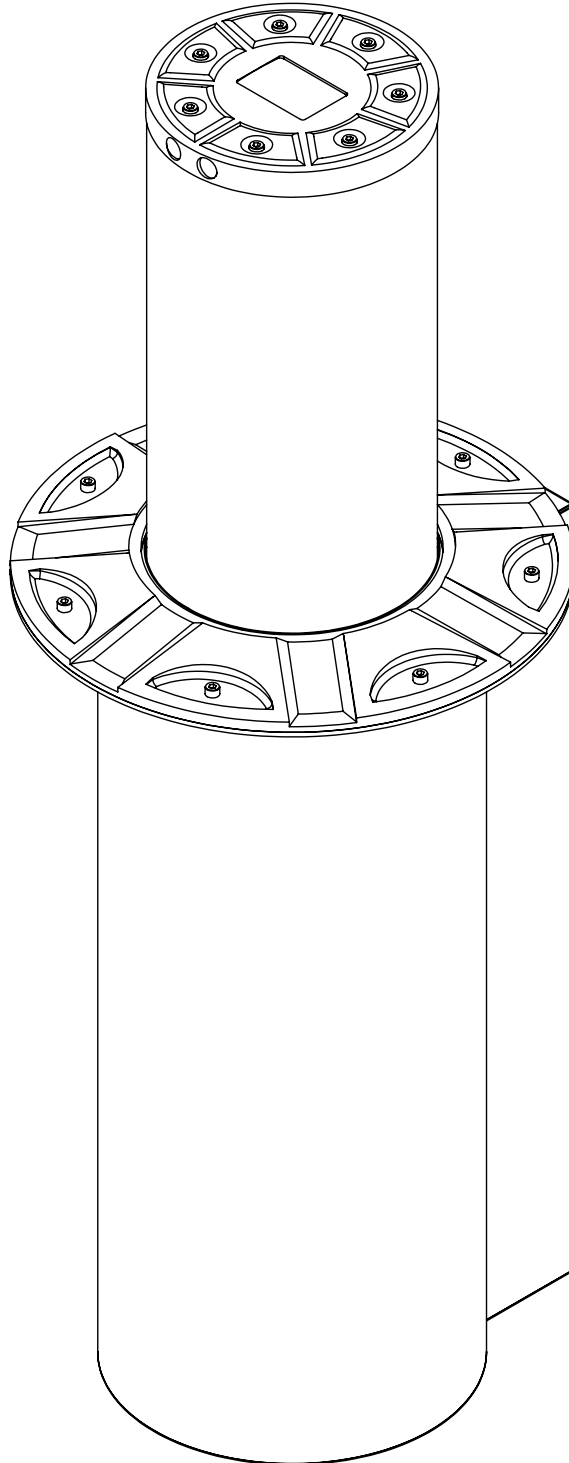


# MANTAR BARIYER

*Bollard*



1

## Montaj Koşulları

Installation Conditions

- Bu ürünü satın alan montajcı ürünü eksiksiz ( mantarın 100 cm iç ve 100 cm dış kısmına emniyet fotoselleri ve kırmızı yeşil uyarı lambası loop vb. gibi aksesuarlarını kullanmalıdır.
- Mantar kullanım alanına göre kart ayarlarını (potlar ve dip siviç ayarları) gibi ayarları yapmakla yükümlüdür.
- Eksik montajlardan doğabilecek maddi ve manevi kazalardan üretici firmamız WHITE ROSE sorumlu değildir.
- Montajı yapan kişi veya kuruluş üründe montaj sonrası olabilecek arızaları hızlı bir şekilde gidermekle yükümlüdür ve son kullanıcıyı kesinlikle madur etmeyecektir.
- Montajcı montaj bitiminde son kullanıcıya ürünü nasıl kullanacağını, fotosellerin, butonun, ikaz lambasının, loopun ve kırmızı yeşil ışıkları işlevini ve fotosellerin göremediği kör nokta vb. alanları göstererek maddi ve manevi hasarların doğabileceğini son kullanıcıya anlatarak bilinçlendirmekle yükümlüdür.
- Ayrıca montajcı kullanma kılavuzunu ve garanti belgesini müşteriye imzalatıp vermek mecburiyetindedir.
- Mantarlar güvenlik görevlisi vb. yetkili kişiler tarafından kontrollü geçiş sağlanarak kullanılması gerekmektedir.

- The assembler who purchases this product should use it full together with its accessories such as ; safety photocells either 100 cm. inside and outside of the cork and red and green warning lamps and loop.
- Assembler is obliged to set up card adjustments according to the usage area of the bollard, such as pots and deep switches.
- Our company WHITE ROSE is not liable from physical and moral accidents which may arise out of deficient assembly.
- Person or corporation in charge of assembly is liable to recover defects to arise after assembly as quick as possible and he shall certainly not suffer the final user.
- Assembler ; after assembly is completed, is liable to explain to the final user about how this product shall be used and to provide information regarding the functions of photocells, button, warning lamp, loop detector and red and light lights, and he should show the blind points which are not monitored by photocells as well, thus he should explain to the final user that material and moral damages may born and should raise final user's awareness accordingly.
- Besides assembler is liable to make the instruction manual and guarantee certificate signed by the customer and submit it to him.
- Bollards should be used by security guard etc. authorized persons by providing controlled passing..

2

## Kablo Özellikleri

Cable Specifications

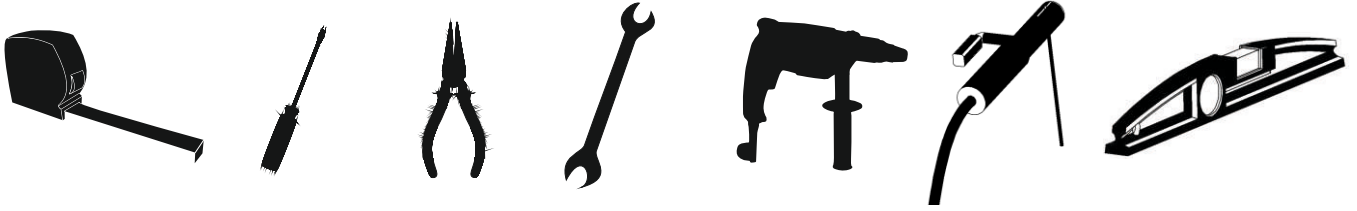
### 2.1 Kablo Özellikleri ve minimum Kesitleri

Cable Specifications and minimum sections

Baglantı noktası Connection	Kablo tipi Type of cable	Kablo uzunluğu 1 < 10m Length of cable 1 < 10m	Kablo uzunluğu 10 < 20m Length of cable 10 < 20m	Kablo uzunluğu 20 < 30m Length of cable 20 < 30m
<b>380V motor besleme</b> Control panel power supply	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	5 X 2 mm	5 X 3 mm	5 X 4 mm
<b>İkaz lambası</b> Flashing light		2 X 0,5 mm	2 X 1 mm	2 X 1,5 mm
<b>Fotosel TX</b> Photocell transmitter TX		2 X 0,5 mm	2 X 0,5 mm	2 X 0,5 mm
<b>Fotosel RX</b> Photocell receiver RX		4 X 0,5 mm	4 X 0,5 mm	4 X 0,5 mm
<b>Aksesuar beslemesi</b> Accessories power supply		2 X 0,5 mm	2 X 0,5 mm	2 X 1 mm
<b>Güvenlik ürünleri</b> Safety and control devices		4 X 0,5 mm	4 X 0,75 mm	4 X 1 mm
<b>Loop teli</b>	TS 8530 EN 60317-8 IEC 60317-8	1 mm		
<b>Anten kablosu</b> Antenna connection	RG 58	Maksimum 10 m Max. 10 m		

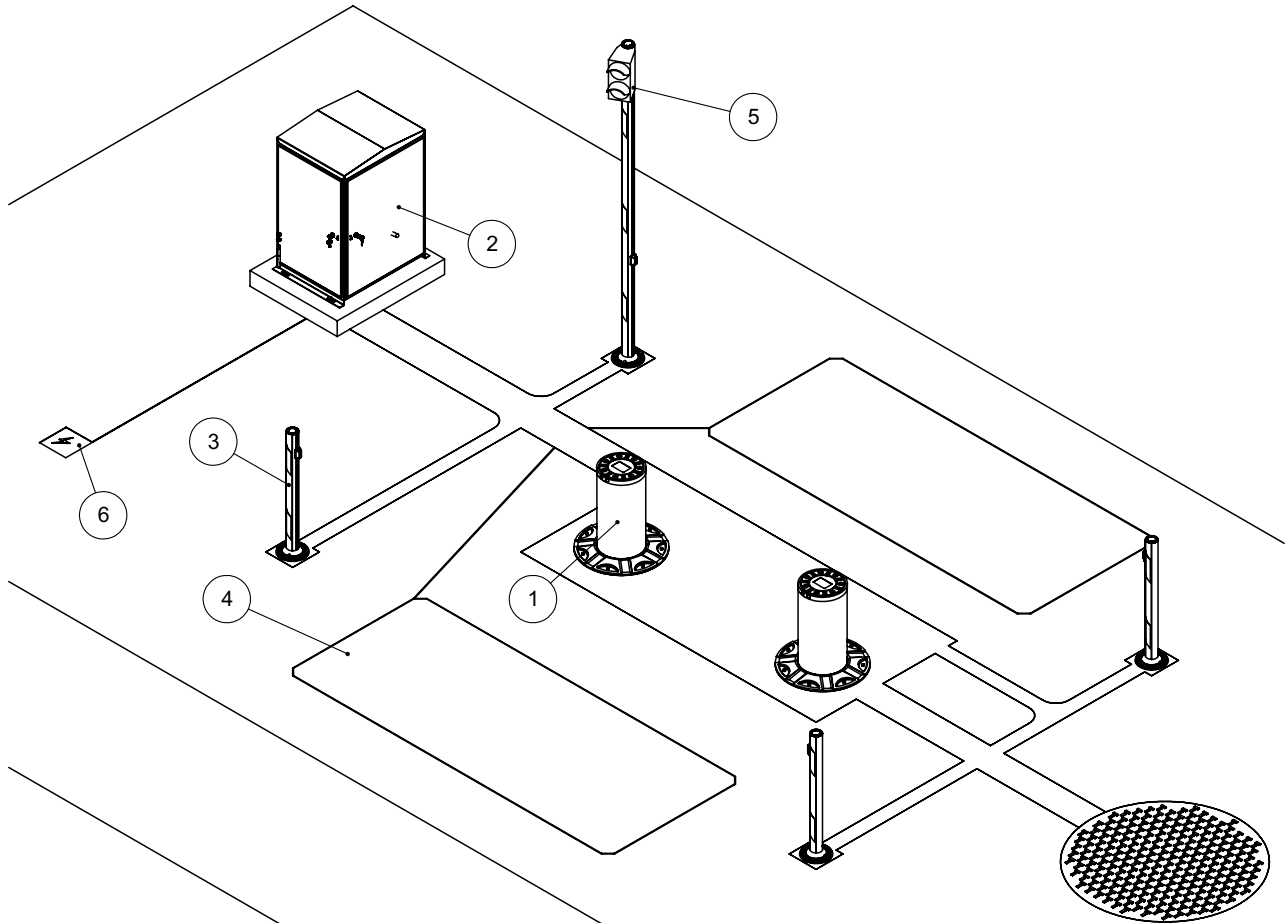
## Alet ve Malzemeler

Tools and Materials



### Mantar Bariyer Montajı İçin Gerekli Takımlar:

- 1) **Metre / Meter**
- 2) **Düz Uçlu Klemens Tornavidası ve Yıldız Tornavida / Slotted screwdriver and Phillips screwdriver**
- 3) **Yan Keski Veya Pense / Diagonal pliers and nipper pliers**
- 4) **17 Anahtar / 17 wrench**
- 5) **Darbeli Matkap / Power drill**
- 6) **Kaynak Makinası / Welding machine**
- 7) **Terazi / Spirit level**

