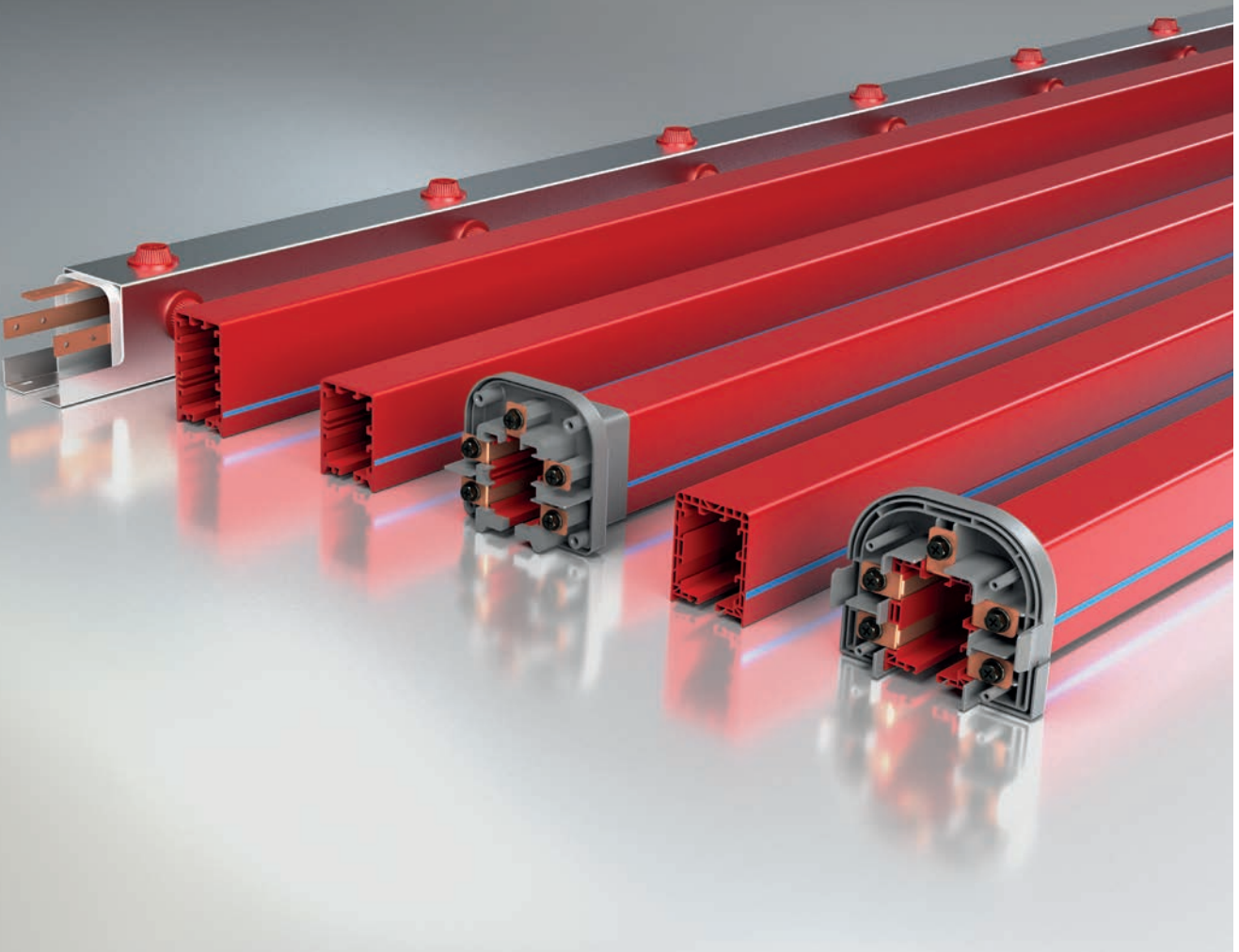




E-LINE TROLLEY BUSBAR

Trolley Busbar Sistemleri



E-LINE TROLLEY BUSBAR

Kataloglarımızın en g¼ncel hali için l¼tfen web sayfamızı ziyaret ediniz.
www.eae.com.tr



EAE Grup rakamlarla;



1973
kuruluş tarihi

1973 yılında kurulan EAE Elektrik A.Ş. EAE Grup'un ana kuruluşudur. Elektrik sektöründe dünya çapında bir üreticidir.



280.000m²
kapalı üretim alanı

Kuruluş : 1973
Kapalı üretim alanı : 280.000m²
Ürün grupları : Busbar Enerji Dağıtım Sistemleri
Aydınlatma Busbar Sistemleri
Kablo Kanalı Sistemleri
Döşeme Altı Enerji Dağıtım Sistemleri
Trolley Busbar Enerji Dağıtım Sistemleri



5
üretim tesisi

Şirketler : EAE Elektrik
EAE Aydınlatma
EAE Elektroteknik
EAE Teknoloji
EAE Makine
Üretim tesisi sayısı : 5



3
AR-GE Merkezi

Ürün gruplarının ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 ve ISO 27001 standartlarına uygun olarak tasarlanması ve üretilmesinde "Yalın Üretim" ve "Yenilikçi ve Müşteri Odaklı Ürün Geliştirme" prensiplerine uyulur.



100+
ihracat yapılan ülke

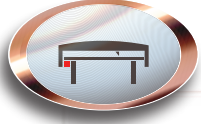
EAE Elektrik A.Ş. busbar ürünleri IEC 61439-1 / 6 standartlarına göre KEMA / DEKRA (Hollanda), KEMA - KEUR, UL sınıfında sınıflandırılmış laboratuvarlar tarafından onaylanmıştır.



• Köprü Vinçler



• Monoray Sistemler



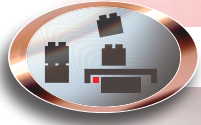
• Tekstil Kesim ve Serme Sistemleri



• AR/RS Depolama Sistemleri



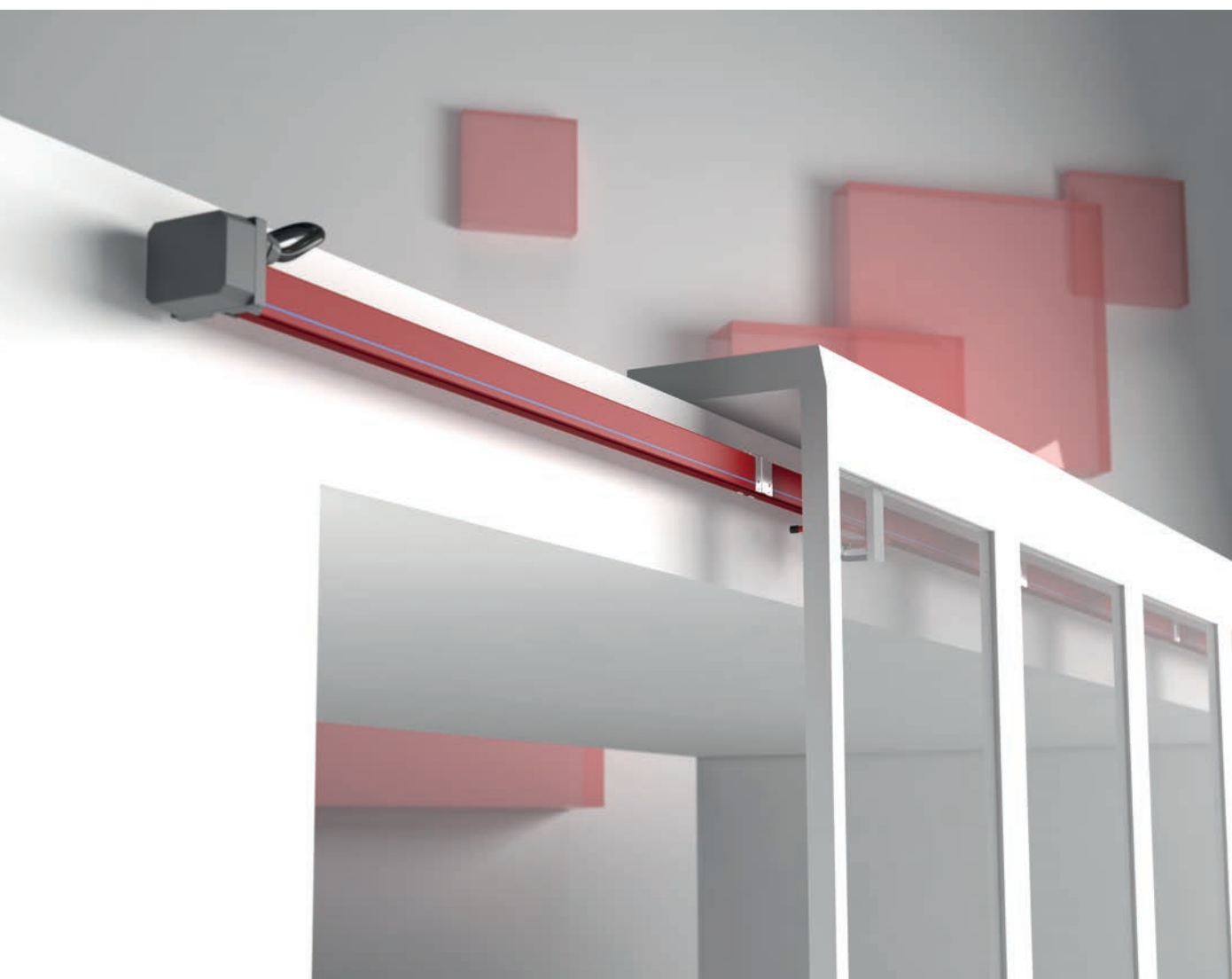
• Hareketli Tavan ve Kapı Sistemleri



• Montaj ve Test Hatları



E-LINE TB



TB

E-LINE TB

Kataloglarımızın en g¼ncel hali için l¼tfen web sayfamızı ziyaret ediniz.
www.eae.com.tr

İÇİNDEKİLER

►► E-LINE TB

Kullanım Alanları	2
Sipariş Kod Sistemi	3
TB PVC Gövde	4
TB Besleme Elemanları	5-6
TB Tamir Bölgesi Modülü	7
TB Akım Alma Arabaları	8-9
Aparatlar	10-11
Gerilim Düşümü, Besleme Noktalarının Hesaplanması	12
TB Trolley Busbar Montaj Talimatı	13-14

►► KULLANIM ALANLARI

- Köprü vinçler
- Monoray sistemler
- Tekstil kesim ve serme masaları
- AS/RS depolama sistemleri
- Hareketli kapı ve tavan sistemleri
- Montaj ve test hatları

C-PVC gövde içerisinde yer alan bakır iletkenler ve akım alma arabalarından oluşur. Sistemin kesintisiz enerji almasını ve hareketini, mekanik olarak sisteme bağlanan akım alma arabalarıyla sağlanmaktadır.

