

Yüksek performans aranan yolcu asansörleri için geliştirilen Blain EV serisi valfler, asansör sanayine geniş seçenekler sunar. Kurulumları kolay olan EV valfleri akıcı sürüs sağlarlar, sarsıntısız çalışırlar, değişik sıcaklık ve yükleme koşullarında operasyonları güvenilir ve hassatır.



3/4" EV



EV 100



1 1/2" & 2" EV



EV 100



2 1/2" EV



EV 100

Tanımlama

Valf bağlantıları debiye bağlı olarak $\frac{3}{4}$ ", $1\frac{1}{2}$ ", 2" veya $2\frac{1}{2}$ " boruvidasıdır. EV valfleri minimum yük altında çalışmaya başlar ve direk veya star-delta anahtarlaması ile kullanılabilirler. Müşteriden gelen teknik bilgiye göre, valfler fabrikada ayarlanıp operasyona hazır hale getirilirler. Gerektiğinde tekrar ayarlanmaları çok basittir. Patentli olan çıkış seviyeleme sistemi, kompense pilot kontrolü ile birlikte asansörün kararlı operasyonu kontrol eder ve durma hassasiyetini sıcaklık değişimlerinden bağımsız olarak gerçekleştirir. EV valfleri etkin kurulum ve sorunsuz servis için önemli olan aşağıdaki özellikleri içerir:



Basit ve hassas ayarlama
Sıcaklık ve basınç kompenzasyonu
Solenoid bağlama kabloları
Manometre ve kapama vanası
Kendi kendine kapanan manuel alçaltma vanası

Kendi kendini temizleyen pilot hattı filtreleri
Kendi kendini temizleyen ana hat filtresi (Z-T)
İç yapıda yer alan türbülans gidericiler
70 HRc sertleştirilmiş çalışma yüzeyleri
%100 sürekli solenoidler

Teknik data:

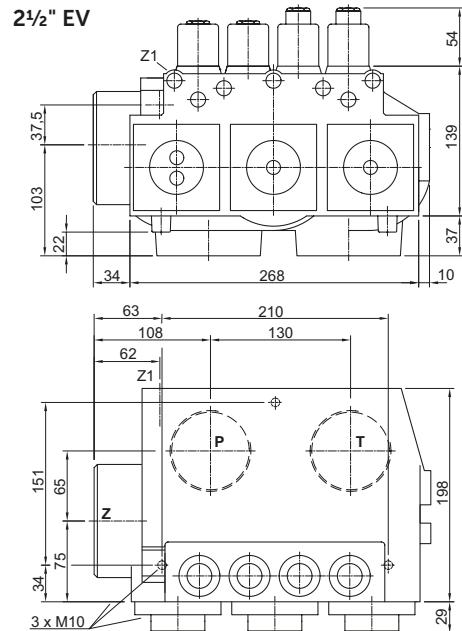
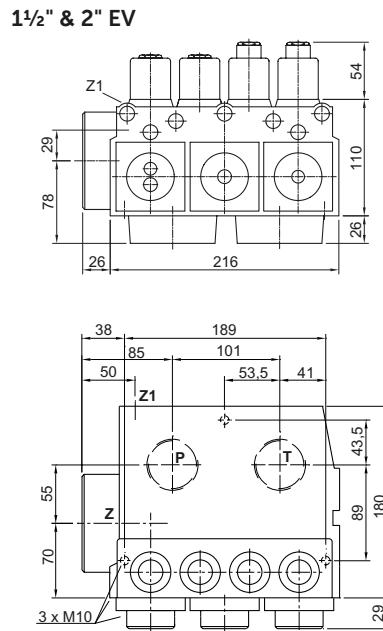
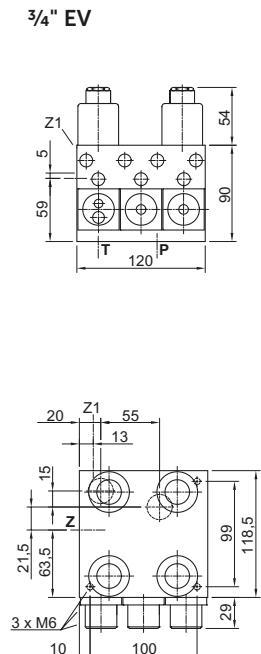
	$\frac{3}{4}$ " EV	$1\frac{1}{2}$ " & 2" EV	$2\frac{1}{2}$ " EV	
Akış aralığı:	l/min	10 - 125	30 - 800	500 - 1530
Basınç aralığı:	bar	8 - 100	8 - 100	8 - 68
Basınç aralığı CSA:	bar	8 - 100	8 - 70	8 - 47
Patlama basınçları Z:	bar	575	505	340
Basınç düşmesi P-Z:	bar	125 l/dak da 6 (87 psi)	800 l/dak da 4 (58 psi)	1530 l/dak da 4 (58 psi)
Ağırlık:	kg	5	10	14

