



Montaj talimatı

Kapı kontrol panosu

TS 970

Otomatik kontrol ünitesi

Tasarım: 51171679

-tr-

Durum: g / 03.2017





GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG
Wiesenstraße 81 • 40549 Düsseldorf

🌐 www.gfa-elektromaten.de
✉ info@gfa-elektromaten.de

İçindekiler

1	Genel güvenlik uyarıları	6
2	Teknik Veriler.....	7
3	Mekanik Montaj.....	8
4	Elektronik Montaj	9
	Bağlantı Bölgesine Genel Bakış Bağlantı Kablosu.....	10
	Limit sviç atama vidalı tasarım 1997 imalat tarihine kadar	11
	Limit sviç atama tektek limit sviç	11
	Elektronik montaj geçişi	12
	Şebeke bağlantısı	13
	Kontrol ünitesi şebeke bağlantısı	13
	Elektrik montajı bağlantısı	13
	Kontrol Ünitesine Genel Bakış	14
5	Kontrol Ünitesini Devreye Alma	15
	DES: Limitin hızlı ayarı	15
	NES: Limitlerin hızlı ayarlanması	16
6	Genişletilmiş elektronik kurulum	17
	Harici besleme X1	17
	Acil Kapat X3	17
	Zaman kapaması AÇIK/KAPALI X4	17
	Harici komut cihaz X5	17
	Fotosel X6.....	17
	Işık izgarası X6	18
	Telsiz alıcı X7.....	18
	Çekme butonu X7	18
	Kısmi açılma X8	18
	Trafik lambası X20	18
	Manyetik fren X20	18
	Spiral kablo bağlantısı	19
	Genişletilmiş elektronik montaj tamamlama	20
7	Kontrol ünitesi programlama.....	21
8	Programlama noktası tablosu.....	22
	Kapı kullanım modu	22
	Kapı konumu	23

Kapı fonksiyonu.....	24
Emniyet fonksiyonu	27
DD / FU ayarları	28
Bakım çevrim sayacı	29
Bilgi belleğinin okunması	30
Tüm ayarların silinmesi / GfA-Stick okuma.....	30
9 Güvenlik tertibatı	31
X2: Giriş kapı emniyet şalteri fonksiyonu.....	31
X2: Giriş emniyet sistemi.....	32
Spiral kablo montajı.....	33
ACİL İşletim.....	36
X3: Giriş Acil KAPAT	36
10 Fonksiyon tanımlama	37
X: Gerilim besleme 24 V DC	37
X1: Kontrol ünitesinin şebeke bağlantısı ve harici cihazların beslenmesi.....	37
X4: Giriş otomatik zaman kapama AÇ/KAPAT	38
X5: Giriş komuz cihazları.....	38
X6: Giriş "Tek yönlü/reflektörlü fotosel" veya ışık ızgarası	39
X7: Giriş çekme butonu/telsiz alıcısı.....	42
X8: Giriş kısmi açılma AÇ/KAPAT	43
X20: Potansiyelsiz röle kontağı	44
Güç izleme (yalnızca DES)	44
Çalışma süresi izlemesi (sadece NES)	45
UBS sistemi.....	46
UBS bağlantısı	46
Reverze zaman değiştirme.....	46
Bakım çevrim sayacı	47
Kısa devre/aşırı yük göstergesi	47
Fonksiyon: "Standby"	47
11 Durum göstergesi.....	48
12 İşaret açıklaması.....	55
13 Montaj açıklaması / Uygunluk beyanı	57

Semboller



Dikkat - Olası yaralanma ve ölüm tehlikesi!



Dikkat - Elektrik akım nedeniyle ölüm tehlikesi!



Notlar - Önemli bilgiler!



Talep - Gerekli faaliyet!

Örnek ürünlerle resimsel gösterimler yapılır. Teslim edilen üründen sapmalar mümkündür.

1 Genel güvenlik uyarıları

Amacına uygun kullanım

Kapı kontrol panosu güçle çalışan tahrikli kapı için (NES / DES limit sviç sistemi GfA) tasarlanmıştır.

İşletim emniyeti yalnızca amacına uygun kullanım ile sağlanabilir. Tahrik, yağmur, nem ve agresif çevre koşullarına karşı korunmalıdır. Diğer uygulamalar veya kullanım talimatının dikkate alınmaması nedeniyle meydana gelen hasar için sorumluluk kabul etmeyiz.

Değişiklikler yalnızca üreticinin onayı ile yapılır. Aksi takdirde üretici açıklaması geçerliliğini kaybeder.

Güvenlik uyarıları

Montaj ve işleme alma yalnızca uzman personel tarafından yapılmalıdır.

Elektronik tesislerde yalnızca uzman elektrikçiler çalışabilir. Kendilerine devredilen çalışmaları değerlendirmeli, olası tehlike kaynağını tespit etmeli ve uygun emniyet önlemleri almalıdırlar.

Montaj çalışmalarını yalnızca gerilimsiz ortamda gerçekleştirin.

Geçerli yönetmelikleri ve normları dikkate alın

Kapak ve koruma tertibatları

Yalnızca ait olan kapakları ve koruma tertibatlarını işletin.

Contaların doğru konumlandırılmış olmasını ve vidalamaların doğru sıkılmış olmasını sağlayınız.

Yedek parçalar

Yalnızca orijinal yedek parça kullanın.

2 Teknik Veriler

Yapı serisi	TS 970	
Ölçüler G x Y x D	155 x 386 x 90	mm
Montaj	Dikey, titreşimsiz	
Kullanım frekansı	50 / 60	Hz
İşletim gerilimi (+/- 10%)	1 N~230 V, PE 3 N~230 / 400 V, PE 3~230 / 400 V, PE	
Çıkış gücü için tahrik, maksimum	3	kW
Her faz için emniyet, yapı tarafı	10-16	A
Harici gerilim beslemesi (Elektronik emniyet dahili)	24	V DC
	0,18	A
Harici besleme gerilimi X1/L, X1/N (Hassas sigorta F1 üzerinden emniyet)	1 N~230 V	
	1,6	A yük
Kontrol girişleri	24	V DC
	tip. 10	mA
Röle kontağı	1 potansiyelsiz değiştirici kontağı	
Röle kontağına yüklenme, ohmsch / endüktif	230 V AC, 1 A	
	24 V DC, 0,4 A	
Kontrol ünitesi enerji tüketimi	11	W
Sıcaklık alanı	İşletim: -10..+50 Depolama: +0..+50	C
Hava nemi	%93'e kadar, yoğuşmalı değil	
Koruma sınıfı gövde	IP54	
Uyumlu GfA - limit sviç	NES (Kam limit sviçi) DES (Dijital limit sviçi)	

3 Mekanik Montaj



Montaj Kontrol Ünitesi!

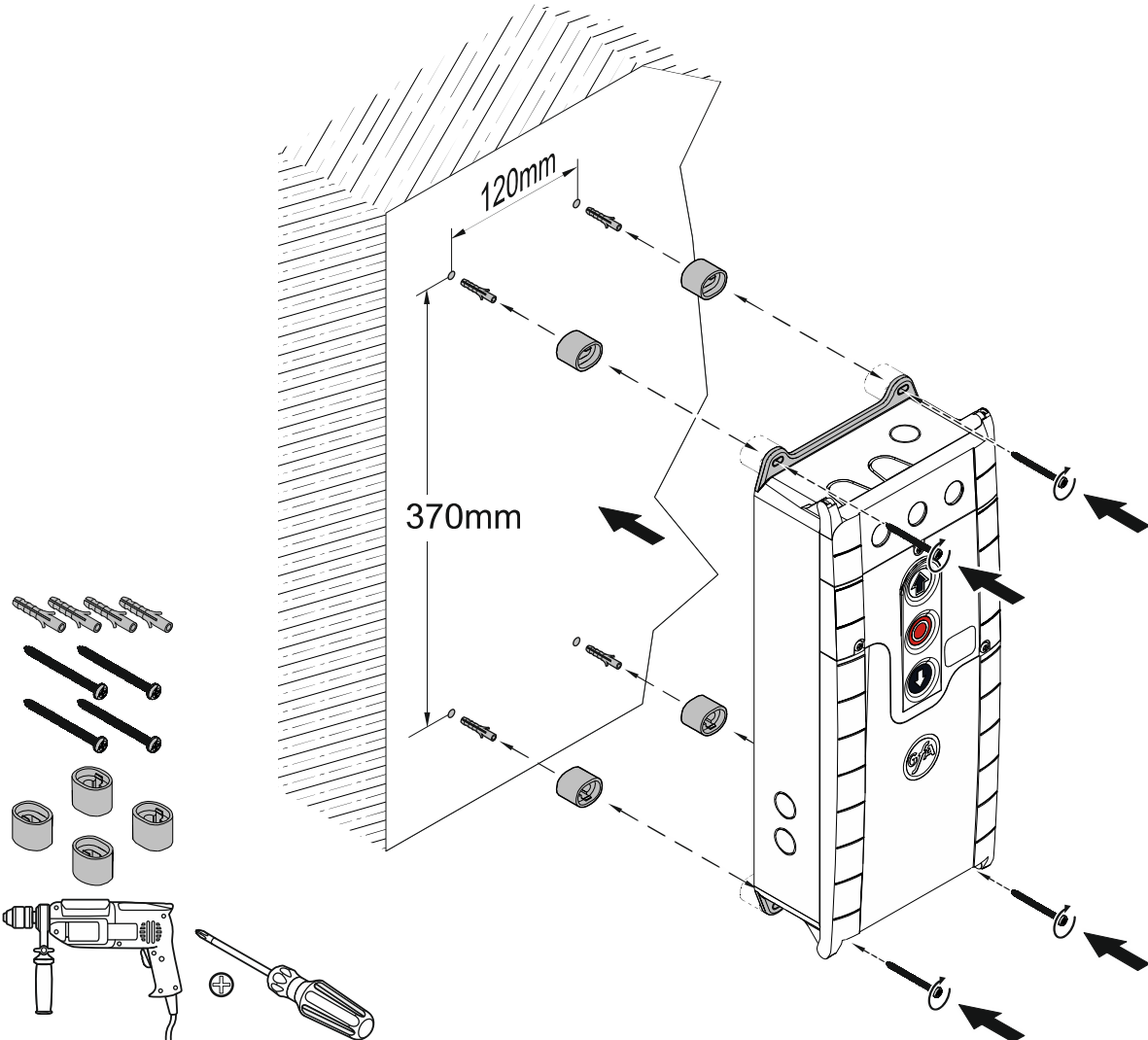
- Yalnızca iç odalar kullanın!
- Sabitleme yalnızca titreşimsiz ve düz zeminlerde
- Sadece dikey montaj konumu geçerlidir
- Kapı montaj yerinden görülebilir olmalıdır

Ön koşullar

Düvar, sabitleme, bağlantı ve aktarım elemanları ile ilgili müsaade edilen yük sınırı geçilmemelidir.

Sabitleme

Kontrol ünitesinin sabitlenmesi 4 uzunlamasına delik üzerinden gerçekleşir.



4 Elektronik Montaj



Dikkat - Elektrik akımı nedeniyle ölüm tehlikesi!

