

► B4WMM SERİSİ MANUEL UYARILI YÖN KONTROL VALFLERİ

B4WMM SERIES MANUALLY OPERATED DIRECTIONAL VALVES

- B4WMM serisi manuel uyarılı yön valfleri, direk tip sürgülü yönlendirme valfleridir. Başlatma, durdurma ve yağ akışının yönünü değiştirmede kullanılırlar. Bu seride detentli veya yay dönüşlü modeller mevcuttur.

B4WMM series manually operated directional valves one direct type directional valves. These valves are used to the start, stop and direction of oil flow. This series with detent or return spring are available.



2

DIRECTIONAL CONTROL VALVES

**B4 WMM 6 E 50 / F V \***

3 : Üç yol  
4 : Dört yol  
3 : Three oil ports  
4 : Four oil ports

Model

Ölçü 6, 10, 16, 25  
Size 6, 10, 16, 25

Sürgü çeşidi  
Spool type

Daha fazla bilgi  
For further details

Kod yok : NBR keçe petrol yağları için  
V : FPM keçe fosfat ester için  
No code : NBR seals for petroleum oils  
V : FPM seals for phosphate ester

Kod yok : Yay geri dönüşlü  
F : Detent geri dönüşlü  
No code : Spring return  
F : With detent

Model numarası / Series number  
Size 6 : 50 Size 10 : 10 Size 16 : 30

Teknik Bilgi / Technical Data

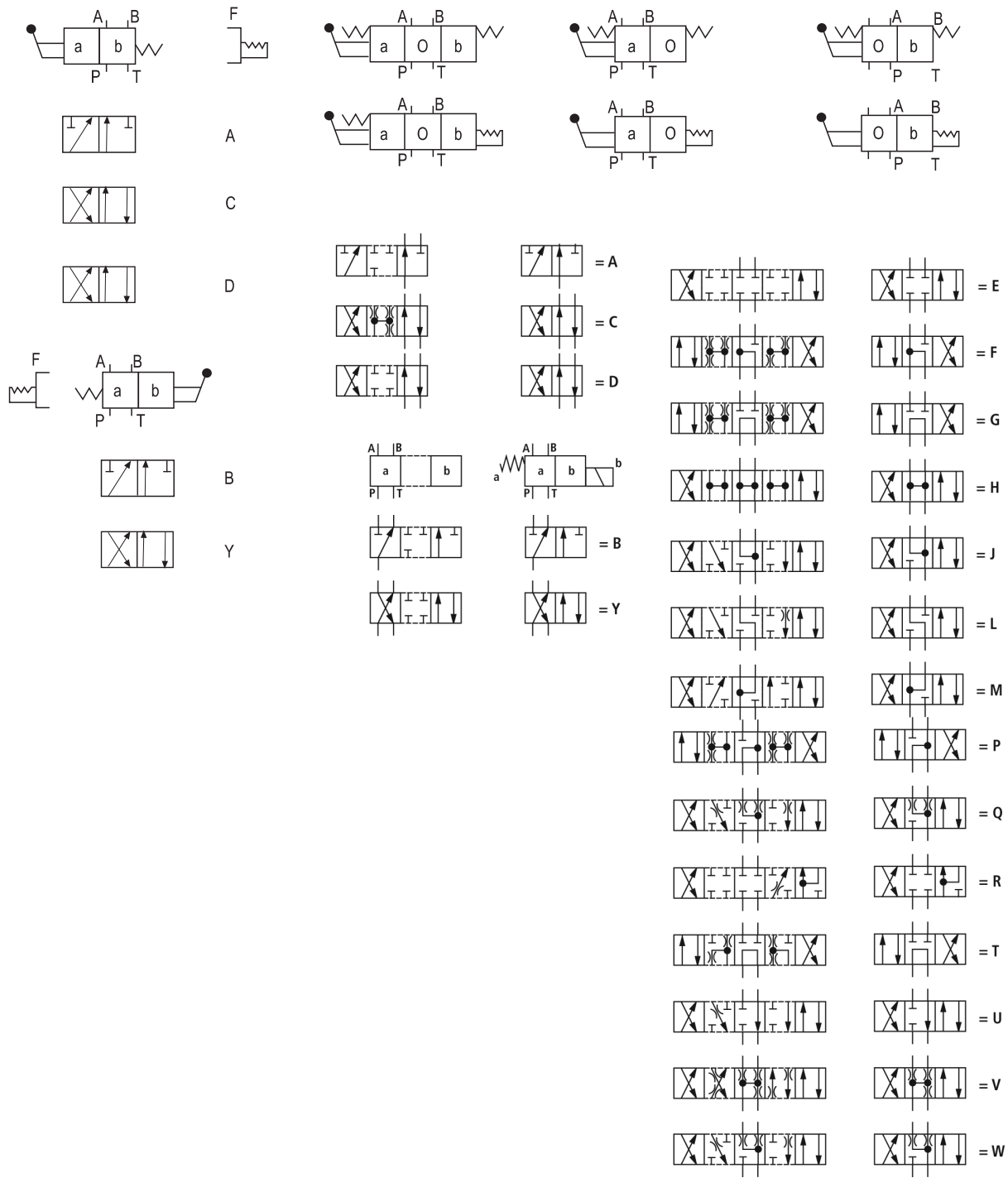
Ölçü / Size	6	10	16	25
Debi / Max. flow rate (L/min.)	60	100	300	650
Çalışma basıncı / Operating pressure (Bar)	ABP hattı 315, T hattı 160 / ABP port 315, T port 160			