Yağ viskozitesi: 40°C da 25-60 cSt. (104°F)

Solenoid AC: 24 V/1.8 A, 42 V/1.0 A, 110 V/0.43 A, 230 V/0.18 A 50/60 Hz

Solenoid DC: 12 V/2.0 A, 24 V/1.1 A, 42 V/0.5 A, 48 V/0.6 A, 80 V/0.3 A, 110 V/0.25A, 196 V/0.14 A

Mak. Yağ Sıcaklığı: 70°C (158°F)
Yalıtım sınıfı (AC/DC): IP 68



Blain Hydraulics GmbH
Pfaffenstrasse 1
74078 Heilbronn
Germany

Tel. +49 7131 28210
Fax +49 7131 282199
www.blain.de
info@blain.de



Designer and Manufacturer of the highest quality control valves & safety components for hydraulic elevators



EV Kontrol Valf Seçenekleri

Seçeneğe bağlı ekipmanlar

- EN** Acil güç solenoidi
- CSA** CSA solenoidi
- KS** Gevşek halat valfi
- BV** Küresel valf
- HP** El pompası

- DH** Yüksek basınç anahtarı
- DL** Alçak basınç anahtarları
- CX** Iniş basınç kompanse valfi
- MX** Yardımcı iniş valfi



EV 0

3/4"



1 1/2" & 2" EV



2 1/2"



Çıkış

Maksimum hız 0.16m/s (32 fpm). Sadece bir çıkış hızı mevcuttur. Kalkış yumuşak ve ayarlanabilir. Durma pompa motoru ile sağlanır.

İniş

Maksimum hız 1m/s (200 fpm). Maksimum hız ve seviyeleme hızı mevcuttur. Bütün aşağı hareket özellikleri akıcı ve ayarlanabilir.

USA Patent No. 4,601,366
Pats & Pats Pend: France, Germany, Italy, Japan, Switzerland & U.K.

EV 1



Çıkış

Maksimum hız 0.16m/s (32 fpm). Sadece bir çıkış hızı mevcuttur. Aşırı tırmanma ve geri seviyeleme ile maksimum hız 0.4m/s (80 fpm) ye kadar artırılabilir. Kalkış yumuşak ve ayarlanabilir. Zaman rölesi yardımıyla pompa motoru yaklaşık 1s daha fazla çalıştırılarak, durma operasyonu valf vasıtasiyla yumuşak ve hassas olarak gerçekleştirilir.

İniş

Maksimum hız 1m/s (200 fpm). Maksimum hız ve seviyeleme hızı mevcuttur. Bütün aşağı hareket özellikleri akıcı ve ayarlanabilir.

USA Patent No. 4,601,366
Pats & Pats Pend: France, Germany, Italy, Japan, Switzerland & U.K.

EV 10



Çıkış

Maksimum hız 1m/s (200 fpm). Maksimum hız ve seviyeleme hızı mevcuttur. Kalkış yumuşak, yavaşlama düzgün ve ayarlanabilir. Seviyeleme hızı ayarlanabilir. Durma pompa motoru ile sağlanır.

İniş

Maksimum hız 1m/s (200 fpm). Maksimum hız ve seviyeleme hızı mevcuttur. Bütün aşağı hareket özellikleri akıcı ve ayarlanabilir.

USA Patent No. 4,637,495
Pats & Pats Pend: France, Germany, Italy, Japan, Switzerland & U.K.