Klasik sistemlerdeki askılı ve makaralı kablo ile enerji dağıtımında karşılaşılan kaza, arıza gibi ihtimalleri ortadan kaldırır. İletkenler, C-PVC gövde içine alınarak personel güvenliği maksimum seviyeye çıkartılmıştır.

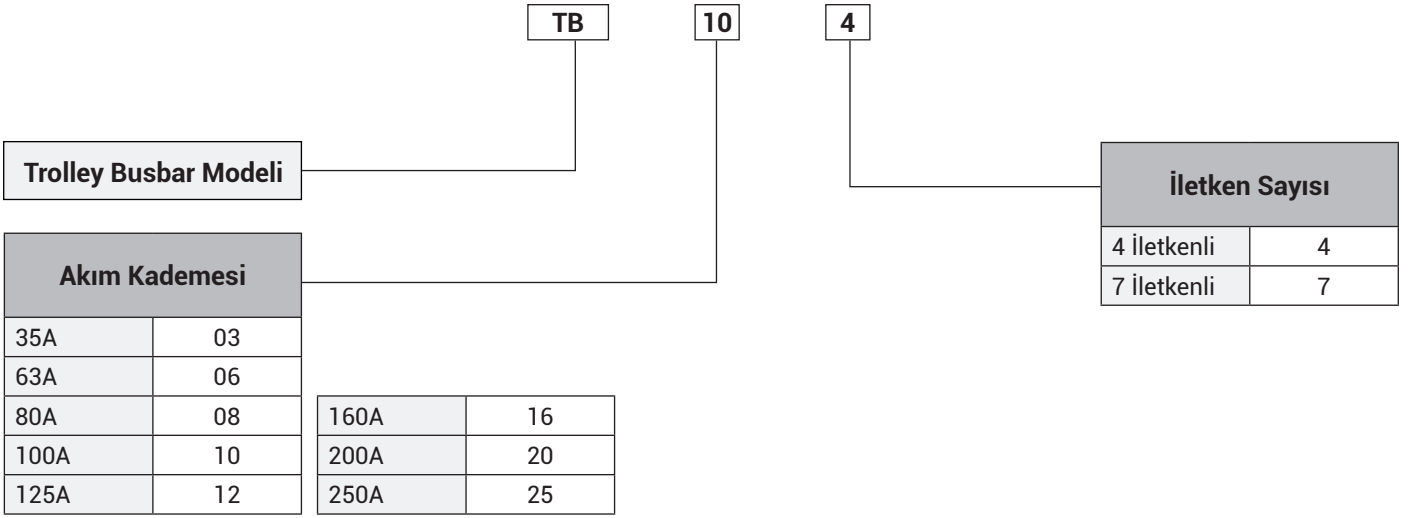
İletken yuvaları ile iletkenler arasında ve C-PVC gövde ile kayar askılar arasında, sabit bağlantı olmadığı için gerekli genişleme imkanı sağlanır, bu sebeple genişleme elemanına ihtiyaç yoktur. Birden fazla akım alma arabası ile aynı hattan enerji almak mümkündür.

Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar :

Yağmura maruz kalan harici ortamlarda kullanılması durumunda davlumbaz ile korumaya alınması önerilir.

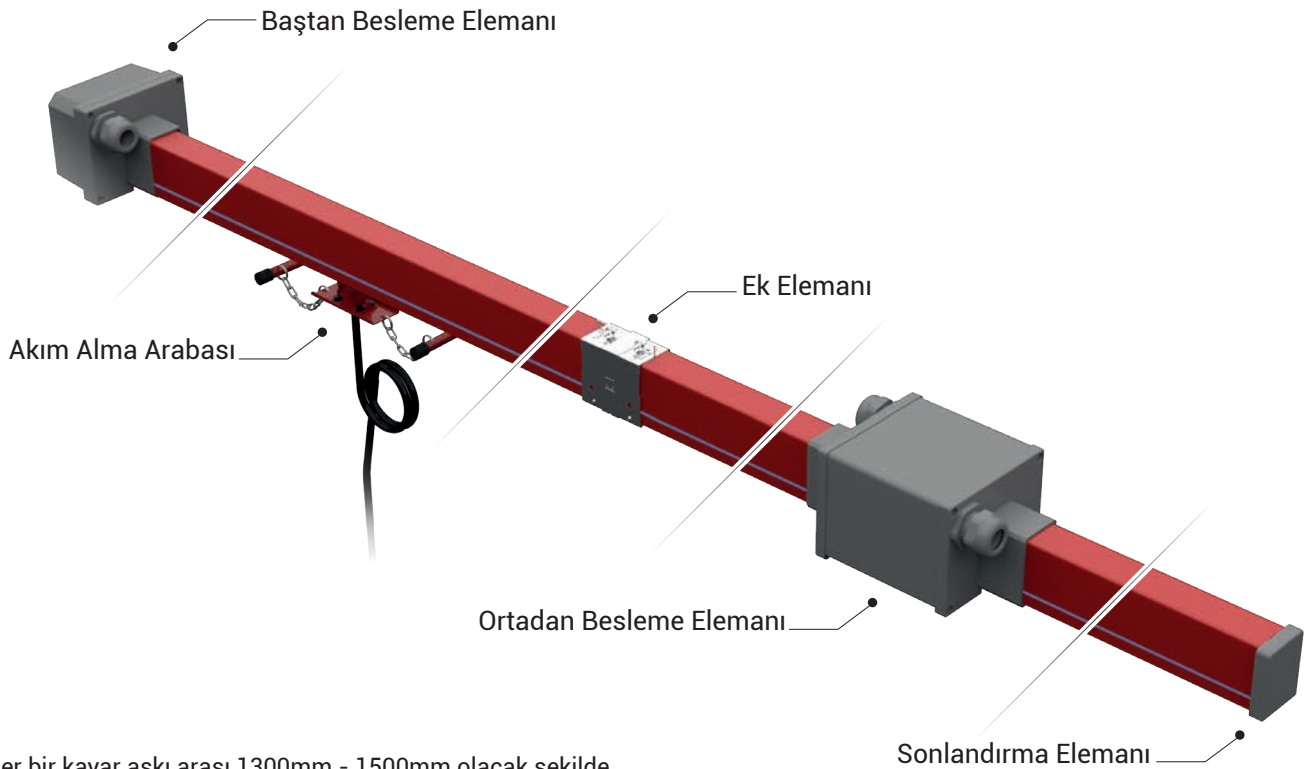


►► SİPARİŞ KOD SİSTEMİ



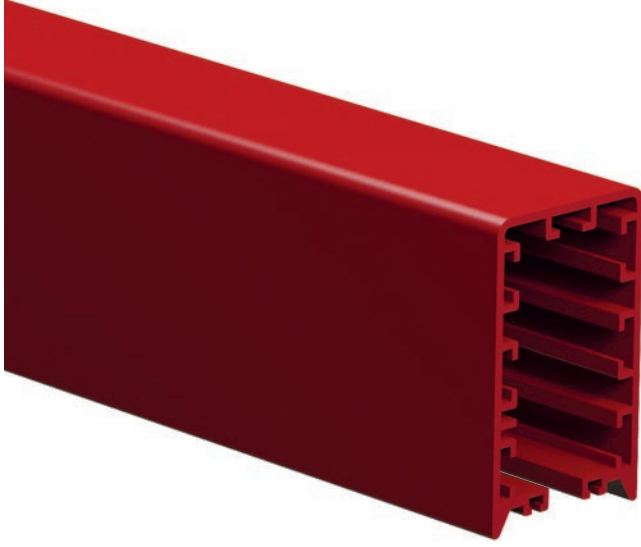
►► TEKNİK ÖZELLİKLER

Nominal Akım (A)		35	63	80	100	125	160	200	250
İletken Sayısı (Adet)		4	4	4	4	4	7	7	7
Nominal Gerilim (AC) (V)		690	690	690	690	690	690	690	690
Dielektrik Dayanımı (kV/mm)		30	30	30	30	30	30	30	30
Frekans (Hz)		50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Direnç (20°C) R ₂₀ (mΩ/m)		1,650	1,680	1,380	0,990	0,730	0,870	0,480	0,410
Direnç (35°C) R ₃₅ (mΩ/m)		1,790	1,920	1,600	1,140	0,860	1,080	0,590	0,510
Reaktans X (mΩ/m)		0,220	0,110	0,120	0,190	0,160	0,020	0,100	0,120
Empedans Z (mΩ/m)		1,803	1,923	1,604	1,156	0,875	1,080	0,598	0,524
Standart Boy (m)		4	4	4	4	4	4	4	4



Not: Her bir kayar askı arası 1300mm - 1500mm olacak şekilde montaj yapılmalıdır.

