlerine sahiptir.
65	65	İlet. SF-GF	Geçiş kanadı/Sabit kanat kontrolü iletişimi yok.
66	66	Kilit mekanizması SF	Elektrikli kilit bloke etmiyor (Sabit kanat).
67	67	Kilit açma SF	Elektrikli kilit tetiklemiyor (Sabit kanat).
70	70	Kontrol DCU800 SF	Kontrol sisteminde dahili hata, Hata 60 gibi genel hata. Ayrıntılar için sabit kanatta giriş yapın.
71	71	Motor SF kısa	Motor akımı çok büyük.
72	72	Motor SF	Motor arızalı.
74	74	Açı sensörü SF	Açı sensörü sinyalleri hatalı.
75	75	DCU800 sıcak	Sabit kanat mekanizması, mekanizma veya kumanda sıcaklığı 95 °C'den büyük.
76	76	Motor SF sensörü	Motor sıcaklık sensörü arızalı.

Hata no.	Digital program şalterin-de mesaj	ST220'de mesaj	Hata açıklaması
77	77	T sensörü SF	Kontrol Isı detektörü arızalı.
78	78	Aşırı sıcakl SF	Motor veya kontrol ünitesi sıcaklığı 105 °C'nin üzerinde.
79	79	Röle SF	Motor rölesi arızalı, sabit kanat.
	X.X	Pozisyon	Kanat konumu bilinmiyor (Sol ekranda nokta).
	X X.	Bakım	Bakım talebi (Döngü sayısı, çalışma saati, sağ ekranda nokta).
	8.8.	Digital program şalteri	Kontrol Dijital program şalterinde iletişim yok
	--	Digital program şalteri	Program şalterinde kumanda.
	oo	Digital program şalteri	Program şalterinde kumandayı serbest bırakma.
	00	Digital program şalteri	Program şalteri üzerinden çalışma modunu değiştirmek mümkün değildir (dahili PS 0'da durmuyor veya MPS parametrelendirilmiş).
	rS	Sıfırlama	Öğrenme işlemi başlatılırken: Sıfırlama basma butonu basılmamış veya 24 V duman şalteri kontrol merkezi yok.
	nS	Digital program şalteri	Başka bir servis aracı etkin durumdaysa veya bir ST220 şifresi atanmışsa hizmetler yapılamaz.

30.2 Hata mesajları servis tuşu LED'lerine

- Servis tuşları LED'lerinde hata gruplarının hata mesajları görüntülenir. Kesin hata, 30.1.2 "Hata mesajları", S. 106. bölümündeki hata numaraları üzerinden tespit edilebilir.
- Servis tuşları LED'lerinde LED 5, 10 Hz ile yanıp söner.

1 Servis tuşu S1
2 Servis LED'leri
3 Servis tuşu S2



Servis tuşları LED'lerinin göstergesi					Hata grubunun tanımı	Hata No., Bölüm 30.1.2 "Hata mesajları", S. 106.
5	4	3	2	1		
*	○	○	○	●	Alarm	07, 57
*	○	○	●	○	Şebeke arızası	03, 53
*	○	○	●	●	Mekanizma çok sıcak	45, 46, 48, 75, 76, 78
*	○	●	○	○	SIO	29, 41
*	○	●	○	●	Mekanik hata	22, 23
*	○	●	●	○	SIS	13, 19
*	○	●	●	●	Kilit mekanizması	16, 17, 66, 67
*	●	○	○	○	Motor	10, 11, 12, 71, 72, 74
*	●	○	○	●	Kumanda	01, 28, 47, 51, 60, 63, 70, 77, 79
*	●	○	●	○	İletişim	15, 54
*	●	○	●	●	Kumanda	14, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 44, 73
–	–	–	–	–	Şebeke gerilimi yok	–

○ LED kapalı
● LED açık
* LED, 10 Hz ile yanıp sönüyor

31 İmha etme ve aksesuar

31.1 Kapı sisteminin imha edilmesi

- Kapı sistemi, geri dönüşüme verilmesi gereken malzemelerden oluşur.
  Bunun için münferit parçalar malzeme türüne göre ayrılmalıdır:
  - Alüminyum (profiller, kaplama, yönlendirme makaraları, oyuklu taşlar, ...)
  - Demir (sürücü, 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.