EV 100



Çıkış

Maksimum hız 1m/s (200 fpm). Maksimum hız ve seviyeleme hızı mevcuttur. Bütün yukarı hareket özellikleri akıcı ve ayarlanabilir. Seviyeleme hızı ayarlanabilir. Zaman rölesi yardımıyla pompa motoru yaklaşık 1s daha fazla çalıştırılarak durma operasyonu valf vasıtasiyla yumuşak ve hassas olarak gerçekleştirilir.

İniş

Maksimum hız 1m/s (200 fpm). Maksimum hız ve seviyeleme hızı mevcuttur. Bütün aşağı hareket özellikleri akıcı ve ayarlanabilir.

USA Patent No. 4,637,495
Pats & Pats Pend: France, Germany, Italy, Japan, Switzerland & U.K.



Uyarı: Valflerin ayarlanması ve bakımı sadece ehliyetli personel tarafından yapılmalıdır. Yetkisiz kimselerin uygulamaları yaranan malara, yaşam kayiplarına ve ekipmanın zarar görmesine neden olabilir. İç parçaların bakımından önce, elektrik bağlantısının kesildiğine ve valf içindeki basıncın alınarak sıfırına indirildiğine emin olunmalıdır.



Çıkış Ayarları

Valfler ayarlanmış ve test edilmişlerdir. Valf ayarlarıyla oynamadan önce elektriksel bağlantıları kontrol ediniz. Bobin üst somununu çıkardıktan sonra, solenoid bir miktar yukarı doğru kaldırıp çekme kuvvetini hissederek, doğru solenoidlerin enerjilendirildiğini test ediniz.

Normal ayarlar: 1 ve 4 numaralı ayarlar yaklaşık olarak flanş yüzü ile bir seviyededir. Ayarın içeri veya dışarı yönde yaklaşık 2 tur döndürülmesi gereklidir. 2, 3 ve 5 numaralı ayarlar tamamen içeri vidalanıp (saat yönünde), iki tur dışarı (saatin tersi yönünde), çevrilirler. Küçük miktarlarda son ayarlamalar gereklidir.

EV 0

1. Devir-daim: Motor çalıştırıldığında, boş kabin kat seviyesinde 1 ile 2 saniye hareket etmeden kalmalıdır. Bu gecikme süresi 1 numaralı ayar tarafından değiştirilebilir. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek süre kısaltılır, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek süre uzatılır.

2. Çıkış-Hızlanma: motor çalışıyorumken 2 numaralı ayara bağlı olarak kabin yukarı doğru hızlanır. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek hızlanma (ivmelenme) yumuşatılır, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek hızlanma çabuklaştırılır.

Çıkış-Durma: Pompa motorunun enerjisi kesilerek yapılır. Ayar yoktur.

Aşırı tırmanma ile alternatif durma: Pompa motorunun enerjisi kat seviyesinde kesilir. Pompa ünitesinin volan etkisi nedeniyle kabin kat seviyesinden bir miktar yukarı tırmanır. Tırmanma nedeniyle solenoid D enerjilendirilerek kabin düzgün olarak kat seviyesine indirilir ve D solenoidinin enerjisi kesilir.

S Basınç Ayar Valfi: İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek maksimum basınç yükseltilir, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek düşürülür. Dışa doğru çevirdikten sonra manuel alçaltma vanasını (H) bir anlık açıracak basınçdaki düşme manometreden gözlemlenebilir.

Önemli not: Yüksek basınç valfini test ederken küresel vanayı ani olarak kapatmayınız.

EV 1

1. Devir-daim: Motor çalıştırıldığında ve solenoid A enerjilendirildiğinde, boş kabin kat seviyesinde 1 ile 2 saniye hareket etmeden kalmalıdır. Bu gecikme süresi 1 numaralı ayar tarafından değiştirilebilir. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek süre kısaltılır, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek süre uzatılır.

2. Çıkış-Hızlanma: Motor çalışıyor ve solenoid A enerjilendirilmişken, 2 numaralı ayara bağlı olarak kabin yukarı doğru hızlanır. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek hızlanma (ivmelenme) yumuşatılır, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek hızlanma çabuklaştırılır.