►► TB TROLLEY BUSBAR



Gövde 7 adet iletken kullanılabilecek yapıya sahiptir. Akım alma arabasının ters takılmasını önleyen emniyet sistemi bulunmaktadır.

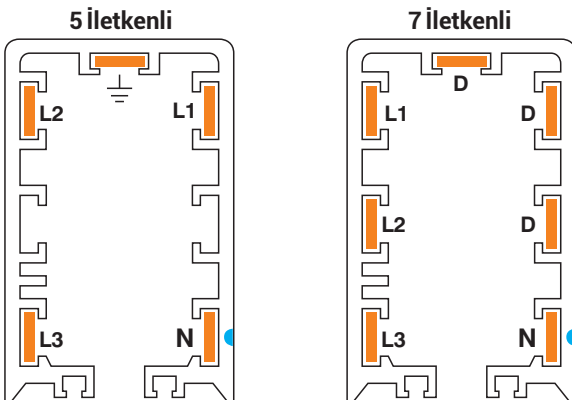
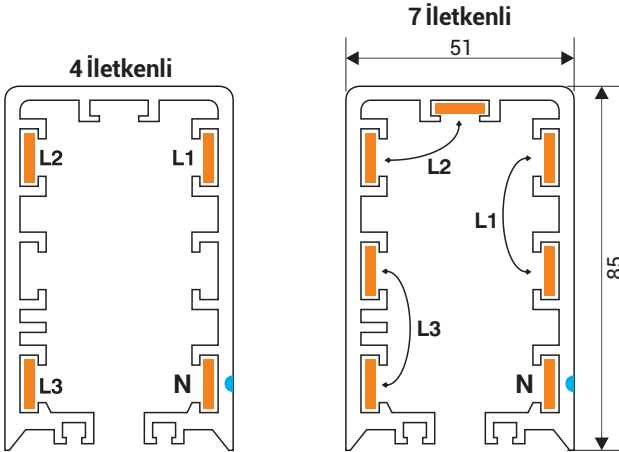
Kesintisiz Bakır İletkenli

Elektrolitik bakır iletkenler, akım kademesine göre maksimum 150 m boyunda kesintisiz olarak verilebilir.

- **İletken sayısı:** 4, 5 ve 7 iletken
- **Kanal rengi:** Kırmızı.
- **Çalışma sıcaklık aralığı:** -40°C ve +55°C.
- **Standart gövde uzunluğu:** 4 metre.
- **Koruma Sınıfı:** Standart IP24, Conta ile IP44.
- **Alev Almama Karakteristiği:** UL 94 V0
- Kanal C-PVC ve plastik aksesuarlar PA6 hammadde'den imal edilmiştir.
- İletkenler yalıtkan gövde içerisinde el temasına karşı korumalıdır.
- Gövde üzerinde nötr iletkenini temsil eden nötr çizgisi bulunmaktadır.

Açıklama	Ağırlık (gr/m)	Sipariş Kodu
TB Trolley Busbar Gövde	1550	2037292

Standart C-PVC gövde ile çok sayıda akım kombinasyonları ve değişik kullanım çeşitleri oluşturulabilir.



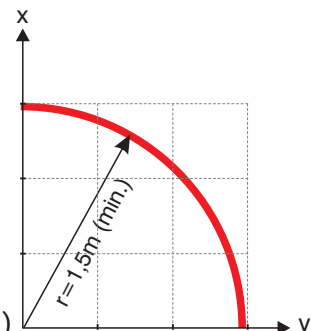
Standart 4 Metre

Model	İletken Sayısı Akım (A)	Ağırlık (gr/m)	İletken Kesiti (mm ²)	Sipariş Kodu
TB 034	4P- 35A	1900	4x9,45	3025004
TB 064	4P- 63A	1950	4x10,80	3025005
TB 084	4P- 80A	2000	4x13,50	3025006
TB 104	4P-100A	2250	4x19,50	3025007
TB 124	4P-125A	2450	4x26,00	3025008
TB 167	7P-160A	2400	7x13,50	3025009
TB 207	7P-200A	2750	7x19,50	3025010
TB 257	7P-250A	3150	7x26,00	3025011

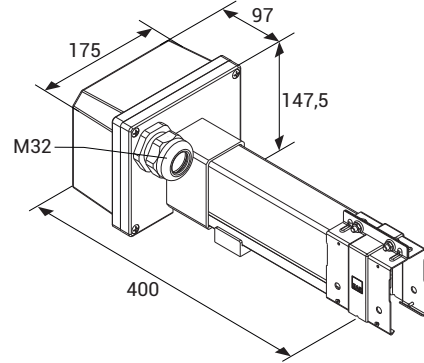
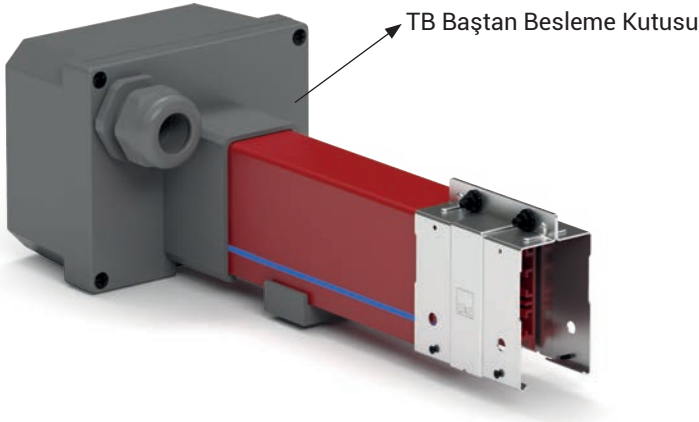
Ağırlıklara ek plastikleri dahil değildir. Bir kanalda kullanılan ek plastiklerinin ve civatalarının toplam ağırlığı 0,28 gr'dır.

Dönüşlü Trolley Busbar

Yatay ekseninde minimum 1,5 metre yarıçaplı olmak üzere dönüş elemanları istenen ölçülere göre üretimi mümkündür. (Dönüşlü hatlar maksimum 6 iletkenli olabilir.)



►► TB BAŞTAN BESLEME ELEMANI

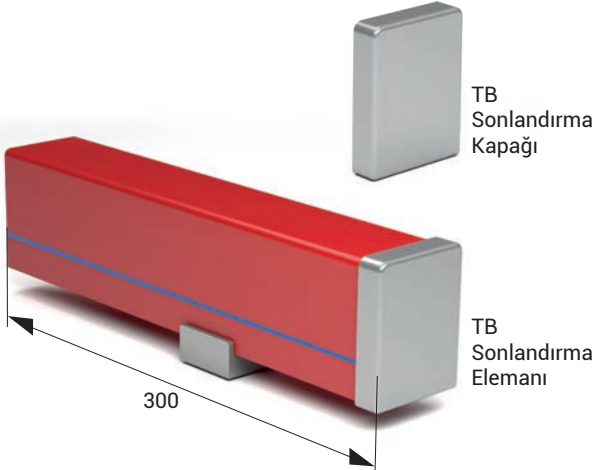


- 4 veya 5 iletkenli busbar'lar ile kullanılabilir.
- Standart M32 rakor ile üretilir.
- Halogen free plastik hammadde
- Yüksek darbe mukavemeti.
- Çevre koşullarına dayanıklı tasarım.
- Geçmeli ve tek vidalı montaj kolaylığı.

Besleme kutusu tipi, sisteme enerji sağlayacak güç kaynağının yeri ve gerilim düşümü hesapları yapılarak seçilir.

Açıklama	Ağırlık (gr)	Sipariş Kodu
TB Baştan Besleme Elemanı	1100	3025149
TB Baştan Besleme Kutusu	650	3188028

►► TB SONLANDIRMA ELEMANI



Busbar hattının bittiği noktaya yerleştirilen **sonlandırma elemanı**, iletkenlerin açıkta kalmasını engeller, sistemi koruma altına alır, akım alma arabasının gövde dışına çıkmasını engeller.

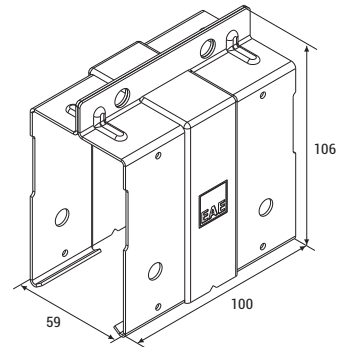
- Halogen free plastik hammadde
- Yüksek darbe mukavemeti.
- Çevre koşullarına dayanıklı tasarım.