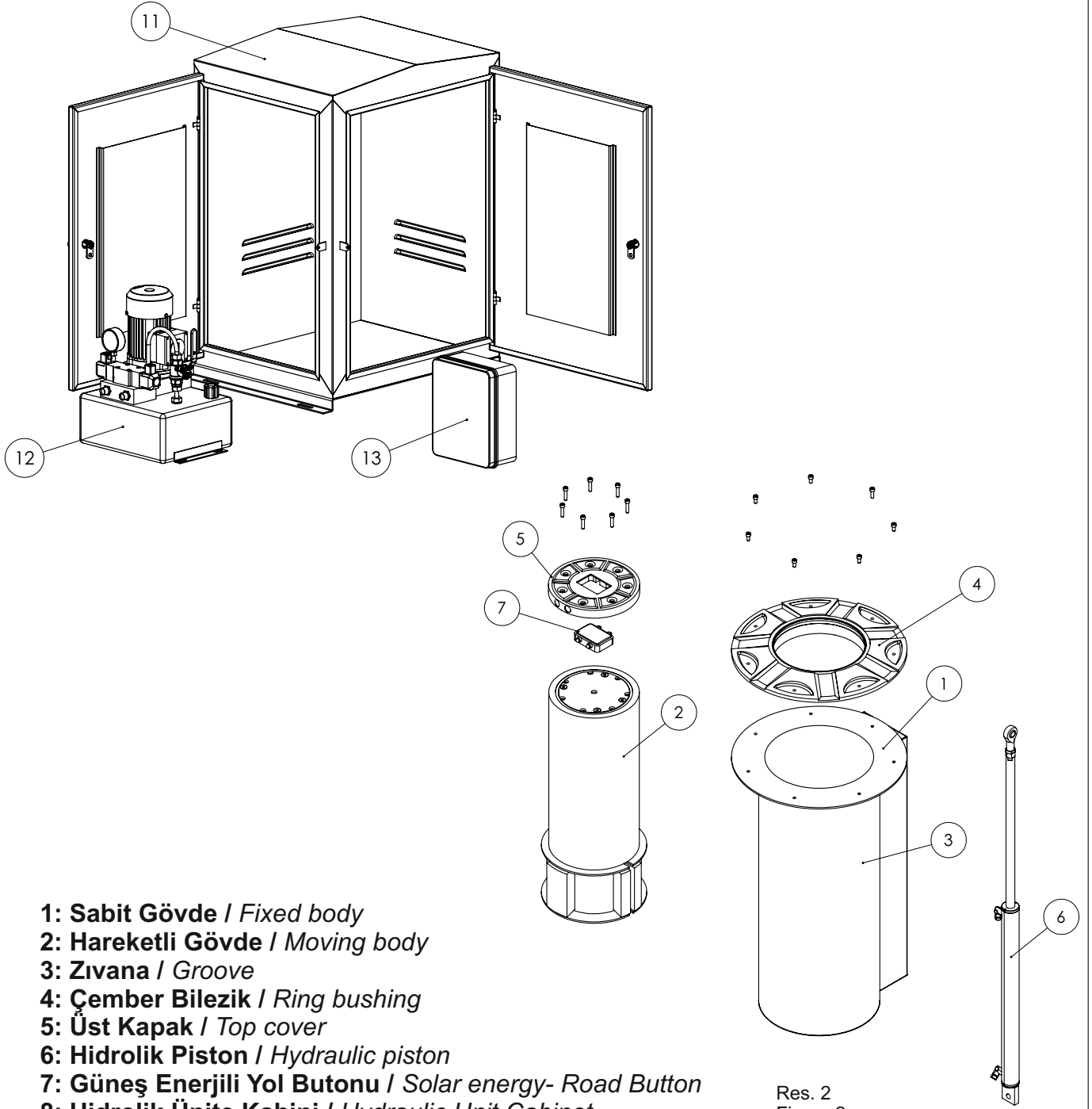


Res. 1  
Figure 1

- 1) **Mantar Bariyer / Bollard**
- 2) **Hidrolik Ünite / Safety Unit**
- 3) **Emniyet Fotoseli / Safety Photocell**
- 4) **Loop Dedektör / Loop Detector**
- 5) **Sinyalizasyon / Signalization Lamp**
- 6) **Enerji Kablosu / Energy Cable**
- 7) **Su Gideri / Water Outlet**

## Parça Tanımları

Description of parts

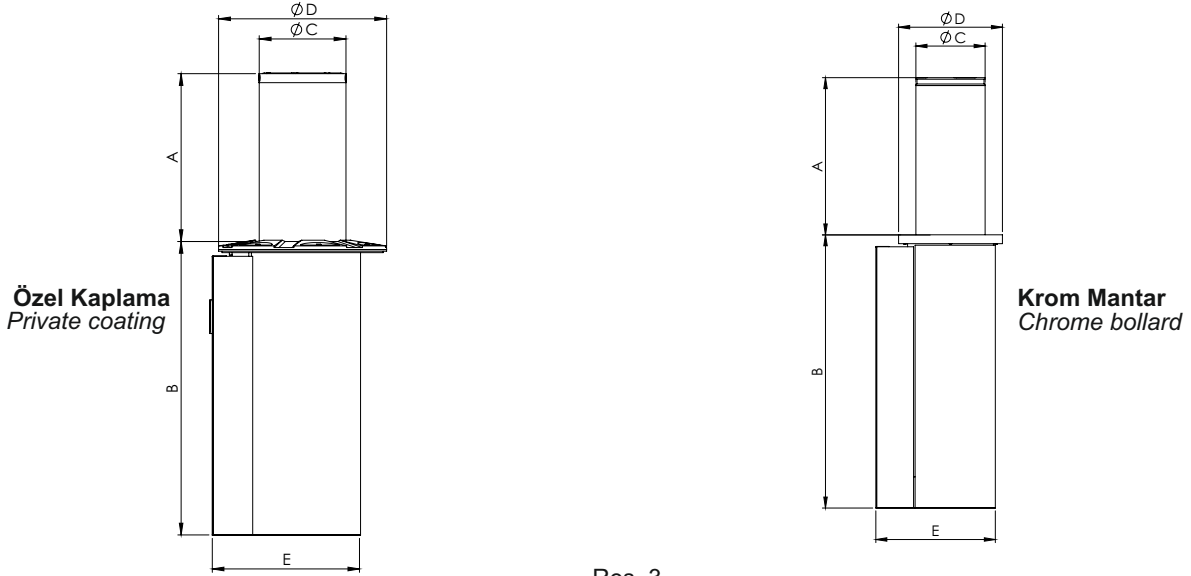


- 1: Sabit Gövde / Fixed body
- 2: Hareketli Gövde / Moving body
- 3: Zivana / Groove
- 4: Çember Bilezik / Ring bushing
- 5: Üst Kapak / Top cover
- 6: Hidrolik Piston / Hydraulic piston
- 7: Güneş Enerjili Yol Butonu / Solar energy- Road Button
- 8: Hidrolik Ünite Kabini / Hydraulic Unit Cabinet
- 9: Hidrolik Güç Ünitesi / Hydraulic Power Unit
- 10: Ünite Kontrol Paneli / Unit control Panel

Res. 2  
Figure 2

## Boyutlar

Dimensions



Res. 3  
Figure. 3

Epoksi Mantar	A / mm	B / mm	C / mm	D / mm	E / mm
50 Açılır	500	870	254	500	450
60 Açılır	600	970			
70 Açılır	700	1070			
80 Açılır	800	1170			
90 Açılır	900	1270			
100 Açılır	1000	1370			

Krom Mantar	A / mm	B / mm	C / mm	D / mm	E / mm
50 Açılır	500	870	220	320	380
60 Açılır	600	970			
70 Açılır	700	1070			
80 Açılır	800	1170			
90 Açılır	900	1270			
100 Açılır	1000	1370			

3

## Montaj

Installation



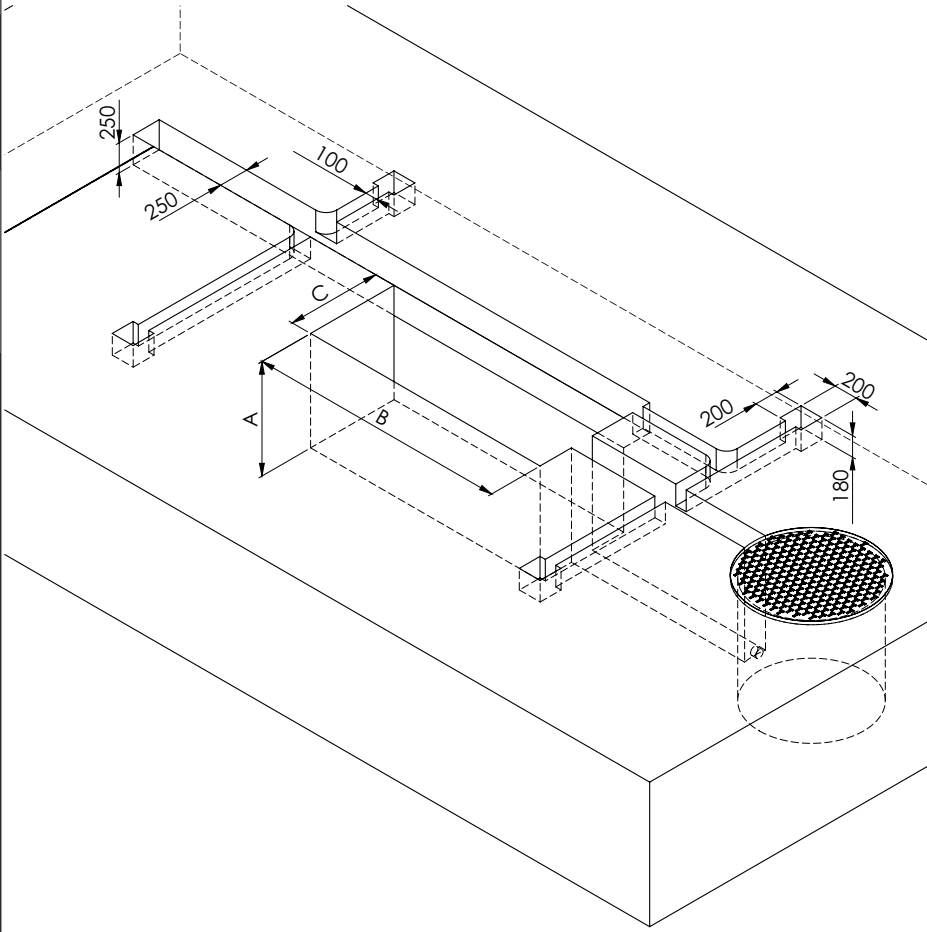
- Satın almış olduğunuz Mantar Bariyer Sistemi teknik bilgilerde verilen kapasitededir.
- Montaj yapılmadan önce alt yapının hazır olduğunu kontrol edin. Sistemin uzun ömürlü olabilmesi için hidrolik hortumların koruma altına alınması gerekmektedir. Su giderinin bağlanmış olması şarttır. Alt yapıda kullanılan betonun ortalama C35 standardı olmasına ve Güç Ünitesinin içersine koyulan hidrolik yağın DTE H37 standardı olmasına dikkat ediniz.
- Enerji için çekilen kablonun TTR. (çok telli) kablo olmasına dikkat edin.
- Elektrik kaçağı olasılığına karşı can güvenliği açısından topraklamayı mutlaka bağlayın.
- Can ve mal güvenliği için mantarların 100 cm önüne ve 100 cm arkasına emniyet fotoseli veya loop dedektör takılmalıdır. Araç sürücülerinin geçiş güvenliğine uyması için mantarların giriş ve çıkış yönlerine sinyalizasyon lambası takılması gerekmektedir.

