

## KULLANIM KILAVUZU

# KUMANDA ÜNİTESİ BLACK LINE

2299.60.10100.13 / 2299.60.12100.12 / 2299.60.14100.12 /  
2299.60.18100.12



Belge: Kullanım kılavuzu

Ürün no.: 2.7831.01.1222.0200000

Dil:



Almanca olarak, bu belge üreticinin resmi AB dilindeki orijinal versiyondur ve Alman ulusal bayrağıyla işaretlenmiştir.

Bu belge, orijinal versiyonun kullanıldığı ülkenin resmi dilinin tercümesidir ve kullanıldığı ülkenin ulusal bayrağıyla işaretlenmiştir.

Aşağıdaki metinde bu belge kılavuz olarak anılacaktır.

Başlık sayfası dahil bu kılavuzun sayfa numarası: 24

Bu kılavuz, şu ürün için geçerlidir:

2299.60.10100.13 / 2299.60.12100.12 / 2299.60.14100.12 / 2299.60.18100.12

Kumanda ünitesi BLACK LINE

Kılavuz üreticisi:

FIBRO GMBH

August-Läpple-Weg

74855 Hassmersheim, Germany

Telefon: +49 (0) 62 66 73 0

Faks: +49 (0) 62 66 73 237

E-posta: info@fibro.de

İnternet: www.fibro.de

© Bu kılavuzdaki tüm haklar, kılavuzu düzenleyenin telif hakkına girer.

Kılavuz, FIBRO GMBH firmasının yazılı izni olmadan ne bütün olarak ne de nüshalar halinde kopyalanamaz ve çoğaltılamaz.

Kılavuz, yalnızca açıklanan Kumanda ünitesi işletmecisi için tasarlanmıştır ve bu nedenle rakipler dahil olmak üzere yetkisiz üçüncü taraflara verilmemelidir.

## İçindekiler

<b>1</b>	<b>Giriş</b>	<b>4</b>
1.1	Tanım	4
1.2	Amacına uygun kullanım	4
1.3	Uygulama sınırları	4
1.4	Öngörülebilir hatalı kullanım	4
1.5	Garanti	4
1.6	Kılavuz	5
1.6.1	Hedef grup	5
1.6.2	Açıklamalar	5
1.6.3	Şekiller	6
1.6.4	Güvenlik uyarıları	6
1.6.5	Genel bilgiler	7
<b>2</b>	<b>Güvenlik</b>	<b>8</b>
2.1	Güvenlik bilgileri	8
2.1.1	İşletmecinin özen gösterme yükümlülüğü	8
2.1.2	Personelin niteliği	9
2.1.3	Personelden beklenenler	9
2.2	Artık riskler	10
<b>3</b>	<b>Ürün açıklaması</b>	<b>11</b>
3.1	Bileşenler	11
3.2	Fonksiyon	12
3.3	Teknik veriler	13
3.3.1	Tip levhası	14
3.4	Aksesuar	15
<b>4</b>	<b>Taşıma</b>	<b>16</b>
4.1	Taşıma hasarları	16
4.2	Ara depolama	16
4.3	İade	16
4.4	Ambalaj malzemelerinin imhası	16
<b>5</b>	<b>Montaj</b>	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>Kullanım</b>	<b>18</b>
<b>7</b>	<b>Dizinler</b>	<b>19</b>
7.1	Şekil dizini	19
7.2	Tablo dizini	19
<b>8</b>	<b>Ek</b>	<b>20</b>
8.1	Uygunluk beyanı	20
8.2	Kişisel notlar	22
<b>9</b>	<b>İndeks</b>	<b>23</b>

## 1 GİRİŞ

### 1.1 Tanım

Ürün Kumanda ünitesi BLACK LINE 2014/35/AB sayılı Avrupa yönergesi uyarınca elektrikli bir ekipmandır.

### 1.2 Amacına uygun kullanım

Ürün, 50 VAC ve 1000 VAC anma geriliminde kullanılacak elektrikli bir ekipmandır.

FIBRO GMBH ürünün hedeflenen kullanımı üzerinde bir etkiye sahip değildir.

Kullanım, yalnızca tanımlı sınırlarla yapılabilir.

Amacına uygun kullanıma şunlar da dahildir:

- Bu kılavuzun okunması.
- Kılavuzda yer alan güvenlik bilgilerine uyulması.
- Geçerli belgelere uyulması.