Açıklama	Ağırlık (gr)	Sipariş Kodu
TB Sonlandırma Elemanı	550	3025147
TB Sonlandırma Kapağı	20	1001036

►► TB EK ELEMANI

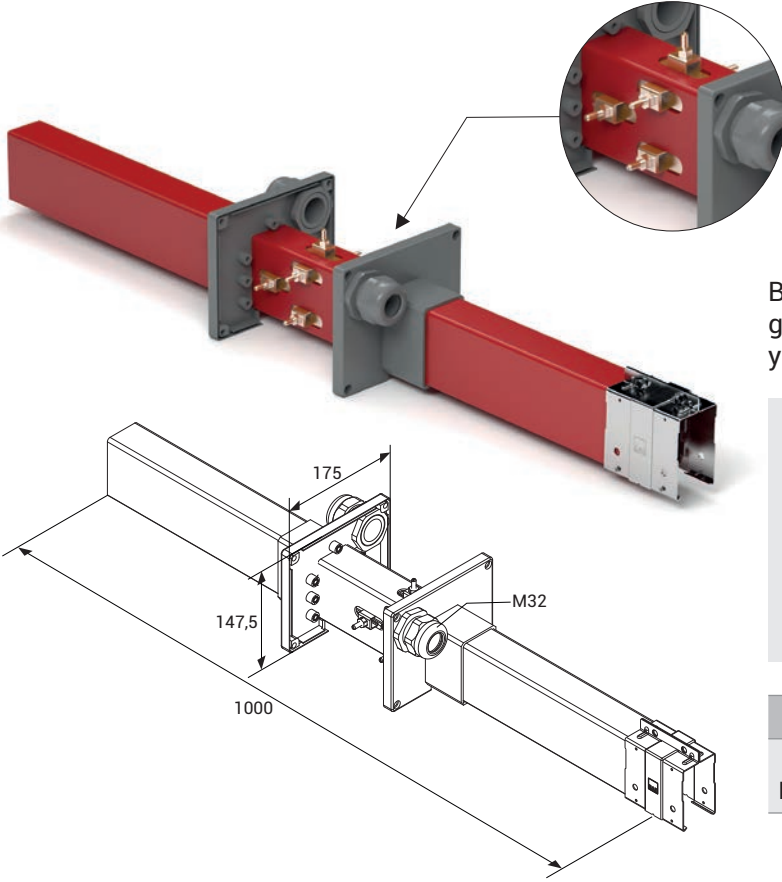


EPDM Conta



Açıklama	Ağırlık (gr)	Sipariş Kodu
TB Ek Elemanı	270	1004256

►► TB ORTADAN BESLEME ELEMANI - SÜREKLİ TİP

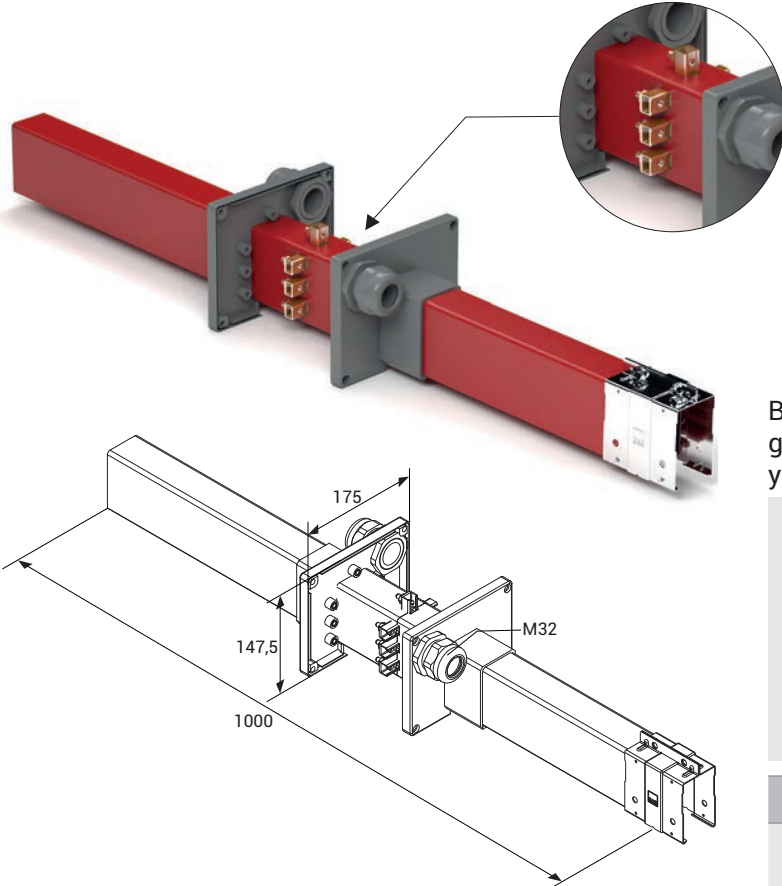


Besleme elemanı tipi, sisteme enerji sağlayacak güç kaynağının yeri ve gerilim düşümü hesapları yapılarak seçilir.

- 4 veya 5 iletkenli busbar'lar ile kullanılabilir.
- Standart M32 rakor ile üretilir.
- Halogen free plastik hammadde
- Yüksek darbe mukavemeti.
- Çevre koşullarına dayanıklı tasarım.
- Geçmeli ve tek vidalı montaj kolaylığı.

Açıklama	Ağırlık (gr)	Sipariş Kodu
TB Ortadan Besleme Elemanı Sürekli Tip	2750	3025148

►► TB ORTADAN BESLEME ELEMANI - EKLI TİP

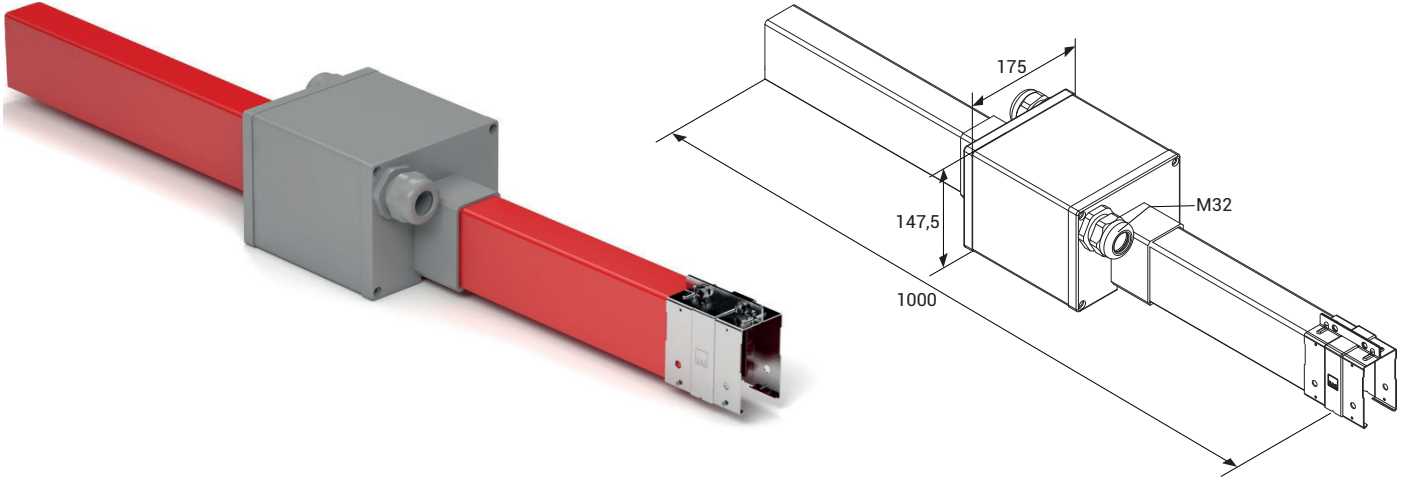


Besleme elemanı tipi, sisteme enerji sağlayacak güç kaynağının yeri ve gerilim düşümü hesapları yapılarak seçilir.

- 4 veya 5 iletkenli busbar'lar ile kullanılabilir.
- Standart M32 rakor ile üretilir.
- Halogen free plastik hammadde
- Yüksek darbe mukavemeti.
- Çevre koşullarına dayanıklı tasarım.
- Geçmeli ve tek vidalı montaj kolaylığı.

Açıklama	Ağırlık (gr)	Sipariş Kodu
TB Ortadan Besleme Elemanı Ekli Tip	2850	3025150

►► TB TAMİR BÖLGESİ MODÜLÜ

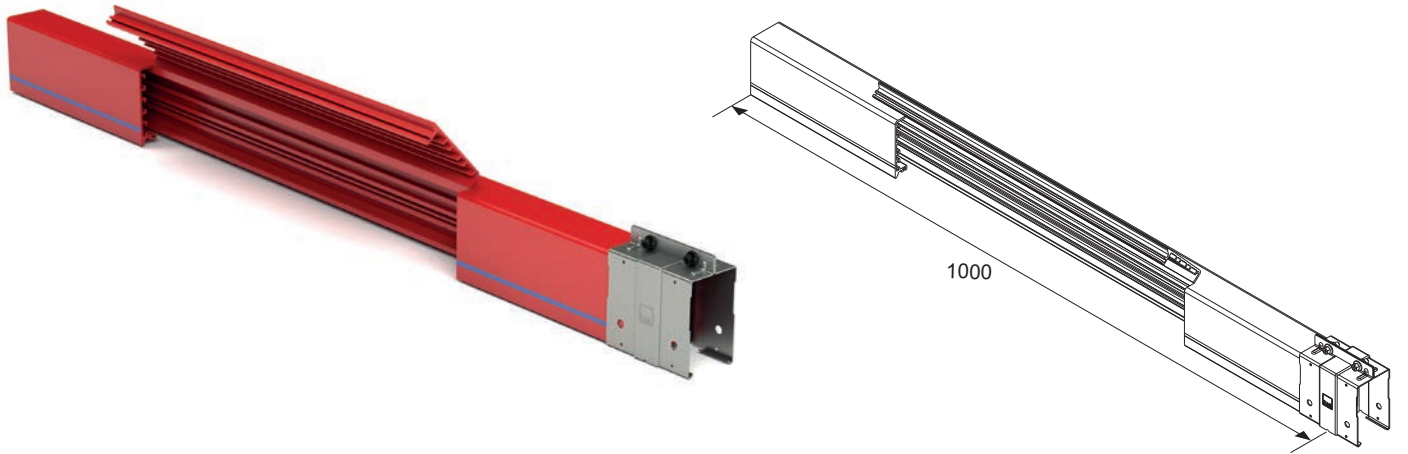


Hat üzerinde çalışan bir makinenin bakım veya tamir göreceği durumlarda akımın kesilmesi gerekmektedir. Aynı hat üzerinde çalışan diğer makinelerin çalışmaya devam edebilmesi için busbar üzerinde akımsız bir bölge oluşturmak için **tamir bölgesi modülü** kullanılır.