- The bollard system that you have purchased is in the capacity with the technical information given.
- Check whether the infrastructure is ready before assembly. For enabling the system to be durable, hydraulic hoses should be under protection. Water outlet should have been connected. Be sure that the concrete used for infrastructure should comply with C35 standard averagely and the hydraulic oil put into the power unit should comply with DTE H37 standard.
- The cable laid for power should be TTR ( multi- wired).
- Grounding should be certainly provided in order to prevent the probability of electricity leakage.
- For security of life and property, safety photocell and loop detectors should be mounted 100 cm in front and behind of the bollard. For enabling drivers to comply with passing safety; signalization lamps should be mounted to entry and exit directions of bollards.

4

## Montaj Yükleme

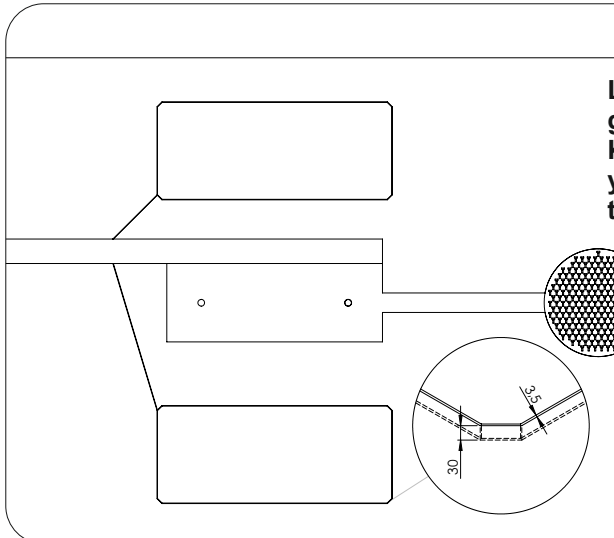
Installation Loading



Res. 4  
Figure. 4

50 cm Açılır	A / mm	B / mm	C / mm
1'li Mantar	960	700	800
2'li Mantar		2200	
3'lü Mantar		3700	
4'lü Mantar		5200	
5'li Mantar		6700	
6'lı Mantar		8200	
7'li Mantar		9700	
8'li Mantar		11200	

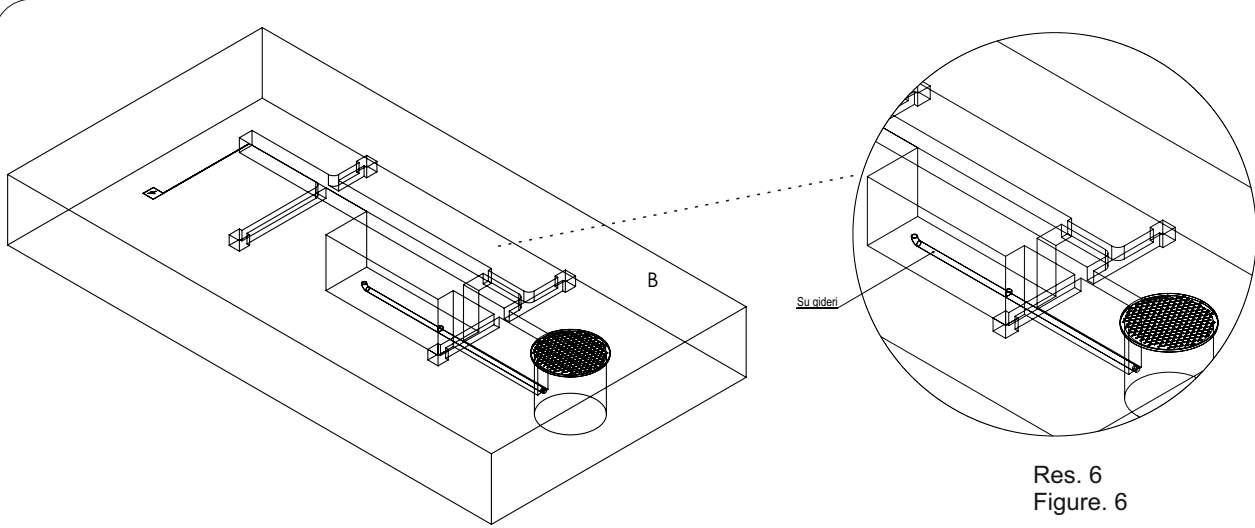
**60cm ve üzeri açılır mantarlar için "A" ölçüsü 100mm ve katlarında arttırılacak**  
*Bollards with 60 cm. and openable surface, "A" measure shall be increased by 100 mm and its folds.*



**Loop telini döşeme için yeri araçların üzerinden geçebileceği ölçüde resimde görüldüğü gibi kesin. Köşelerini 45 açı vererek kesin. Loop telini döşeneceği yerde kilitli taş döşenmiş ise, telin döşeneceği yerdeki taşları kaldırıp beton döktükten sonra yeri kesin.**

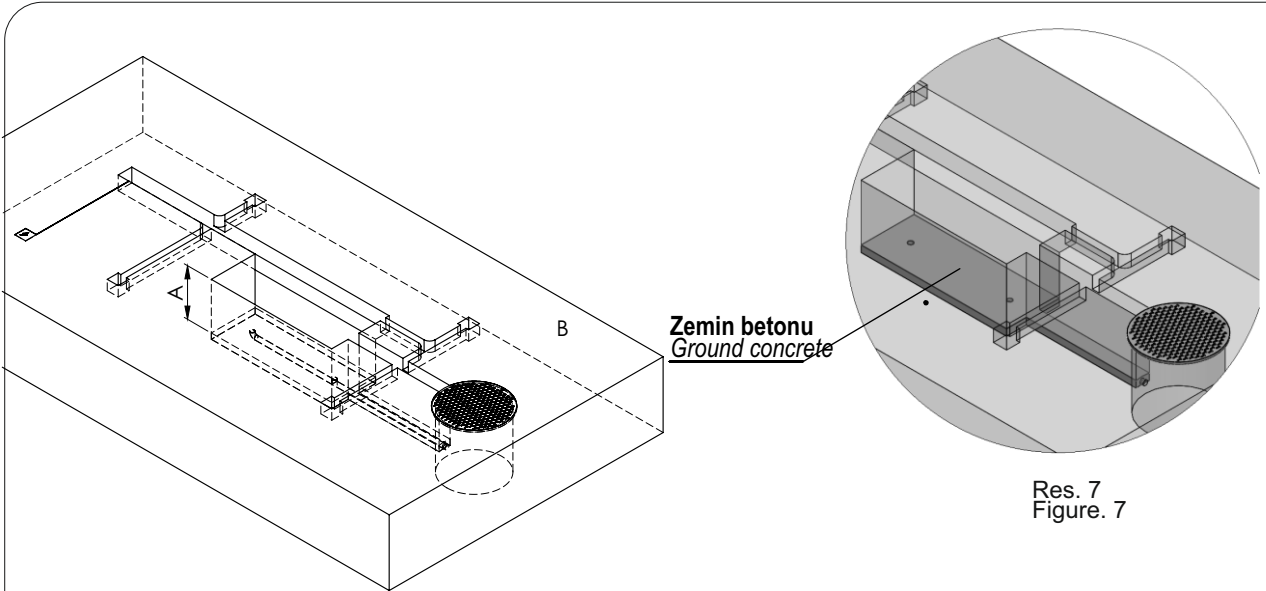
*For laying the loop detector wire, cut the place so that vehicles can pass over, as seen in the figure. Cut the corners with 45 degree. In case locked stone has been laid on the place where Loop wire shall be laid; remove the Stones there and cut the place after concreting is completed.*

Res. 5  
Figure. 5



Res. 6  
Figure. 6

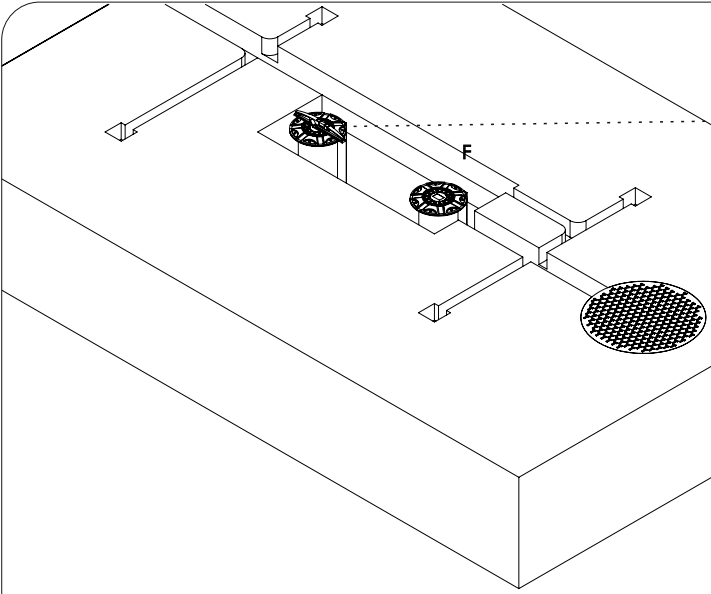
**Mantar bariyerlerin merkez noktalarına gelecek biçimde 70'lik pimaş ile su giderini koyup kanalizasyona bağlayın**  
*Install the water outlet with 70- pimaş to overlap center points of center bollards and connect it to the sewage system.*



Res. 7  
Figure. 7

**Su giderini döşedikten sonra mantarların yere çökmemesi için zemine 100mm kalınlığında beton dökün.**  
*To prevent the bollard to cave in after the installation of water outlet, pour C 35 standard concrete with a thickness of 100 mm to the ground.*

Zemin betonu döküldükten sonra kalacak net çukur ölçüsü Net hollow measure to remain after ground concrete is poured	A / mm
50 Açılır / Openable	850
60 Açılır / Openable	950
70 Açılır / Openable	1050
80 Açılır / Openable	1150
90 Açılır / Openable	1250
100 Açılır / Openable	1350

