

Powerdrive

Ürün ailesi

TR Ön montaj kılavuzu

192900-01

GEZE

İçindekiler

1	Giriş.....	3
1.1	Semboller ve çizimler.....	3
1.2	Revizyon ve geçerlilik.....	3
1.3	Ürün sorumluluğu.....	3
1.4	Birlikte geçerli olan dokümanlar.....	3
2	Temel güvenlik uyarıları.....	4
2.1	Amacına uygun kullanım.....	4
2.2	Emniyet uyarıları.....	4
2.3	Emniyet bilinciyle çalışmak.....	5
2.4	Çevre bilinciyle çalışmak.....	5
2.5	Taşımaya ve depolamaya dair güvenlik bilgileri.....	5
2.6	Kalifikasyon.....	5
3	Bu belge hakkında.....	6
4	Genel bakış.....	6
4.1	Planlar.....	6
4.2	Aletler ve yardımcı araçlar.....	6
4.3	Torklar.....	6
4.4	Bileşenler ve yapı grupları.....	7
4.5	Parça listesi VP kiti.....	7
5	Ön montaj.....	8
5.1	Sürgü rayının ve kapağın işlenmesi.....	8
5.2	Sürgü rayının hazırlanması.....	8
5.3	Dayanma tamponu montajı.....	9
5.4	Dişli kayış kilidindeki elektrik bağlantısının (opsiyonel) bağlanması.....	9
5.5	Motor bileşenlerinin monte edilmesi.....	10
5.6	Kablo kanalının monte edilmesi.....	11
5.7	Transformatörün ve kontrol ünitesinin bağlanması.....	11
5.8	Motorun ve kontrol ünitesinin bağlanması.....	13
5.9	Dişli kayışı kilidinin (opsiyonel) ve kontrol ünitesinin birleştirilmesi.....	14
5.10	Transformatör topraklaması montajı.....	15
5.11	Kapak topraklamasının montajı.....	15
5.12	Yan plakaların montajı.....	16
5.13	Akünün ve kontrol ünitesinin bağlanması.....	17
6	Cihaz güvenlik kontrolü ve üretim testi.....	18
6.1	Kablunun çıkarılması.....	18




1 Giriş

1.1 Semboller ve çizimler

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.

Uyarılar

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 bilgi” anlamına gelir. Maddi hasarların önlenmesi, iş süreçlerinin anlaşılması veya optimizasyonu hakkındaki bilgiler.
	“Ek bilgi” anlamına gelir
▶	İşlem talimatı sembolü: Bu, bir şeyler yapmanız gerektiği anlamına gelir. ▶ Birden fazla işlem adımında sıraya uyun.

1.2 Revizyon ve geçerlilik

Versiyon 01: 2021 üretim yılından itibaren olan Powerdrive ürün ailesi için geçerlidir

1.3 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. Bu bilgilerin dikkate alınmaması, üreticinin sorumluluk yükümlülüğünü ortadan kaldırmaz.

1.4 Birlikte geçerli olan dokümanlar

Tip	İsim
Bağlantı şeması	Otomatik sürme kapılar DCU1-NT/DCU1-2M-NT
Ek bağlantı şeması	Otomatik sürme kapılar DCU1-2M-NT, kaçış yollarındaki otomatik sürme kapılar için kapı kumandası DCU1-2M-NT, FR opsiyonları DUO, LL, kaçış yolu sistemi
Montaj kılavuzu	Powerdrive ürün ailesi

Belgeler değişikliğe tabidir. Sadece son güncellemeyi kullanın.

2 Temel güvenlik uyarıları



GEZE GmbH devamında GEZE olarak anılacaktır.

2.1 Amacına uygun kullanım

Sürme kapı sistemi bina girişinin otomatik açılması ve kapanması içindir.

Sürme kapı sistemi sadece dikey montaj konumu ile kuru mekanlarda ve izin verilen uygulama alanında kullanılabilir. Sürme kapı sistemi binalardaki insan trafiği için tasarlanmıştır.

Sürme kapı sistemi aşağıdaki kullanımlar için tasarlanmamıştır:

- Endüstriyel kullanım
- İnsan trafiği için kullanılmayan kullanım alanları (örn. garaj kapısı)
- Gemi gibi hareketli nesnelere

Sürme kapı sistemi sadece aşağıdaki gibi kullanılabilir:

- GEZE'nin öngördüğü çalışma modlarında
- GEZE'nin izin verdiği / onayladığı bileşenlerle
- GEZE'nin sağladığı yazılımla
- GEZE'nin belgelediği montaj varyasyonlarında / montaj şekillerinde
- Test edilmiş/izin verilmiş kullanım alanı çerçevesinde (iklim / sıcaklık / IP koruma sınıfı)

Başka bir kullanım, amacına aykırı kullanım sayılır ve GEZE'ye karşı tüm sorumluluk ve garanti haklarının düşmesine neden olur.