► B4WMM Model Sürgü Sembolleri

B4WMM Model Spool Symbols

2

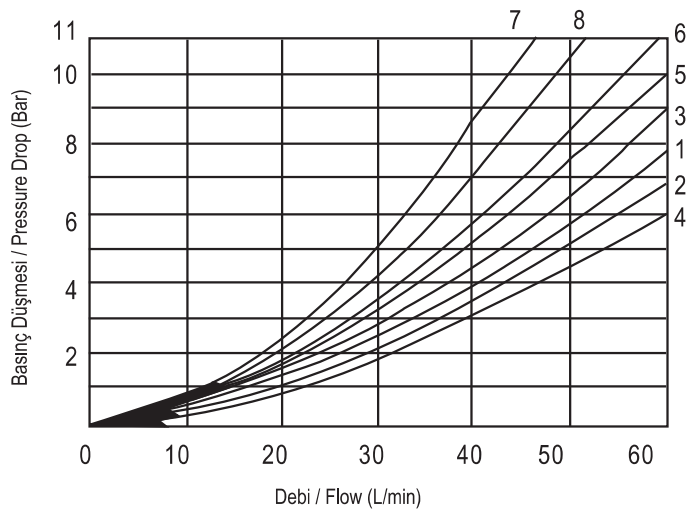
DIRECTIONAL CONTROL VALVES



\*\* "S" sürgü sadece B4WMM16'da vardır.  
 \*\* Only B4WMM16 with "S"

► B4WMM6 Basınç Düşmesi & Debi Eğrisi

B4WMM6 Pressure Drop & Flow Curves

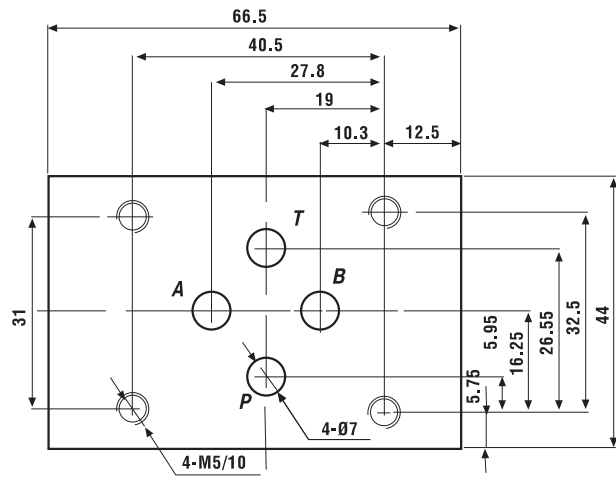


Sürgü Sembolleri Spool symbols	Akış yönü / Flow direction			
	P-A	P-B	A-T	B-T
A	3	3		
B	3	3		
C	1	1	3	1
D	5	5	3	3
E	3	3	1	1
F	2	3	3	5
G	5	3	6	6
H	2	4	2	2
J	1	1	2	1
L	1	1	2	2
M	2	4	3	3
P	2	3	3	5
Q	1	1	2	1
R	5	5	4	
T		3	6	6
U	3	1	3	3
V	1	2	1	1
W	1	1	2	
Y	5	5	3	3