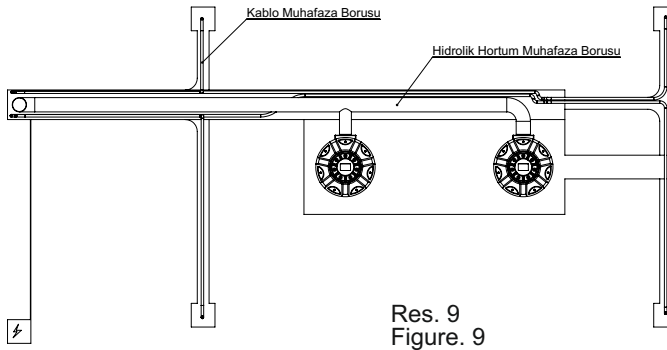


Res. 8

Figure. 8

**Mantar Bariyerleri yerine yerleştirin ve teraziye alın.**

*Mount the bollards to their places and level them.*

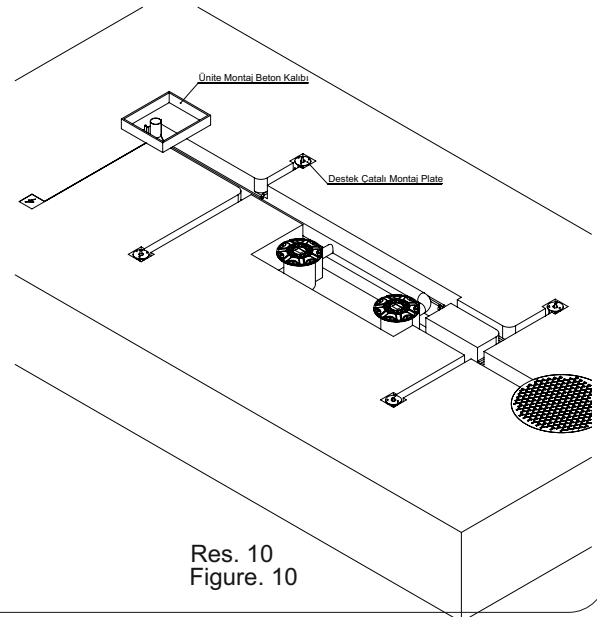
Res. 9  
Figure. 9

**Hidrolik hortumları muhafaza borusundan geçirerek bağlantılarını yapın. Fotosel varsa sinyalizasyon kablolarını muhafaza borularında geçirerek çekin. Bu aşamada hidrolik hortumlarda kaçak olup olmadığını test etmek için hidrolik ünitesini geçici olarak bağlayın ve sistemi bir kaç defa çalıştırdıktan sonra hortum bağlantı noktalarını kontrol edin.**

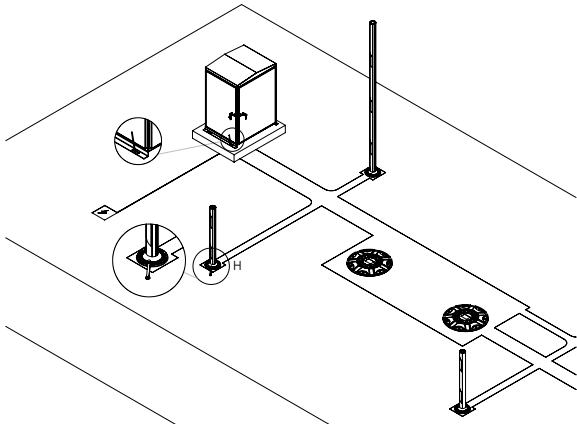
*Pass hydraulic hoses through protection pipes and arrange their connections. In case photocell is available, insert signalization lamps to protection pipes. At this stage, in order to check whether a leakage exists in hydraulic hose or not, connect hydraulic unit temporarily, operate the system few times and check junctions.*

**Destek Çatalı Montaj platelerini yerine düzgün bir biçimde yerleştirin, hidrolik ünitenin konulacağı yere zemin betonu dökmek için kalıp çakın ve bütün kontrolleri yaptıktan sonra betonu dükün.**

*Place properly the support yoke assembly plates, pile mold so that ground concrete can be poured into place where hydraulic unit shall be inserted and pour concrete after all necessary checks are completed.*

Res. 10  
Figure. 10





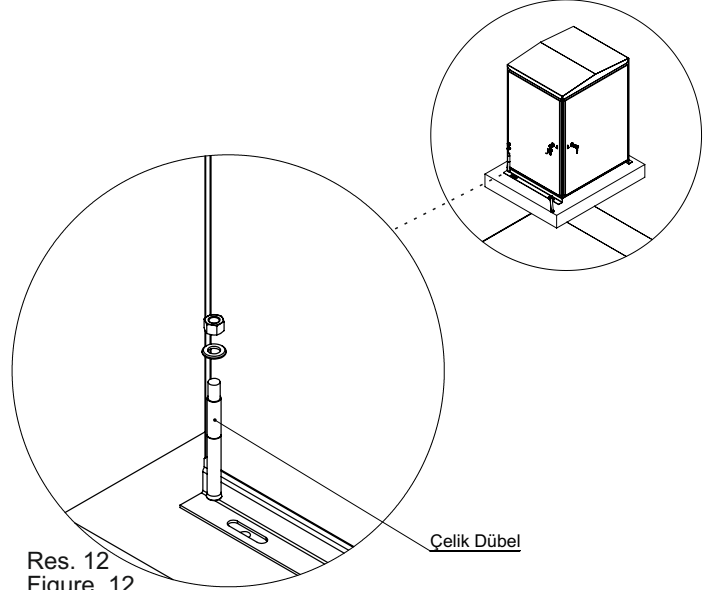
Res. 11  
Figure. 11

**Fotosel ayaklarını montaj platelerine tuturun, Fotosel kablolarını fotoseli tuturacağınız yerden çıkartın. Sinyalizasyon direğindedede aynı işlemleri yaptıktan sonra hidrolik üniteyi yerine koyarak bir kalem yardımı ile çelik dübellerin atılacağı yeri işaretleyip darbeli matkap ile delin.**

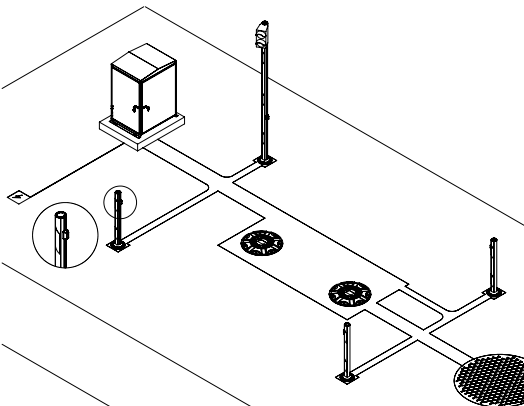
*Attach the legs of photocell to assembly plates. Remove photocell cables from the place where photocell shall be attached. Do the same at signalization pillar and put the hydraulic unite to its place and mark the places where expansion bolts shall be put, drill them with hammer drill.*

**Çelik dübelleri yerine çakın ve bir anahtar yardımı ile sağlam bir şekilde sıkarak ünitenin montajını gerçekleştirin.**

*Nail expansion bolts to their places and tighten them firmly by a screwdriver, thus complete the assembly of the unit.*



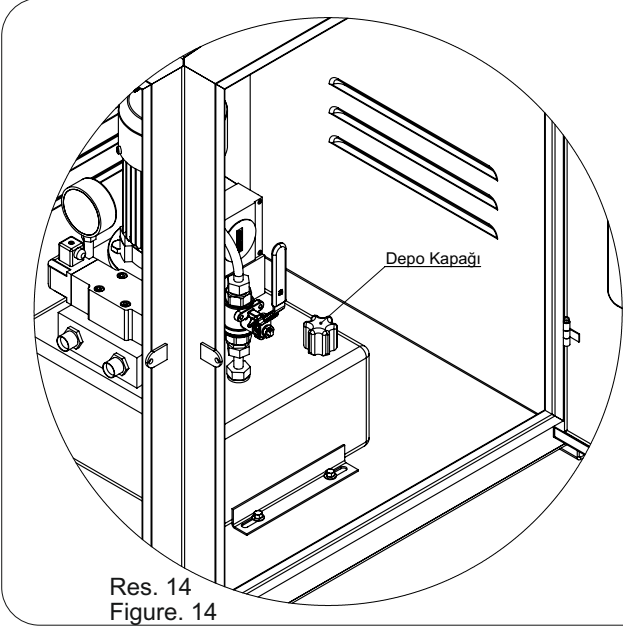
Res. 12  
Figure. 12



Res. 13  
Figure. 13

**Emniyet fotosellerini ve sinyalizasyon lambasını ferlerine tutturup bağlantılarını yapın.**

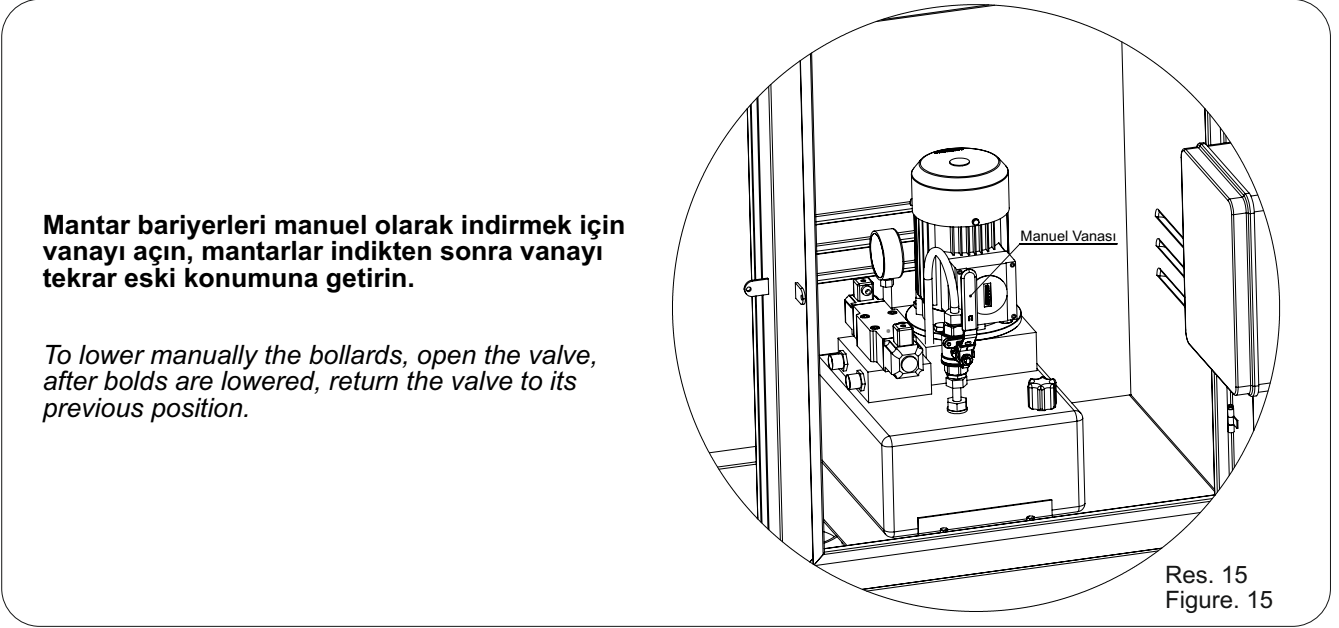
*Attach safety photocells and signalization lambs to their places and make the connections thereof.*