2.2 Emniyet uyarıları

- Sürme kapı sisteminin güvenlik teknolojisini ve fonksiyonunu olumsuz etkileyecek müdahaleler ve değişiklikler sadece GEZE tarafından yürütülebilir.
- Kusursuz ve güvenli işletim için uygun taşıma yöntemi, uygun kurulum ve montaj, nitelikli kullanım ve bakım işlemi şarttır.
- Geçerli kazadan korunma düzenlemelerine ve ayrıca güvenlik teknolojisine veya iş sağlığına dair diğer kurallara riayet edilmelidir.
- Sadece orijinal aksesuar parçaları, orijinal yedek parçalar ve GEZE tarafından izin verilen aksesuarlar, sürme kapı sisteminin kusursuz çalışmasını sağlar.
- Öngörülen montaj, bakım ve onarım çalışmaları GEZE tarafından yetkilendirilmiş, konusunda uzman kişiler tarafından yapılmalıdır.
- Güvenlik teknolojisi kontrolleri için ülkeye özel yasalar ve düzenlemeler dikkate alınmalıdır.
- Sistemde izinsiz yapılan değişiklikler sonucu hasarlar olması durumunda GEZE hiçbir sorumluluk üstlenmez, acil çıkış ve kurtarma yollarında kullanım için verilmiş olan onay beyanı geçerliliğini kaybeder.
- Yabancı ürünlerle kombine edilmesi durumunda GEZE hiçbir sorumluluk üstlenmez.
- Bakım ve onarım çalışmaları için sadece GEZE orijinal parçaları kullanılmalıdır.
- Şebeke gerilimine bağlantı, belirtilen faaliyetler için kalifiye bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır. Şebeke bağlantısı ve topraklama bağlantısı kontrolü, VDE 0100 Bölüm 600 uyarınca gerçekleştirilmelidir.
- Şebeke tarafı ayırıcı düzenek olarak şantiyede bir 10-A otomatik sigorta kullanılmalıdır.
- Dijital program şalteri yetkisiz erişime karşı korunmalıdır.
- 2006/42/AT sayılı Makine Yönetmeliği'ne göre, kapı sistemi kullanıma alınmadan önce bir risk analizi yapılmalı ve kapı sistemi, 93/68/EEC sayılı CE İşareti Yönetmeliği'ne göre CE işaretiyle sahip olmalıdır.
- En yeni genel bilgiler, standartlar ve ülkeye özgü talimatlar dikkate alınmalıdır, özellikle:
 - DIN 18650: "Kilitler ve aksesuarlar – Otomatik kapı sistemleri"
 - VDE 0100, Bölüm 600: "Alçak gerilim sistemlerinin kurulumu"
 - EN 16005: "Güçle açılır kapılar; kullanım güvenliği; gereksinimler ve test yöntemleri"
 - EN 60335-1: "Ev kullanımı ve benzer amaçlı kullanım için elektrikli cihazların emniyeti - Bölüm 1: Genel gereksinimler"
 - EN 60335-2-103: "Ev kullanımı ve benzer amaçlı kullanım için elektrikli cihazların emniyeti: Büyük kapıların, kapıların ve pencerelerin motorlarına yönelik özel gereksinimler"
- Vidalı elektrik topraklama bağlantılarını sökmeyin.



Ürün, her türlü onarım/ veya bakım işlemlerinde mümkün olduğu kadar rahat erişilebilecek ve herhangi bir kurulum maliyetinin ürün değerini aşmayacağı şekilde monte edilmeli veya kurulmalıdır.

2.3 Emniyet bilinciyle çalışmak

- Çalışma alanını, yetkisiz girişlere karşı emniyete alın.
- Sadece kablolama şemasında belirtilen kabloları kullanın. Koruyucu topraklamayı, bağlantı şeması uyarınca yerleştirin.
- Gevşek ve mekanizma ünitesi dahilindeki kabloları kablo bağlarıyla emniyete alın.
- Elektrik sistemi üzerinde çalışmalar yapmadan önce:
 - Motoru 230-V şebekeden ayırın ve tekrar çalıştırılmaya karşı emniyete alın. Gerilimsizlik kontrolü yapın.
 - Kontrol ünitesini 24-V aküden ayırın.
- Kesintisiz güç kaynağı kullanılıyorsa (UPS), sistem şebekeden ayrılmış olsa bile gerilim altındadır.
- Kablolar için temel olarak izolasyonlu kablo yüksükleri kullanın.
- Yeterli aydınlatma sağlayın.
- Motorun açık olması durumunda yaralanma tehlikesi. Dönen parçalar nedeniyle saçlar, elbise parçaları, kablo vs. içeri çekilebilir!
- Emniyete alınmamış ezme, darbe, kesme ve toplama yerleri nedeniyle yaralanma tehlikesi!
- Keskin kenarlar nedeniyle motorda ve kapı kanadında yaralanma tehlikesi!
- Montaj sırasında serbest hareket eden parçalar nedeniyle yaralanma tehlikesi!

2.4 Çevre bilinciyle çalışmak

- Kapı sistemini bertaraf işleminde farklı malzemeler ayrılmalı ve geri dönüşüme yönlendirilmelidir.
- Pil ve aküleri evsel atıklarla birlikte bertaraf edin.
- Kapı sistemi ve bataryalar/aküler bertaraf edilirken yasal düzenlemelere uyulmalıdır.

2.5 Taşımaya ve depolamaya dair güvenlik bilgileri

- ▶ Atmayın ve düşürmeyin.
- ▶ Sert darbeleri önleyin.
- -30 °C'nin altındaki ve +60 °C'nin üzerindeki saklama sıcaklıkları cihazda arızaya neden olabilir.
- Islaklıktan koruyun.
- Depolama alanı olarak kuru, iyi havalandırılan, kapalı, olumsuz iklim koşullarına ve UV ışınlarına karşı korunmuş mekanlar uygundur.

2.6 Kalifikasyon

Ülkeye özel yönetmeliklere uyun!

Almanya'da geçerlidir:

Acil kaçış yolları için sürgülü kapı motorlarını önceden monte eden şirketler, tip onay sertifikasını sağlayan test enstitüsü tarafından genişletilmiş bir üretim tesisi olarak onaylanmış olmalıdır.

3 Bu belge hakkında

Bu kılavuz Powerdrive ürün ailesinin otomatik sürgülü kapı motorlarının ön montajını açıklamaktadır.

4 Genel bakış

4.1 Planlar

Numara	Tip	İsim
70506-0-001	Motor tanımı	Powerdrive PL/-FR motorları
70506-2-0240	Bileşen çizimi	Kapak işleme 200×90×6500
70506-2-0238	Bileşen çizimi	Kapak işleme 150×90×6500
70506-2-0218	Bileşen çizimi	Kapak 200×105/90 ölçüsüne
70506-2-0217	Bileşen çizimi	Kapak 150×105/90 ölçüsüne
70499-2-0247	Bileşen çizimi	Sürgü rayı delikli
70485-2-0200	Bileşen çizimi	Sürgü rayı ölçüye göre PL 2 kanatlı
70485-2-0251	Bileşen çizimi	Sürgü rayı ölçüye göre PL 1 kanatlı



Planlar değişiklik yapılmaya tabidir. Sadece son güncellemeyi kullanın.