7. noktada "R" sürgüsü "B" pozisyonunda akış A-B  
Point 7 is "R" spool on the "B" position, flow A-B  
8. noktada "G" sürgüsü orta pozisyonda akış P-T  
Point 8 is "G" spool in the middle position, flow P-T

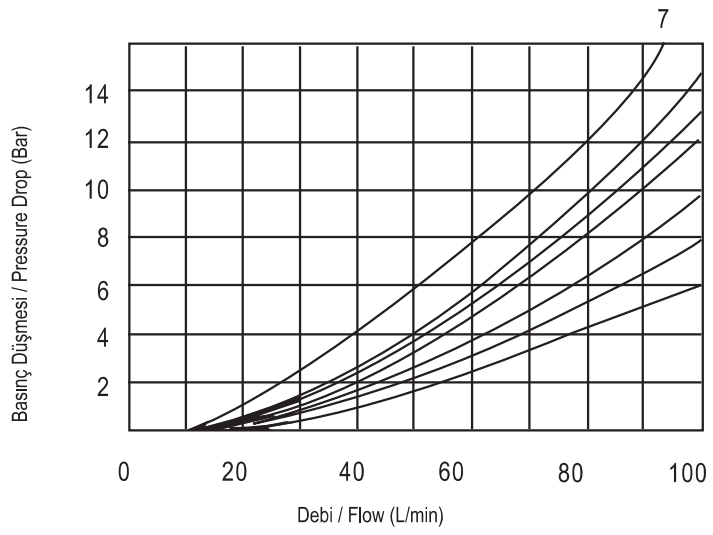
► B4WMM6 Montaj Ölçüleri

B4WMM6 Installation Dimensions



► B4WMM10 Basınç Düşmesi & Debi Eğrisi

B4WMM10 Pressure Drop & Flow Curves

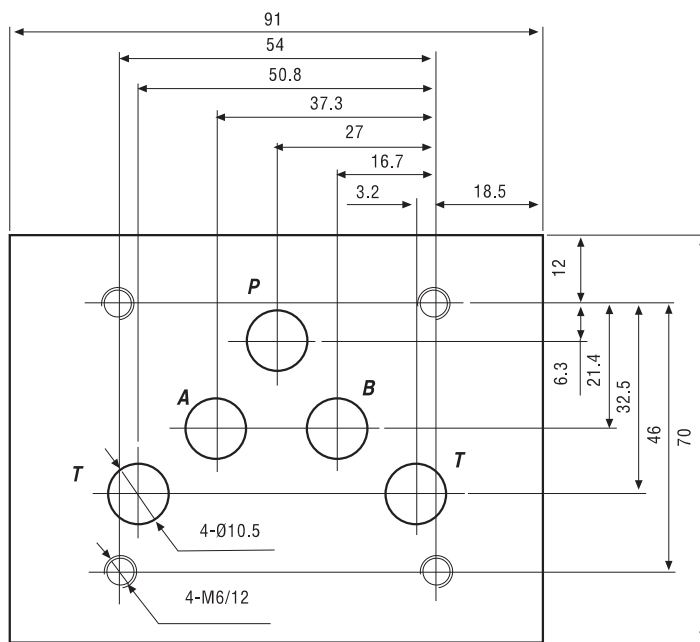


Sürgü Sembolleri Spool symbols	Akış yönü / Flow direction			
	P-A	P-B	A-T	B-T
A	2	2		
B	2	2		
C	2	2	3	3
D	2	2	3	3
E	2	2	4	4
F	2	3	3	5
G	3	3	4	6
H	1	1	4	5
J	2	2	3	3
L	2	2	3	5
M	1	1	5	5
P	3	2	5	3
Q	2	2	4	4
R	2	4	3	
T	3	5	5	6
U	2	2	3	5
V	2	2	4	4
W	2	2	5	5
Y	2	2	3	3