Açıklama	Ağırlık (gr)	Sipariş Kodu
TB Tamir Bölgesi Modülü	2700	3025003

- Standart M32 rakor ile üretilir.
- Halogen free plastik hammadde
- Yüksek darbe mukavemeti.
- Çevre koşullarına dayanıklı tasarım.

►► TB ARABA ÇIKARMA MODÜLÜ



Hat üzerindeki vinç sayısının fazla olduğu yerlerde akım alma arabasını çıkarmak için kullanılır. 1m uzunluğundaki kanala 50cm'lik pencere açılarak elde edilir. Kapağını açmadan önce sistemin enerjisi kesilmelidir.

Açıklama	Ağırlık (gr)	Sipariş Kodu
TB Araba Çıkarma Modülü	2250	3024593

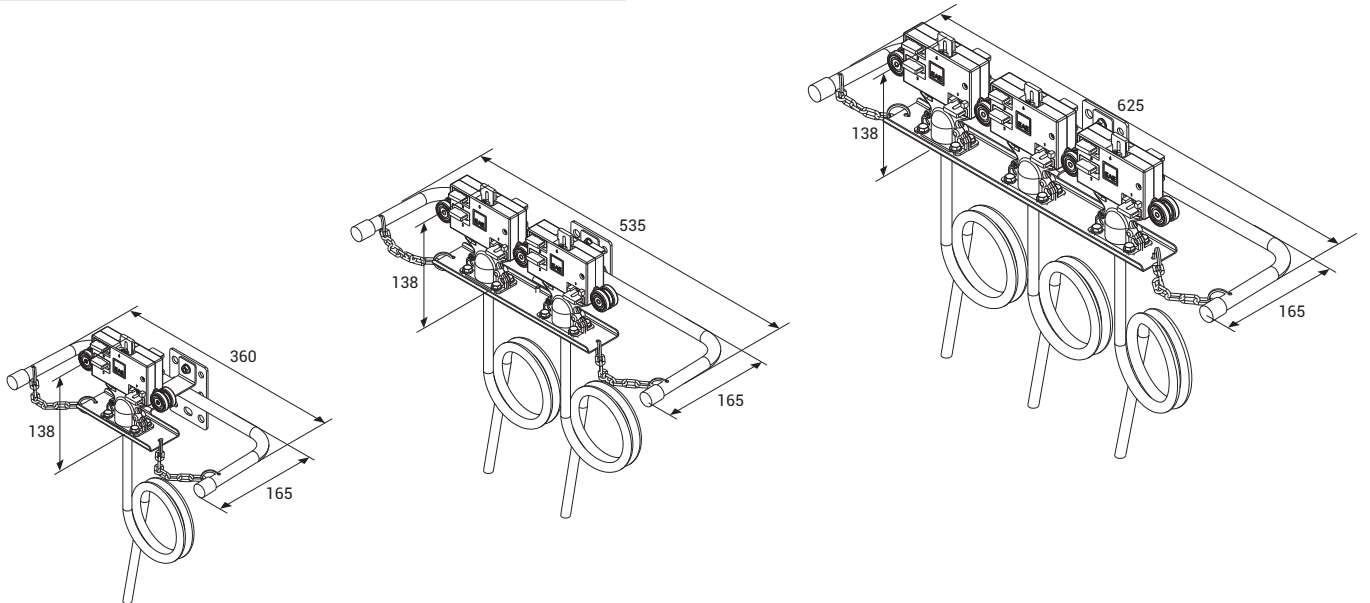
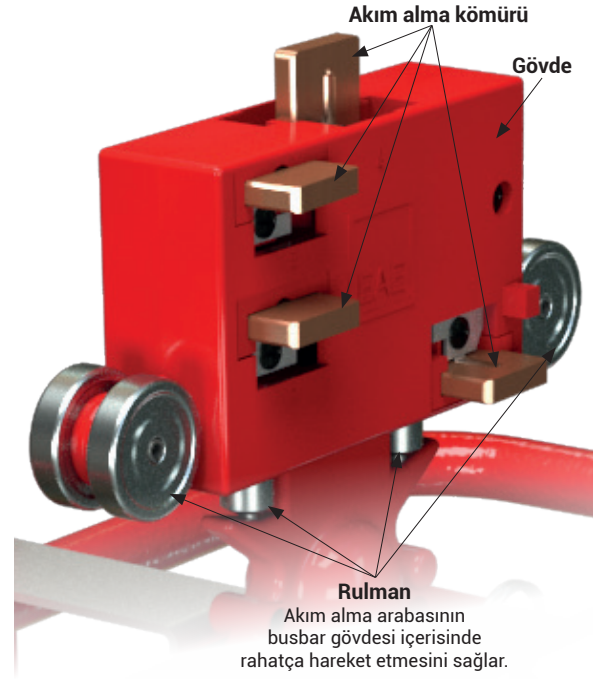
►► TB AKIM ALMA ARABALARI (4P/7P)



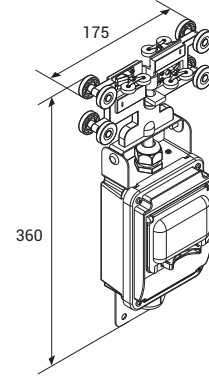
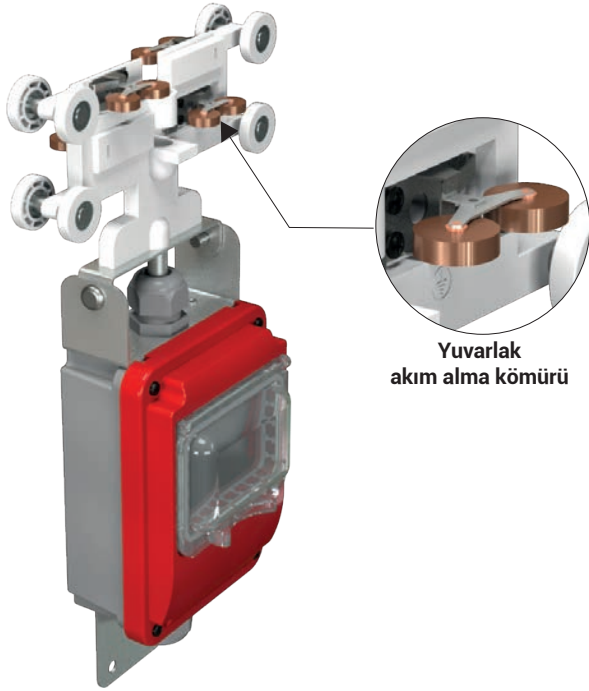
Model	Kömür Sayısı - Akım	Ağırlık (gr)	Sipariş Kodu
TB	4P - 35A (Tekli)	1750	3025145
	4P - 70A (İkili)	2900	3024947
	4P - 105A (Üçlü)	3950	3024945
	7P - 35A/70A (Tekli)	2200	3025144
	7P - 70A/140A (İkili)	3900	3024946
	7P - 105A/210A (Üçlü)	5650	3024944

Akım alma arabaları, trolley busbar sistemlerinin hareketli olan elemanlarıdır. Busbar hattı boyunca hareket ederken akım alma kömürleri iletkenlere sürtünerek kesintisiz akım alır. Hareketli kömürler sayesinde sarsıntılı ve titreşimli durumlara uyum sağlar. Akım alma ve iletme sistemleri C-PVC gövde içerisinde yer aldığından, insan temasına karşı korumalıdır.

- Yüksek darbe mukavemeti
- Çevre koşullarına dayanıklı tasarım
- Çalışma hızı 100 m/dk.



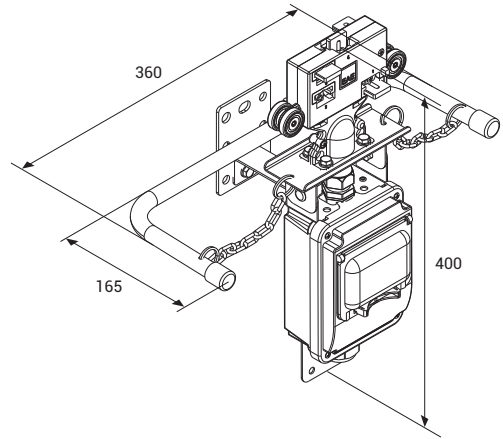
►► TB YUVARLAK KÖMÜRLÜ AKIM ALMA ARABASI (4P)



Model	Kömür Sayısı - Akım	Ağırlık (gr)	Sipariş Kodu
TB	4P - 16A	900	3024774

Yuvarlak kömürlü akım alma arabaları montaj masalarında hareketin çalışan personel tarafından sağlandığı durumlarda sürtünmeyi azaltarak arabanın bara içerisindeki hareketini kolaylaştırır.