- Hatları gerilimsiz duruma getirin ve gerilimsiz durumu kontrol edin
- Geçerli yönetmelikleri ve normları dikkate alın
- Elektrik bağlantısı profesyonelce gerçekleştirin
- Uygun araç gereç kullanın



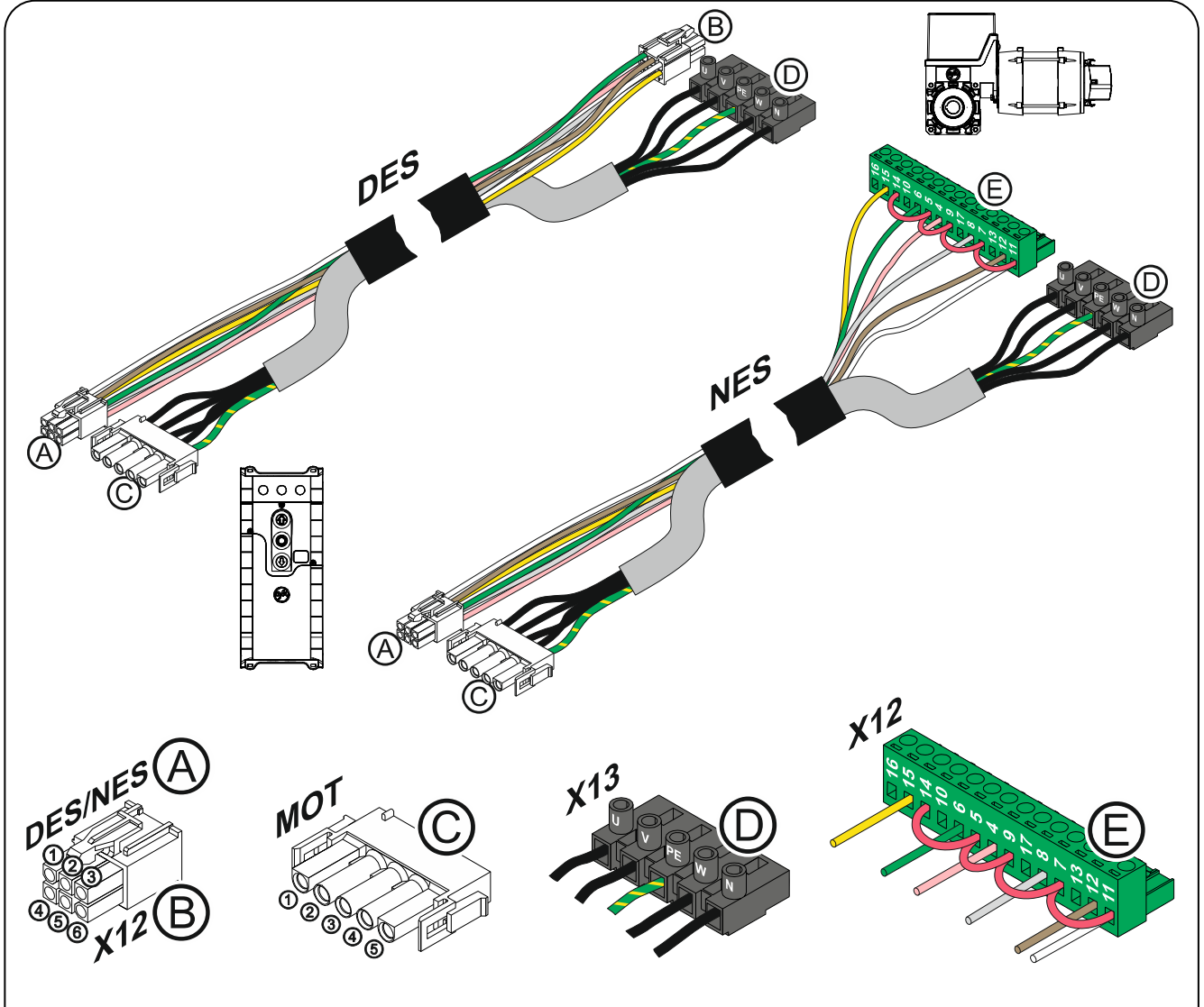
Müşteri taraflı ön koruma ve şebeke ayırma tertibatı!

- FU tahriklerinde yalnızca her akıma hassas kaçak akım koruma rölesi Tip B kullanın
- Ev tesisatına bağlantı EN 12453'e göre bir genel şebeke ayırma tertibatı ≥ 10 A üzerinden (Örn. geçme bağlantısı CEE, ana şalter)



Tahrikin montaj talimatını dikkate alın!

Bağlantı Bölgesine Genel Bakış Bağlantı Kablosu

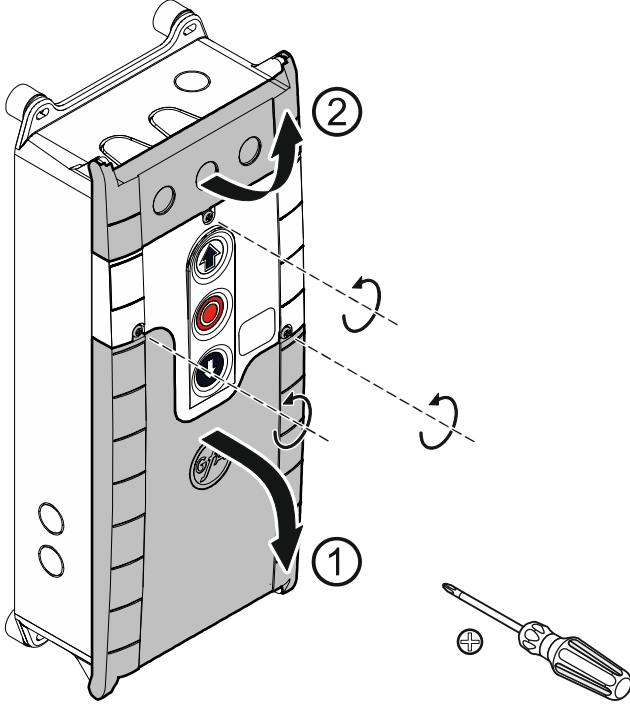


A DES		B X12 DES		C MOT		D X13	
Pin	Kablo damarı	Pin	Açıklama:	Pin	Kablo damarı	Kl.	Açıklama:
1	5/ws	1	Emniyet zinciri +24 V	1	3	W	Faz W
2	6/br	2	Kanal B (RS 485)	2	2	V	Faz V
3	7/gn	3	Ground	3	1	U	Faz U
4	8/ge	4	Kanal A (RS 485)	4	4	N	Nötr hat (N)
5	9/gr	5	Emniyet zinciri	5	PE	PE	
6	10/rs	6	Gerilim beslemesi 8 V DC				

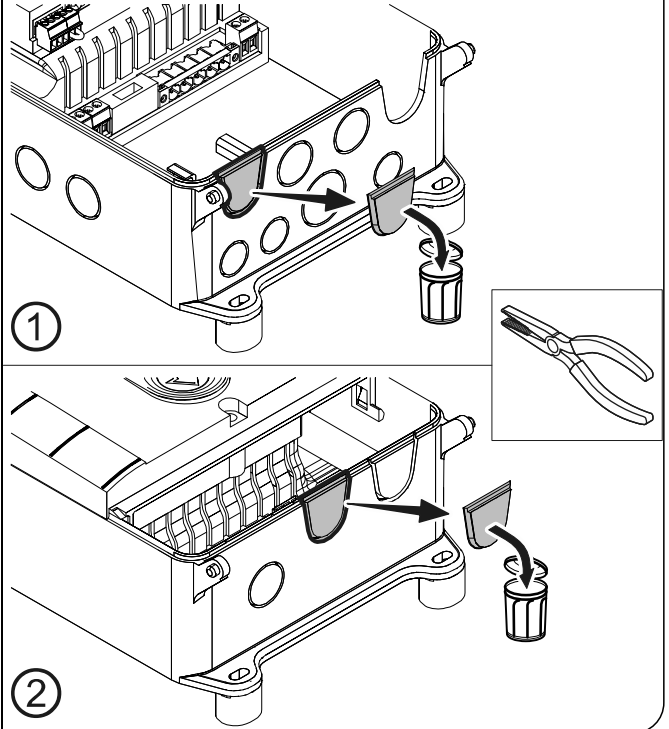
A NES		E X12 NES	
Pin	Kablo damarı	Kl.	Açıklama:
1	5/ws	11	Limit sviç potansiyeli +24 V, Köprü: 7, 9, 5, 14
2	6/br	12	S5 ilave limit sviç
3	7/gn	6	S3 AÇ limit sviç
4	8/ge	15	S6 ilave limit sviç
5	9/gr	8	S4 KAPALI limit sviç
6	10/rs	4	Emniyet zinciri

Elektronik montaj geçişi

► Kapakı demonte etme.

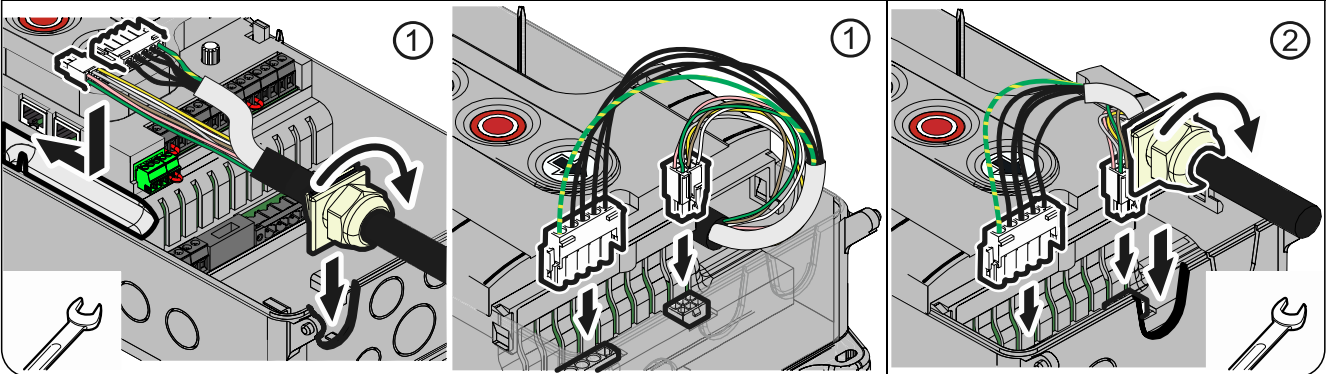


► Kablo geçişi ① veya ② açın.



► Bağlantı kablosunu açık kablo geçişine ① (aşağıdan) veya ② (yukarıdan) takın ve bağlayın.

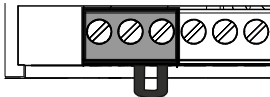
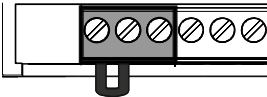
► Kablo vidalamayı çekin.



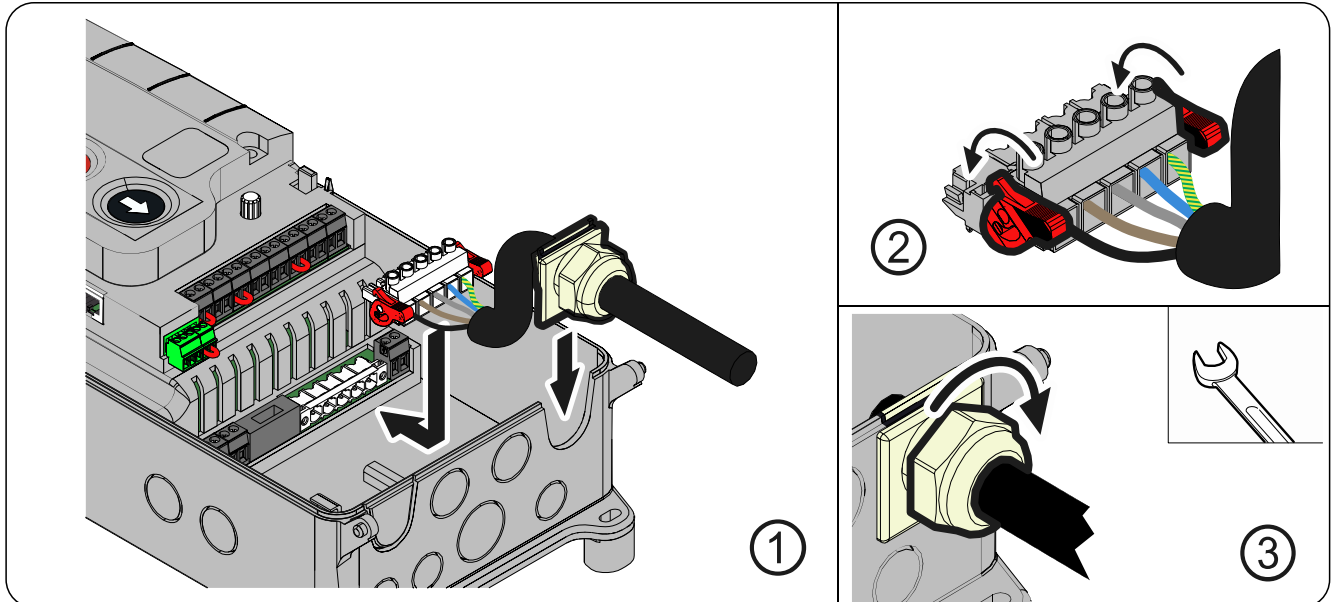
Yapı parçalarının zarar görmesini önleyin!