4.2 Aletler ve yardımcı araçlar

Alet	Boyut
Şerit metre	
İşaretleme kalem	
Tork anahtarı	
Alyan anahtar	2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm
Açık ağızlı anahtar	8 mm, 10 mm, 13 mm, 15 mm
Tornavida takımı	Düz 6 mm'ye kadar/yıldız PH2 ve PZ2
Yan keski	
Elektrik kabloları için kablo pabucu sıkma pensesi	
Kablo sıyırma pensesi	
Dijital program şalteri/Servis terminali ST220/GEZEconnects	

4.3 Torklar

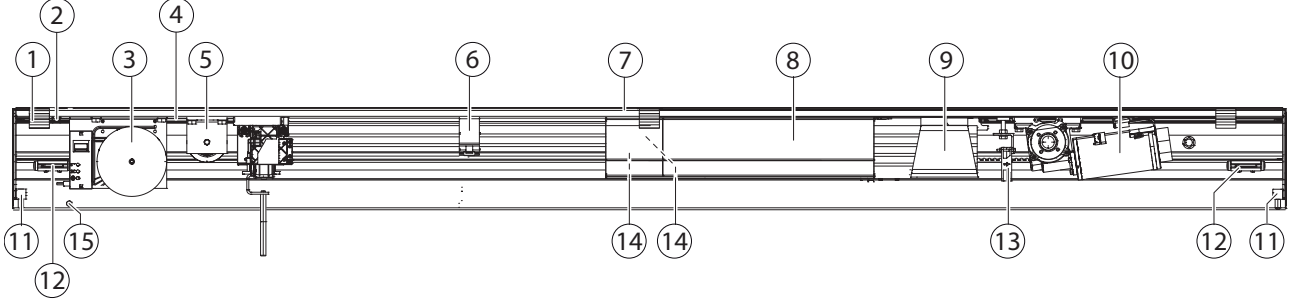
Torklar ilgili montaj adımı belirlenmiştir.

4.4 Bileşenler ve yapı grupları

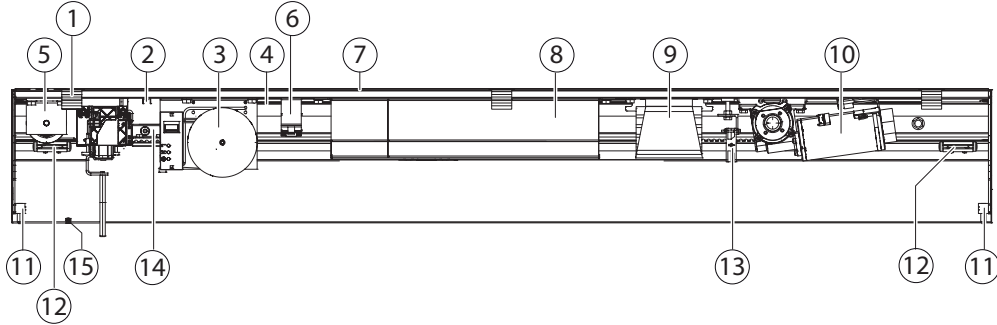
Bu görseller 2 kanatlı ve ayrıca 1 kanatlı modelin standart motor donanımını göstermektedir, sol ve sağ yönlü kapanma.

Motor donanımına veya modeline göre, yapı parçalarının yapısı sapma gösterebilir. Münferit bileşenlerin konumlandırılmasına dair daha ayrıntılı bilgiler, tahrik çiziminde mevcuttur.

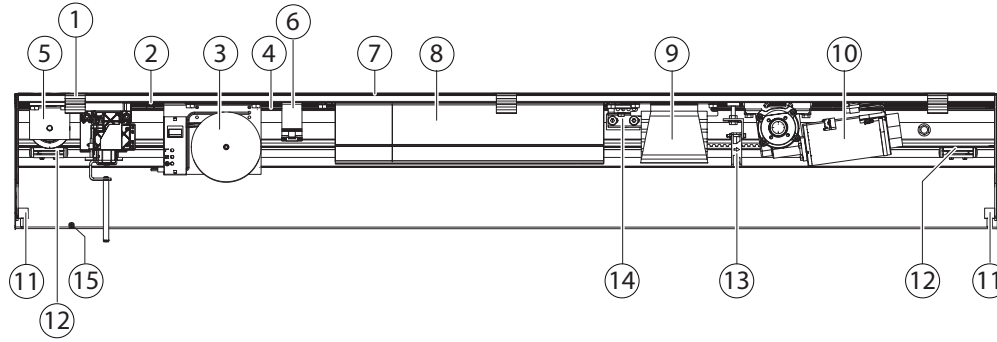
2 kanatlı



1 kanatlı, sol yönlü kapanma



1 kanatlı, sağ yönlü kapanma



4.5 Parça listesi VP kiti

1	Kapak braket	9	Akü	-	Değişik şeffaf etiketler
2	Transformatör topraklaması	10	Motor	-	Motor bileşenleri sabitleme aksesuarları
3	Transformatör	11	Kapak emniyeti	-	Kablo sabitlemesi aksesuarı
4	Transformatör kablosu	12	Dayanma tamponu	-	Montaj kılavuzu
5	Yönlendirme makarası	13	Fan (opsiyonel)	-	Kullanım kılavuzu
6	Kablo kanalı	14	Sürücü	-	Bağlantı şeması
7	Sürgü rayı	15	Kapak topraklaması	-	Kontrol defteri
8	Kontrol ünitesi			-	Emniyet analizi
				-	AB Montaj Uygunluk Beyanı
				-	Test onay belgesi kitapçığı
				-	Tip onay işareti
				-	Motor tanımı
				-	Makaralı taşıyıcı