7. noktada "R" sürgüsü "B" pozisyonunda akış A-B  
Point 7 is "R" spool on the "B" position, flow A-B  
4. noktada "G" sürgüsü orta pozisyonda akış P-T  
Point 8 is "G" spool in the middle position, flow P-T

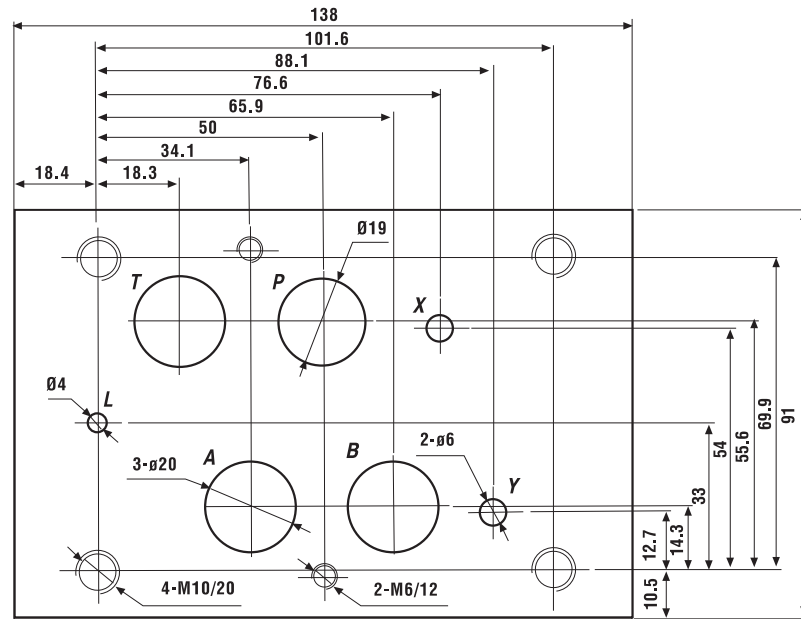
► B4WMM10 Montaj Ölçüleri

B4WMM10 Installation Dimensions



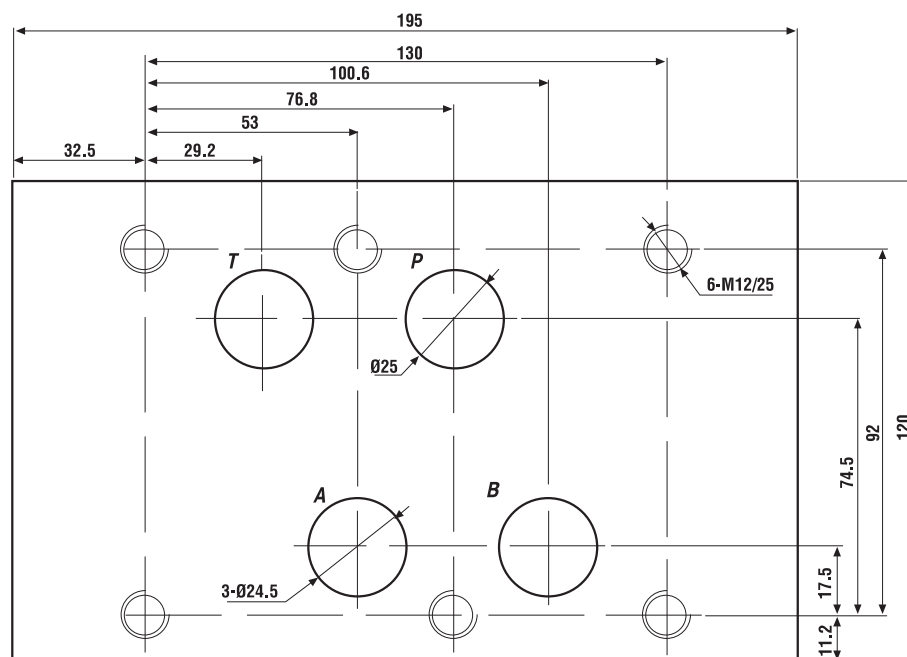
► B4WMM16 Montaj Ölçüleri

B4WMM16 Installation Dimensions



► B4WMM25 Montaj Ölçüleri

B4WMM25 Installation Dimensions

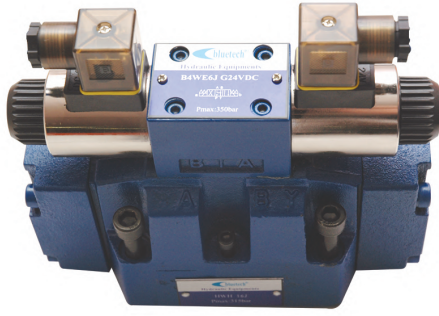


► BCB4 WH SERİSİ ELEKTRO HİDROLİK UYARILI YÖN KONTROL VALFLERİ

BCB4 WH SERIES ELECTRO HYDRAULIC OPERATED DIRECTIONAL CONTROL VALVES

2

DIRECTIONAL CONTROL VALVES



► BCB4 WH serisi valfler elektro hidrolik uyarılı, sürgülü tip yön kontrol valfleridir. Başlatma, durdurma ve yağ akışının yönlendirilmesinde kullanılırlar.

BCB4 WH series are electro hydraulic operated spool type valves. This series are used to control the start, stop and direction of flow.

BCB4WH10 H E 50 / O G24 N ET S Z4 / B0.8 P4.5 D1 V \*

Ölçü / Size  
10, 16, 25, 32

Kod yok : Yay geri dönüşlü  
H : Hidrolik geri dönüşlü  
No code : Spring return  
H : Hydraulic return

Sürgü sembolleri için tabloya bakınız.  
See the function symbol of spool valve

Seri 20 : Ölçü 10 Seri 50 : Ölçü 16-32  
Series 20 : Size 10 Series 50 : Size 16 - 32

O : Yay geri dönüşsüz  
OF : Yay geri dönüşsüz, detentli

O : Without spring return  