### 1.3 Uygulama sınırları

Kullanım koşulları	Ürün, endüstriyel kullanım için tasarlanmıştır ve özel kullanım için uygun değildir.
Kullanım ömrü	Ürünün kullanım ömrü 15.000 işletim saatidir.
Sıcaklık aralığı İşletim	İşletim için izin verilen sıcaklık aralığı: -20 °C...+40 °C.
Sıcaklık aralığı Depolama	Depolama için izin verilen sıcaklık aralığı: -20 °C...+40 °C.
ATEX	Ürün, patlayıcı ortam, gaz ya da ışınların olduğu yerlerde kullanıma uygun değildir.

### 1.4 Öngörülebilir hatalı kullanım

Ürünün amacına uygun kullanımın dışında kalan her kullanımı, yanlış kullanımdır ve yasaktır.

Ürün yüklenme sınırlarının üzerinde kullanılamaz.

Hatalı kullanım olarak özellikle şunlar geçerlidir:

- İzin verilen teknik verilerin dışında işletim (bkz. bölüm 3.3 "Teknik veriler", sayfa 13).
- Patlama tehlikesi olan alanlarda kullanım.

### 1.5 Garanti

Garanti sözleşmeye göre düzenlenir (bkz. genel iş koşulları, sipariş onayı veya sözleşme).

## 1.6 Kılavuz

Bu kılavuz, ürünün kullanımını açıklar ve amacına uygun kullanımına ilişkin önemli bilgiler içerir. Bu kılavuzun bir nüshası her zaman ürünün kullanıldığı yerde muhafaza edilmeli ve ürün üzerinde ya da ürünle birlikte çalışma yetkisi olan herkes tarafından okunmalı, anlaşılmalı ve kullanılmalıdır.

Ayrı bölümlerdeki güvenlik bilgilerine uyulmalıdır.

Bu kılavuz ve birlikte geçerli olan dokümanlar otomatik değişiklik hizmetine tabi değildir.

Teknik gelişmeler nedeniyle bu talimatlarda verilen veri ve resimlerde değişiklik yapma hakkını saklı tutuyoruz.

FIBRO GMBH firmasından güncel baskı talep edilebilir.



Bu talimatlar, ürünün tüm hizmet ömrü boyunca saklanmalıdır. Bu talimatların bir kopyası, doğrudan ürünün yanında kullanıcıya sunulmalı ve ürünü kullanmadan önce dikkatlice okunmalıdır. Eksik kılavuz tamamlanmalıdır. Okunaksız sayfalar değiştirilmelidir.

### 1.6.1 Hedef grup

Bu kılavuzun hedef grupları

- Teknik personel
- Eğitimli personel
- Talimat almış personel

Personelin görev alanları ve gerekli niteliği bölüm 2.1.2 "Personelin niteliği", sayfa 9 altında tanımlanmıştır.

### 1.6.2 Açıklamalar

Bu kılavuzda, içeriği netleştirmek için aşağıdaki anlamlara sahip karakterler, semboller ve kısaltmalar kullanılmıştır:

- 1) Bir sıralamanın ilk seviyesini belirtir
  - a) Bir sıralamanın ikinci seviyesini belirtir
- Bir listenin ilk seviyesini belirtir
  - Bir listenin ikinci seviyesini belirtir
- ✓ Talimatların uygulanabilmesi için karşılanması gereken gereklilikler hakkında bilgi içerir.
- ✘ Koruyucu bakım çalışması yapmak için gerekli olan aletler, işletim malzemeleri veya yardımcı malzemeler hakkında bilgi içerir.



Bir metnin önündeki kitap sembolü, geçerli bir belgeye veya bu kılavuzun başka bir bölümüne referanstır. Bu belgenin veya bölümün içeriğine uyulmalıdır.



Bir metnin önündeki bilgi sembolü, tamamlayıcı bir bilgiyi ya da önemli bir uygulama ipucunu belirtir.

### 1.6.3 Şekiller

Bu kılavuzdaki şekiller örnek niteliğindedir. Bir şekil ile gerçek koşullar arasında Kumanda ünitesi farklılıklar olabilir.

FIBRO GMBH firmasının çizimleri ve üçüncü taraf firmalara ait ürünler hakkında bilgiler bağlayıcıdır.

### 1.6.4 Güvenlik uyarıları

Bu kılavuz, yaralanmaları önlemek için olası tehlikelerin farkında olunması ve dikkat edilmesi gereken önemli güvenlik uyarıları içerir.

İlgili metin şunları açıklar:

- Tehlike türü
- Tehlike kaynağı
- Yaralanmaların önlenmesi için seçenekler
- Uyarıların dikkate alınmamasının olası sonuçları

Güvenlik uyarıları, uyarı üçgeni ile renkli bir uyarı çubuğu ile ve uyarı sözcüğü ile ön plana çıkarılır.