- Kablo geçişini uygun araç gereçle açınız

Şebeke bağlantısı

3~, N, PE 230 / 400 V 50 / 60 Hz  L1 L2 L3 N PE	3~, PE 230 / 400 V 50 / 60 Hz  L1 L2 L3 PE	1~, N, PE, Sym. 230 V 50 / 60 Hz  L N PE ≠ SI 25.15 WS, SI 45.7 WS	1~, N, PE, Sym. 230 V 50 / 60 Hz  N L PE = SI 25.15 WS, SI 45.7 WS
3 x 400 V  230V 1.7 1.6 1.5 20.3 20.2 20.1 1.8 1.9 400V	1 x 230 V / 3 x 230 V  230V 1.7 1.6 1.5 20.3 20.2 20.1 1.8 1.9 400V		

Kontrol ünitesi şebeke bağlantısı



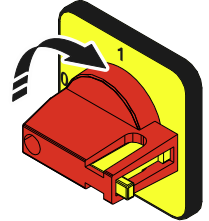
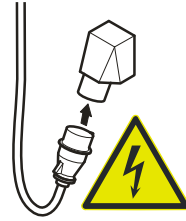
Elektrik montajı bağlantısı

Kablo geçişi ve kablo vidalamaları monte edin ve sıkın.

Kontrol ünitesinin devreye alınması için kapağı açık bırakın.

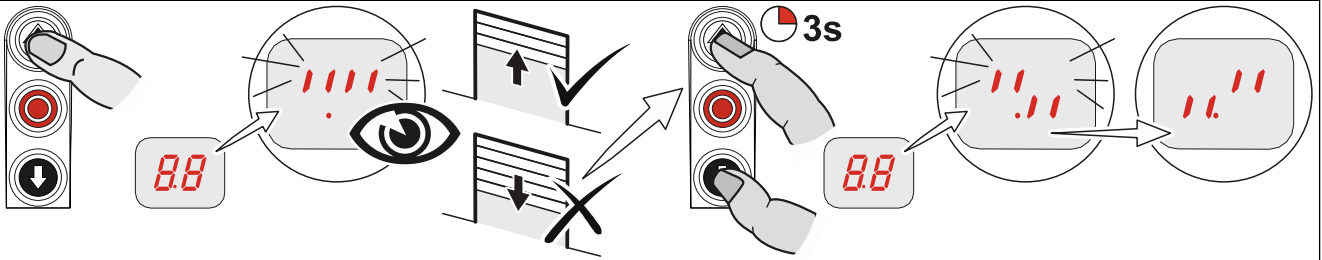
5 Kontrol Ünitesini Devreye Alma

- Şebeke hatlarını
takma / açma

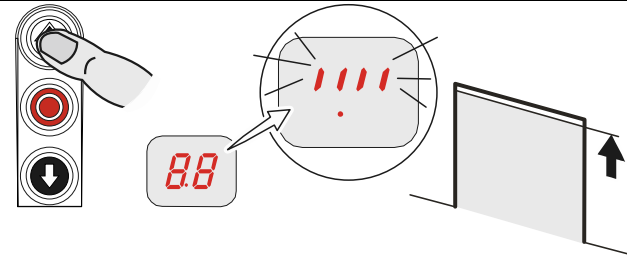


DES: Limitin hızlı ayarı

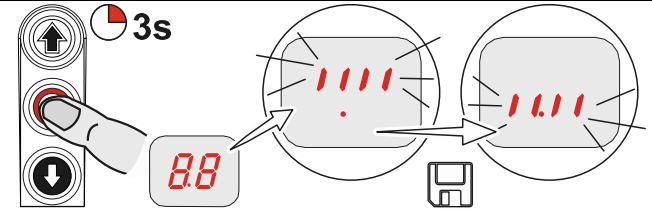
1. Tahrik dönüş yönü kontrol edin



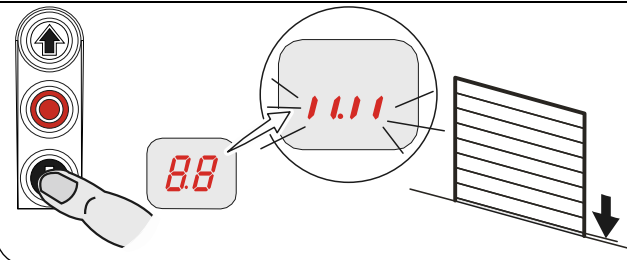
2. Limit pozisyonunu AÇ'a hareket edin



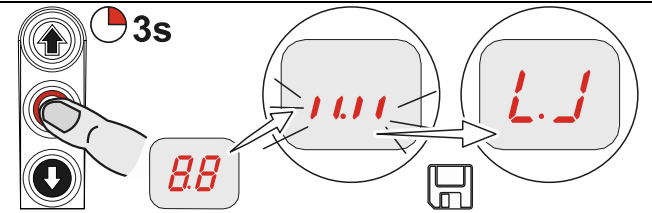
3. Limit pozisyonunu AÇ'a kaydedin



4. Limit pozisyonunu KAPAT'a hareket edin



5. Limit pozisyonunu KAPAT'a kaydedin



Uyarı!

- Hızlı ayarlama tamamlanmıştır, "deadman" kapı kullanım modu etkin
- AÇ/KAPAT limitleri "1.1." ile "1.4" programlama noktaları üzerinden değiştirilir
- Ön limit sviç emniyet sistemi otomatik olarak ayarlanır
- Ön limit sviçin "1.5" programlama noktası üzerinden düzeltilmesi mümkün

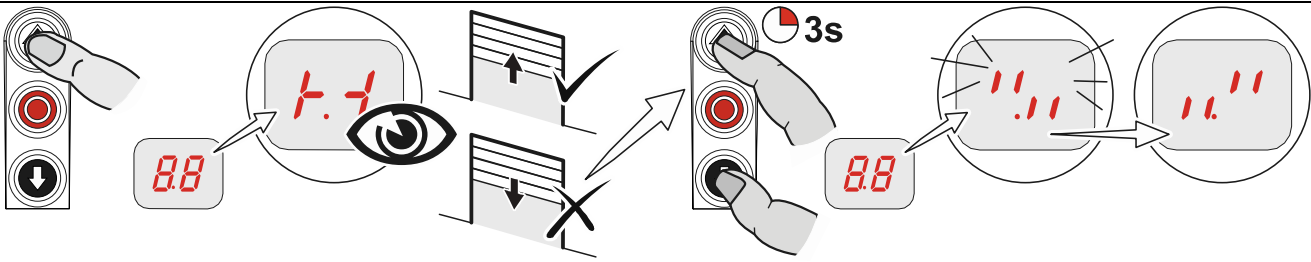


Tahrikin montaj talimatını dikkate alın!

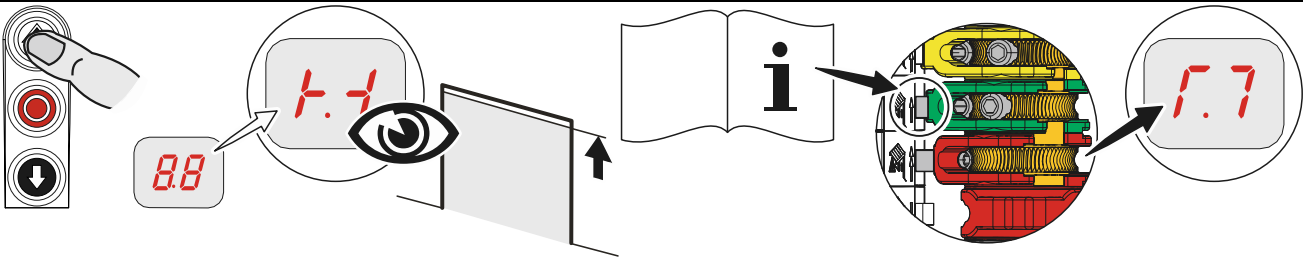
- Kam limit sviçi ayarlayın, bakınız montaj talimatı tahrik

NES: Limitlerin hızlı ayarlanması

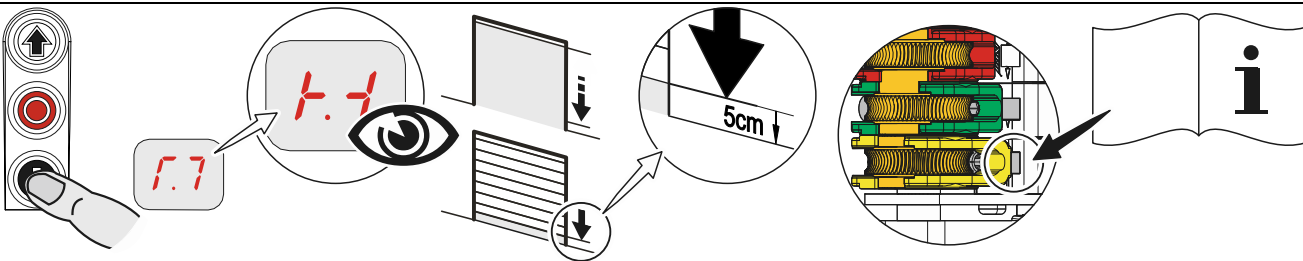
1. Tahrik dönüş yönü kontrol edin



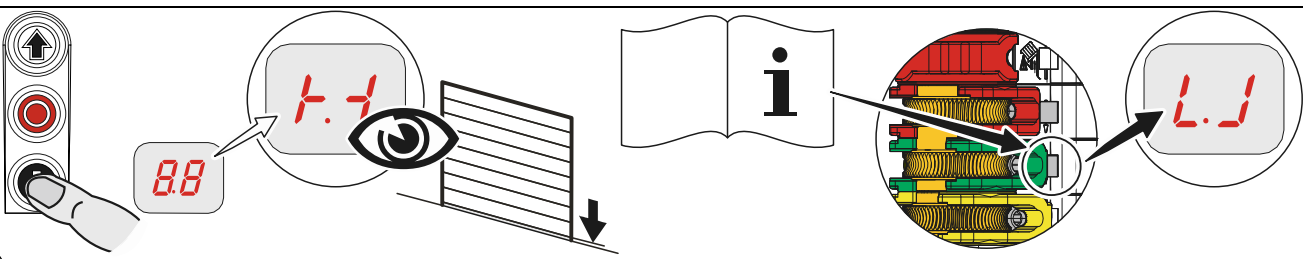
2. Limit pozisyonunu AÇ'a hareket ettirin ve limit sviçi S3'ü AÇ'a ayarlayın