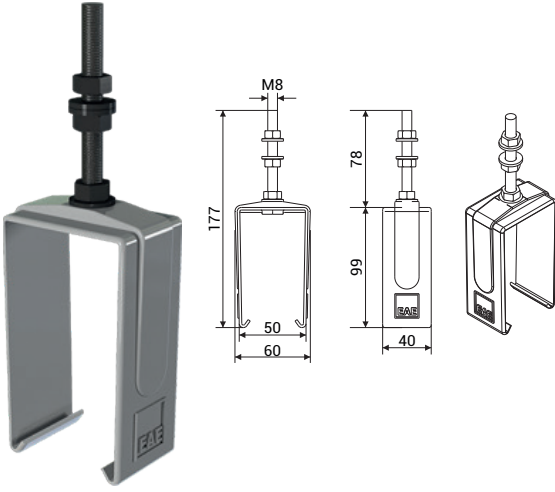
►► TB SİGORTA KUTULU AKIM ALMA ARABASI (5P)



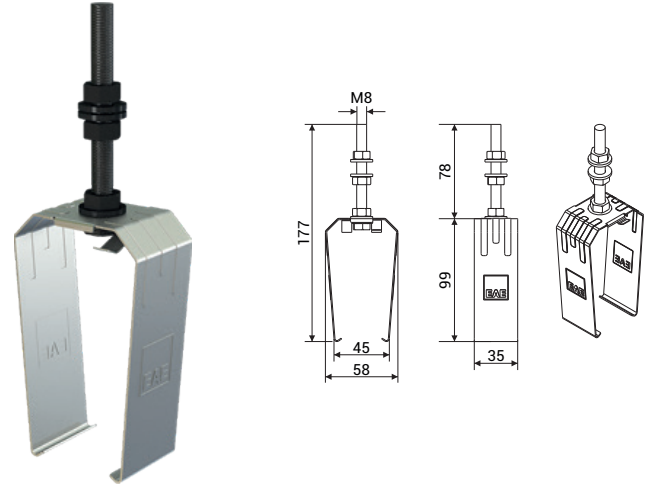
Model	Kömür Sayısı - Akım	Ağırlık (gr)	Sipariş Kodu
TB	5P - 35A	1850	3024403

Sigorta kutulu akım alma arabaları ile hem personel hem de akım alan makinenin güvenliği bir üst düzeye çıkarılabilir. Ayrıca birden fazla makinenin çalıştığı bir hatta makinelerden birinin elektriği kesilmek istendiğinde, sigorta aracılığı ile akım kesilir, hat üzerindeki diğer makineler çalışmaya devam edebilir.

►► TB PLASTİK KAYAR ASKI



►► TB ÇELİK KAYAR ASKI

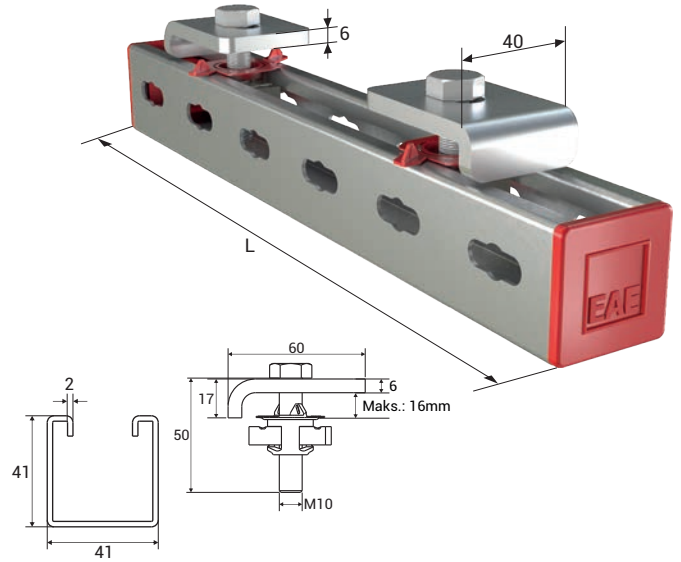
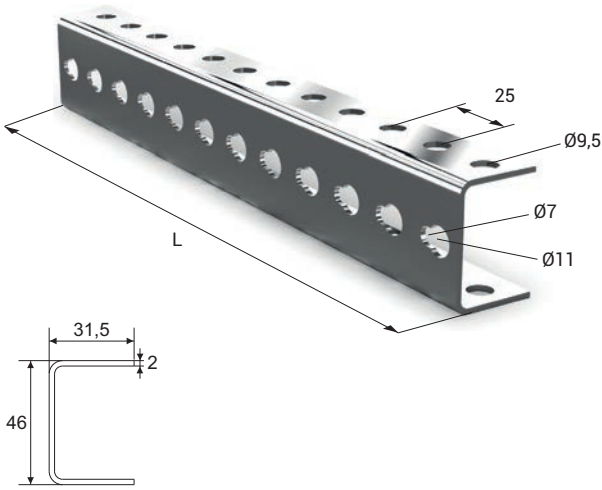


Trolley Busbar yukarıda yer alan kayar askılar ile her bir askı arası 1300mm – 1500mm olacak şekilde montaj yapılmalıdır.

Açıklama	Ağırlık (gr)	Sipariş Kodu
TB Plastik Kayar Askı	90	1004257

Açıklama	Ağırlık (gr)	Sipariş Kodu
TB Çelik Kayar Askı	110	1006055

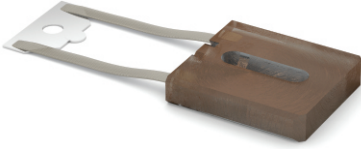
►► TB ASKI KONSOLLARI



Açıklama	L (mm)	Ağırlık (gr)	Sipariş Kodu
TB Askı Konsolu	250	350	3025153
URC-C/S Askı Konsolu	500	700	3034560
URC-A Askı Konsolu	750	1050	3025382

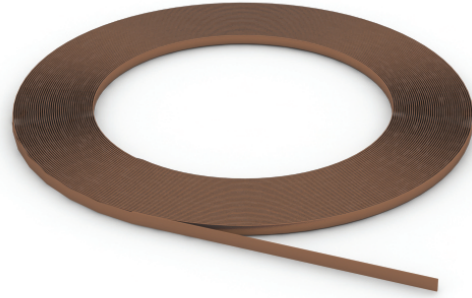
Açıklama	L (mm)	Ağırlık (gr)	Sipariş Kodu
TB BR Askı Konsolu	300	800	3178916
URC-C/S BR Askı Konsolu	600	1250	3178917
URC-A BR Askı Konsolu	800	1550	3178918

▶▶ TB AKIM ALMA KÖMÜRLERİ



Açıklama	Ağırlık (gr)	Sipariş Kodu
TB Akım Alma Araba Kömürü	20	2011161

▶▶ TB BAKIR İLETKEN



Açıklama	Sipariş Kodu
TB 0,80x13,50 (TB Bakır)	1004261
TB 1,00x13,50 (TB Bakır - 80A)	1004260
TB 1,50x13,00 (TB Bakır - 100A)	1004258
TB 2,00x13,00 (TB Bakır - 125A)	1004259

▶▶ TB İLETKEN KASETİ



İletken kaseti, bakır iletkenlerin busbar'a yerleştirilmesi sırasında iletkenlerin zarar görmemesi için kullanılmalıdır.

Açıklama	Ağırlık (gr)	Sipariş Kodu
TB İletken Kaseti	6800	3025151

▶▶ TB İLETKEN SÜRME APARATI



Açıklama	Ağırlık (gr)	Sipariş Kodu
TB İletken Sürme Aparatı	250	3025143

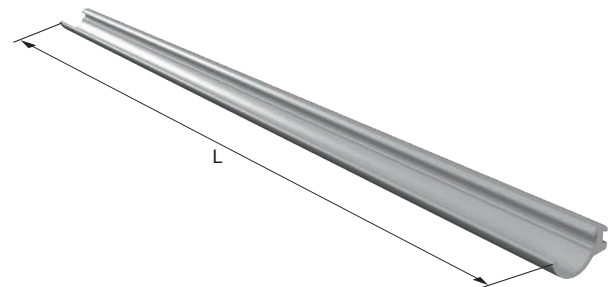
▶▶ TB CONTA



■ Maksimum 300 m'dir.

■ Conta, hat uzunluğunun iki katı kadar sipariş edilmelidir.

Açıklama	Ağırlık (gr/m)	Sipariş Kodu
TB Conta Rulo (m)	30	1037761



Açıklama	L (mm)	Ağırlık (gr)	Sipariş Kodu
TB Conta Boy (Ad.)	4000	120	1037762

►► GERİLİM DÜŞÜMÜ

Busbar hatlarında gerilim düşümü, ortam sıcaklığı ve sistemin çalışma süresi baz alınarak hesaplanan toplam akıma bağlı olarak seçilen bara tipine göre kontrol edilmelidir. Gerilim düşümü için kabul edilen maksimum değer %3'tür.

Doğru Akım için

$$\Delta U = 2 \cdot L_t \cdot I_G \cdot R$$

ΔU = Gerilim düşümü [V]

Monofaz Alternatif Akım için

$$\Delta U = 2 \cdot L_t \cdot I_G \cdot Z$$

I_G = Toplam Akım [A]

R = Bara Direnci [Ω/m]

Trifaz Alternatif Akım için

$$\Delta U = \sqrt{3} \cdot L_t \cdot I_G \cdot Z$$

Z = Bara empedansı [Ω/m]

L_t = Hesaplanan Hol Boyu [m]

Not : Farklı motor tiplerinde ilk hareket anında çekilen akımın hesaplanması;

I_A = Motorların ilk hareketinde çekilen toplam akım [A]

Başlatma akımı için; Doğrudan başlangıçlı üç fazlı asenkron motor
Kontak bilezik rotorlu motor
Frekans dönüştürücü

I_A = I_G x 5 ila 6 arası

I_A = I_G x 2 ila 3 arası

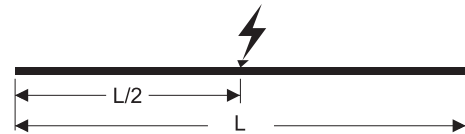
I_A = I_G x 1,20 ila 1,50 arası olarak hesaplanır.