Uyarı çubuklarının anlamı şudur:



**TEHLİKE!**

**Kırmızı uyarı çubuklu bir güvenlik uyarısı ve TEHLİKE uyarı sözcüğü, önlenmediği takdirde ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanacak yüksek düzeyde risk içeren bir tehlikeyi belirtir.**



**UYARI!**

**Turuncu uyarı çubuklu bir güvenlik uyarısı ve UYARI uyarı sözcüğü, önlenmediği takdirde ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek orta düzeyde risk içeren bir tehlikeyi belirtir.**



**DİKKAT!**

**Sarı uyarı çubuklu bir güvenlik uyarısı ve DİKKAT uyarı sözcüğü, önlenmediği takdirde küçük veya orta dereceli yaralanmalarla sonuçlanabilecek düşük düzeyde risk içeren bir tehlikeyi belirtir.**

### 1.6.5 Genel bilgiler

Güvenlik uyarılarına ek olarak, bu kılavuz, maddi hasarı önlemek için dikkate alınması gereken bilgiler içerir.

İlgili metin şunları açıklar:

- Maddi hasarın olası nedeni
- Maddi hasarın önlenmesi için seçenekler

Olası maddi hasarlar hakkında bilgiler, **DİKKAT** uyarı sözcüğü içeren mavi bir uyarı çubuğu ile gösterilir.

#### **NOT**

**Maddi hasarın önlenmesi hakkında bilgiler, olası yaralanmalar ile ilgili değildir.**



Bu kılavuz, ayrıca kullanıma ilişki genel bilgiler içerir.

Kullanıma ilişkin genel bilgiler ve belirli uygulamalarla ilgili ipuçları mavi bir bilgi sembolüyle vurgulanmıştır.

## 2 GÜVENLİK

### 2.1 Güvenlik bilgileri

#### 2.1.1 İşletmecinin özen gösterme yükümlülüğü

Bu ürün FIBRO GMBH tarafından son teknolojiye göre imal edilmiş ve monte edilmiştir. Güvenlik ve sağlık korumasını sürdürme gereksinimleri karşılanmıştır.

Ancak bu güvenlik, çalışmada gerekli tüm tedbirler alınırsa sağlanabilir. Ürünün işletmecisi, bu önlemleri planlamalı ve bunların uygulanmasını kontrol etmelidir.

Operatör, ürünün güvenli işletiminden sorumludur.

Üretici,

- ürünün yalnızca amacına uygun kullanılmasını sağlamalıdır.
- ürünün yalnızca kusursuz, çalışır vaziyette işletilmesini ve gerekli mekanik ve elektrikli koruyucu cihazlarının mevcut olmasını sağlamalıdır.
- bu kılavuzun ve ilgili tüm belgelerin bir kopyasının her zaman okunaklı durumda ve ürünün kullanım yerinde eksiksiz olarak mevcut olmasını sağlamalıdır. Ürün üzerinde çalışan tüm kişilerin kılavuzu her an görebilmeleri sağlanmalıdır.
- Üründe, yalnızca 2.1.2 "Personelin niteliği" bölümü uyarınca belirtilen personel görevlendirilebilir.
- bu personelin kılavuzu ve özellikle burada bulunan güvenlik bilgilerini bilmesini ve bunlara riayet etmesini sağlamalıdır.
- bu personelin sorumluluklarının açıkça tanımlanmış ve gözetilmiş olmasını sağlamalıdır.
- bu personele iş güvenliği ve çevre koruma ile ilgili tüm ilgili sorular konusunda düzenli olarak talimat verilmesini sağlamalıdır.
- ürüne iliştilmiş tüm tehlike işaretlerinin kaldırılmamasını ve okunur vaziyette kalmasını sağlamalıdır.
- iş güvenliği ve kazaların önlenmesine yönelik kullanım talimatlarının yayınlanmasını sağlamalıdır.
- ulusal kaza önleme yönetmeliklerine ve şirket içi düzenlemelere uyulmasını sağlamalıdır.
- gerekirse kişisel koruyucu ekipmanların mevcut olmasını sağlamalıdır.



### 2.1.2 Personelin niteliği

Belirli görev alanları için personelin özel bir niteliğe sahip olması gerekir.

Özellikle, ilk yardım önlemleri ve yerel kurtarma tertibatları hakkında bilgi sahibi olunmalıdır.