3. Pozisyonu 5 cm KAPAT limitine hareket ettirin ve ön limit sviçi S5'i ayarlayın



4. Pozisyonu KAPAT limite hareket ettirin ve limit sviçi S4'ü KAPAT ayarlayın



6 Geniştirilmiş elektronik kurulum

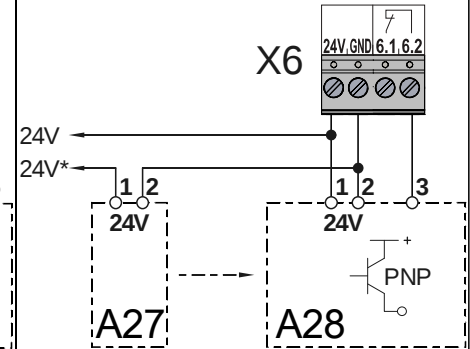
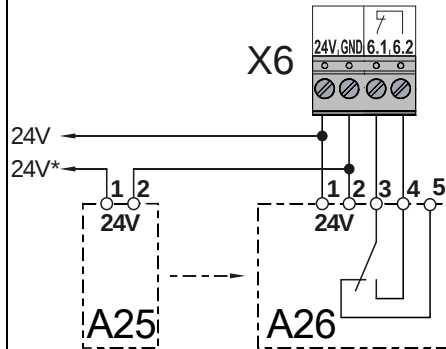
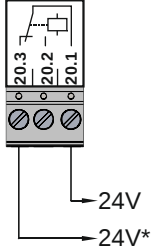
Harici besleme X1		Acil KAPAT X3		Zaman kapaması AÇIK/KAPAT X4	
A1	Harici cihaz	A2	Komut cihazları Acil KAPAT	A3	Komut cihazları Anahtar şalteri

Harici komut cihaz X5					
		A4	Anahtarlı buton	A6	Üçlü buton

Fotosel X6					
A8	Reflektörlü fotosel	A9	Yarım dalga doğrultucu ışık bariyeri	A11	Yarım dalga doğrultucu ışık bariyeri
		A10	Verici	A12	Verici
			Alıcı		Alıcı

Işık ızgarası X6

X20



X20

Fonksiyon rölesi
Test ışık ızgarası

A25

Işık ızgarası

A26

Verici

Alıcı

A27

Işık ızgarası

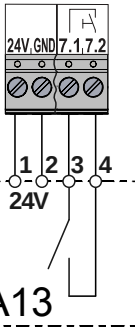
A28

Verici

Alıcı

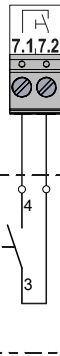
Telsiz alıcı X7

X7



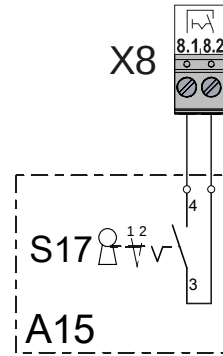
Çekme butonu X7

X7



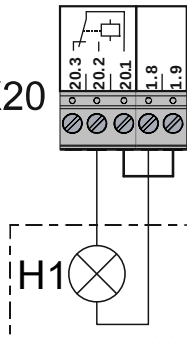
Kısmi açılma X8

X8



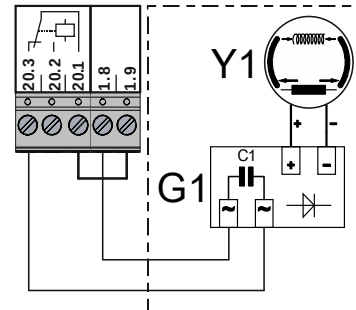
Trafik lambası X20

X20



Manyetik fren X20

X20



H1

Trafik lambası

G1

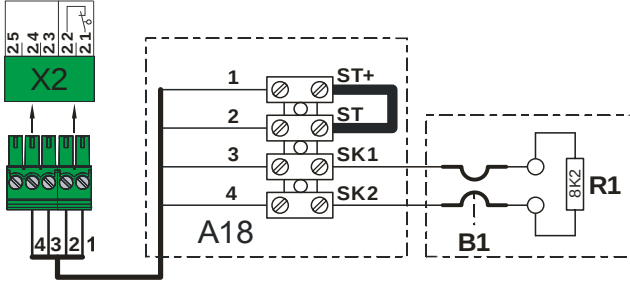
Redresör

Y1

Manyetik fren

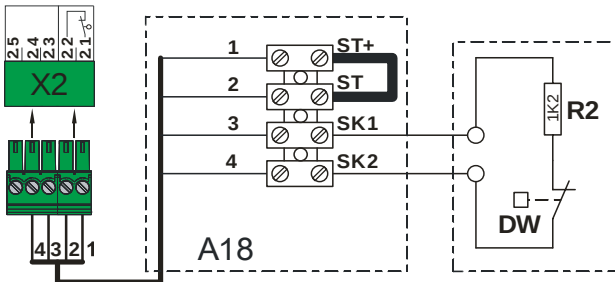
Spiral kablo bağlantısı

Elektronik emniyet sistemi



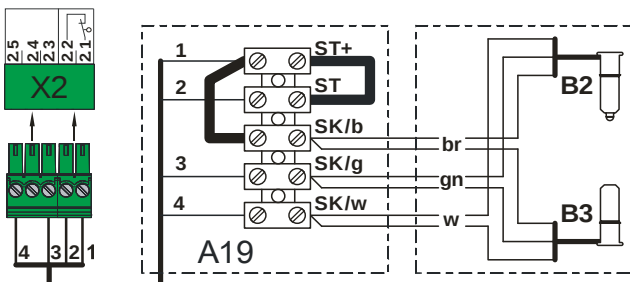
- A18** Bağlantı kutusu
- ST+** Gerilim besleme
- ST** Giriş kapı emniyeti şalteri
- SK1** Giriş elektronik emniyet sistemi
- SK2** Giriş elektronik emniyet sistemi
- B1** Elektronik emniyet sistemi
- R1** Kapama direnci 8k2
- X2** Geçme yeri kapı kontrol panosu

Pnömatik emniyet sistemi



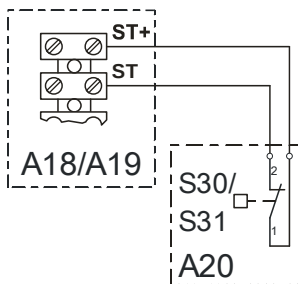
- A18** Bağlantı kutusu
- ST+** Gerilim besleme
- ST** Giriş kapı emniyeti şalteri
- SK1** Pnömatik emniyet sistemi girişi
- SK2** Pnömatik emniyet sistemi girişi
- DW** Basınç dalgası şalteri
- R2** Kapama direnci 1k2
- X2** Geçme yeri kapı kontrol panosu

Optik emniyet sistemi



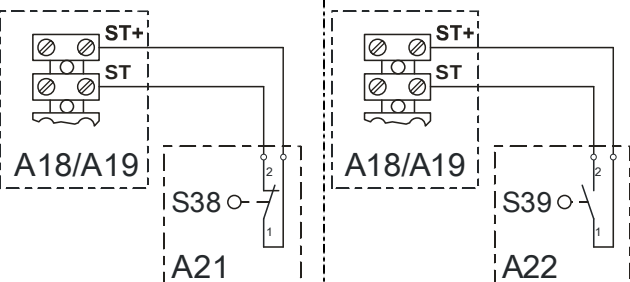
- A19** Bağlantı kutusu
- ST+** Gerilim besleme
- ST** Giriş kapı emniyeti şalteri
- SK/b** Gerilim beslemesi (kahverengi)
- SK/g** Çıkış (yeşil)
- SK/w** Ground (beyaz)
- B2** Verici optik
- B3** Alıcı optik
- X2** Geçme yeri kapı kontrol panosu

Kapı emniyet şalteri



- A18** Bağlantı kutusu
- A19** Bağlantı kutusu
- A20** Bağlantı kutusu şalteri
- S30** Personel kapısı şalteri (Normalde kapalı kontağı)
- S31** Gevşek halat şalteri (Normalde kapalı kontağı)

Kapı emniyet şalteri çarpışma şalteri



- A18** Bağlantı kutusu
- A19** Bağlantı kutusu
- A21** Bağlantı kutusu şalteri
- S38** Çarpışma şalteri (Normalde kapalı kontağı)
- A22** Bağlantı kutusu şalteri
- S39** Çarpışma şalteri (Normalde açık kontak)

**Uyarı!**

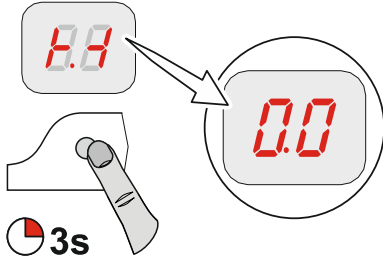
- Emniyet sistemi kullanımı yalnızca "0.1" programlama noktası, ".3", ".4" veya ".6" kapı kullanım modu üzerinden mümkündür

Geniştirilmiş elektronik montaj tamamlama

Gerekirse diğer elektronik cihaz ve/veya emniyet tertibatları, kablo geçişleri ve kablo vidalamaları monte edin ve sıkın.

7 Kontrol ünitesi programlama

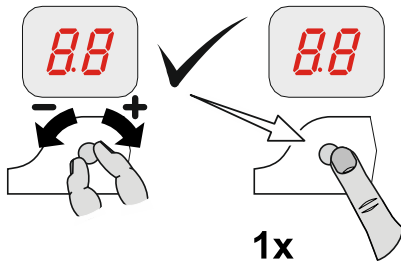
1. Programlama başlat



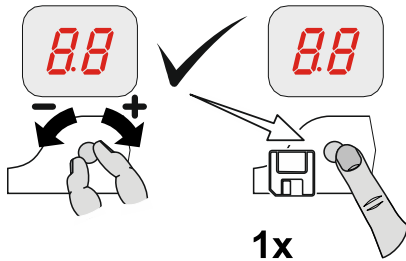
! Uyarı!

- Limitlerin hızlı ayarından sonra mümkün!

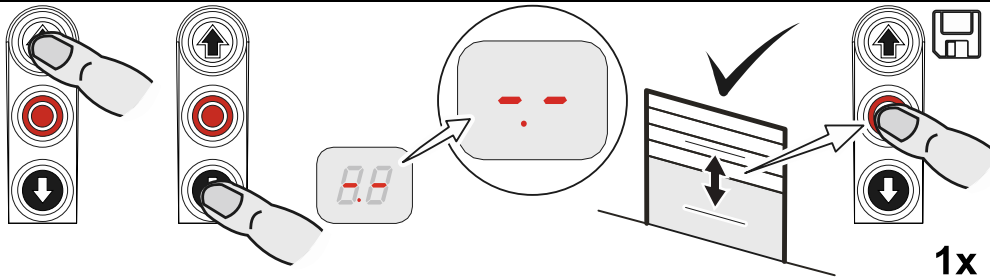
2. Programlama noktasını seçin ve onaylayın



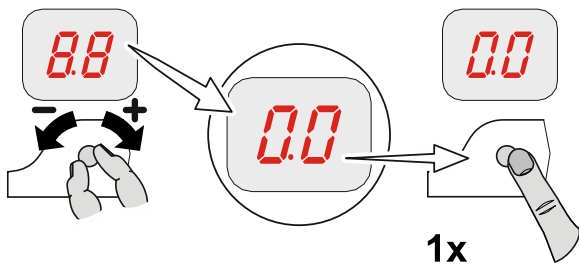
3.a) Fonksiyonları ayarlayın ve kaydedin



3.b) Pozisyonları ayarlayın ve kaydedin



4. Programlamayı terk edin



8 Programlama noktası tablosu

Kapı kullanım modu					
		Kapı kullanım modu			
		AÇ KAPALI	Deadman Deadman		
		AÇ KAPALI	Kilitleme Deadman		
		AÇ KAPALI	Kilitleme Kilitleme		
		AÇ KAPALI	Kilitleme Kilitleme, deadman KAPALI onayı harici X5 komut cihazı üzerinden		
		AÇ KAPALI	Deadman Etkin emniyet sistemi ile deadman		
		Tahrik dönüş yönü			
 		Tahrik dönüş yönünü değiştirmeyin			
		Tahrik dönüş yönünü değiştirin			

Kapı konumu				
		Kaba düzeltme limit AÇ (DES)		
		İstenilen kapı konumuna doğru harekete geç ve kaydet		
		Kaba düzeltme limit KAPALI (DES)		
		İstenilen kapı konumuna doğru harekete geç ve kaydet		
		Hassas düzeltme limit AÇ (DES)		
				Kapı hareketi yoksa, [+] AÇ'a düzelt [-] KAPALI'ya düzelt
		Hassas düzeltme limit (DES)		
				Kapı hareketi yoksa, [+] AÇ'a düzelt [-] KAPALI'ya düzelt
		Hassas düzeltme emniyet sistemi için ön limit sviç		
				Kapı hareketi yoksa, [+] AÇ'a düzelt [-] KAPALI'ya düzelt
		Kısmi açılma ayarı X8 (DES)*		
		İstenilen kapı konumuna doğru harekete geç ve kaydet		
		Röle anahtarlama noktasını hizalayın (DES)* Röle fonksiyonunu 2.7 programlama noktası üzerinden seçin		
		İstenilen kapı konumuna doğru harekete geç ve kaydet		

*) 1.6 ila 1.7 programlama noktaları NES'de görüntülenmemektedir. Anahtarlama noktası tahrikteki ilave limit sviç S6 üzerinden ayarlanmalıdır.