Res. 14  
Figure. 14

**Hidrolik yağı koymak için depo kapağını açın ve bir huni yardımı ile DTE H37 Standartı yağı dökün.**

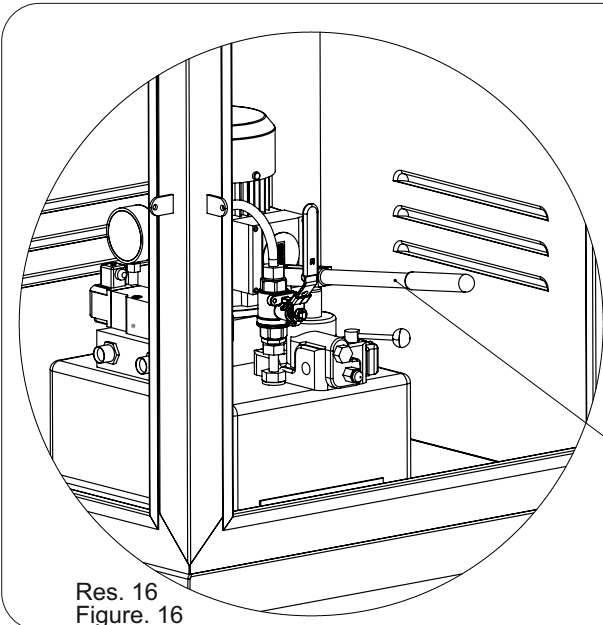
*Open the fuel lid to put hydraulic oil and by a cone Pour DTE H37 standard- oil.*



**Mantar bariyerleri manuel olarak indirmek için vanayı açın, mantarlar indikten sonra vanayı tekrar eski konumuna getirin.**

*To lower manually the bollards, open the valve, after bolds are lowered, return the valve to its previous position.*

Res. 15  
Figure. 15



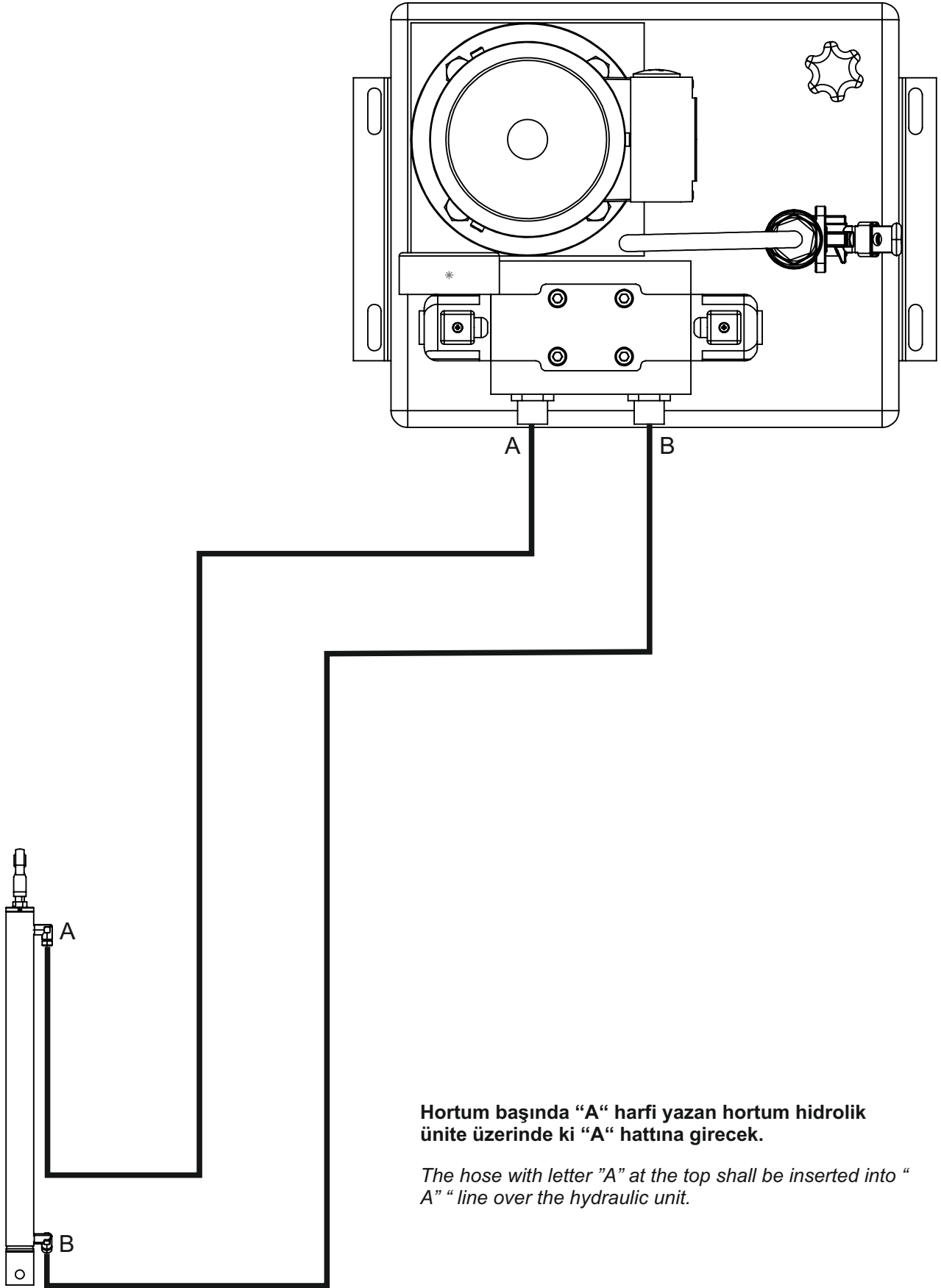
Res. 16  
Figure. 16

**Mantarları manuel olarak yukarı doğru kaldırmak için (Opsiyonel ürün) hidrolik el pompasının kolunu takın ve yukarı aşağı hareket ettirerek mantarları yukarı kaldırın.**

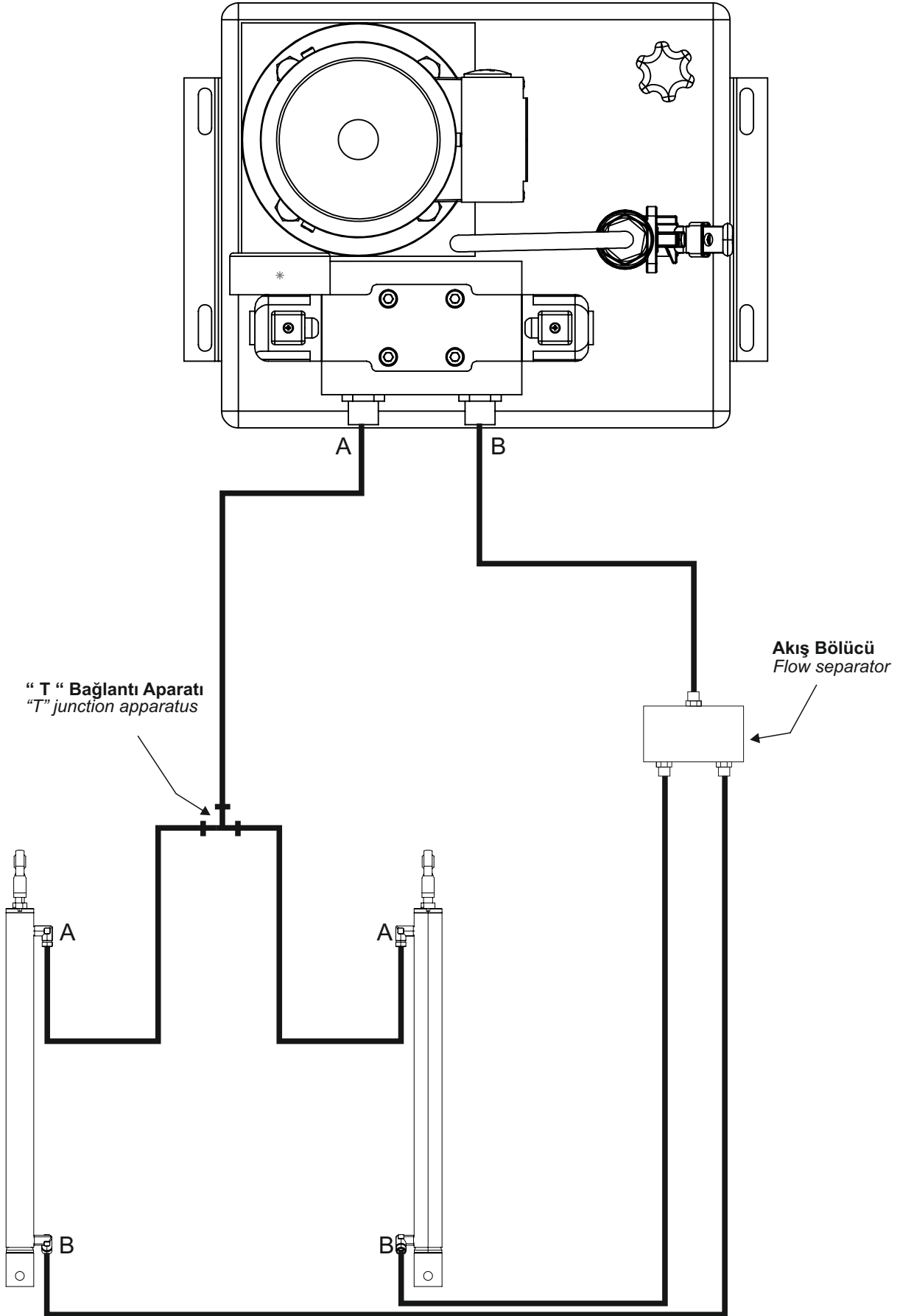
*To lift up the bollards manually, mount the arm of the hydraulic hand pump (optional item) and raise the bollards by moving the arm up and down.*