5. Çıkış-Durma: Kat seviyesinde solenoid A'nın enerjisi kesilir. Bir zaman rölesi yardımıyla motor yaklaşık $\frac{1}{2}$ saniye daha fazla çalıştırılarak kabin 5 numaralı ayara bağlı olarak, sarsıntısız olarak durdurulur. İçeri doğru çevreme (saat yönünde) yumuşak durma sağlanırken, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevreme ani durma sağlanır.

Aşırı tırmanma ile alternatif durma: Yüksek hızlarda kabin kat seviyesinin üzerine tırmanır. Tırmanma nedeniyle solenoid D enerjilendirilerek kabin düzgün olarak kat seviyesine indirilir ve D solenoidinin enerjisi kesilir.

S Basınç Ayar Valfi: İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek maksimum basınç yükseltilir, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek düşürülür. Dışa doğru çevirdikten sonra manuel alçaltma vanasını (H) bir anlık açınız.

Önemli not: Yüksek basınç valfini test ederken küresel vanayı ani olarak kapatmayınız.

EV 10

1. Devir-daim: Motor çalıştırıldığında ve solenoid B enerjilendirildiğinde, boş kabin kat seviyesinde 1 ile 2 saniye hareket etmeden kalmalıdır. Bu gecikme süresi 1 numaralı ayar tarafından değiştirilebilir. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek süre kısaltılır, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek süre uzatılır.

2. Çıkış-Hızlanma: 2 numaralı ayara bağlı olarak, 1 de olduğu gibi motor çalışıyor ve solenoid B enerjilendirilmişken, kabin yukarı doğru hızlanır. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek hızlanma (ivmelenme) yumuşatılır, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek hızlanma çabuklaştırılır.

3. Çıkış-Yavaşlama: solenoid B'nin enerjisi kesildiğinde, kabin 3 numaralı ayara bağlı olarak yavaşlayacaktır. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek yavaşlama (ivmelenme) yumuşatılır, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek yavaşlama çabuklaştırılır.

4. Çıkış-Seviyeleme: 3 de olduğu gibi solenoid B'nin enerjisi kesilmişken kabin 4 numaralı ayara bağlı olarak seviyeleme hızında hareket edecek. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek seviyeleme hızı düşürülür, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek seviyeleme hızı yükseltilir.

Çıkış-Durma: Pompa motorunun enerjisi kesilerek yapılır. Ayar yoktur.

S Basınç Ayar Valfi: İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek maksimum basınç yükseltilir, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek düşürülür. Dışa doğru çevirdikten sonra manuel alçaltma vanasını (H) bir anlık açınız.

Önemli not: Yüksek basınç valfini test ederken küresel vanayı ani olarak kapatmayınız.

EV 100

1. Devir-daim: Motor çalıştırıldığında ve solenoid A ve B enerjilendirildiğinde, boş kabin kat seviyesinde 1 ile 2 saniye hareket etmeden kalmalıdır. Bu gecikme süresi 1 numaralı ayar tarafından değiştirilebilir. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek süre kısaltılır, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek süre uzatılır.

2. Çıkış-Hızlanma: 2 numaralı ayara bağlı olarak, 1 de olduğu gibi motor çalışıyor ve solenoid A ve B enerjilendirilmişken, kabin yukarı doğru hızlanır. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek hızlanma (ivmelenme) yumuşatılır, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek hızlanma çabuklaştırılır.

3. Çıkış-Yavaşlama: solenoid A enerjili iken solenoid B'nin enerjisi kesildiğinde, kabin 3 numaralı ayara bağlı olarak yavaşlayacaktır. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek yavaşlama (ivmelenme) yumuşatılır, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek yavaşlama çabuklaştırılır.

4. Çıkış-Seviyeleme: 3 de olduğu gibi solenoid A enerjili, solenoid B'nin enerjisi kesilmişken kabin 4 numaralı ayara bağlı olarak seviyeleme hızında hareket edecek. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek seviyeleme hızı düşürülür, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek seviyeleme hızı yükseltilir.