►► BESLEME NOKTALARININ HESAPLANMASI

L Hat uzunluğu ise, L_t gerilim düşümünü minimum seviyede tutmak için aşağıdaki şemalarda görüldüğü gibi besleme noktaları seçilebilir ve L_t gerilim düşümü hesabında hol boyu olarak kullanılabilir.



Baştan 1 adet besleme noktası $L_t=L$



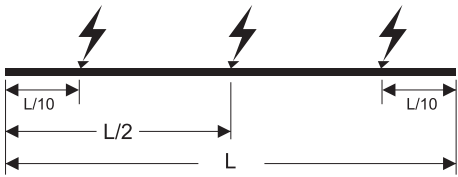
Ortadan 1 adet besleme noktası $L_t=L/2$



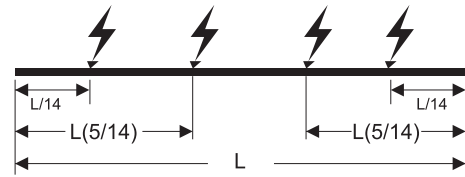
Başlardan 2 adet besleme noktası $L_t=L/4$



2 adet besleme noktası $L_t=L/6$



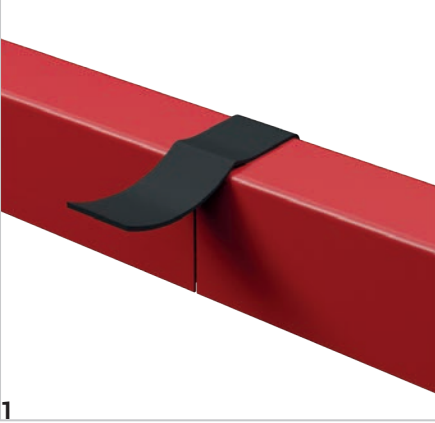
3 adet besleme noktası $L_t=L/10$



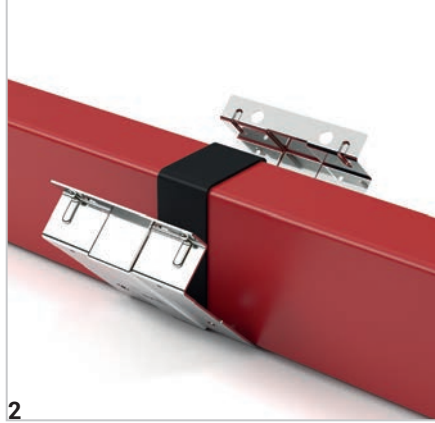
4 adet besleme noktası $L_t=L/14$

►► MONTAJ TALİMATI

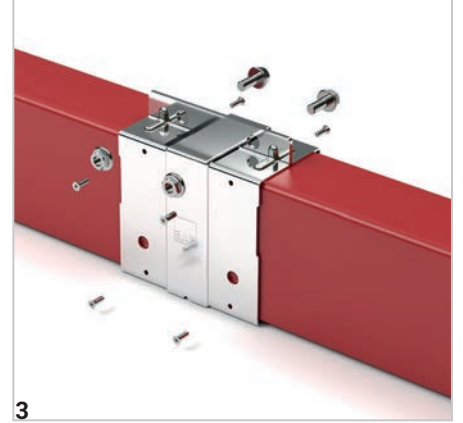
TB - EK MONTAJI



1 Gövdeler birbirine hizalanıp EPDM conta ile yapıştırılır.

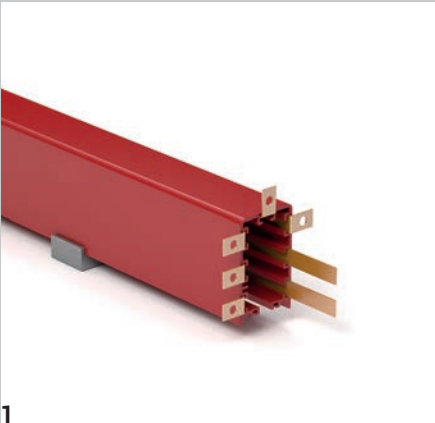


2 Ek elemanı busbarın alt kısmına geçirilip kapatılır.

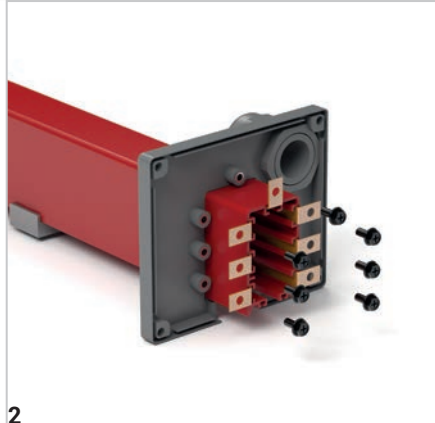


3 Vidalar ile gövdeye sabitlenir.

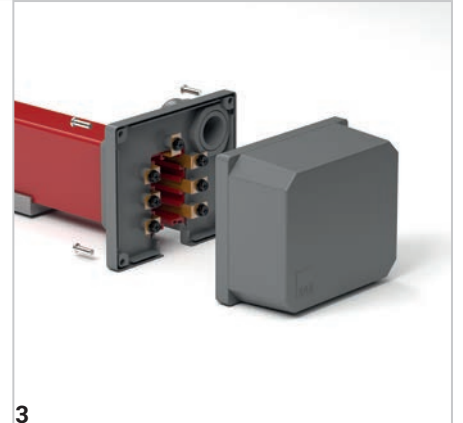
TB - BAŞTAN BESLEME



1 İletkenler 90° bükülüp gövde içerisine itilir.

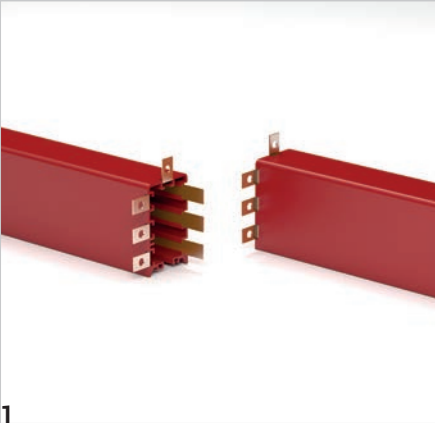


2 İletkenler besleme modülüne vidalanır. Rakordan girilerek besleme kabloları bağlanır.

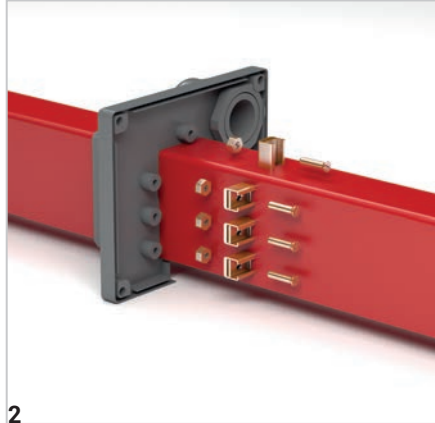


3 Modül kapağı kapatılıp vidalanır.

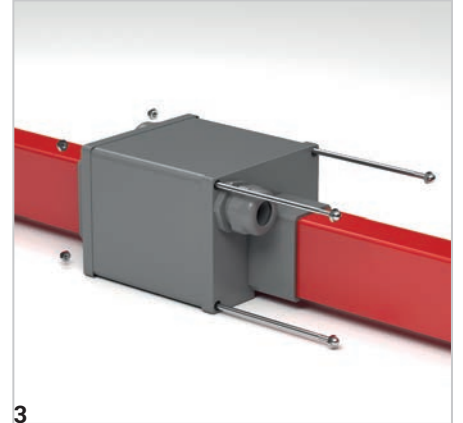
TB - ORTADAN BESLEME - 2 (EKLİ TİP)



1 İletkenler 90° bükülüp gövde içerisine itilir.



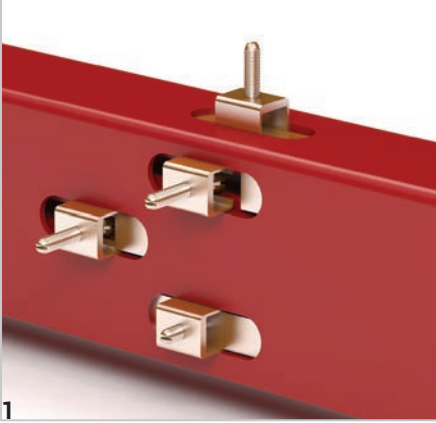
2 İletkenler sırt sırta getirilip klemenslerle birleştirilir. Besleme kabloları klemenslere bağlanır.



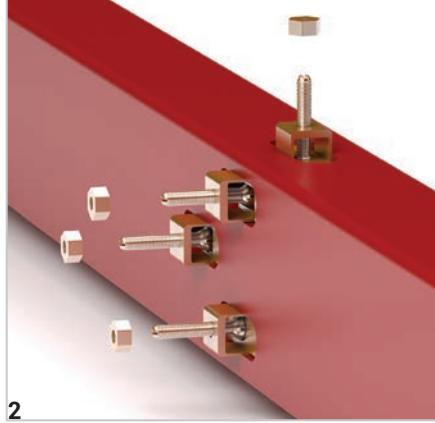
3 Modül kapağı kapatılıp vidalanır.