Hidrolik El Pompası  
Hydraulic hand pump

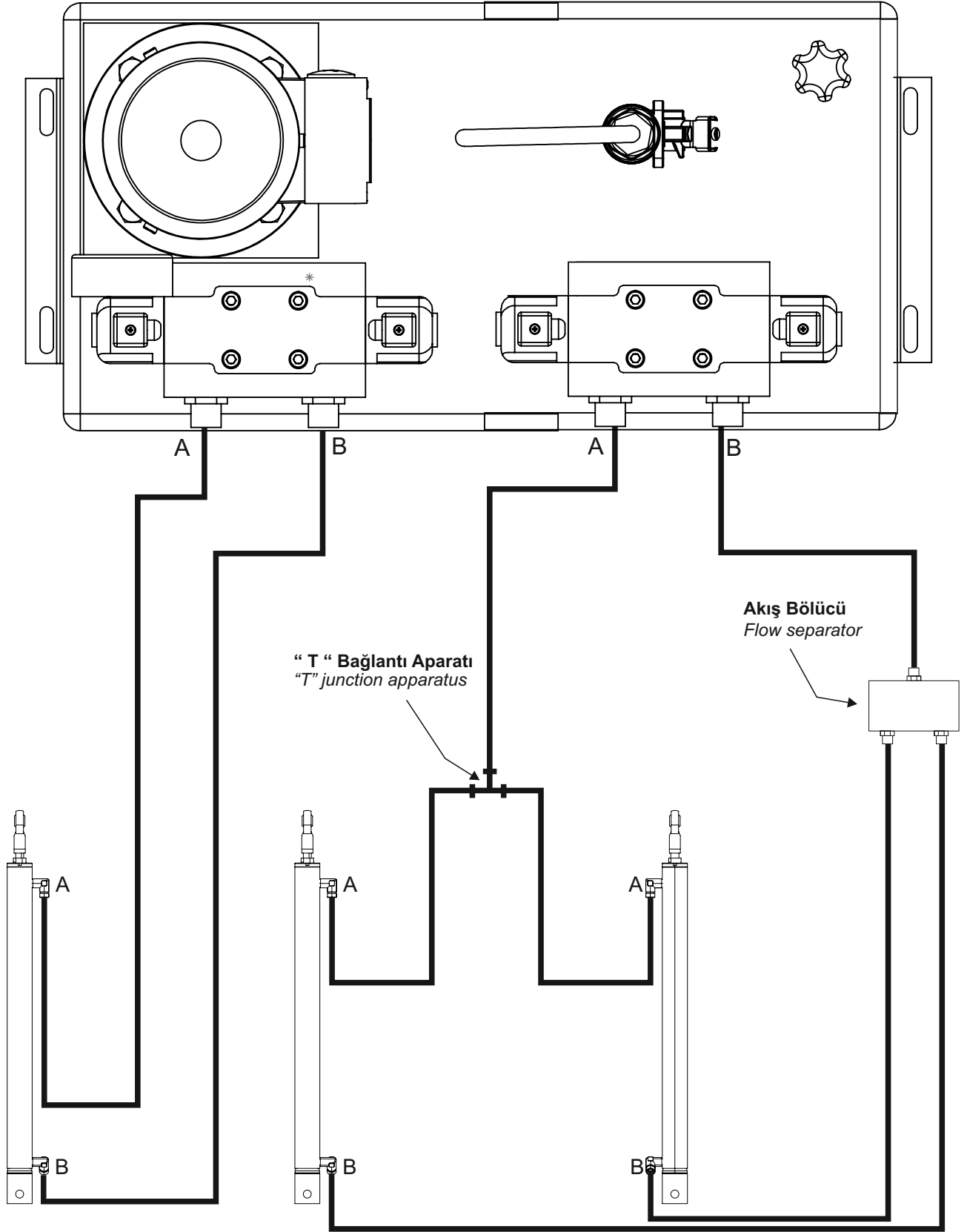
**1'li hidrolik mantar hortum bağlantısı**  
*Hose Connection of 1- hydraulic bollard*



## 2'li hidrolik mantar hortum bağlantısı Hose Connection of 2- hydraulic bollard

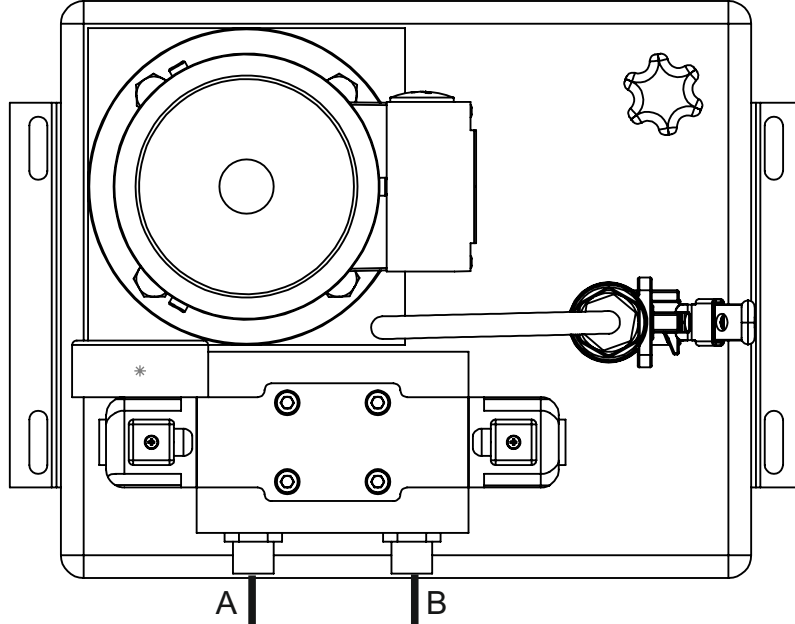


**3'lü hidrolik mantar hortum bağlantısı**  
*Hose Connection of 3- hydraulic bollard*

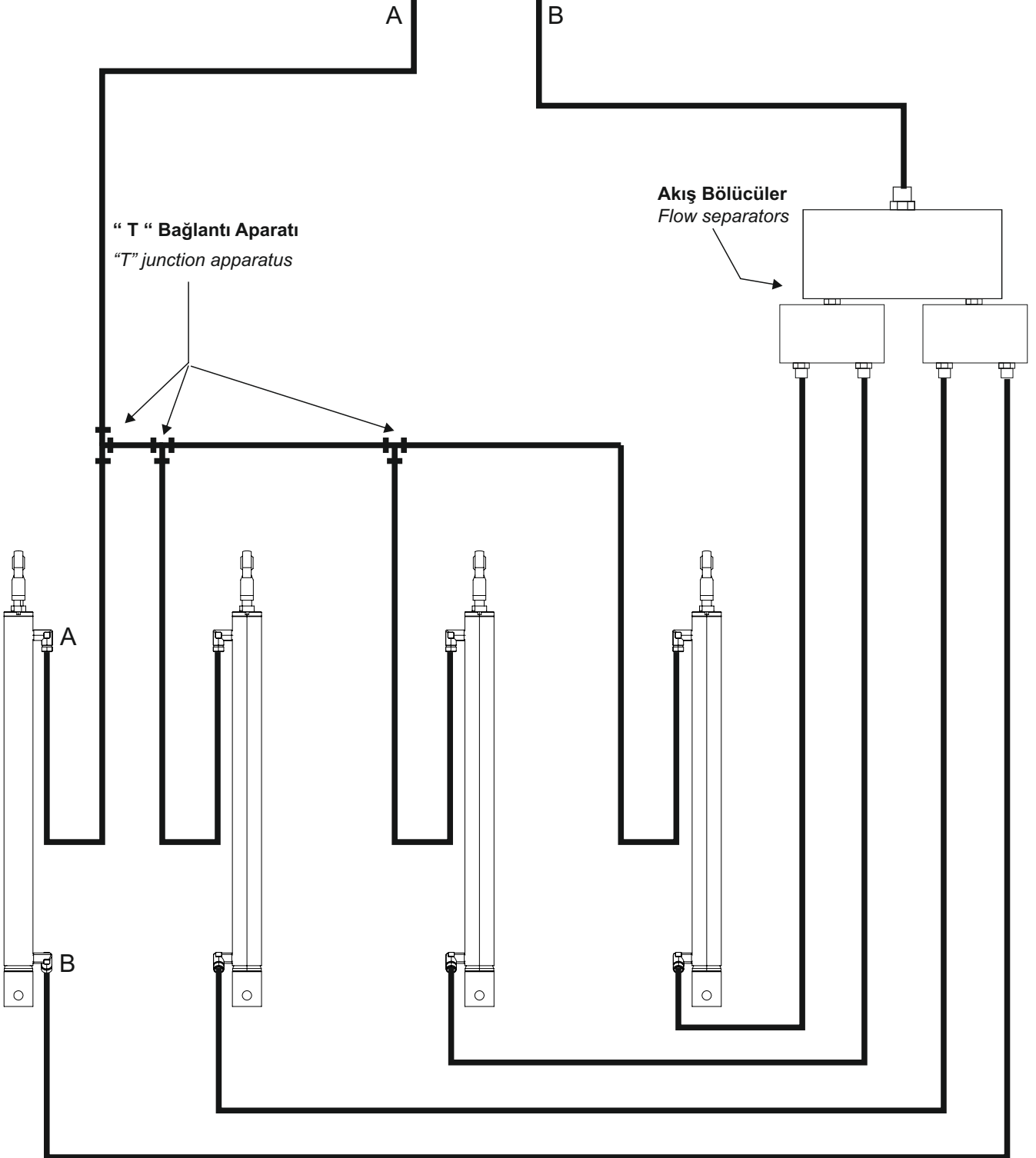


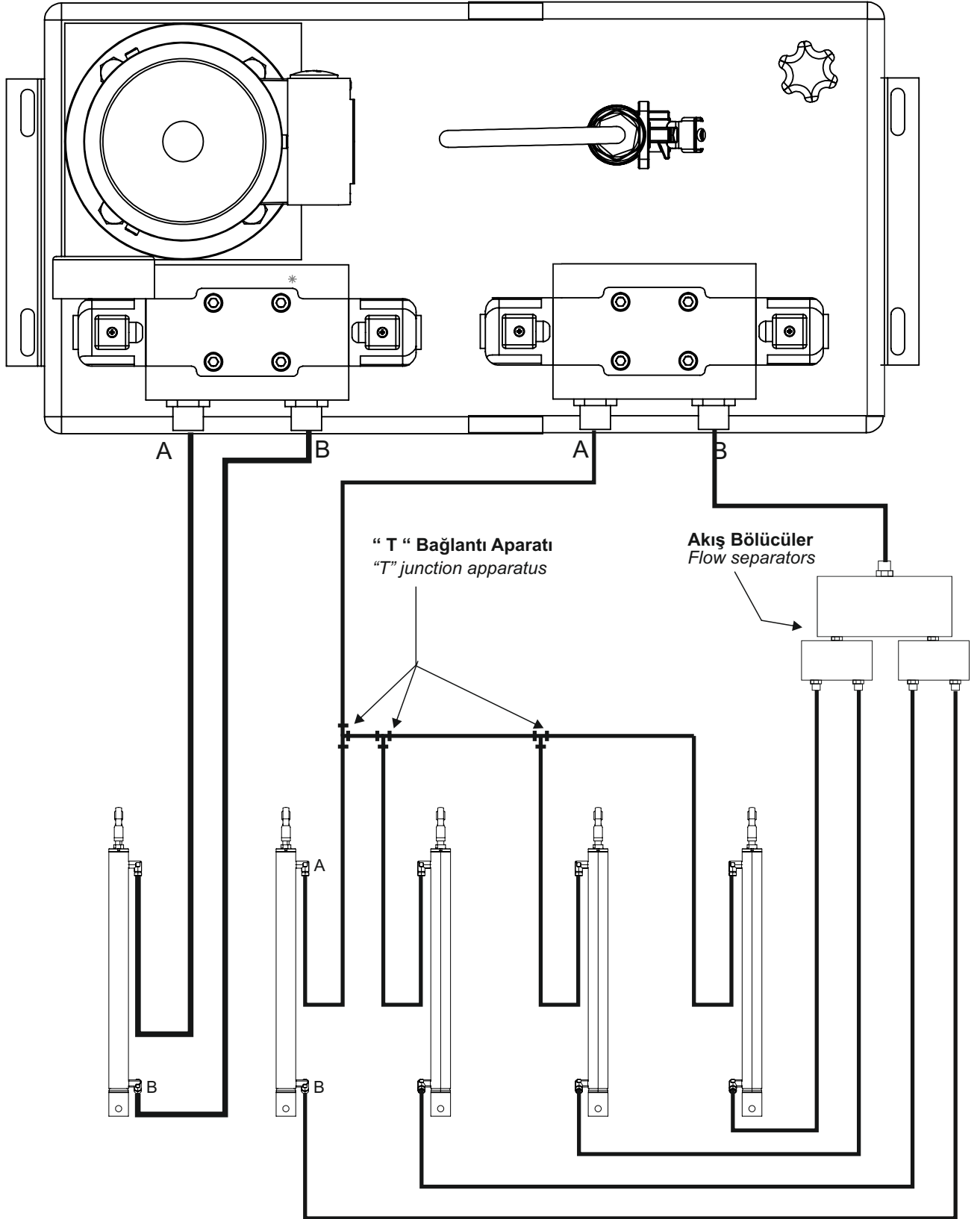
4'lü hidrolik mantar hortum bağlantısı  
Hose Connection of 4- hydraulic bollard