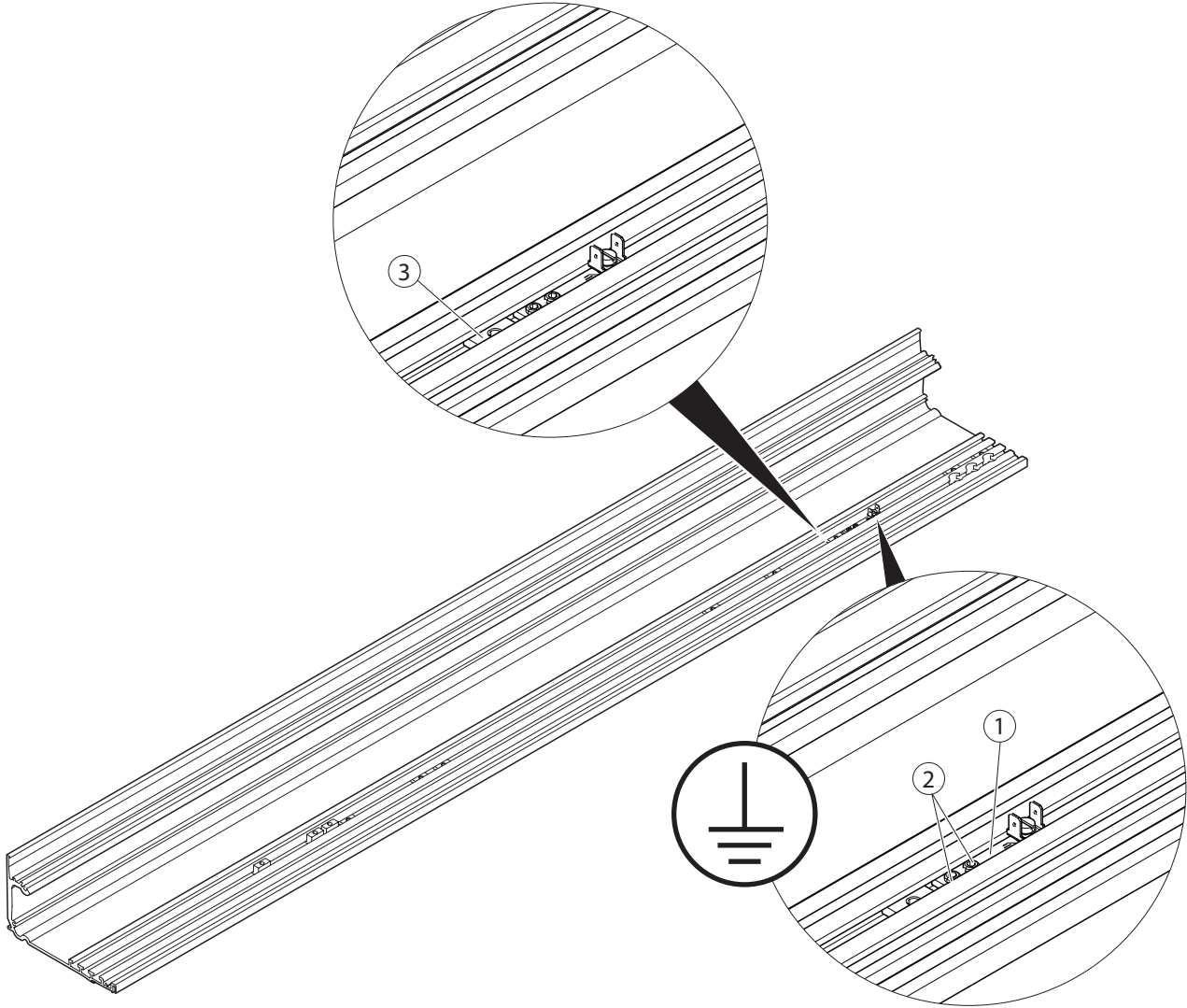
5 Ön montaj

Ön montaj çalışmalarının yürütülmesi için güncel motor çizimi ölçüttür. Tüm yapı elemanları motor çizimi uyarınca belirlenmeli ve monte edilmelidir.

5.1 Sürgü rayının ve kapağın işlenmesi

- ▶ Profiller hasar açısından kontrol edilmelidir.
- ▶ Sürgü rayı ve kapak istenilen uzunluğa kısaltılmalıdır (bkz. işlem çizimleri, Bölüm 4.1).
- ▶ Ek deliklerin gerekli olup olmadığını kontrol edin (bkz. işleme çizimi sürgü rayı boyutlandırılmış, Bölüm 4.1).
- ▶ Sürgü rayını işlem sonrasında temizleyin.

5.2 Sürgü rayının hazırlanması

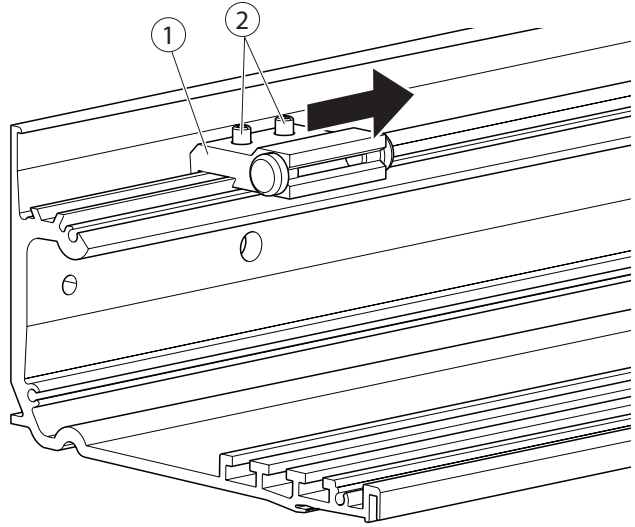


- ▶ T kanal somunununu (3) ve topraklama bağlantısını (1) sürücü çizimine uygun olarak kanalın içine itin. Sırayı dikkate alın.
- ▶ Topraklama bağlantısını (1) 2 dişli pimle (2) sıkın (tork 4 Nm).

5.3 Dayanma tamponu montajı

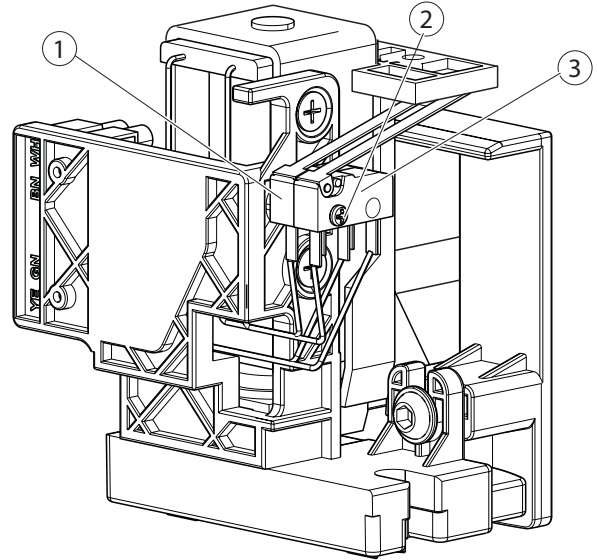
- ▶ Stop levhasını (1) soldan ve sağdan hareket kızağının üzerine itin.
- ▶ Dayanma tamponunun alyan cıvatasını (2) **hafifçe** sıkın.

Dayanma tamponlarının (1) tam konumu, hareketli kanat monte edilirken belirlenir.



5.4 Dişli kayış kilidindeki elektrik bağlantısının (opsiyonel) bağlanması

- ▶ Dişli kayış kilidinin geri bildirim şalterindeki (1) cıvataları (2) sökün.
- ▶ Alarm kontağı şalterini (3) geri bildirim şalterine (1) takın.
- ▶ Her iki şalteri de sonradan donanım setindeki uzun vida (2) ile dişli kayış kilide sabitleyin.
- ▶ Dişli kayış kilidinin kablosunu bağlayın.
- ▶ Alarm kontak şalterinin anahtarlama pabucunu gerektiğinde kısaltın.