Kullanım	Talimat almış personel
Arıza giderme	Eğitilmiş personel
Kumanda parametrelerinin değiştirilmesi	Teknik personel

Teknik personel, eğitimleri, deneyimleri ve aldıkları talimatların yanı sıra ilgili standartlar, yönetmelikler, kaza önleme yönetmelikleri ve çalışma koşulları hakkındaki bilgilerinden dolayı gerekli faaliyetleri yerine getirebilen ve olası tehlikeleri fark edip bunları önleyebilen kişilerdir.

Eğitim almış personel, üreticiden ya da işletmeciden belirli bir görev alanına yönelik eğitim almış kişilerdir. Eğitimli personel, eğitim sırasında elde edilen bilgi düzeyine karşılık gelen faaliyetleri gerçekleştirebilmektedir. Eğitimli personel, olası tehlikeleri bilmektedir ve bunları fark edip önleyebilir.

Talimat almış personel, üretici veya operatör tarafından belirli görevleri bağımsız olarak yerine getirmesi için yetkilendirilmiş kişilerdir.

### 2.1.3 Personelden beklenenler

Bu kılavuzda açıklanan ürün üzerindeki tüm eylemler için aşağıdaki güvenlik uyarılarına uyulmalıdır. Riayet edilmemesi ölüm veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

Personel, üründe doğru çalışabilmek için gerekli eğitim ve deneyim ile gerekli aletlere sahip olmalıdır. Yanlış yapılan çalışmalar tehlikeli olabilir ve ölüme veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

Bu kılavuzdaki ve ilgili belgelerdeki bilgiler okunup anlaşılırsa hiçbir çalışma yapılamaz.

FIBRO GMBH tarafından açıkça önerilmeyen bir iş ekipmanı, bir eylem, bir çalışma yöntemi veya bir çalışma tekniği kullanılırsa kullanıcı kendisinin ve başkalarının güvenliğini sağlamalıdır.

Ayrıca hedeflenen işin ürüne zarar vermemesi veya güvensiz hale getirmemesi de sağlanmalıdır.

Üründe ve ürün ile çalışan herkes aşağıdakileri yerine getirmelidir:

- Bu kılavuzu okuyup anlamış olmalıdır.
- Bu kılavuzdaki güvenlik bilgilerini ve uyarılarını ile kılavuzda yer alan talimatları dikkate almalıdır.
- Üründe takılı olan tehlike levhalarını ve levhalardaki talimatları dikkate almalıdır.
- Bu kılavuzda açıklanan uyarıları olası artık risklerden önce dikkate almalıdır.
- Ürünün bulunduğu yerde yetkisiz kişilerin bulunmamasına dikkat etmelidir.
- Kılavuza ek olarak iş güvenliği ve kaza önleme hakkında işletmeci tarafından verilen işletim talimatlarını da dikkate almalıdır.
- Hatalı çalışma durumunda işletmeciyi ya da denetim personelini bilgilendirmelidir.
- Üründe meydana gelen ve güvenliği etkileyebilecek değişiklikleri derhal ilgili amirlere bildirmelidir.

## 2.2 Artık riskler

Yapısal ve/veya kontrol önlemleriyle tamamen ortadan kaldırılamayan tehlikeler, artık bir riski temsil eder.

Bu kılavuzda, ilgili bölümlerde ve belirli eylem adımlarından önce, bir güvenlik uyarısıyla artık risklere dikkat çekilmektedir.

Münferit güvenlik uyarılarının renkleri ve yapısı için bkz. bölüm 1.6.4 "Güvenlik uyarıları", sayfa 6.

Bölümlerdeki bilgilere ek olarak Kumanda ünitesi ile güvenli kullanım için dikkate alınacak olan güvenlik uyarıları aşağıda özetlenmiştir.



### UYARI!

#### **Patlama tehlikesi olan bir ortamın tutuşması**

Ürün kaynaklı tutuşma tehlikeleri patlama tehlikesi olan bir ortamı tutuşturabilir ve patlamaya neden olabilir.

- ▶ Ürün, patlama tehlikesi olan alanlarda kullanım için uygun değildir.
- ▶ Patlama tehlikesi olan alanlarda kullanım yasaktır.
- ▶ Patlama sonucunda ağır yaralanmalar ve ölçüm söz konusu olabilir.



### UYARI!

#### **Nitelikli olmayan personel tarafından çalışma yapılamaz**

Üründe ya da ürün ile yapılacak çalışmalar belirli durumlarda personelin özel bir niteliğe sahip olmasını gerektirir (bkz. bölüm 2.1.2 "Personelin niteliği", sayfa 9).

- ▶ Bu çalışmalar, sadece işletmeci tarafından yürütülecek çalışmalar için kalifiye ve yetkilendirilmiş personel tarafından gerçekleştirilebilir.
- ▶ Kalifiye olmayan veya yetkisiz personelin çalışma yapması durumunda yanlış eylemler nedeniyle yaralanmalar söz konusu olabilir.