Kapı fonksiyonu bölüm 1

2.1	1x	Emniyet sistemi fonksiyonu ön limit sviç aralığında	
		Emniyet sistemi etkin	1x  
		Emniyet sistemi hareketsiz	
		Zemin uyarlaması (DES) (Emniyet sistemini zeminle temas edince etkinleştirin)	
		Aşma yolu kısmında tekrar yukarı hareket (DES)	
2.2	1x	Aşma yolu düzeltmesi (DES)	
		KAPALI	1x  
		AÇ (zemin uyarlaması ile kullanmayın)	

Kapı fonksiyonu bölüm 2

2.3		Zaman kapaması		00	
	00		2- 40	0 ila 240 saniye	
2.4		Genişletilmiş fotosel fonksiyonu			
	.0	KAPALI			
	.1	Zaman kapaması ve KAPALI komutu iptal			
	.2	Araç tanılama Eğer fotosel 1,5 saniyeden > basılırsa, zaman kapaması ve KAPALI komutu iptal			
2.5		Tekrar yukarı hareket		02	
	00		10	0 = Kapalı 1 ila 10 emniyet tertibatını etkinleştirme	
2.6		Çekme butonu ya da telsiz uzaktan kumanda fonksiyonu X7			
	.1	Darbe tipi 1 Kapı limitte AÇ Kapı limitte değil AÇ	KAPALI komutu AÇ komutu		
	.2	Darbe tipi 2 Komut sırası: AÇ - DUR - KAPALI - DUR - AÇ			
	.3	Darbe tipi 3 Yalnızca AÇ komutu			

Kapı fonksiyonu bölüm 3

2.7	1x	Röle fonksiyonu X20	
		0 KAPALI	1x
		1 Darbe teması* 1 saniye	
		2 Sürekli temas*	
		3 Kapı hareketinde kırmızı lamba, sürekli ışık Limit AÇ 3 saniye yanıp söner Limit KAPALI 3 saniye yanıp söner	
		4 Kapı hareketinde kırmızı lamba, sürekli ışık Limit AÇ 3 saniye yanıp söner Limit KAPALI Kapalı	
		5 Kapı hareketinde kırmızı lamba, sürekli ışık Limit AÇ 3 saniye sürekli ışık Limit KAPALI 3 saniye sürekli ışık	
		6 Kapı hareketinde kırmızı lamba, sürekli ışık Limit AÇ 3 saniye sürekli ışık Limit KAPALI Kapalı	
		7 Yükleme köprüsü onayı yeşil ışık sürekli ışık Yalnızca limit AÇ'ta aktif	
		8 Limit AÇ'ta sürekli kontak	
		10 Işık tuşu fonksiyonu Her AÇ komutta darbe 1 saniye	
		11 Kapı konumunda sürekli kontak*	
		12 Fren kontrolü Hareket esnasında aktif Hareket dur esnasında etkin değil	
		14 Test ışık ızgarası v.b. Her KAPALI-hareketinden önce test	

*) Kapı konumlarını daha önce programlama noktası 1.7 röle X20 üzerinden (yalnızca DES) veya tahriktteki ilave limit sviç S6 üzerinden ayarlayın (NES'de).

Kapı fonksiyonu bölüm 4

2.9	1x	Kısmi açılma fonksiyonu	
- +	1	Tüm komut girişleri	1x
2		Giriş X7.2	
3		Giriş X5.3 ve kontrol ünitesi AÇ-tuşu	

Emniyet fonksiyonu

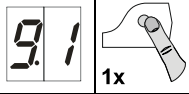
3.1	1x	Güç izleme (DES)	
- +	0	0 = Kapalı	1x
2		%2'den %10'a kadar aşırı yük ayarlanabilir	
10			
3.2	1x	Fotosel fonksiyonu kesintisi (DES)	
- +	0	KAPALI	1x
1		AÇ	
		(2x aynı referans konumu tanıtma)	
3.3	1x	Çalışma süresi izlemesi (NES)	
- +	0.0	0 = Kapalı	1x
9.0		0 ila 90 saniye	
3.4	1x	Kapı emniyet şalteri fonksiyonu	
		(Giriş X2.2)	
- +	1	Gevşek halat şalteri / Personel kapısı şalteri	1x
2		Normalde kapalı kontak olarak çarpışma şalteri	
		Etkinleştirmeden sonra "Deadman" kapı kullanım moduna geçiş	
3		Normalde açık kontak olarak çarpışma şalteri	
		Etkinleştirmeden sonra "Deadman" kapı kullanım moduna geçiş	
3.8	1x	Reverze zaman değiştirme	
- +	-0	[+] daha yavaş	1x
-1		[-] daha hızlı	
7.3			

DD / FU ayarları

4.1		Tahrik devir sayısı AÇ				
					Tahrik devir sayısı dak ⁻¹ ile	
4.2		Tahrik devir sayısı KAPALI				
					Tahrik devir sayısı dak ⁻¹ ile	
4.3		Yüksek tahrik devir sayısı KAPALI 2.5 m'lik açma yüksekliğine kadar				
					Tahrik devir sayısı dak ⁻¹ ile 0 = Kapalı	
4.4		Değiştirme pozisyonu tahrik devir sayısı KAPALI ayarında (en az 2.5 m'lik açma yüksekliğine dikkat edin!)				
		İstenilen kapı konumuna doğru harekete geç ve kaydet				
4.5		Hızlanma AÇ				
					DD Adımlar 1,0 saniye FU Adımlar 0,1 saniye	
4.6		Hızlanma KAPALI				
					DD Adımlar 1,0 saniye FU Adımlar 0,1 saniye	
4.7		Fren AÇ				
					DD Adımlar 1,0 saniye FU Adımlar 0,1 saniye	
4.8		Fren KAPALI				
					DD Adımlar 1,0 saniye FU Adımlar 0,1 saniye	
4.9		Yavaş devir sayısı AÇ/KAPALI				
					Tahrik devir sayısı dak ⁻¹ ile	

Bakım çevrim sayacı									
8.5	 1x	Bakım çevrimi öm seçim						0.0	
	0.0	0.1		9.9	01-99 1.000 ila 99.000 devrelere tekabül eder Devreler geriye sayılır			 1x	
8.6	 1x	"Sıfır" erişildiğinde tepki							
	1	"CS" durum mesajı ayarlanmış 8.5. programlama noktası değeri ile değişerek görüntülenir						 1x	
	2	"Deadman" kapı kullanım moduna çevirme. "CS" durum mesajı ayarlanmış 8.5. programlama noktası değeri ile değişerek görüntülenir							
	3	"Deadman" kapı kullanım moduna çevirme. "CS" durum mesajı ayarlanmış 8.5. programlama noktası değeri ile değişerek görüntülenir Opsiyon: değiştirme ve durum mesajını 500 devre için etkisiz hale getirmek için, DUR-butonuna 3 saniye basın.							
	4	"CS" durum mesajı ayarlanmış 8.5. programlama noktası değeri ile değişerek görüntülenir ve röle kontağı X20 devreye girer.							

Bilgi belleğinin okunması



Çevrim sayacı
Yedi haneli sayı



M	HT	ZT	T	H	Z	E

Onar bölmeli gösterge ardarda

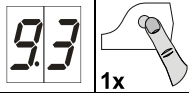
M = 1.000.000	ZT = 10.000	H = 100	E = 1
HT = 100.000	T = 1.000	Z = 10	



Son hatalar



Son 6 hatanın gösterge değişimi



Bilgi sayacı
Yedi haneli sayı



M	HT	ZT	T	H	Z	E

Onar bölmeli gösterge ardarda

M = 1.000.000	ZT = 10.000	H = 100	E = 1
HT = 100.000	T = 1.000	Z = 10	



Son programlama değişikliğinin çevrim sayacı



Gevşek halat şalteri, personel kapısı şalteri ve çarpışma şalteri
etkinleştirme sayısı

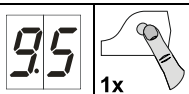


Yazılım versiyonu



Kontrol ünitesinin yazılım versiyonu görüntülenmektedir. DD veya FU tahriklerinde ayrıca motor yazılım versiyonu görüntülenir.

Sil / Okuma



Tüm ayarların silinmesi



GfA-Stick etkinleştirme



Tüm ayarlar fabrika ayarına dönüştürülmektedir! Çevrim sayacı hariç



9 Güvenlik tertibatı

X2: Giriş kapı emniyet şalteri fonksiyonu

Kapı emniyet şalteri kapıya monte edilmiştir ve spiral kablo üzerinden kapı kontrol panosuna bağlanır.

Programlama noktası "3.4":

Fonksiyon	Etkinleştirmede tepki
".1" Gevşek halat/personal kapısı	• Şalter kontağı devre kesilmesi: Kapı durdurulur • Şalter kontağı kapalı: Kapı işleme hazır
".2" Normalde kapalı kontak olarak çarpışma şalteri	• Kapı durdurulur • "Deadman" kapı kullanım moduna çevirme • Frekans dönüştürücüsü: "Deadman" kapı kullanım modu yalnızca yavaş hızla • Hatanın geri alınması yalnızca limit AÇ ile: Kapı kontrol panosunun DUR butonuna 3 saniye basınız
".3" Normalde açık kontak olarak çarpışma şalteri	Fonksiyon ".2" gibi

Gevşek halat/personel kapısı

Açık personel kapısı şalteri ve limitlerden verilen aynı zamanda hareket komutu ile "F1.2" hata bildirimi görüntülenir. Kapı hareketi esnasında çalıştırılırken derhal bir DUR verilir ve "F1.2" hata bildirimi görüntülenir.

Entrysense (Elektronik personel kapısı şalteri)

EN 13849-1 (Plc) performance level c uyarınca denetlenmiş personel kapısı şalteri kapı kontrol panosu üzerinden denetlenir. Açık personel kapısı şalteri ve limitlerden verilen hareket komutu ile "F1.2" hata bildirimi görüntülenir. Kapı hareketi esnasında etkinleştirirken derhal bir DUR gerçekleşir ve "F1.2" hata bildirimi görüntülenir.