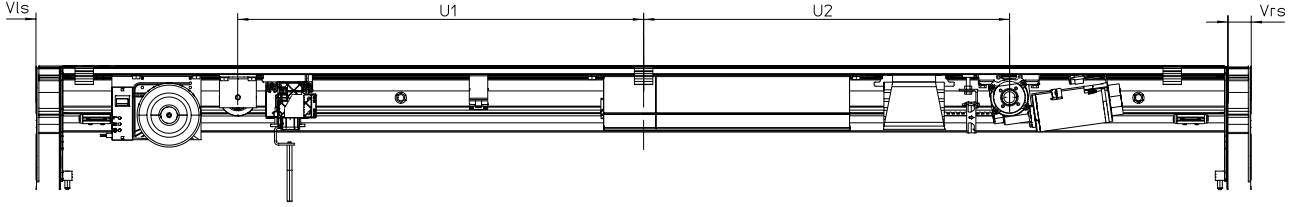


5.5 Motor bileşenlerinin monte edilmesi

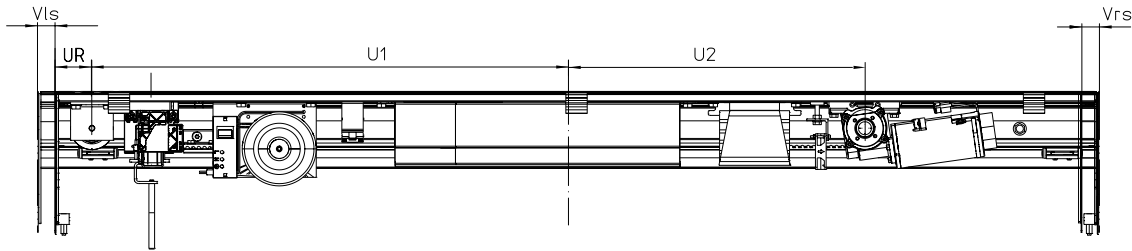


Bileşenlerin tam konumlandırılması motor çizimlerinde belirtilmiştir.

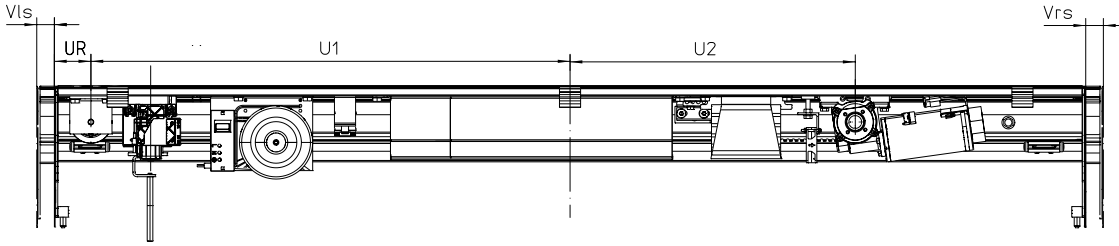
Gösterilen: 2 kanatlı, ÖW 900 mm



Gösterilen: sol yönlü kapanma, ÖW = 700 mm



Gösterilen: sağ yönlü kapanma, ÖW = 700 mm



Lejant:

ÖW	Açılım menzili
U1	Yönlendirme makarası pozisyonu (ortadan ölçülü)
U2	Motor konumu
UR	Yönlendirme makarası pozisyonu (yandan ölçülü)
Vrs	Sağ uzatma
Vls	Sol uzatma



Motor (Vls / Vrs) uzatıldığında bileşenlerin konumları uygun şekilde ayarlanmalıdır.

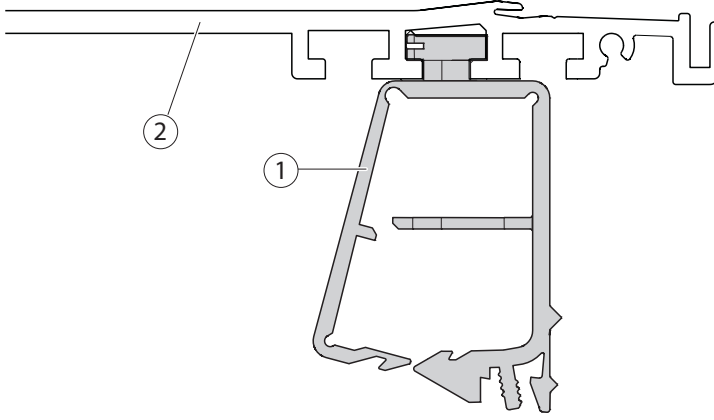
- ▶ T kanal somunları sağdan sürgü rayına itin. Düzen için bkz. motor çizimi.
- ▶ Bileşenleri bunlar için öngörölmüş olan çizim uyarınca monte edin.
 - Yönlendirme makarası torku: 15 Nm
 - Diğer bileşenlerin torku: 10 Nm

5.6 Kablo kanalının monte edilmesi



Kablolar ayrılabilir! (Kablolar ayrılabilir!)

- ▶ Kabloları, hareketli parçaların bulunduğu bölgede kablo olmayacak şekilde döşeyin. Kablo kanalı arasındaki mesafe yaklaşık 200 mm.



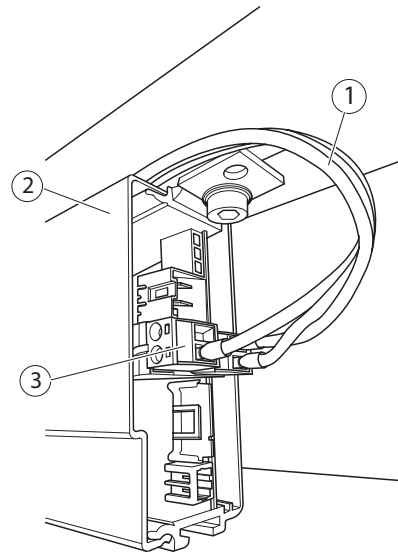
- ▶ Kablo kanalı (1) sürgü rayına (2) sabitlenmelidir.