OF : Without spring return, with detent

Voltaj seçenekleri / Voltage alternatives  
G24 : 24V W220 : AC220V W110 : AC110V

Kod yok : Manuel sınırlamasız  
N : Manuel sınırlamalı

No code : Without manual overrides  
N : With manual overrides

Kod yok : Dıştan pilot, dıştan akışlı  
E : İçten pilotlu, dıştan akışlı  
ET : İçten pilotlu, içten akışlı  
T : Dıştan pilotlu, içten akışlı

No code : Externally pilot, externally drained  
E : Internally pilot, externally drained  
ET : Internally pilot, internally drained  
T : Externally pilot, internally drained

Daha fazla bilgi  
For further details

Kod yok : NBR keçe petrol yağları için  
V : FPM keçe fosfat ester için  
No code : NBR seals for petroleum oils  
V : FPM seals for phosphate ester

Kod yok : Oransal basınç düşürücü valfsiz  
D1 : Oransal basınç düşürücü valfli

No code : Without pressure  
reducing valve  
D1 : With pressure reducing valve

Kod yok : Pilot basınçsız  
P 4,5 : Pilot basınçlı, açma basıncı 4,5 Bar  
No code : Without pilot pressure  
P4,5 : With pilot pressure  
cracking pressure is 4,5 Bar

Kod yok : kısma valfsiz  
B0,8 : kısma orifis ölçüsü 0,8  
B10 : kısma orifis ölçüsü 1,0  
kısma orifis ölçüsü 1,2  
kısma orifis ölçüsü 1,5

Omit if without plug-in throttleer  
B0,8 : Throttle orifice size 0,8  
B10 : Throttle orifice size 1,0  
B12 : Throttle orifice size 1,2  
B15 : Throttle orifice size 1,5