## 3 ÜRÜN AÇIKLAMASI

### 3.1 Bileşenler

#### *Tedarik edilebilir modeller:*

- Kumanda ünitesi, BLACK LINE 2299.60.18100.12
  - Elektrikli taşıyıcı kumandası, BLACK LINE MINI 2299.60.18100.00
- Kumanda ünitesi, BLACK LINE 2299.60.14100.12
  - Elektrikli taşıyıcı kumandası, BLACK LINE COMPACT 2299.60.14100.00
- Kumanda ünitesi, BLACK LINE 2299.60.12100.12.
  - Elektrikli taşıyıcı kumandası, BLACK LINE MAX 2299.60.12100.00
- Kumanda ünitesi, BLACK LINE 2299.60.10100.13.
  - Elektrikli taşıyıcı kumandası, BLACK LINE ULTRA 2299.60.10100.00

#### *Sistem*

Ürün şunlardan oluşur:

- Kumanda ünitesi
- Şebeke bağlantı kablosu, ABD ve BK için konnektör dahil
- İki sabitleme civatası ISO 7380-1 M6 x 8

Kumanda ünitesinin elektrikli taşıyıcıya bağlantısı için kullanılan ön imalatlı kablo ve harici tertibat opsiyoneldir ve ayrı olarak sipariş edilmelidir (bkz. bölüm 3.4 "Aksesuar", sayfa 15).

**Kumanda ünitesi, BLACK LINE**

Şek. 3-1 Kumanda ünitesi bileşenleri, BLACK LINE

- 1 Kumanda ünitesi
- 2 Şebeke bağlantı kablosu
- 3 Açıcı/kapatici
- 4 Değiştirici otomatik/manuel
- 5 Sinyal kablosu bağlantı soketi (harici bir cihazın PLC'si ile iletişim)
- 6 Bağlantı kablosu bağlantı soketi (elektrikli taşıyıcı bağlantısı)

**Donanım**

Kumanda ünitesi Motor ve aşırı yük koruması ile işletim kesintileri için alarm tertibatına sahiptir. Elektrikli taşıyıcının işletilmesi esnasında bir arıza meydana gelirse sinyal kablosunun bağlantı soketi üzerinden bir arıza sinyali gönderilir.

**3.2 Fonksiyon**

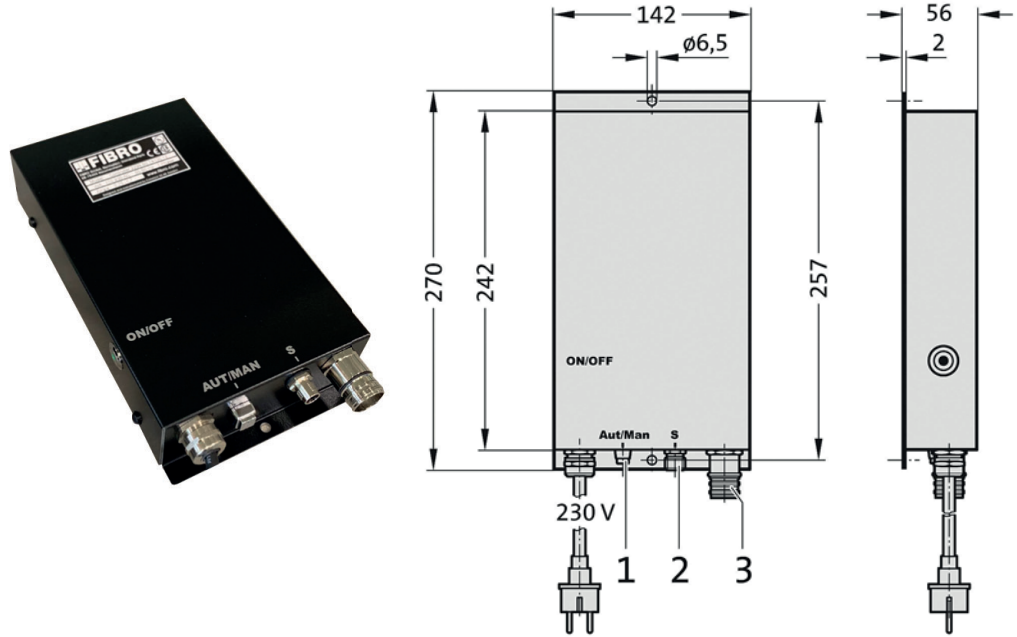
Kumanda ünitesi, elektrikli bir taşıyıcıyı kumanda etmek için kullanılan elektrik modülüdür.