Personel kapısı şalterindeki reed kontakları daimi mıknatıslar üzerinden çalıştırılır. Kapı kontrol panosu anahtarlama durumlarını birbirinden bağımsız olarak değerlendirir. Arıza durumunda "F1.7" hata bilridimi görüntülenir.

Normalde kapalı veya normalde açık kontak olarak çarpışma şalteri

Eğer kapı kılavuzun dışında ise, çarpışma şalteri bildirir.

Şalter kontağı etkinleştirildiğinde bir DUR, "F4.5" hata bildirimi ve bir "deadman" kapı kullanım modu değiştirme gerçekleşir. Kapı hareketi yalnızca kapı kontrol panosunun gövdeye entegre butonu üzerinden mümkündür. "Deadman" kapı kullanım modu frekans dönüştürücüsünde yalnızca yavaş hızla mümkündür.

"F4.5" hata mesajının geri alınması yalnızca limit AÇ'ta kapı kumanda panosunun DUR butonuna 3 saniye basılırsa veya şebeke geriliminin açma ve kapatması üzerinden mümkündür. "F4.5" hata mesajı tekrar gelir, eğer şalter kontağı devamlı etkin olursa.

X2: Giriş emniyet sistemi

Kapı kontrol panosu kapı kanadının kapanma hareketinin emniyetini sağlayabilmek için otomatik olarak üç çeşitli emniyet sistemi tespit edebilir.



Önemli!

- Emniyet sistemlerinin bağlantısında EN 12978'i dikkate alınız!
- "Deadman" kapı kullanım modu arızalı emniyet sistemlerinde her zaman mümkündür.

Elektronik emniyet sistemi

Giriş için 8K2 (+/-5% und 0,25W) bağlantı dirençli bir emniyet sistemi (NO) öngörülmüştür. Kısa devrede bir "F2.4" hata mesajı görüntülenmektedir.

Kesintili akım devresinde bir "F2.5" hata mesajı görüntülenmektedir.

Pnömatik emniyet sistemi

Giriş, 1K2 (+/-5% und 0,25W) bağlantı dirençli bir basınç dalgası şalter sistemi (NC) için öngörülmüştür.

Etkinleştirmede veya akım devresinin sürekli kesintisinde bir hata mesajı "F2.6" görüntülenmektedir.

Kısa devre esnasında "F2.7" hata mesajı görüntülenir.

Basınç dalgası şalter sistemi limit KAPAT'ta test edilmelidir. Test fazı S5 ön limit sviçi (DES'te otomatik olarak) ile devreye girer. Eğer 2 saniye içerisinde basınç dalgası şalterinde şalter sinyali oluşturulmazsa, test negatiftir ve "F2.8" hata mesajı görüntülenir.

Optik emniyet sistemi

Giriş lastik profil içerisinde verici ve alıcı ile donatılı kızıl ötesi emniyet fotoseli için öngörülmüştür. Lastik profiline basarak ışık hüzmesi kesintiye uğrar.

Etkinleştirmede veya hatalı bir emniyet sisteminde "F2.9" hata mesajı görüntülenir.

Spiral kablo montajı

Spiral kablonun kapı kontrol panosunun sağ veya sol gövde tarafına sokulması. Spiral kablo bir kablo vidalamayla sabitleştirilmelidir. Emniyet sisteminin bağlantısı 3 kutuplu soket üzerinden ve gevşek halat/personel kapısının bağlantısı 2 kutuplu soket üzerinden gerçekleşir.



Önemli!

- ▶ Emniyet sisteminin S5 ön limit sviçinin pozisyonunu kontrol ediniz (yalnızca NES için)
- > 5 cm boyutundaki kapı açılış yüksekliğinde emniyet sistemi etkinleştirildiği zaman tekrar yukarı hareket yapılmalıdır.

Fonksiyon: Emniyet sistemi fonksiyonu ön limit sviç aralığında

Programlama noktası "2.1":

Fonksiyon	Emniyet sisteminin etkinleştirilmesinde tepki
"1" Aktif	• Kapı durdurulur
"2" İnaktif	• Tepki yok • Kapı limit KAPALI'ya kadar hareket eder
"3" Zemin uyarlaması (DES)	• Kapı dur; Bir sonraki kapatmada limit KAPAT'ın düzeltilmesi
"4" Aşma yolu kısmında tekrar yukarı hareket (DES)	• Aşma yolu alanından tekrar yukarı hareket emniyet sistemi etkinleştirildiğinde



Uyarı zemin uyarlaması!

- Halat uzunluklarının otomatik olarak dengelenmesi veya yakl. 2-5 cm'lik zemin değiştirilmesi
- Yalnızca limit DES ile
- Aşma yolu düzeltilmesi ile kullanmayın
- Basınç dalgası şalteri ile kullanmayın



Uyarı Aşma yolu kısmında tekrar yukarı hareket!

- Ön limit sviç aralığında işletim gücüne uyulması
- Yüksek devir sayısında
- Yalnızca limit DES ile
- FU tahriklerde fonksiyon gerekli değil

Fonksiyon: Aşma yolu düzeltmesi (yalnızca DES'de)

"2.2." programlama noktası:

Aynı dengede kalan KAPAT pozisyonuna erişmek için otomatik limit şalter düzeltmesi

Fonksiyon	Aşma yolu düzeltmesi
„0“	KAPALI
„1“	AÇ



Uyarı Aşma yolu düzeltmesi!



- Yalnızca limit DES ile
- Zemin uyarlaması ile kullanmayın

Fonksiyon: Tekrar yukarı hareket

"2.5" programlama noktası:

Limit şalterin zaman kapaması üzerinden etkinleştirildikten sonra tekrar yukarı hareketin sınırlanması

Ayarlanmış değer sınırı aşıldığında otomatik zaman kapatması etkisiz hale getirilir ve "F2.2" hata mesajı görüntülenir.



Uyarı!



- "F2.2" hata mesajının geri alınması: Limit KAPAT'a hareket edin

ACİL İşletim



Uyarı!

- Kapı ACİL işletim için kontrol edilmeli ve kusursuz halde olmalıdır
- "Deadman" kapı kullanım modu:
Kumanda yerinden kapının tamamen görülebilmesi sağlanmalıdır

ACİL işletim, kapıyı gerekli pozisyona hareket ettirebilmek için hataların emniyet tertibatına iletilirken köprülenmesini sağlar.

ACİL işletim DUR butonunun sürekli basılı tutulmasıyla 7 saniye sonra etkinleştirilir ve yanıp sönen gösterge aracılığıyla görsel olarak tanımlanır!



Uyarı!

- "F1.3" ve "F1.4" hata mesajı kullanım emniyeti nedeniyle hareket ettirilemez.
- ACİL işletim kullanımı: Kontrol ünitesinin gövdeye entegre butonu aracılığıyla, DUR butonunu sürekli basılı tutunuz ve aynı zamanda AÇ veya KAPAT tuşu ile kapıyı hareket ettiriniz.

X3: Giriş Acil KAPAT

Acil KAPAT komut cihazının EN 13850'a göre bağlanması veya giriş emniyeti için değerlendirme birimi. Etkinleştirme halinde "F1.4" hata mesajı görüntülenir.



Uyarı!

- Frekans konvertörü tahrikleri: Acil KAPAT tahriki gerilimsiz hale getirir. Kapı kontrol panosu, an-cak Acil Kapat kilidi açıldıktan 30 sn sonra tekrar mümkündür. (Bu süre esnasında gösterge sürekli değişir)



10 Fonksiyon tanımlama

X: Gerilim besleme 24 V DC

Fotosel gibi harici cihazların bağlanması, telsiz alıcı, röle vs. "24 V" ve "GND" klemensi üzerinden.



Dikkat - Yapı parçaları hasar görebilir!

- Tüm akım tüketimi harici cihazlar maksimum 180 mA

X1: Kontrol ünitesinin şebeke bağlantısı ve harici cihazların beslenmesi

Kontrol ünitesi şebeke bağlantısı

X1/1.1 ila X1/1.4 ve PE klemensleri üzerinden bağlantı.

Çeşitli şebeke bağlantıları: simetrik ve asimetrik motorlar için 3 N~, 3~, 1 N~.

Şebeke 400 V = Köprü 1.5 – 1.6

Şebeke 230 V = Köprü 1.6 – 1.7



Uyarı!

- ► "Şebeke bağlantısı" ve "Kontrol ünitesi şebeke bağlantısı" tanımlamasını dikkate alın

Harici cihazların beslenmesi

230 V için harici cihazların bağlanması, fotosel, telsiz alıcı, röle vs. gibi X1/1.8 ve X1/1.9 klemensleri üzerinden.



Uyarı!

- Şebeke bağlantısı: 3 N~400 V veya 1 N~230 V simetrik
- F1 üzerinden emniyet altına alma, ince emniyet 1,6 A yükü

X4: Giriş otomatik zaman kapama AÇ/KAPAT

Otomatik zaman kapamanın açılıp kapatılması için X4/1 ve X4/2 klemensleri üzerinden bir şalter bağlanması.

X5: Giriş komut cihazları



Uyarı!

► "Deadman" kapı kullanım modu:

Kumanda yerinden kapının tamamen görülebilmesi sağlanmalıdır

".3" kapı kullanım modu kapıyı görmeden komut cihazının montaj yerini sağlar.



Uyarı!

- DUR butonu olmadan kullanım: Köprü X5.1'i X5.2'ye bağlayın
- Emniyet sisteminin veya fotoselin hatalı olması durumunda komut cihazın fonksiyonu yok

X6: Giriş "Tek yönlü/reflektörlü fotosel" veya ışık ızgarası

Fotosel

Fotosel cisim koruması için uygulanmaktadır. Yalnızca kapı kullanım modu "3" ve "4"te, limit AÇ veya KAPALI hareketi esnasında etkindir.

Işık ışını kesintisinde "F2.1" hata mesajı görüntülenir.

Işık ızgarası

Işık ızgarası kendi kendini test etmeli ve en az emniyet kategorisi 2 veya (Plc) performance-level c ile uyumlu olmalıdır. Işık ızgarası bu talepleri yerine getiriyorsa, kapı emniyet sistemi olmadan kilitlemeye doğru hareket edebilir.



Önemli!

- ▶ Emniyet sistemi olmadan işletim: Direnç 8K2'yi klemens X2/3 ve X2/4 üzerinden bağlayın.
- ▶ Fotoseller ışık ızgarası kullanıldığında UBS sistemi üzerinden kullanılmamalıdır.
- ▶ "3.2" programlama noktasını ışık ızgarası için kullanmayın.

- ▶ Işık ızgarasını test etmek için röle kontağı X20'yi etkinleştirin.

Röle fonksiyonları "2.7" / "2.8" programlama noktası ile tanımlanmıştır.

Işık ışını kesintisinde "F4.6" hata mesajı görüntülenmektedir.

Her KAPAT komutunda bir test yapılır. Bu esnada ışık ızgarasının kontağı 100 ms içerisinde kapatmalıdır. Test pozitif ise kontak 300 ms içerisinde tekrar açmalıdır. Test negatif ise "F4.7" hata mesajı görüntülenir.

- ▶ "F4.7" hata mesajını geri alın: Kontrol ünitesini açın ve kapatın.



Uyarı!

- ▶ Yalnızca "İnce anahtarlama" modunda fotosel veya ışık ızgarası kullanın

Işık ışını kesintisinde tepki

Kapı konumunda	Işık ışını kesintisinde tepki
Limit KAPALI	Fonksiyon yok
AÇ hareketi	Fonksiyon yok
Limit AÇ zaman kapaması yok	Fonksiyon yok
Limit AÇ zaman kapaması var	Zaman kapamasını geri alma
Limit AÇ zaman kapaması ve zaman kesintisi ile	Kapı ışık ışını kesintisi sona erdikten 3 saniye sonra kapanır.