5.7 Transformatörün ve kontrol ünitesinin bağlanması



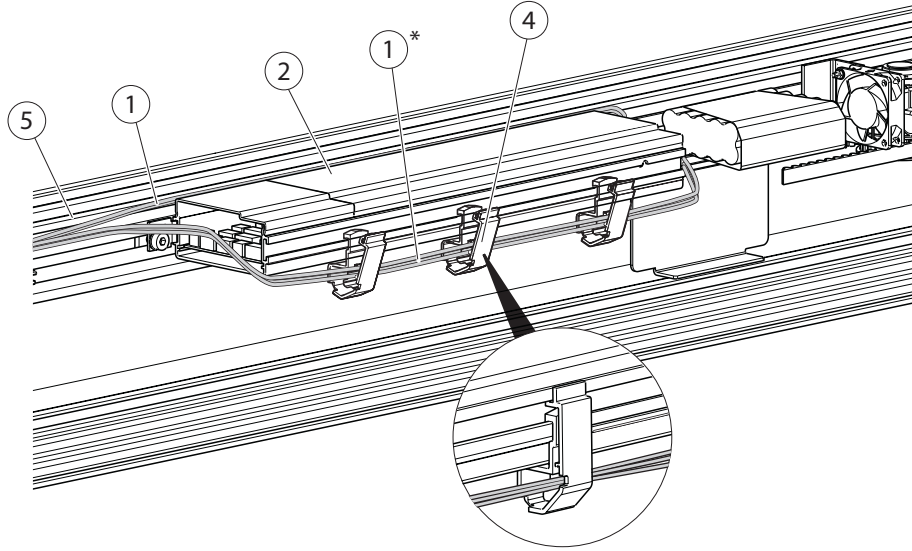
- ▶ Kabloların, kapak takıldığında sıkışmayacak ve hareketli bileşenlerle temas etmeyecek şekilde kesilmesine ve döşemesine dikkat edin.

- ▶ Üç telli kablunun (1) boyunu ayarlayın.
- ▶ Her iki uçtaki yalıtımı sıyırın ve yalıtımlı yüksükleri takın.
- ▶ Kontrol ünitesi tarafındaki (2) iki konnektörü (3) takın.
- ▶ Konnektörü (3) kontrol ünitesine (2) takın.



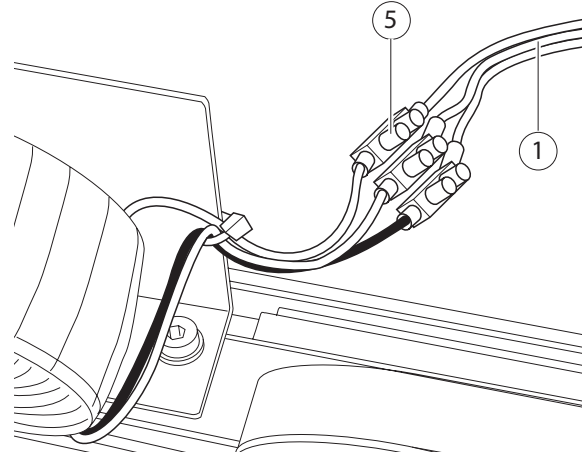
- ▶ Topraklama bağlantısına dikkat edin!
- ▶ Telleri karıştırmayın!

- ▶ DCU kablo kablo kanalını (4) kontrol ünitesine sabitleyin
- ▶ Transformör kablosunu (1) kontrol ünitesi (2) ve sürgü rayı (5) arasından geçirin.

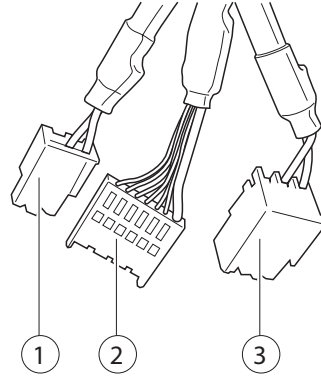


* Alternatif olarak transformör kablosu (1) kontrol ünitesinde önde sabitlenebilir.

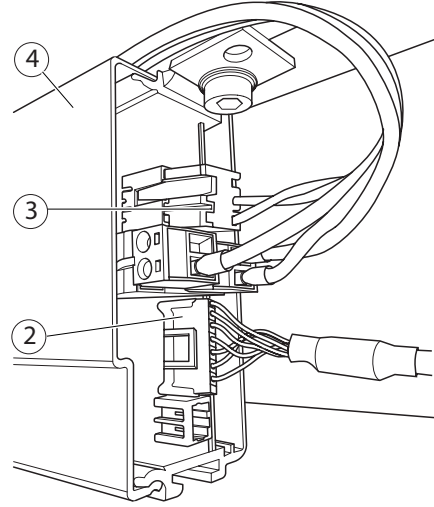
- ▶ Transformör kablosunu (1) transformörün bağlantı terminaline (5) monte edin.



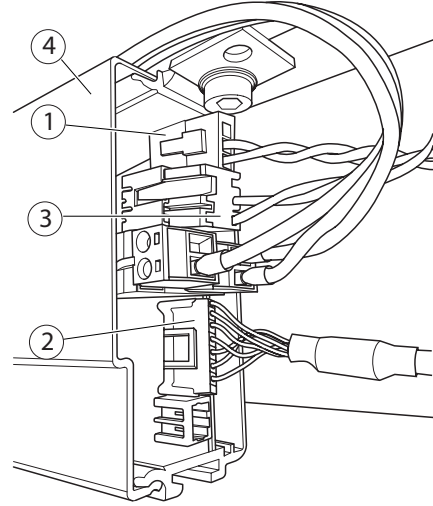
5.8 Motorun ve kontrol ünitesinin bağlanması

**Powerdrive PL**

- ▶ Dönüş açısı sensörü kablosunu (2) ve motor bağlantı kablosunu (3) kontrol ünitesine döşeyin.
- ▶ Konnektörü kontrol ünitesine (4) takın.

**Powerdrive PL-FR**

- ▶ Dönüş açısı sensörü kablosunu (2), motor bağlantı kablosunu (3) ve ikinci motorun (1) motor bağlantı kablosunu kontrol ünitesine kadar döşeyin.
- ▶ Konnektörü kontrol ünitesine (4) takın.