Kumanda ünitesi, elektrik taşıyıcı için sensör kumandalı bir güç beslemesi sağlar.

Bir sinyal kablosuyla bağlantılı olarak bir elektrikli taşıyıcı için kumanda komutları da harici bir cihazın PLC'sinden alınabilir ve işlenebilir.

### 3.3 Teknik veriler

#### Kumanda ünitesi boyutları, BLACK LINE



Şek. 3-2 Kumanda ünitesi boyutları, BLACK LINE

#### Bağlantı değerleri

Kumanda	Gerilim [VAC]	Enerji tüketimi [A]
2299.60.12100.12	110...230*	1,2...2,2
2299.60.14100.12	110...230*	0,75...1,7
2299.60.18100.12	110...230*	0,55...1,3
2299.60.10100.13**	110...230*	1,8...3,5
*tek fazlı, 50-60 Hz, topraklı bağlantı		
**potansiyelsiz çıktı		

Tab. 3-1 Kumanda ünitesi bağlantı değerleri, BLACK LINE

### Dijital giriş/çıkışlar

Harici tertibat ile sinyal alışverişi sinyal kablosu bağlantı soketi üzerinden yapılır.

PIN	Tür	Değer	Fonksiyon	
	1	Dijital giriş	24 V / (+) 24 V* 0 VDC	Başlangıç Durma
	2	Dijital çıkış	24 V / (+) 24 V* 0 VDC	Hata OK
	3	Ortak bağlantı	-0 V -0 V	Başlangıç Durma
	4	Dijital çıkış	24 V / (+) 24 V* 0 VDC	Kumanda OK Kumanda hatası
	*potansiyelsiz çıkış ile kontrol için			

Tab. 3-2 Dijital giriş/çıkışların PIN yerleşimi

### 3.3.1 Tip levhası



Kumanda ünitesine bir tip levhası asılmıştır. Tüm soru ve siparişler için tip levhasındaki bilgiler belirtilmelidir.



Şek. 3-3 Tip levhası

### 3.4 Aksesuar

#### 2299.60.82.01. Düz-düz bağlantı kablosu

Bağlantı kablosu, kumanda ünitesini elektrikli taşıyıcı ile bağlar.



Şek. 3-4 Bağlantı kablosu

Sipariş numarası	Uzunluk [m]
2299.60.82.01.03	3
2299.60.82.01.05	5
2299.60.82.01.10	10
2299.60.82.01.15	15

Tab. 3-3 Düz-düz bağlantı kablosu

#### 2299.60.82.02 Düz - 90° bağlantı kablosu

Bağlantı kablosu, kumanda ünitesini elektrikli taşıyıcı ile bağlar.

Sipariş numarası	Uzunluk [m]
2299.60.82.02.03	3
2299.60.82.02.05	5
2299.60.82.02.10	10
2299.60.82.02.15	15

Tab. 3-4 Düz - 90° bağlantı kablosu

#### 2299.60.81.01 Sinyal kablosu

Sinyal kablosu kumanda ünitesini harici bir tertibat ile bağlar.



Şek. 3-5 Sinyal kablosu

Sipariş numarası	Uzunluk [m]
2299.60.81.01.03	3
2299.60.81.01.05	5
2299.60.81.01.10	10

Tab. 3-5 Sinyal kablosu

## 4 TAŞIMA

### 4.1 Taşıma hasarları

Ürünü alır almaz eksiksizlik ve taşıma hasarları bakımından teslimat kontrol edilmelidir. Ambalajda, aynı zamanda ürün içeriğinde de hasarlı olabileceği şekilde yorumlanan hasarlar tespit edilirse içerik hasarlar bakımından kontrol edilmelidir.

Tespit edilen hasarlar, derhal nakliye şirketine bildirilmeli ve onaylanmalıdır.

### 4.2 Ara depolama

- Yalnızca kuru, orijinal ambalajında ve kapalı alanlarda depolayın.
- Depo sıcaklığı -20 °C...+40 °C
- Maksimum hava nemi: %60 (25 °C'de).
- Depo alanında aşındırıcı maddeler (asit, eriyik, çözelti vb.) bulundurulmamalıdır.

### 4.3 İade

İade için, tamirat amacıyla üreticiye geri gönderilen parçalar emniyetli bir şekilde paketlenmelidir.

### 4.4 Ambalaj malzemelerinin imhası

Ambalaj malzemeleri ya kullanılmalı ya da ülkeye özgü kurallara göre uygun biçimde imha edilmelidir.