Genişletilmiş fotosel fonksiyonu

"2.4" programlama noktası:

Fonksiyon	Genişletilmiş fotosel fonksiyonu
„0“	Fonksiyon yok
".1" Zaman kapaması iptal	Kapı ışık ışını kesintisi sona erdikten 3 saniye sonra kapanır.
".2" Araç tanımlama	- Kapı ışık ışını kesintisinden sonra kapanır, eğer kesinti 1,5 saniyeden fazla sürerse. - Işık ışını kesintisinde zaman kapamasının geri alınması 1,5 saniyeye kadar

Fotosel fonksiyonu kesintisi (yalnızca DES)

Programlama noktası "3.2":

Fonksiyon	Fotosel fonksiyonu kesintisi
„0“	KAPALI
„1“	AÇ

Tanıtma modu programlama terk edildiği zaman etkin olur.



Dikkat!

- Tanıtma modunda cisim koruması yok

Tanıtma modunda kapı iki kere tamamen açılıp kapatılmalıdır. Işık hüzmesi iki kere aynı kapı konumunda kesintiye uğratılmalıdır. Böylece tanıma modu tamamlanmış olur. Kaydedilen tanıtma konumunun altında fotoselin fonksiyonu yoktur.

Tanıtma modu göstergesi	
Programlama terk edildiğinde	2.7
Işık hüzmesinin ilk kesintisinde	1.7
Işık hüzmesinin ikinci kesintisinde aynı kapı konumu ve limit KAPAT'a erişim	L.7



Uyarı!

- Tanıtma başarılı olamadığında kapıyı iki eş kapı konumu kaydedilene kadar tekrar açıp kapatın.

X7: Giriş çekme butonu/telsiz alıcısı

Çekme butonunun veya harici bir telsiz alıcısının klemens X7/1 ve X7/2 üzerinden bağlanması. Şalter kontağı potansiyelsiz olması gerekir (Normalde açık kontak).

Çekme butonu ya da telsiz uzaktan kumanda fonksiyonu

"2.6" programlama noktası:

Darbe tipi	Etkinleştirmede tepki
„1“	- Kapı limit AÇ veya kısmi açılma konumunda: Kapı KAPALI hareket ediyor - Tüm diğer kapı konumundan veya kapı hareketinden: Kapı AÇ'a hareket ediyor
„2“	Komut sırası: AÇ-DUR-KAPALI-DU-AÇ
„3“	Kapı her zaman AÇ'a hareket ediyor

X8: Giriş kısmi açılma AÇ/KAPAT

Kısmi açılmayı açığ kapatmak için klemens X8/1 ve X8/2 üzerinden bir şalterin bağlanması.

Kısmi açılma kapı konumu "1.6" programlama noktası üzerinden programlanmalıdır.

AÇ komutu verildiğine kapı kayıtlı kapı konumuna hareket eder. Kısmi açılma kapatıldıktan sonra kapı tekrar limit AÇ'a hareket edebilir.

Kısmi açılma fonksiyonu

"2.9" programlama noktası:

Fonksiyon	Kısmi açılma
„1“	• Tüm komut girişleri
„2“	• Çekme butonu üzerinden kısmi açılma X7; • Limit AÇ tüm diğer komut cihazları üzerinden
„3“	• Kısmi açılma harici komut cihazı X5 ve kontrol ünitesinin AÇ butonu üzerinden • Limit AÇ tüm diğer komut cihazları üzerinden



Uyarı!

- Fonksiyon "2" ve "3"te çift komut verme: Limit AÇ için öncülük, girdi sıralamasından bağımsız

X20: Potansiyelsiz röle kontağı

Röle fonksiyonları "2.7" programlama noktasında belirtilmektedir.



Dikkat - Yapı parçaları hasar görebilir!

- 230 V AC 1 A ve 24 V DC 0,4 A'da maksimum akım
- LED lambalarının kullanılmasını öneririz
- Lamba kullanıldığında azami 40 W, darbeye karşı dayanıklı

Güç izleme (yalnızca DES)

"3.1" programlama noktası:

Güç izleme yalnızca tam ağırlık dengelemesine sahip DES tahrikli kapılarda kullanılabilir.

Kapıyla birlikte hareket eden kişileri tespit edebilir.



Dikkat!

- Güç izleme çekme tehlikelerine karşı alınması gereken emniyet önlemlerini ikame etmez.

Fonksiyon	Güç izleme
„0“	• KAPALI
„2“ - „1.0“	• „2“: Sınır değer küçük • „1.0“: Sınır değer büyük



Önemli!

- Güç izleme yalnızca yay dengelemesi olan kapılar için kullanılır
- Örn. sıcaklık değişiklikleri veya rüzgar yükü gibi çevre etkileri kasıtsız güç izleme tetklemesine yol açabilir

Programlama terk edildikten sonra kapı kilitlemeyle tamamen AÇ'a ve KAPALI'ya hareket etmelidir.

Güç izleme kendi öğrenen bir sistemdir, 5 cm ila yakl. 2 m'lik açma genişliği içerisinde etkindir. Yavaş ilerleyen değişiklikler, örn. yay gerginliğinin azalmasında, otomatik olarak dengelenir.

Güç izlemesinin çalıştırılmasından sonra yalnızca "deadman" kapı kullanım modu mümkündür ve "F4.1" hata mesajı görüntülenir. Geri alma kapı uç konumuna erişilerek gerçekleşir.

Çalışma süresi izlemesi (sadece NES)

"3.3" programlama noktası:

Ayarlanmış süre otomatik olarak limitler arasında ölçülen zaman ile kıyaslanır. Süre asıldığında "F5.6" hata mesajı görüntülenir.

"F5.6" hata mesajının geri alınması kapının kapatılması ile gerçekleşir.



Uyarı!

- Süre fabrika tarafından 90 saniyeye ayarlanmıştır
- Önerilen ayar değeri: Kapı süresi + 7 saniye

UBS sistemi

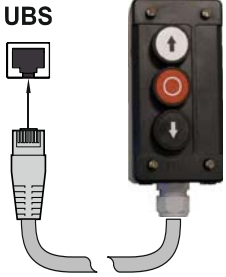
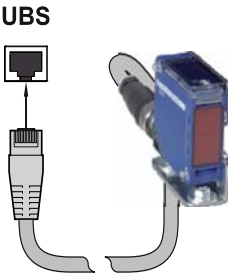
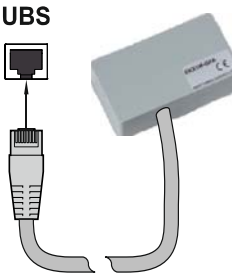
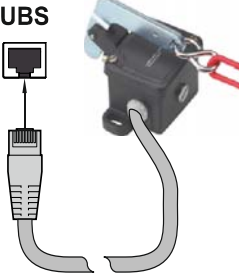
UBS sistemi GfA'nın kolay geçmeli bir bağlantı tekniğidir. Komut cihazları piyasadaki mevcut patch kablosu aracılığıyla kontrol ünitesi ile bağlanır ve otomatik olarak tanınır.



Uyarı!

- UBS cihazları kablolu komut cihazları gibi aynı fonksiyonlara sahiptirler

UBS bağlantısı

			
Üçlü buton	Reflektör Fotosel	Harici Telsiz alıcı	Çekme butonu

Reverze zaman değiştirme

"3.8" programlama noktası:

Reverze zaman değiştirme işletim gücünün azaltılması için kullanılır.

Reverze zaman uzatması kapı mekanizmasının muhafaza etmek için kullanılır.

Bakım çevrim sayacı

"8.5" programlama noktası:

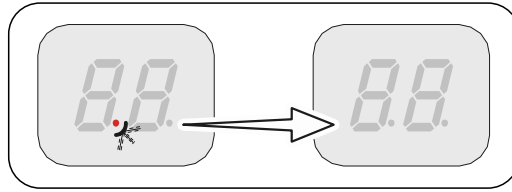
Bakım çevrimi "0" ile "99.000" devreler arası ayarlanabilir, ayarlanma biner basamaklarıyla yapılır.

Bakım çevrim sayacı her limit AÇ'a erişildikten sonra bir hane ile azalır.

Bakım çevrimi sıfır değerine erişti ise, ayarlama "8.6" programlama noktası ile etkinleştirilir.

Kısa devre/aşırı yük göstergesi

Bir kısa devre veya 24 V DC besleme geriliminin aşırı yük ile karşı karşı kaldığı durumda 7 segment göstergesi söner.

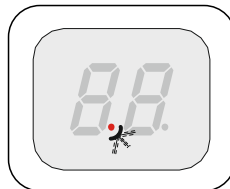


Fonksiyon: "Standby"

Herhangi bir hata veya komut mevcut olmadığı sürece, kontrol ünitesi "Standby"a çevirir.

Ayarlanmış otomatik zaman kapaması 60 saniyeden daha yüksek olduğu durumda, kontrol ünitesi de "Standby"a çevirir.

Yalnızca sol nokta ışıldar.



"Standby" fonksiyonu bir komut ile veya çevirmeli seçim şalteri "S" etkinleştirildiğine sonlandırılır.

11 Durum göstergesi

Hata		
	Gösterge: "F" ve rakam	
Rakam	Hata açıklaması	Hata nedeni ve hata giderme
	Klemens X2.1 - X2.2 açın. Gevşek halat şalteri / personal kapısı kontağı açık.	Kapı emniyet şalterini kontrol edin. Bağlantı kablosunda kesinti olup olmadığını kontrol edin.
	DES emniyet zincirini açın. Manuel kullanım çalıştırın. Motorun termo koruması tetiklendi.	Manuel kullanımı kontrol edin. Tahrik aşırı yüklenmiş olmasını veya blokajı olup olmadığını kontrol edin.
	Klemens X3.1 - X3.2 açık. Acil-KAPAT etkili.	Acil-KAPATI kontrol edin. Bağlantı kablosunda kesinti olup olmadığını kontrol edin.
	Hatalı entrysense. Transfer dirençleri çok büyük. Entrysensenin montajı hatalı.	Persnonel kapısını açın ve kapatın. Direnci kontrol edin. Personel kapısının montajını kontrol edin.
	Entrysense X2.1 - X2.2 kontrol girişi hatalı.	Kontrol ünitesini açma ve kapatma. Gerekirse kontrol ünitesini değiştirin.
	Hiçbir emniyet sistemi tespit edilemedi.	Emniyet sisteminin kablolanmasını kontrol edin.
	Klemens X6.1 - X6.2 açık. Fotosel etkin.	Fotoselin hizalanmasını kontrol edin. Bağlantı kablosunu kontrol edin. Gerekirse fotoseli değiştirin.
	Şalter sistemi etkinleştirilmesi sayesinde maksimum tekrar yukarı hareket erişildi. (Yalnızca otomatik zaman kapamasında)	Kapı yolunda engeller. Emniyet sisteminin fonksiyonunu kontrol edin.