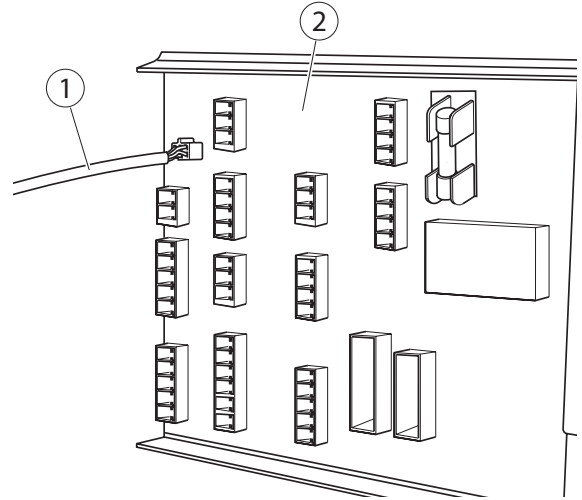


Akü kablosunu henüz kontrol ünitesine takmayın.

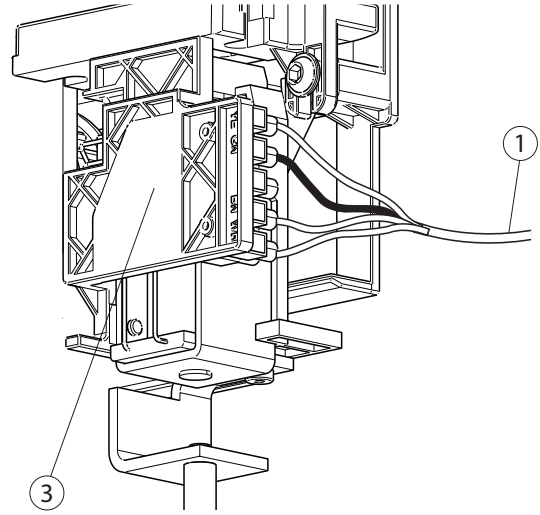
Akünün kontrol ünitesine bağlantısını ancak üretim testi esnasında ve kullanıma alırken oluşturun.

5.9 Dişli kayış kilidinin (opsiyonel) ve kontrol ünitesinin birleştirilmesi

- ▶ Dişli kayış kilidinin (1) kablosunu kontrol ünitesine (2) takın.

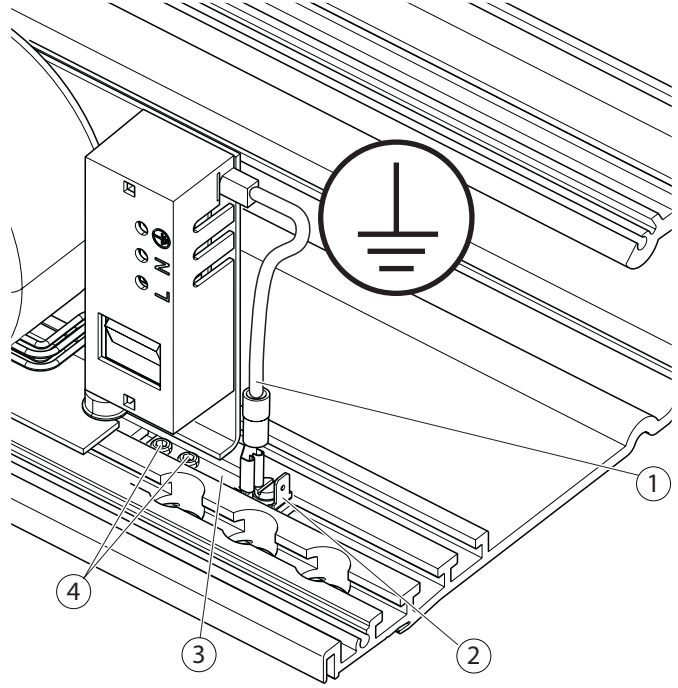


- ▶ Dişli kayış kilidi (1) kablosunu kablo kanalından dişli kayış kilide (opsiyonel) (3) geçirin, uzunlaşmasına kesin, yalıtımı soyun ve izoleli yüksükleri takın.
- ▶ Dişli kayış kilidini (opsiyonel) bağlantı şemasına göre bağlayın.



5.10 Transformatör topraklaması montajı

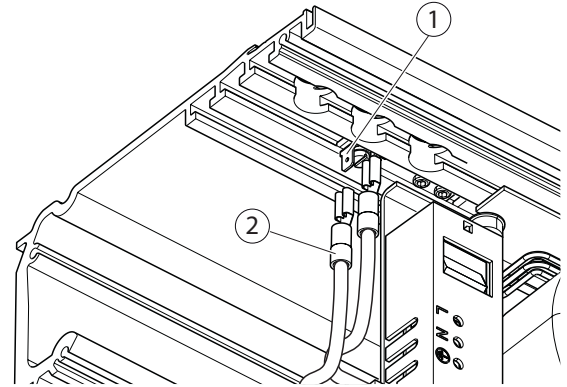
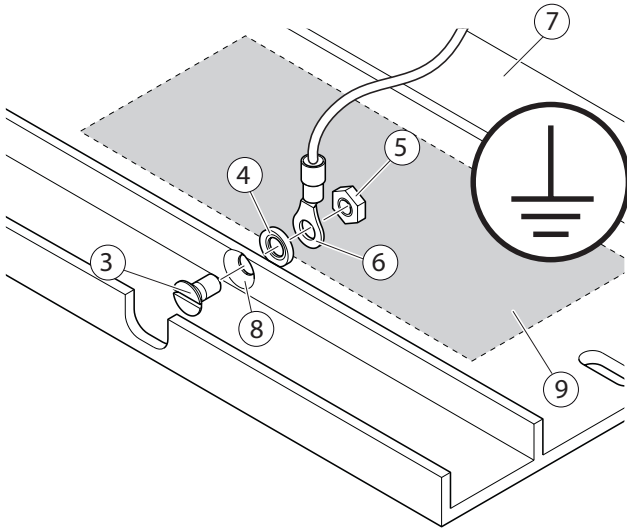
- ▶ Transformatörden gelen topraklama hattını (1) cihaz yassı fişine (2) bağlayın.



Topraklama bağlantısı (3) ve sürgü rayı arasındaki kötü bir bağlantıda sürgü rayı topraklanmamıştır.

- ▶ Topraklama bağlantısının (3) dişli pimlerinin (4) sürgü rayının eloksals tabaksından geçip geçmediğini kontrol edin.