5. Çıkış-Durma: Kat seviyesinde solenoid B'nin enerjisi kesik olduğu halde solenoid A'nın enerjisi kesilir. Bir zaman rölesi yardımıyla pompa motoru yaklaşık $\frac{1}{2}$ saniye daha fazla çalıştırılarak kabinin 5 numaralı ayara bağlı olarak, yumuşak durması sağlanır. İçeri doğru (saat yönünde) yumuşak durma sağlanırken, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevreme hızı durma sağlanır.

S Yüksek Basınç Valfi: İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek maksimum basınç yükseltilir, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek düşürülür. Dışa doğru çevirdikten sonra manuel alçaltma vanasını (H) bir anlık açınız.

Önemli not: Yüksek basınç valfini test ederken küresel vanayı ani olarak kapatmayınız.



Uyarı: Valflerin ayarlanması ve bakımı sadece ehliyetli personel tarafından yapılmalıdır. Yetkisiz kimselerin uygulamaları yaralanmalara, yaşam kayıplarına ve ekipmanın zarar görmesine neden olabilir. İç parçaların bakımından önce, elektrik bağlantısının kesildiğine ve valf içindeki basıncın alınarak sıfırına indirildiğine emin olunmalıdır.



İniş Ayarları

Valfler ayarlanmış ve test edilmişlerdir. Valf ayarlarıyla oynamadan önce elektriksel bağlantıları kontrol ediniz. Bobin üst somununu çıkardıktan sonra, solenoidi bir miktar yukarı doğru kaldırıp çekme kuvvetini hissederek, doğru solenoidlerin enerjilendirildiğini test ediniz.

Normal ayarlar: 7 ve 9 numaralı ayarlar yaklaşık olarak flanş yüzü ile bir seviyedelerdir. İçeri veya dışarı yönde ayarın yaklaşık 2 tur döndürülmesi gereklidir. 6 ve 8 numaralı ayarlar tamamen içeri vidalanıp (saat yönünde) 1,5 tur dışarı (saat tersi yönünde) vidalanır. Küçük miktarlarda son ayarlamalar gereklidir.

6. Aşağı-Hızlanma: 6 numaralı ayara bağlı olarak, solenoid **C** ve **D** enerjilendirilmişken, kabin aşağı yönde hızlanır. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek hızlanma (ivmelenme) yumuşatılır, dışarı doğru (saat tersi yönünde) çevirerek hızlanma çabuklaştırılır.

7. Aşağı Hız: 6 da olduğu gibi, solenoid **C** ve **D** enerjilendirilmişken, aşağı yönde maksimum hız 7 numaralı ayara bağlı olarak değişir. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek iniş hızı düşürülür, dışarı doğru (saat tersi yönünde) çevirerek hız artırılır.

8. Aşağı-Yavaşlama: solenoid **D** enerjili iken solenoid **C** nin enerjisi kesildiğinde, kabin 8 numaralı ayara bağlı olarak yavaşlayacaktır. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek yavaşlama (ivmelenme) yumuşatılır, dışarı doğru (saat tersi yönünde) çevirerek yavaşlama çabuklaştırılır. **Dikkat: Tamamen içeri vidalamayınız. 8 numaralı ayarın tamamen kapatılması (saat yönünde) halinde kabin tamponlar üzerine düşebilir!**

9. Aşağı-Seviyeleme: 8 de olduğu gibi solenoid **D** enerjili, solenoid **C** nin enerjisi kesilmüşken kabin 9 numaralı ayara bağlı olarak seviyeleme hızında hareket edecektir. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek seviyeleme hızı düşürülür, dışarı doğru (saat tersi yönünde) çevirerek seviyeleme hızı yükseltilir.

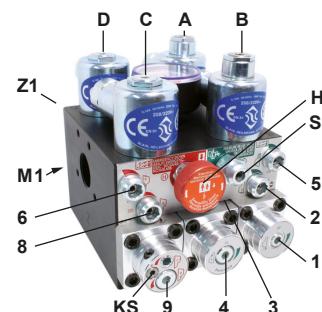
Aşağı-Durma: Solenoid **C** nin enerjisi kesik olduğu halde solenoid **D** nin enerjisi kesildiğinde kabin 8 numaralı ayara bağlı olarak durur ve başka bir ayar gerektirmez.