Hata		
	Gösterge: "F" ve rakam	
Rakam	Hata açıklaması	Hata nedeni ve hata giderme
	Emniyet sistemi 8k2 etkinleştirildi.	Emniyet sisteminin fonksiyonunu kontrol edin. Bağlantı kablosunu kısa devreye yönelik kontrol edin.
	Emniyet sistemi 8k2 arızalı.	Emniyet sisteminin fonksiyonunu kontrol edin. Bağlantı kablosunda kesinti olup olmadığını kontrol edin.
	Emniyet sistemi 1k2 etkinleştirildi.	Emniyet sisteminin fonksiyonunu kontrol edin. Bağlantı kablosunda kesinti olup olmadığını kontrol edin.
	Emniyet sistemi 1k2 arızalı.	Emniyet sisteminin fonksiyonunu kontrol edin. Bağlantı kablosunu kısa devreye yönelik kontrol edin.
	1k2 test negatif.	Test etkinleştirilmesi alt limit. Ön limit sviçi (NES'te "S5") kontrol edin.
	Optik emniyet sistemi etkinleştirildi ya da arızalı.	Emniyet sisteminin fonksiyonunu kontrol edin.
	(DES) Acil son limit sviç AÇ'a doğru hareket edildi.	Kapıyı gerilimsiz halde manuel kullanım ile geriye doğru hareket ettirin.
	(NES) Acil son limit sviç AÇ veya KAPAT'a doğru hareket edildi. Manuel kullanım çalıştırın. Motorun termo koruması etkinleştirildi. Limit sviç sistemi NES'ten DES'e çevrildi, kontrol ünitesi reset edilmedi.	Acil son limit sviç AÇ/KAPAT kontrol edin. Manuel kullanımı kontrol edin. Tahrik üzerinde aşırı yüklenmeyi veya blokajı kontrol edin. Kontrol ünitesinin resetini "9.5" programlama noktası üzerinden gerçekleştirin.
	(DES) Acil son limit sviç KAPALI'ya doğru hareket edildi.	Kapıyı gerilimsiz halde manuel kullanım ile geriye doğru hareket ettirin.
	(NES) "S5" ön limit sviçin etkinleştirilmesi hatalı.	"S5" ön limit sviçin fonksiyon ve ayarını kontrol edin.

Hata		
	Gösterge: "F" ve rakam	
Rakam	Hata açıklaması	Hata nedeni ve hata giderme
	Hiçbir limit sviç tespit edilemedi (İlk kez devreye almada aktif).	Limit sviç ile kontrol ünitesi arasında bağlantı kurun. Limit sviç bağlantı hattını kontrol edin.
	Limit sviç sistemi DES'den NES' çevrildi, kontrol ünitesi reset edilmedi.	Kontrol ünitesinin resetini "9.5" programlama noktası üzerinden gerçekleştirin.
	Dahili olasılık hatası.	Hareket komutu nedeniyle hata onayı gerçekleştirin.
	Güç izlemeyi tetikleyin.	Kapı mekanizmasını ağır hareketliliğe yönelik kontrol edin.
	Çarpışma şalteri X2.1 - X2.2 etkinleştirildi.	Çarpışma şalteri veya bağlantı kablosunu kontrol edin. Hatayı geri almak için: DUR butonuna 3 saniye basınız.
	Klemens X6.1 - X6.2 açın. Işık ızgarası etkin.	Işık ızgarasını kontrol edin. Bağlantı hattını kesintiye yönelik kontrol edin.
	Işık ızgarası arızalı.	Işık ızgarası üreticisi ile ilgili bilgileri dikkate alın. Bağlantı hattını kontrol edin.
	Kontrolör hatası.	Kontrol ünitesini açma ve kapatma. Gerekirse kontrol ünitesini değiştirin.
	ROM hatası.	Kontrol ünitesini açma ve kapatma. Gerekirse kontrol ünitesini değiştirin.
	CPU hatası.	Kontrol ünitesini açma ve kapatma. Gerekirse kontrol ünitesini değiştirin.

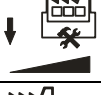
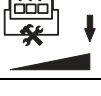
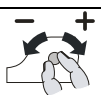
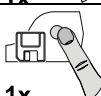
Hata		
	Gösterge: "F" ve rakam	
Rakam	Hata açıklaması	Hata nedeni ve hata giderme
	RAM hatası.	Kontrol ünitesini açma ve kapatma. Gerekirse kontrol ünitesini değiştirin.
	Kontrol ünitesi dahili hata.	Kontrol ünitesini açma ve kapatma. Gerekirse kontrol ünitesini değiştirin.
	Dijital limit sviç hatası (DES).	DES'in soket ve bağlantı kablosunu kontrol edin. Kontrol ünitesini açma ve kapatma.
	Kapı hareketinde hata.	Kapı mekanizmasını ağır hareketliliğe yönelik kontrol edin. Limit sviç dönüş hareketini kontrol edin. Kontrol ünitesini açın ve kapatın.
	Dönüş yönünde hata.	Dönüş yönünü "0.2" programlama noktası üzerinden değiştirin.
	Hareketsiz durumdan geçersiz kapı hareketi.	Hareket komutu nedeniyle hata onayı gerçekleştirin. Fren ve tahriki kontrol edin.
	Tahrik öngörülen hareket yönü ile uyumlu değildir.	Hareket komutu nedeniyle hata onayı gerçekleştirin. Tahrike aşırı yüklenmeyi kontrol edin.
	DD / FU çok yüksek kapatma hızı.	Kontrol ünitesini açma ve kapatma. Gerekirse tahriki değiştirin.
	Dahili FU iletişim arızası.	Kontrol ünitesini açma ve kapatma. Gerekirse FU tahriki değiştirin.
	Ara devrede düşük gerilim.	Hareket komutu nedeniyle hata onayı gerçekleştirin. Şebeke giriş gerilimini ölçün. Rampa süreleri / hızları değiştirin.

Hata		
	Gösterge: "F" ve rakam	
Rakam	Hata açıklaması	Hata nedeni ve hata giderme
	Ara devrede aşırı gerilim.	Şebeke giriş gerilimini ölçün. Hata komutu aracılığıyla hata onayını gerçekleştirin. Rampa süreleri/hızları değiştirin.
	Sıcaklık sınırı aşıldı.	Tahrike aşırı yüklenme. Tahriki soğutun ve çevrim sayısını azaltın.
	Sürekli aşırı akım yükü.	Tahrike aşırı yüklenme. Kapı mekanizmasının ağır hareketliliğini veya ağırlığını kontrol edin.
	Fren hatası / FU.	Freni kontrol edin, gerekirse değiştirin. Tekrarlamada tahriki değiştirin.
	Toplu bildirim FU.	Hareket komutu nedeniyle hata onayı gerçekleştirin. Sürekli bildirim durumunda tahriki değiştirin.
	İlk kez devreye almada asgari hareket yolu sınırının gerisinde kalındı.	Kapıyı en az 1 saniye hareket ettirin.

Komutlar	
	Gösterge: "E" ve rakam
Rakam	Komut açıklaması
	Bir AÇ komutu mevcut. Kontrol girişi X5.3, X7.2, UBS komut cihazı veya UBS telsiz alıcı.
	Bir DUR komutu mevcut. Kontrol girişi X5.2, X7.2, UBS komut cihazı veya UBS telsiz alıcı veya aynı zamanda AÇ ve KAPAT komutu.
	Bir KAPALI komut mevcut. Kontrol girişleri X5.4, X7.2, UBS komut cihazı veya UBS telsiz alıcı.

Durum mesajı	
Durum göstergesi	Açıklama
	Önceden ayarlanmış bakım çevrim sayacına erişildi.
	Sol taraftaki nokta ışığı yanmıyor: Kontrol akım devresi kısa devre veya aşırı yüklü.
	Dönüş yönü değişikliği etkin, yalnız ilk kez devreye almada.
	Dönüş yönü değişikliği gerçekleştirildi, yalnızca ilk kez devreye almada.
 yanıp söner	Programlama engelli.
 yanıp söner	Limit AÇ tanıtma.
 yanıp söner	Limit KAPAT tanıtma.
 yanıp söner	AÇ hareket etkin.
 yanıp söner	KAPALI hareket etkin.
	Ayarlanmış limitler arasından durma.
	Limit AÇ'ta durma.
	Kısmi açılma konumunda durma.
	Limit KAPALI'da durma.
	Programlamanın engellenmesi onaylandı. Yanıp sönen gösterge: Programlamanın kilidinin açılması aktif.
	Fotosel fonksiyonu kesintisi: Işık hüzmesinin ilk kesintisinde.
	Fotosel fonksiyonu kesintisi: Programlama terk edildiğinde.

12 İşaret açıklaması

İşaret	açıklaması
	Talep: Montaj talimatını dikkate alın
	Talep: Kontrol edin
	Talep: Not alın
	Talep: Programlama noktasının ayarını aşağıya not edin
	Programlama noktasının fabrika ön ayarı
	Programlama noktası fabrika ön ayarı, değer sağ tarafta
	Minimum sınırın fabrika ön ayarı, tahrike bağlı
	Maximum sınırın fabrika ön ayarı, tahrike bağlı
	Ayar aralığı
	Talep: Programlama noktasını veya değeri seçin, çevirmeli seçim şalterini sola veya sağa çevirin
	Talep: Programlama noktasına bakın, çevirmeli seçim şalterini bir kere etkinleştirin
	Talep: Kaydedin, çevirmeli seçim şalterini bir kere etkinleştirin

İşaret	açıklaması
	Talep: Gövdeye entegre AÇ/KAPAT butonu üzerinden ayar, AÇ butonu: Değer yukarı, KAPAT butonu: Değer aşağıya
 1x	Talep: Bir kere DUR butonunu gövdeye entegre buton üzerinden etkinleştirin
 1x	Talep: Kaydedin, bir kere DUR butonunu gövdeye entegre buton üzerinden etkinleştirin
 3s	Talep: Kaydedin, DUR butonunu gövdeye entegre buton üzerinden üç saniye etkinleştirin
 3s	Talep: Kontrol ünitesinin reseti, DUR butonunu gövdeye entegre buton üzerinden üç saniye etkinleştirin
	Talep: Kapı konumuna hareket edin
	Talep: Kapı konumunu limit AÇ için hareket ettirin
	Talep: Ön limit sviçe hareket edin
	Talep: Kapı konumunu limit KAPAT için hareket ettirin

Montaj açıklaması

2006/42/EG makine yönergesi doğrultusunda noksan
makine eki II bölüm B



Uygunluk beyanı

2014/30/EU EMV yönergesi doğrultusunda

GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG
Wiesenstraße 81 · 40549 Düsseldorf
Germany

GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG

olarak işbu aşağıda belirtilen ürünün yukarıda belirtilen EG yönergesi ile uyumlu olduğu
ve yalnızca bir kapi sistemine monte edilmek üzere tasarlandığını beyan ederiz.

TS 970

Uygulanan normlar

DIN EN 12453:2014-06	Kapılar - kullanım güvenliği güçle çalışan kapılar
DIN EN 12978:2009-10	Güçle çalışan kapı ve ana kapılar için koruma tertibatı
DIN EN 60335-1:2012-10	Evde kullanılacak elektronik cihazların güvenliği und benzer amaçlar için - Bölüm 1: Genel Talepler
DIN EN 61000-6-2:2016-05	Elektromanyetik uyumluluk (EMU) bölüm 6-2 Genel standart - Endüstri alanı için darbeye karşı dayanıklılık
DIN EN 61000-6-3:2011-09	Elektromanyetik uyumluluk (EMU) bölüm 6-3 Genel standart - Oturma alanı, ticari ve zanaat alanı ve küçük işletmeler için arıza yayımı

Denetim kurumlarına özel talepleri üzerine
noksan makinelerle ilgili belgeleri
iletmeyi taahhüt ediyoruz.

Teknik belgelerin toplanmasından sorumlu yetkili

(Merkezdeki EU adresi)

Dipl.-Ing. Bernd Synowsky

Dokümantasyon görevlisi

EG yönergesi 2006/42/EG doğrultusunda noksan makineler yönerge gereği noksansız makine oluşturmak için yalnızca diğer makinelerde (veya diğer noksan makine/tesislerde) veya bunları birleştirmek için kullanılır. Bu ürün o nedenle noksansız makinenin/tesisnin yukarı belirtilen yönergeyle uyumlu olduğu tespit edildikten sonra işleme alınabilir.

Düsseldorf, 02.03.2017

Stephan Kleine

Yönetici


İmza