31.2 Aksesuar

Malz. No.	Tanımlama	ilgili bölüm
024467	Yardımcı kontak	16.1 “Program şalteri”, S. 47.
024740	Karşılık plakası bulunan tutucu mıknatıs MA 500	13 “Elektrikli kilit karşılığı/Motor kilidi”, S. 41.
081476	Güvenlik etiketi	1.1 “Güvenlik uyarıları”, S. 6.
087261	Servis terminali ST220	29.1 “Servis terminali ST220”, S. 75.
092777	Dilli kontak anahtarı	17.1 “Powerturn IS/TS: Otomatik açılan geçiş kanadı, kapı kapatıcılara sahip sabit kanat”, S. 52.
099575	Uzaktan kumanda	7.1 “Radar hareket sensörü GC 302 R”, S. 22.
100061	Uzaktan kumanda	5.2 “Sensör GC 334/GC 335”, S. 16. 7.3 “Temassız GC 307+ kontrol sensörü”, S. 23.
103352	24-V rölesi	12.2.1 “Gong”, S. 38. 12.2.2 “Arıza”, S. 38. 12.2.7 “Gündüz/Gece değişimi”, S. 39. 12.2.8 “Bakım zamanı geldi”, S. 40.
103601	IQ Lock EL 9235	13 “Elektrikli kilit karşılığı/Motor kilidi”, S. 41.
103699	IQ Lock EL 9245	13 “Elektrikli kilit karşılığı/Motor kilidi”, S. 41.
103700	IQ Lock EL 7255	13 “Elektrikli kilit karşılığı/Motor kilidi”, S. 41.
103701	IQ Lock EL 7265	13 “Elektrikli kilit karşılığı/Motor kilidi”, S. 41.
106571	IQ Lock EL 7280	13 “Elektrikli kilit karşılığı/Motor kilidi”, S. 41.
106572	IQ Lock EL 7210	13 “Elektrikli kilit karşılığı/Motor kilidi”, S. 41.
112321	Spotfinder	5.1 “Emniyet sensörü çıtası çifti GC 338”, S. 13.
113226	MPS, AS500	16.1 “Program şalteri”, S. 47.
113227	MPS-ST, anahtarlı, AS500	16.1 “Program şalteri”, S. 47.
114077	PVC büyük buton, niro	15 “WC kontrol ünitesi”, S. 45.
114078	PVC büyük buton, beyaz	15 “WC kontrol ünitesi”, S. 45.
115013	IQ Lock EL 9240	13 “Elektrikli kilit karşılığı/Motor kilidi”, S. 41.
115293	Serbest diyot 1N4007	12.1.5 “Elektrikli kilit karşılığı”, S. 35. 12.2.5 “Elektrikli kilit karşılığı”, S. 39. 13.1 “Mekanizma taraflı beslenen 24 V DC elektrikli kilit karşılığı”, S. 42.
115339	yağmur koruması	7.1 “Radar hareket sensörü GC 302 R”, S. 22.
115384	Tavan montaj kiti	7.1 “Radar hareket sensörü GC 302 R”, S. 22.
115934	SLE220 sinyal lambası, UP, AS500, AW	15 “WC kontrol ünitesi”, S. 45.
115939	SLH220, sinyal düdüğü, ASW500, AW, komple	15 “WC kontrol ünitesi”, S. 45.
116266	Manüel tuş	“18 Yangına dayanıklı kapılarda Powerturn F ve Powerturn F/R“ Sayfa 54.