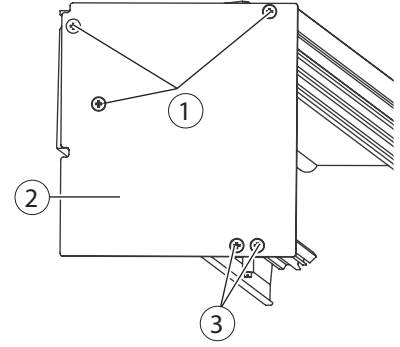
5.11 Kapak topraklamasının montajı



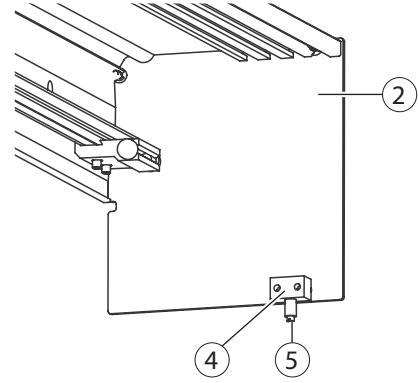
- ▶ Kapak toprak bağlantısının (6) kablo pabucunu havşa başlı civatayla (3), dişli rondela (4) ve altı köşeli somunu (5) kapakla (7) vidalayın.
- ▶ Kapağın topraklama hattını (2) cihaz yassı fişinin (1) ikinci geçme bağlantısıyla birleştirin.
- ▶ Havşa (8) üzerinde bir şeyin birikmesine izin vermeyin.
- ▶ Çizgili alanda (9) kapağın iç tarafında, cihaz güvenlik kontrolü için parlak bir yer mevcut değilse noktasal olarak birikintileri uzak tutun.

5.12 Yan plakaların montajı

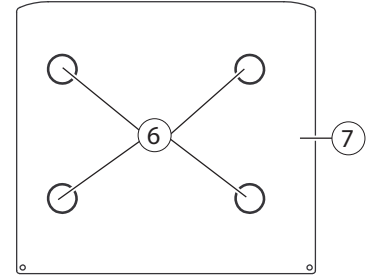
- ▶ Yan plakaları (2) havşa başlı sac cıvataları 4,8 x 13 (1) ile sürgü rayının yanına vidalayın.



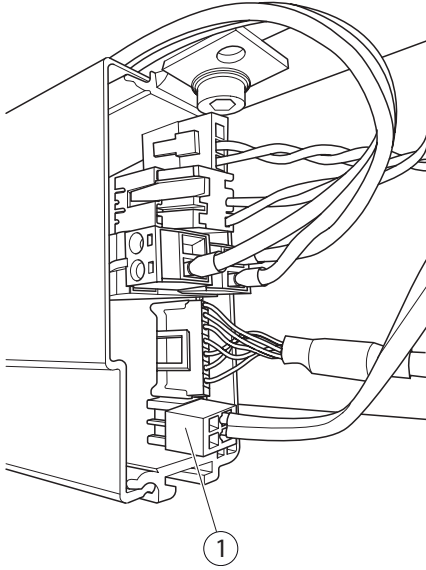
- ▶ Tahta takozu (4) havşa başlı sac cıvataları 4,8 x 13 (3) ile yan plakaların (2) içine vidalayın.
- ▶ Dişli pimi (5) alttan tamamen tahta takozlara (4) vidalayın.



- ▶ Yan muhafazaları (7) 4'er yapıştırma noktası (6) ile dıştan yan plakaların (2) üzerine yapıştırın.
- ▶ Yapıştırırken dikkat edilecekler:
 - Yapıştırma yüzeyleri temiz ve yağsız olmalıdır.
 - Yan muhafazaların görünen yüzeyleri dışta olmalıdır.
 - Yan plakaların ve yan muhafazanın üst kenarı bitişik olmalıdır.



5.13 Akünün ve kontrol ünitesinin bağlanması

**DİKKAT!**

Çarpma ve ezilme nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Akü kablosu (1) takılıyken motor üzerindeki kayış kasnağı aniden hareket edebilir.

▶ Hareketli parçaların bulunduğu alana dokunmayın.

- ▶ Akü kablosunun (1) yeterince uzun olup olmadığını kontrol edin.
- ▶ Gerekliğinde akü uzatma kablosunu akü kablosuna takın.
- ▶ Kontrol ünitesine akü kablosunu (1) döşeyin.
- ▶ Konnektörü kontrol ünitesine takın.

6 Cihaz güvenlik kontrolü ve üretim testi



UYARI!

Elektrik çarpması sonucu hayati tehlike!

- ▶ Elektrik sistemi (230 V / 115 V) sadece yetkili bir elektrikçi tarafından belirtilen faaliyetler için bağlanabilir ve bağlantısı kesilebilir.

- ▶ EN 60335-1 Ek A'ya göre cihaz güvenlik kontrolü yapın.

Cihaz güvenlik kontrolü aşağıdaki parçalardan oluşur:

- 10-A test akımlı topraklama bağlantısı testi
- 1000 VAC ile izolasyon dayanımı testi (yüksek gerilim testi)

Bunun için bu standarda uygun bir test cihazının kullanılması gerekmektedir.

Test prosedürü

- ▶ Güç kablosunu elektrik fişiyle ile transformatöre bağlayın.
- ▶ Elektrik fişini test cihazına takın.
- ▶ Test cihazında testi başlatın.
- ▶ Koruyucu iletkenine bağlı tüm metal parçaları arka arkaya kontrol etmek için probu kullanın.
Bu durumda elektrik kablosunun PE hattı ile probun temas ettiği metal kısım arasındaki düşük dirençli bağlantı kontrol edilir.

Prob ile en azından aşağıdaki test noktalarına temas edin:

- Transformatör metal köşebent
- PE bağlantısı transformatörün ikincil tarafında (bağlantı terminali)
- Sürgü rayı (çıplak, anodize edilmemiş nokta)
- Transformatörün topraklama bağlantısı için cihaz yassı fiş
- Kapağı (çıplak, anodize edilmemiş nokta)

Tüm topraklama bağlantılarının direnci 0,1 Ω'dan az olmalıdır.

- ▶ Ardından test cihazında yalıtım gücü testini (yüksek voltaj testi) başlatın.



Sadece bir cihaz güvenlik testini geçen motorlar kullanıma alınabilir.

Cihaz güvenlik kontrolünün sonucu, motorun seri numarasıyla birlikte açıkça belgelenmelidir.

Cihaz güvenlik kontrolünden sonra, topraklama bağlantısının cihaz yassı fişini sürgü rayından çıkarmayın.

- ▶ Üretim testini bağlantı şemasında açıklandığı gibi uygulayın.

6.1 Kablonun çıkarılması

- ▶ Akü kablosunu kontrol ünitesinden çıkarın ve nakliye için emniyete alın.
- ▶ Kapağın topraklama hattını topraklama bağlantısından çekin

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