►► MONTAJ TALİMATI

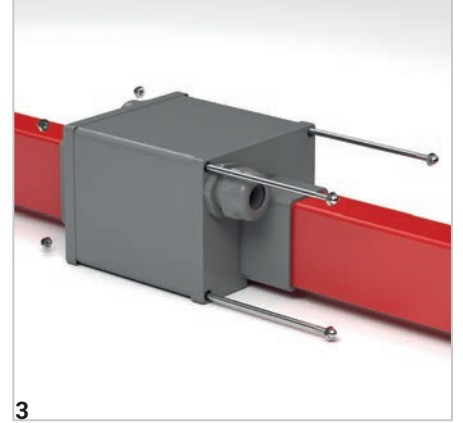
TB - ORTADAN BESLEME - 1 (SÜREKLİ TİP)



1 İletkenler klemenslerin aralarından geçirilip vidalanır.

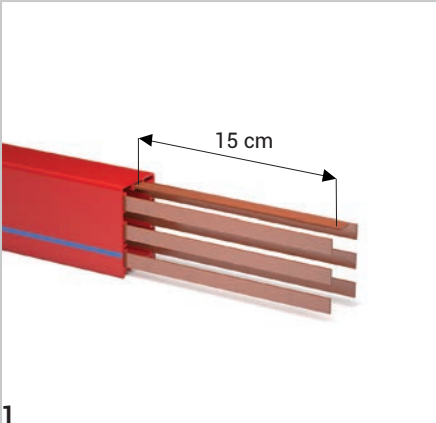


2 Besleme kabloları klemenslere somunlar ile bağlanır.

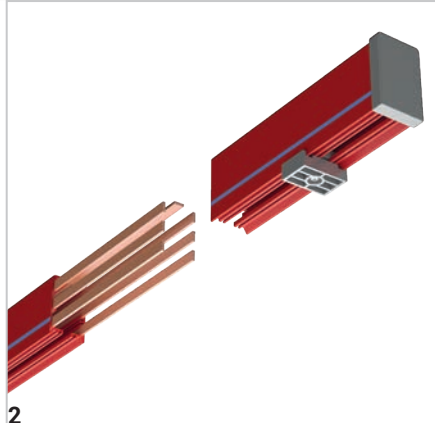


3 Modül kapağı kapatılıp vidalanır.

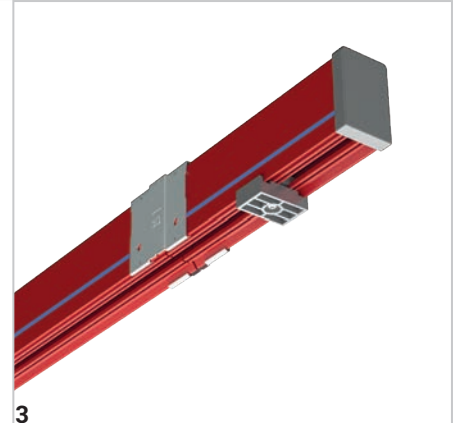
TB - SONLANDIRMA



1 Hat sonundaki bakırlar 15 cm fazla bırakılarak kesilir.

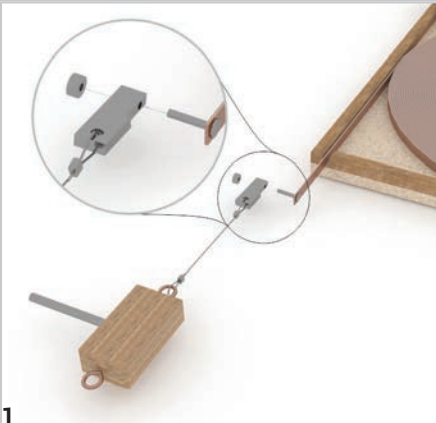


2 Akım alma arabası sisteme yerleştirildikten sonra sonlandırma elemanı bakırları içine alacak şekilde yerleştirilir.

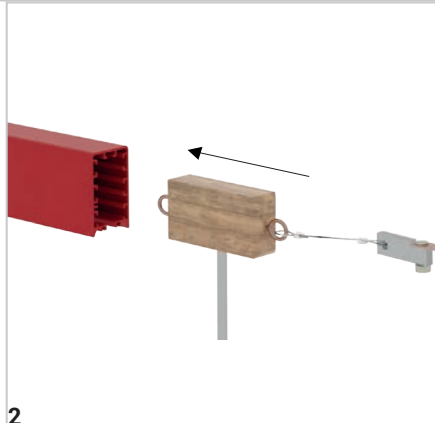


3 Ek elemanı ile sisteme monte edilir.

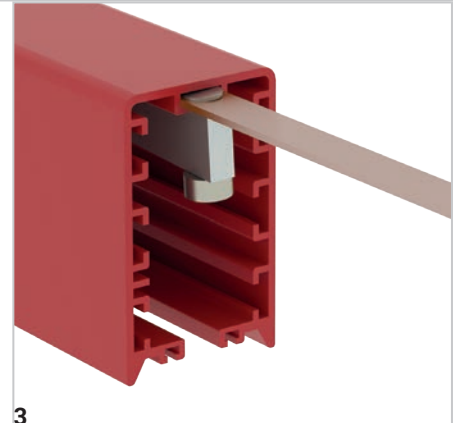
TB - İLETKEN SÜRME



1 İletken, iletken sürme aparatına vidalanır.



2 İletken sürme aparatı hat boyunca sürülür.



3 İletkenin yuvaya oturmasına dikkat ediniz.

TEKLİF TALEP FORMU

Tarih :

Proje Adı	:						
Firma Bilgileri	:						
Ad Soyad	:						
Telefon	:						
E-Mail	:						
Adres	:						
Genel Bilgi							
Hat Uzunluğu	:						
Hattaki Vinç Sayısı	:						
Vinç Yürüme Hızı	:						
Çevresel Bilgi							
Çalışma Ortamı	:	<input type="checkbox"/> Açık Alan				<input type="checkbox"/> Kapalı Alan	
Ortam Sıcaklığı	:		°C min.		°C maks.		
Diğer Çalışma Koşulları (Nem, Toz, Kimyasal Etkiler, vb.)	:						
Elektriksel Bilgi							
Voltaj	:		Volt	<input type="checkbox"/> AC	<input type="checkbox"/> DC		
	:		Faz Sayısı	<input type="checkbox"/> Nötr	<input type="checkbox"/> Toprak		
Besleme Sayısı ve Pozisyonu	:		Baştan	<input type="checkbox"/> Ortadan			
Kullanım Oranı (%)	:	<input type="checkbox"/> 50%	<input type="checkbox"/> 60%	<input type="checkbox"/> 70%	<input type="checkbox"/> 80%	<input type="checkbox"/> 90% <input type="checkbox"/> 100%	
Motor Özellikleri		Vinç - 1		Vinç - 2		Vinç - 3	
		Güç (kW)	Akım (A)	Güç (kW)	Akım (A)	Güç (kW)	Akım (A)
	Kaldırma Motoru	:					
	Yardımcı Kaldırma Motoru	:					
	Köprü Yürüme Motoru	:					
Araba Yürüme Motoru	:						
Opsiyonlar							
Askı Konsolu Talebi	:	<input type="checkbox"/> Evet				<input type="checkbox"/> Hayır	
Tamir Bölgesi Talebi	:	<input type="checkbox"/> Evet		Adet	<input type="checkbox"/> Hayır		
Araba Çıkarma Modülü	:	<input type="checkbox"/> Evet		Adet	<input type="checkbox"/> Hayır		
Açıklama	:						

CE UYGUNLUK BEYANI

Ürün Grubu E-Line Trolley Busbar Sistemleri
İmalatçı EAE Elektrik Asansör End. İnşaat San. ve Tic. A.Ş.
Akçaburgaz Mahallesi, 3114. Sokak,
No:10, 34522 Esenyurt - İstanbul

Aşağıda tanımlanan deklarasyonun konusu Avrupa Mevzuatları ile uyumludur.
Bu uygunluk deklarasyonu üreticinin sorumluluğu altında yapılmıştır.

Standart:**TS EN 61439-6**

Alçak gerilim anahtarlama ve kontrol düzeni donanımları - Bölüm 6: Genel şebekelerdeki güç dağıtımı için donanımlar

CE - Yönetmeliği:

2014/35/EU "Alçak Gerilim Direktifi"

2014/30/EU "(EMC) Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi"

2011/65/EU "RoHS Direktifi"

Teknik Doküman Hazırlama Yetkilisi:

EAE Elektrik Asansör End. İnşaat San. ve Tic. A.Ş.
Akçaburgaz Mahallesi, 3114. Sokak, No:10 34522 Esenyurt-İstanbul

Emre GÜRLEYEN

Tarih

20.04.2016

Doküman İmzalama Yetkilisi

Elif Gamze KAYA OK
Genel Müdür Yardımcısı

ÜRÜN GRUPLARIMIZ



BUSBAR ENERJİ DAĞITIM SİSTEMLERİ



KABLO KANALLARI



TROLLEY BUSBAR ENERJİ DAĞITIM SİSTEMLERİ



İÇ TESİSAT ÇÖZÜMLERİ



ASKI SİSTEMLERİ



EAE Elektrik
Genel Merkez
Akçaburgaz Mahallesi,
3114. Sokak, No: 10 34522
Esenyurt – İstanbul
Tel: 0 (212) 866 20 00
Fax: 0 (212) 886 24 00

EAE DL 3 Fabrikası
Busbar
Makine İhtisas Organize Sanayi
Bölgesi Mahallesi, 6. Cadde,
8. Sokak, No: 6 41455
Dilovası – Kocaeli
Tel: 0 (262) 502 05 65
Fax: 0 (262) 502 05 70

Kataloglarımızın en güncel hali için lütfen web sayfamızı ziyaret ediniz.
www.eae.com.tr



Katalog 08-Tr. / Rev 07 / 1.000 Ad. 08/12/2021
G.M.
Katalogdaki değerlerde her türlü değişiklik yapma hakkımız saklıdır.