## 5 MONTAJ

### NOT

#### Ürünün hasar görmesi

Montajdan önce, ilgili taşıyıcı boyutu için doğru kumanda ünitesinin seçilip seçilmediğini kontrol edin.

Kumanda ünitesi ısı iletimi için metal bir yüzeye monte edilmelidir.

Elektrik bağlantısından önce kumanda edilen taşıyıcının oluşunun çalışma yönünde serbest hareket edebildiği kontrol edilmelidir.

#### Montaj koşulları:

✓ Uygun bir montaj yeri belirlenmelidir.

#### Gerekli alet:

✘ Standart alet

1. Kumanda ünitesinin delik resmine uygun olarak montaj yüzeyinde delikler açın (delik resmi için bkz. bölüm 3.3 "Teknik veriler", sayfa 13).
2. Deliklere dış yerleştirin.
3. Kumanda ünitesini montaj yüzeyine koyun.
4. Kumanda ünitesini birlikte verilen sabitleme cıvataları ile vidalayın.

*Kumanda ünitesi monte edilmiştir.*

#### İçin sabitleme vidaları

Türl	Cıvata	Dışli
2299.60.18100.12	M6 x 8	M6
2299.60.14100.12	M6 x 8	M6
2299.60.12100.12	M6 x 8	M6
2299.60.10100.13	M6 x 8	M6

Tab. 5-1 Kumanda ünitesi sabitleme cıvataları

## 6 KULLANIM

### *İşletim türleri*

**OTOMATİK** işletim türünde harici bir tertibatın sinyali ile elektrikli taşıyıcıda başlatma-durdurma komutu verilir. Bunun için kumanda ünitesi sinyal kablosu üzerinden harici tertibata bağlanmalıdır.

**MANUEL** işletim türünde elektrikli taşıyıcıda başlatma-durdurma komutu kumanda ünitesi tarafından verilir. Bu durumda sinyal kablosu gerekmez.

### *Kumanda elemanları*



Şek. 6-1 Kumanda elemanları BLACK LINE kumanda ünitesi

- 1 Şalter AÇIK/KAPALI
- 2 Değiştirici OTOMATİK/MANUEL

### **Açma**

Kumanda ünitesini AÇIK/KAPALI şalterine basarak açın.

### **İşletim türü seçimi**

Değiştiricideki işletim türünü OTOMATİK/MANUEL olarak ayarlayın.

Konum	İşletim türü
	Değiştiriciye BASILMADI: <b>OTOMATİK</b> işletim türü
	Değiştiriciye BASILDI: <b>MANUEL</b> işletim türü

Tab. 6-1 İşletim türü seçimi

### **Kapatma**

Kumanda ünitesini AÇIK/KAPALI şalterine basarak kapatın.

## 7 DIZINLER

### 7.1 Şekil dizini

Şek. 3-1	Kumanda ünitesi bileşenleri, BLACK LINE	12
Şek. 3-2	Kumanda ünitesi boyutları, BLACK LINE	13
Şek. 3-3	Tip levhası	14
Şek. 3-4	Bağlantı kablosu	15
Şek. 3-5	Sinyal kablosu	15
Şek. 6-1	Kumanda elemanları BLACK LINE kumanda ünitesi	18

### 7.2 Tablo dizini

Tab. 3-1	Kumanda ünitesi bağlantı değerleri, BLACK LINE	13
Tab. 3-2	Dijital giriş/çıkışların PIN yerleşimi	14
Tab. 3-3	Düz-düz bağlantı kablosu	15
Tab. 3-4	Düz - 90° bağlantı kablosu	15
Tab. 3-5	Sinyal kablosu	15
Tab. 5-1	Kumanda ünitesi sabitleme civataları	17
Tab. 6-1	İşletim türü seçimi	18

## 8 EK

### 8.1 Uygunluk beyanı

2014/35/AB sayılı direktif kapsamına giren her ürün, bu direktif uyarınca bir uygunluk beyanı ile birlikte verilir.

Uygunluk beyanı ile FIBRO GMBH, söz konusu direktifte ürün için geçerli olan tüm taleplere uyulduğunu onaylar.

Uygunluk beyanında, bunun dışında uygulanan diğer direktifler ve uyulan geçerli uyumlaştırılmış standartlar belirtilir.

Uygunluk beyanının içeriği ve uygulanan direktifler ile uyulan geçerli standartlar için sonraki sayfaya bakın.

**2014/35/AB sayılı Avrupa yönergesi uyarınca uygunluk beyanı**

**Üretici** Conveyor 22 AB  
Gränumsvägen 390  
293 93 Olofström, İsveç

Üretici, bu uygunluk beyanını hazırlamaktan tek başına sorumludur.