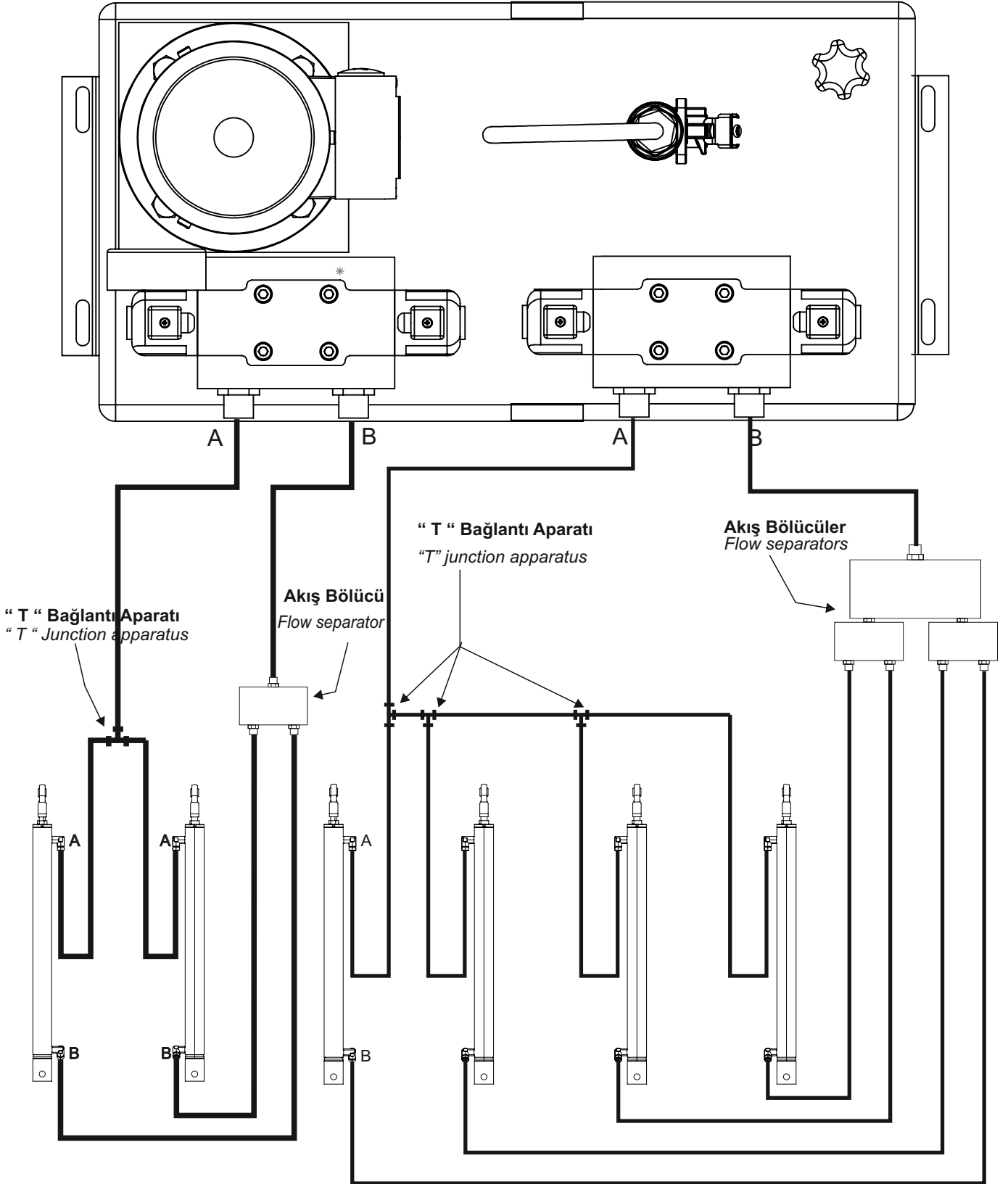
TR - EN



MANTAR BARIYER - BOLLARD



**5'li hidrolik mantar hortum bağlantısı***Hose Connection of 5- hydraulic bollard*

**6'lı hidrolik mantar hortum bağlantısı***Hose Connection of 6- hydraulic bollard*



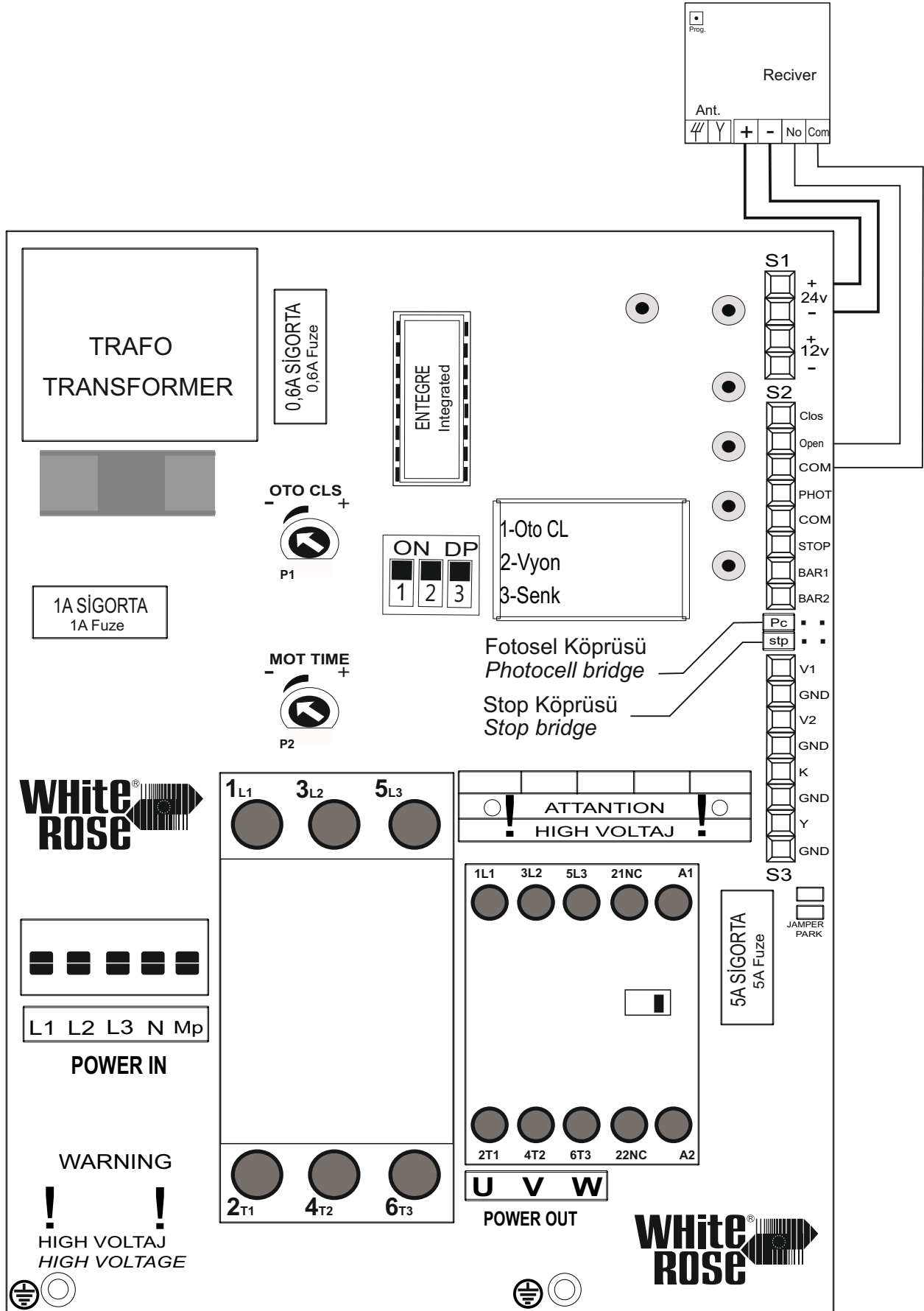
6

# T-MAG Kontrol Panel

## T-MAG Control Panel

TR-EN

MANTAR BARIYER - BOLLARD



## T-MAG Kontrol Panel Özellikleri

### *T- MAG Control Panel Features*

#### Klemens Girişleri

##### *Electric terminal inlets*

24V	: 24 Volt Aksesuar Besleme Girişi / 24 Volt accessory feeding inlet
12V	: 12 Volt Aksesuar Besleme Girişi / 12 volt accessory feeding inlet
CLOS	: Kapama Butonu / Closing button
OPEN	: Açma Butonu / Opening button
COM	: Kapama ve Açma Butonu ortak Uç / closing and opening button joint end
PHOT	: Fotosel Kontak Girişi NC / Photocell contact entry NC
COM	: Fotosel Ortak Uç / Photocell joint end
STOP	: Stop Butonu / Stop button
BAR 1	: Bariyer Senkronize Giriş NO (Kollu Bariyer Bağlanırsa) / Bollard synchronize entry NO( if armed bollard is connected)
BAR 2	: Bariyer Senkronize Giriş NO (Kollu Bariyer Bağlanırsa) / Bollard synchronize entry NO( if armed bollard is connected)
V 1	: Açma Yönü Seronoid Valf Girişi 220V / 220V Opening direction seronoid valve entry 220V
GND	: Açma Yönü Seronoid Valf Ortak Ucu / Opening direction seronoid valve entry
V 2	: Kapama Yönü Seronoid Valf Girişi 220V / Closing direction seronoid valve entry 220V
GND	: Kapama Yönü Seronoid Valf Ortak Ucu / Closing direction seronoid valve joint end
K	: Kırmızı Işık Girişi / Red light entry
GND	: Kırmızı Işık Ortak Uçu / Red light joint end
Y	: Yeşil Işık Girişi / Green light entry
GND	: Yeşil Işık Ortak Uçu / Green light joint end

Power IN : L1 L2 L3 : Faz 380V Enerji Girişi (Şebeke Girişi) / Phase 380V Power entry

N : Nötr / Neutral

MP : Topraklama / Grounding

Power OUT : U V W : Motor Giriş Yeri ( 2T1 4T2 6T3 ) / Motor entry point

#### TRIMPOTLAR / TRIMMERS – “TRIMPOTS”

P1 : Otomatik Kapama Süre Ayarı / Automatic closing time set up

P2 : Motor Çalışma Süresi / Motor operating time

#### DİP SİVİÇ AYARLARI / DEEP SWITCH SET UPS

Dip 1 : ON Otomatik kapama aktif / Automatic closing active

Dip 1 : OFF Otomatik kapama iptal / Automatic closing cancelled

Dip 2 : ON Otomatik Kapama ve fotosel Yönünü Değiştirme / Automatic closing and changing photocell direction.