KS Gevşek Halat Valfi: Solenoid **D** nin enerjisi kesilmelidir. KS, 3mm allen anahtar yardımıyla, **K** vidasını yüksek basınçlar için içeri doğru ve alçak basınçlar için dışarı doğru çevirerek ayarlanır. Kabin en alt katta tamponlar üzerine oturduğunda, silindir pistonunun alçalmaması gereklidir. Bunun için **K** tamamen içeri vidalanır. Manuel alçalma vanası açık turularak, **K** vidası piston alçalma başlayıcaya kadar açılır ve sonrasında yarı tur kadar sıkılarak bırakılır.

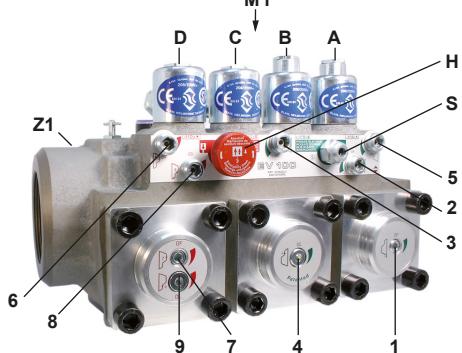
Ayarların Pozisyonları



Önemli Not: Boru bağlantılarında $\frac{3}{4}$ " vida diş boyu 14 mm den uzun olmamalıdır!