Aşağıda adı geçen ürünün tasarımında, yapımında ve tarafımızdan piyasaya sunulan versiyonunda 2014/35/AB direktifinin temel güvenlik ve sağlık gerekliliklerine uygun olduğu açıkça beyan edilmektedir. Üründe bizimle mutabık kalınmayan bir değişiklik olması durumunda, bu beyan geçersiz hale gelir.

**Ürün açıklaması** Kumanda ünitesi  
Tip açıklaması BLACK LINE  
Ürün numarası  
Seri numarası

**Beyanın konusu**

Elektrikli ekipman  
Kullanım amacı: Elektrikli taşıyıcı BLACK LINE kumandası

**Direk direktif, hüküm ve standartlar**

Buna ek olarak ürün tasarımında ile yapımında ve bizim tarafımızdan piyasaya sürülen versiyonda aşağıdaki diğer direktiflerin ilgili tüm hükümlerini karşılar:

--- Geçerli diğer direktiflerden hiçbir gereklilik belirlenmemiştir.

Belirtilen direktiflerde talep edilen geçerli hükümlerin uygun biçimde uygulanması için aşağıdaki geçerli standart(lar) ve/veya teknik şartname(ler) uyarınca uygulanmıştır:

EN ISO 12100:2010-11 Makinelerin Güvenliği - Genel Tasarım İlkeleri - Risk Değerlendirmesi ve Risklerin Azaltılması  
EN 619:2011 Sürekli Konveyör ve Sistemler - Parça Ürünler için Mekanik Konveyör Tertibatlarındaki Güvenlik ve EMC Gereklilikleri

İlgili teknik belgeleri hazırlamaktan sorumlu kişi:

Lars Sandberg, Gränumsvägen 390, 293 93 Olofström, İsveç

**Hazırlama yeri ve tarihi**

Yer ve tarih 293 93 Olofström, İsveç  
İmza

Baskı harfleriyle ad Anne-Maj Oström  
Görev CEO



## 9 İNDEKS

### Numerics

2006/42/AT sayılı direktif 20

### A

alanlar

patlama tehlikesi olan 4

alarm tertibatı 12

aletler 9

ambalaj malzemeleri 16

arıza 12

arıza sinyali 12

aşırı yük koruması 12

ATEX 4

### B

Bağlantı değerleri 13

Bağlantı kablosu 15

bağlantı kablosu 15

boyutlar 13

### D

değişiklikler

teknik 5

depo sıcaklığı 16

Dijital giriş/çıkışlar 14

dokümanlar

birlikte geçerli 5

### G

güvenlik uyarıları 6

### H

hasar

ambalajda 16

içeriğinde 16

hava nemi

maksimum 16

### I

ısı iletimi 17

### İ

iade 16

### K

kablo

ön imalatlı 11

konnektör

ABD ve BK 11

Kullanım

amacına uygun 4

kullanım

amacına uygun 4 5

kullanım koşulları 4

kullanım ömrü

işletim saati 4

Kumanda ünitesi 11

### M

modeller

tedarik edilebilir 11

montaj yüzeyi 17

motor koruması 12

### P

Personel

teknik personel 9

personel

eğitilmiş 9

nitelik 9 10

talimat almış 9

### S

Sabitleme civataları

kumanda kutusu 17

sabitleme civatası

kumanda kutusu 11

Sıcaklık aralığı

Depolama 4

sıcaklık aralığı

işletim 4

sinyal alışverişi 14

sinyal kablosu 14 15

standart

uyumlaştırılmış 20 21

### Ş

Şebeke bağlantı kablosu 11

### T

tamirat 16

taşıma hasarları 16

tehlike levhası 9

tehlikeler

olası 6

telef hakkı 2

tertibat

harici 11 15

### U

uyarı çubukları 6

uyarı sözcüğü 6

Uygunluk beyanı 20

### Y

yanlış kullanım 4

yaralanmalar

önleme 6

**Daha fazla bilgi için**

<https://www.fibro.de/normalien/downloads/pdf-downloads/peripherie/>

---



**FIBRO GMBH**

İş Alanı Standart Kalıp Elemanları  
August-Läpple-Weg  
74855 Hassmersheim  
Germany  
T +49 6266 73-0  
info@fibro.de  
www.fibro.com

**THE LÄPPLE GROUP**

LÄPPLE AUTOMOTIVE  
FIBRO  
FIBRO LÄPPLE TECHNOLOGY  
LÄPPLE AUS- UND WEITERBILDUNG