Dip 2 : OFF Otomatik Kapama ve fotosel Yönünü Değiştirme / Automatic closing and changing photocell direction

Dip 3 : ON Senkronizasyon Devrede / Synchronization on

Dip 3 : OFF Senkronizasyon Devre Dışı / Synchronization off

#### LEDLER / LEDS

5 V : 5 Volt enerji ledi. / 5 Volt power led

24 V : 24 Volt enerji ledi. / 24 Volt power led

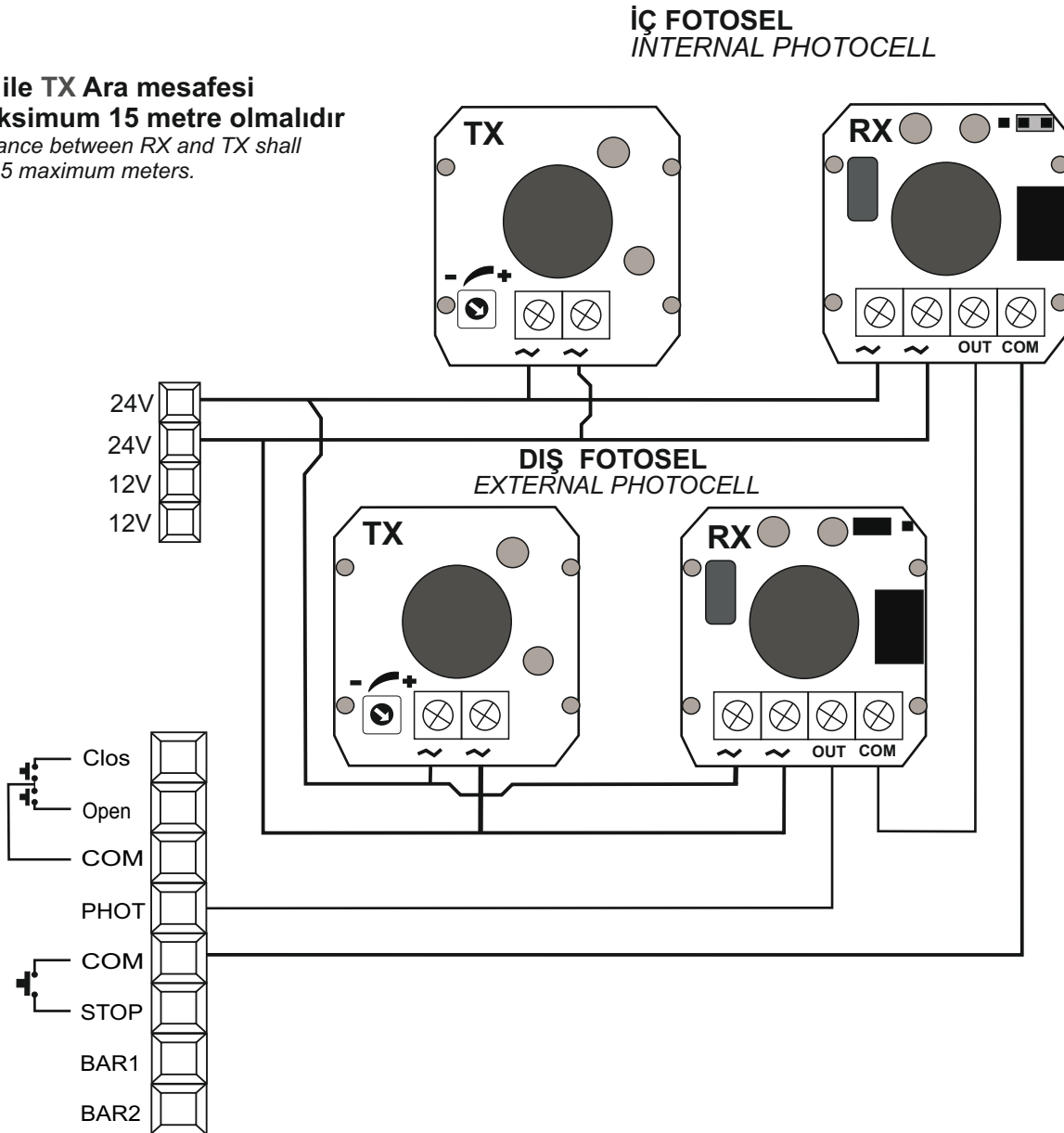
CLOSE : Kapanma ledi. / Closing led

OPEN : Açma ledi. / Opening led

FOTOSEL : Fotosel ledi. / Photocell led

STOP : Stop butonu ledi / Stop button led

**RX ile TX Ara mesafesi maksimum 15 metre olmalıdır**  
*Distance between RX and TX shall be 15 maximum meters.*



MEKANİZMA TEKNİK VERİLER  
MECHANIC TECHNICAL DATAS

TR - EN

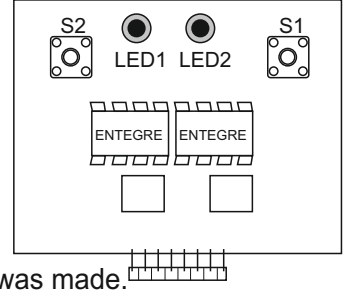
MANTAR BARIYER

T-MAG serisi mantar bariyer operatörü <i>MAG serial Bollard operator</i>		Genel Şebeke Gerilimi 380V AC 50 Hz <i>General network Tension 380V AC 50 Hz</i>					
		1'li	2'li	3'lü	4'lü	5'li	6'lı
Besleme gerilimi <i>Main power supply</i>	V	380V 50 Hz					
Motor gerilimi <i>Motor power supply</i>	V	380V 50 Hz					
Motor Gücü <i>Power</i>	Kw	0.75	1.5	3	3	4	5.5
Çekilen akım <i>Absorption</i>	A	0.75	3.8	7	7	9.3	12.4
Çalışma Basıncı min. / maks. <i>Operation pressure min. / max.</i>	Bar	20 / 80					
Tahrik sistemi <i>Drive system</i>		Hidrolik					
Hidrolik yağı numarası <i>Hydraulic oil no.</i>	Tipi <i>Type</i>	37					
Çalışma sürekliliği <i>Duty cycle</i>	%	100					
Çalışma ortam sıcaklığı <i>Operating temperature</i>	°C	-20 +70					
Koruma sınıfı <i>Degree of protection</i>	IP	54					
Hız <i>Nominal working time</i>		4 - 6 Sn.					
Paket ölçüleri <i>Dimensions</i>	mm						
Ortalama paket ağırlığı <i>Nominal weight</i>	kg	1000	2000	3000	4000		

MANTAR BARIYER - BOLLARD

**Uzaktan Kumandanın Alıcıya Tanıtılması / Introducing remote control to receiver**

- **S1 Butonuna basılı tutun / Keep S1 button pressed**
- **Alıcı üzerindeki led yanınca S1'e basmayı bırakın / Stop pressing S1 when led on the receiver lights up.**
- **Led yanarken kumandanın tanıtmak istediğiniz butonuna basınız, S1 aç kapa yapacağınız kanaldır / Press the button which you intend to introduce when led lights up, S1 is the channel which you shall turn on or off.**
- **Tanıtmama işlemi tamamlanmıştır, S2 Yaya geçişi kanalıdır / Introduction is completed. S2 is pedestrian passing channel.**
- **S2 Kanalıda S1 kanalı gibi tanıtılmalıdır / S2 channel should be introduced as S1 was made.**

**Alıcının Hafızasının Silinmesi / Deleting the memory of receiver**

- **S1 Butonuna basılı tutun / Keep S1 button pressed**
- **S1 ledi yanıp sönene kadar bekleyin / Wait until S1 led flashes**
- **Silinme işlemi tamamlanmıştır / Deleting is completed**
- **S2'de aynı şekilde silinir / S2 is deleted in the same manner as well.**

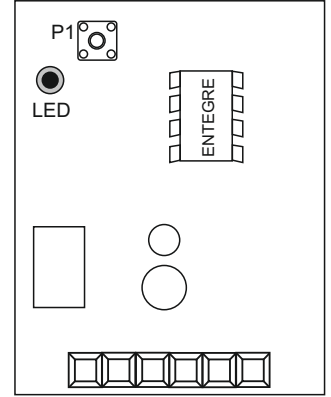
**Uzaktan Kumandanın Harici Alıcıya Tanıtılması /**

Introducing remote control to external receiver


- **P1'e basılı tutun / Keep P1 pressed.**
- **Alıcı üzerindeki led yanınca P1'e basmayı bırakın / Stop pressing P1 when led on the receiver lights up.**
- **Led yanarken kumandanın tanıtmak istediğiniz butonuna basınız / Press the button which you intend to introduce when led lights up.**
- **Tanıtmama işlemi tamamlanmıştır / Introduction is completed.**

**Alıcı Hafızasının Silinmesi / Deleting the memory of receiver**

- **P1 butonuna basılı tutun / Keep P1 button pressed.**
- **P1 ledi yanıp sönene kadar bekleyin / Wait until P1 led flashes**
- **Silinme işlemi tamamlanmıştır / Deleting is completed.**


**K4 Kumandanın Şifrelenmesi / Codifying the K4 command**

**Kumandanın arka kapağını açın  şeklinde gördüğünüz gibi dip siviçleri 1 veya 2 pozisyonuna getirerek kodlayın.**

Open back cover of the command,  bring deep switches to 1 or 2 position and codify, as seen in the figure.

**S2 Kumandanın Şifrelenmesi / Codifying the K4 command**

**Kumandanın arka kapağını açın  şeklinde gördüğünüz gibi dip siviçleri on veya off yapın dip siviçleri değişik şekillerde kodlayarak 1024 değişik kod elde edebilirsiniz.**

Open back cover of the command,  bring deep switches to on or off position, you may codify deep switches at various types and you may obtain 1024 different codes.

**R4 Kumandanın Şifrelenmesi / Codifying the K4 command**

**R4 Kumandalar rolling kodlu kumandalardır, kopyalanamazlar. R4 kumandanın kendine has programlama cihazı vardır cihazsız programlanamazlar. Firmanızdan alacağınız programlama cihazı kullanma klavuzunda kullanım özellikleri yazmaktadır.**

*R4 commands are Rolling- code type, they can not be copied. R4 command has a specific programming device and can not be programmed with the device. The relevant properties are written in programming device instruction manual.*



Res. 17  
Figure 17





Adres / Address : Organize Sanayi Bölgesi  
9 Cadde No : 1 KARAMAN / TÜRKİYE

Tel: 0090 338 224 13 60

Fax: 0090 338 224 14 46

Türkiye'nin Her Yerinden  
*From All Over Of Turkey*

☎ 444 2 614

Web : [www.whiterose.com.tr](http://www.whiterose.com.tr)

E-Mail : [whiterose@whiterose.com.tr](mailto:whiterose@whiterose.com.tr)