M1 İnceleme manometre girişi, $\frac{1}{2}$ "
Z1 Basınç anahtarı girişi



Çalış Ayarları

1. Devir-daim
2. Çıkış-hızlanma
3. Çıkış-yavaşlama
4. Çıkış-seviyeleme
5. Çıkış-durma

İniş Ayarları

6. İniş-hızlanma
7. İniş-maksimum hız
8. İniş-yavaşlama
9. İniş seviyeleme hızı

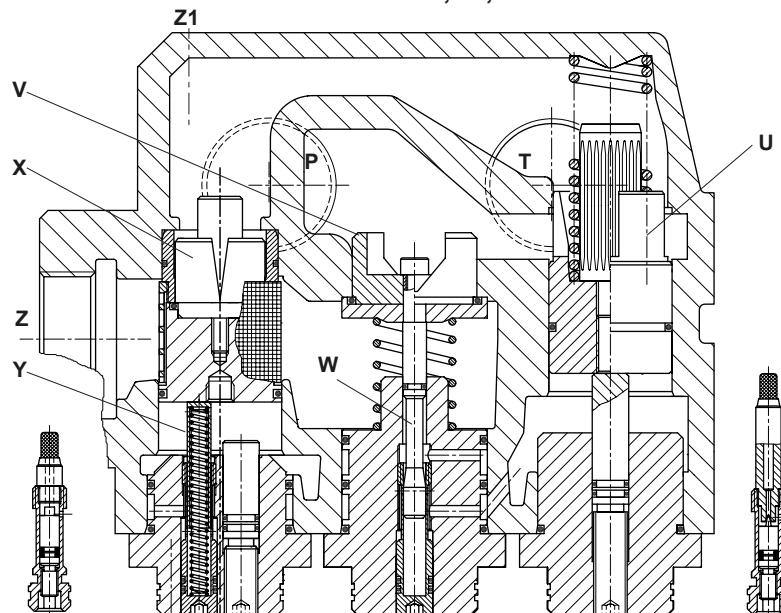
Valf tipleri

- EV 0
EV 1
EV 10
EV 100

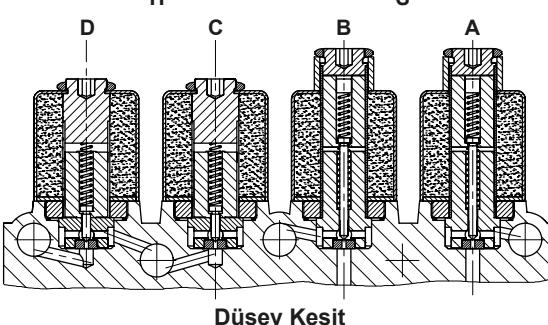
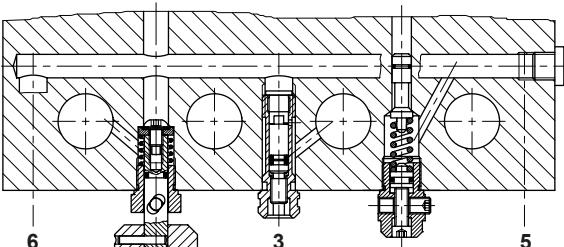
Gösterilmeyen elemanlar

- A, B, W, 3, 4 ve 5
B, W, 3 ve 4
A ve 5
göründüğü gibi

EV 100 1½", 2", 2½"



KS seçenekleri



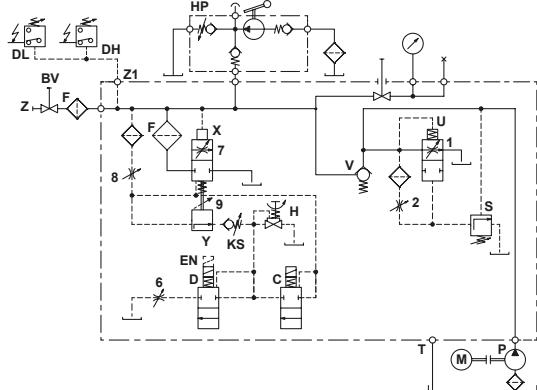


Kontrol Elemanları

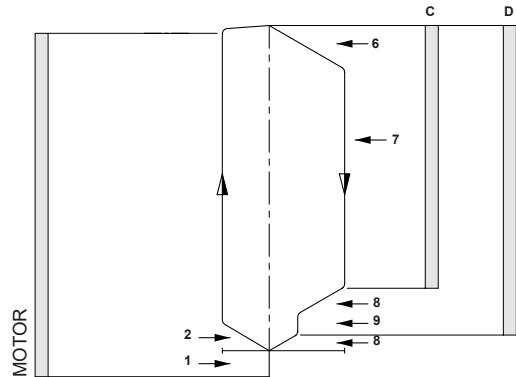
- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| A Solenoid (Çıkış-durma) | U Devir-daim pistonu |
| B Solenoid (Çıkış-yavaşlama) | V Çek valf |
| C Solenoid (İniş-yavaşlama) | W Seviyeleme valfi (çıkış) |
| D Solenoid (İniş-durma) | X Maksimum hız valfi (iniş) |
| H Manuel alçaltla valfi | Y Seviyeleme valfi (iniş) |
| S Basınç ayar valifi | F Filtre |

Hidrolik Devre

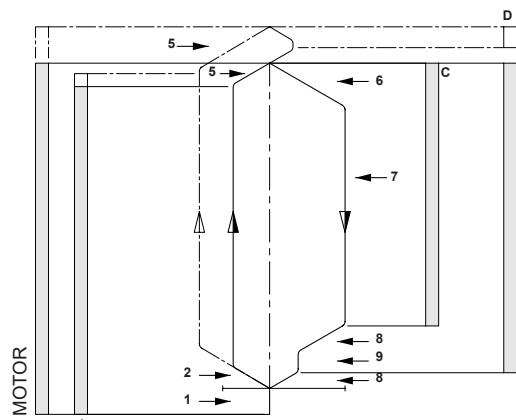
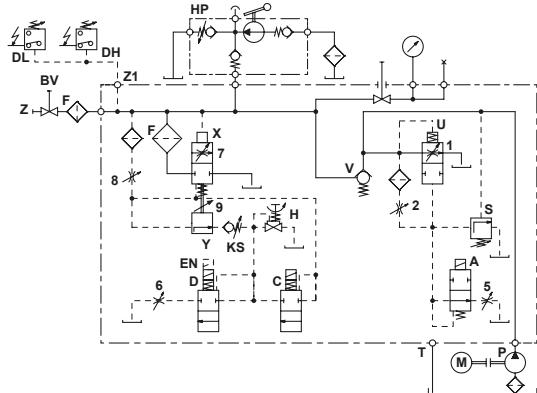
EV 0