Z4 : Soket Z5 Büyük soket  
Z4 : Quadrate plug Z5 : Large quadrate plug

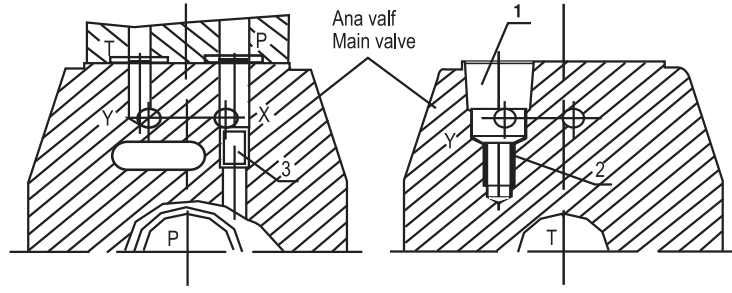
Kod yok : Pilot ayarsız  
S : Ayarlanabilir kısıcılı pilot girişi  
S1 : Ayarlanabilir kısıcılı pilot çıkışı

No code : Without pilot adjustment  
S : With meter-in pilot adjustment  
S1 : With meter-out pilot adjustment

Teknik Bilgi / Technical Data

Ölçü / Size		10	16	25	32	
Mak. Çalışma Basıncı Max. Operating Pressure (Bar)	P.A.B. (Bar)	315	350	350	350	
	Dıştan akışlı / Externally drained		315	250	250	250
	T (Port) (Bar)	İçten akışlı / Internally drained	AC-100	AC-100	AC - 100	AC - 100
			DC-160	DC-160	DC - 160	DC - 160
	Y (Port) (Bar)	Dıştan akışlı / Externally drained	AC - 100	AC-100	AC -100	AC - 100
			DC - 160	DC - 160	DC - 160	AC - 160
Min. pilot basıncı / Min. pilot pressure (Bar)		4,5-10	4,5-13	4,5-10	4,5-10	
Mak. debi / Max. flow rate (L/min)		160	300	650	1100	

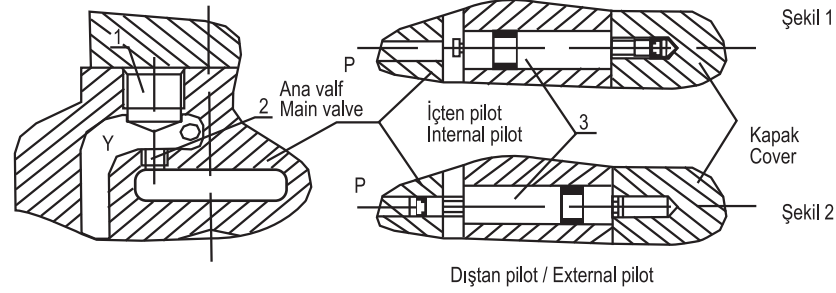




BCB4 WH10 parça çizim açıklaması / Explatination partial drawing

1. İçten pilot - dıştan pilot:  
"P" hattında M6 vida bulunan dıştan pilotlu valfi, içten pilotlu duruma dönüştürmek için metrik 6 vida yerinden çıkarılır.
2. 1. nolu civata söküldüğünde 2 nolu M6 vida yerine montajlı ise valf dıştan boşaltmalıdır.

1. Internal pilot and external pilot:  
The "P" port with M6 screw (3) is external pilot, to convert valve into internal pilot, the M6 screw (3) must be removed.
2. Internal drain and external drain:  
Removing the bolt (1). to install M6 screw (2) is external drain.



BCB4 WH16 parça çizim açıklaması / Explatination partial drawing

1. İçten pilot - dıştan pilot:  
Ana valfin yanındaki kapak söküldüğünde P hattında bağlı delikte bulunan pim açık pozisyonda ise valf içten pilotludur. (Şekil 1) Valfi dıştan pilotlu pozisyona getirmek için pim sökülür, ters çevrilerek P hattını kapatacak şekilde (Şekil 2) tekrar monte edilir.

2. Dıştan boşaltma - dıştan pilot:  
1 nolu civata söküldüğünde görülen 2 nolu M6 vida yerine montajlı ise valf dıştan boşaltmalıdır. M6 vida yerinden çıkarılarak içten boşaltmalı pozisyona getirilir.

1. Internal pilot and external pilot:  
Removing the sideward cover, installing the pim to allow "P" port with open position is internal pilot, to convert the pim into "P" port with plugged position is external drain.
2. Internal drain and external drain:  
Removing the bolt (1) and installing M6 screw (2) is external drain, unscrew the M6 screw (2) is internal drain.