Malz. No.	Tanımlama	ilgili bölüm
117996	SCT anahtarlı buton, tek kutuplu, UP, AS500 tek taraflı profil göbeği yok	16.1 “Program şalteri”, S. 47.
118417	MPS-D, AS500	16.1 “Program şalteri”, S. 47.
118418	MPS-D-ST, anahtarla, AS500	16.1 “Program şalteri”, S. 47.
119898	Paslanmaz çelik büyük buton	15 “WC kontrol ünitesi”, S. 45.
119952	CAN arayüzü	4 “Bağlantı klemensleri”, S. 10.
120048	Sistem kablosu	17.2 “Otomatikleştirilmiş iki kapı kanadı”, S. 52.
120061	Sistem kablosu	17.2 “Otomatikleştirilmiş iki kapı kanadı”, S. 52.
120503	Sıva üstü kapak tekli, AS500	16.1 “Program şalteri”, S. 47.
120880	Manüel tuş	“18 Yangına dayanıklı kapılarda Powerturn F ve Powerturn F/R“ Sayfa 54.
124087	GC 302 R siyah	7.1 “Radar hareket sensörü GC 302 R”, S. 22.
124088	GC 302 R RAL uyarınca	7.1 “Radar hareket sensörü GC 302 R”, S. 22.
128582	Paslanmaz çelik büyük buton LS 990, AP	15 “WC kontrol ünitesi”, S. 45.
128583	Paslanmaz çelik büyük buton LS 990, UP	15 “WC kontrol ünitesi”, S. 45.
128609	Sıva üstü kapak ikili, AS500	16.1 “Program şalteri”, S. 47.
131209	1 kanallı telsiz uzaktan kumandası WTH-1	9 “Telsiz kumandası”, S. 26.
131210	2 kanallı telsiz uzaktan kumandası WTH-2	9 “Telsiz kumandası”, S. 26.
131211	4 kanallı telsiz uzaktan kumandası WTH-4	9 “Telsiz kumandası”, S. 26.
131212	Telsiz verici modülü WTM	9 “Telsiz kumandası”, S. 26.
135170	Telsiz alıcı devresi WRB-5	9 “Telsiz kumandası”, S. 26.
144631	IQ eStrike A5300--B	13.1 “Mekanizma taraflı beslenen 24 V DC elektrikli kilit karşılığı”, S. 42.
145182	IQ eStrike A5000--E	13.1 “Mekanizma taraflı beslenen 24 V DC elektrikli kilit karşılığı”, S. 42.
151524	OFF’lu Digital program şalteri, UP, AS500, alp beyazı	16.1 “Program şalteri”, S. 47.
155810	OFF ve SCT’li Digital program şalteri, tek taraflı profil göbeksiz, UP, AS500, alp beyazı	16.1 “Program şalteri”, S. 47.
157266	Adaptör kablosu	29.1 “Servis terminali ST220”, S. 75.
166272	230 V T dağıtım kutusu	19 “Şebeke bağlantısı”, S. 60.
180408	Sıfırlama butonu	“18 Yangına dayanıklı kapılarda Powerturn F ve Powerturn F/R“ Sayfa 54.
193226	GC 307+ Standart sıva altı	7.3 “Temassız GC 307+ kontrol sensörü”, S. 23. 8.3 “Temassız GC 307+ kontrol sensörü”, S. 25. 15.1 “GC 307+ WC temassız sensör”, S. 46.
195727	GC 307+ Standart sıva üstü	7.3 “Temassız GC 307+ kontrol sensörü”, S. 23. 8.3 “Temassız GC 307+ kontrol sensörü”, S. 25. 15.1 “GC 307+ WC temassız sensör”, S. 46.
203603	GC 308 R, siyah	7.4 “Radar hareket sensörü GC 308 R”, S. 23. 8.4 “Radar hareket sensörü GC 308 R”, S. 25.
203604	GC 308 R, beyaz	7.4 “Radar hareket sensörü GC 308 R”, S. 23. 8.4 “Radar hareket sensörü GC 308 R”, S. 25.
203605	GC 308 R, niro	7.4 “Radar hareket sensörü GC 308 R”, S. 23. 8.4 “Radar hareket sensörü GC 308 R”, S. 25.
203606	GC 308 R, RAL uyarınca	7.4 “Radar hareket sensörü GC 308 R”, S. 23. 8.4 “Radar hareket sensörü GC 308 R”, S. 25.

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

Tel.: 0049 7152 203 0
Faks: 0049 7152 203 310
info@geze.com · www.geze.com