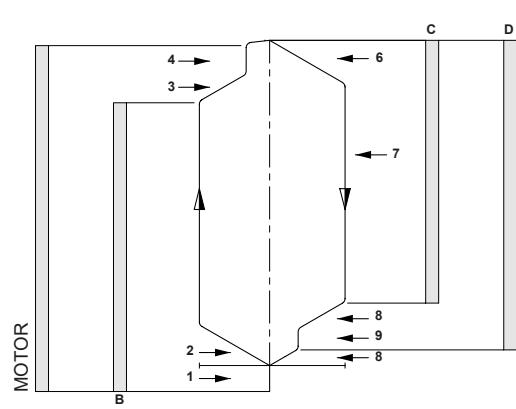
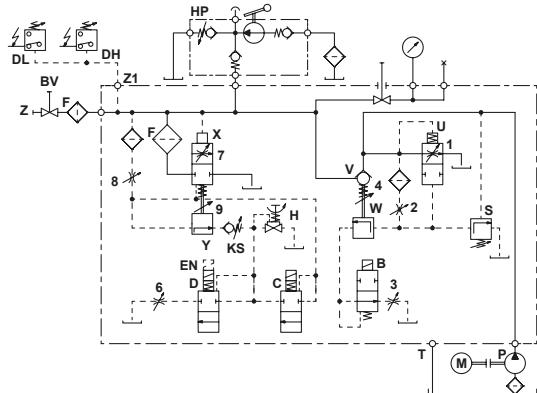
Elektriksel şema



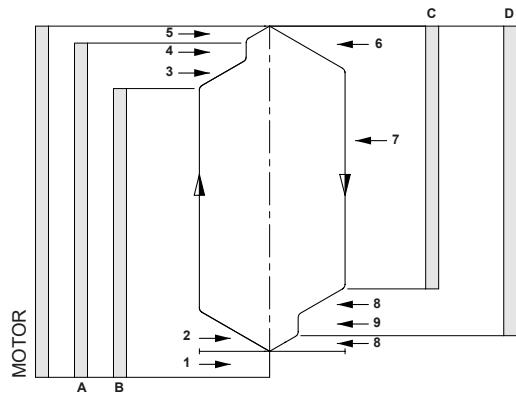
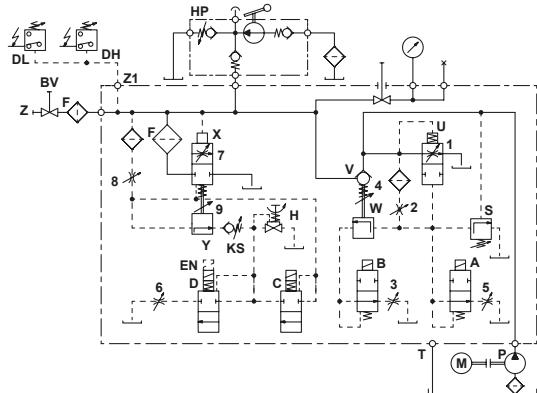
EV 1



EV 10



EV 100



Çalış Ayarları

- 1 Devir-daim
- 2 Çıkış-hızlanması
- 3 Çıkış-yavaşlama
- 4 Çıkış-seviyeleme
- 5 Çıkış-durma

İniş Ayarları

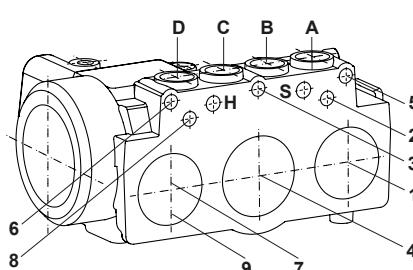
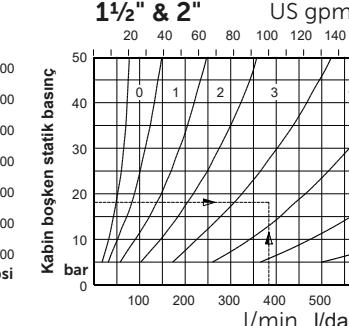
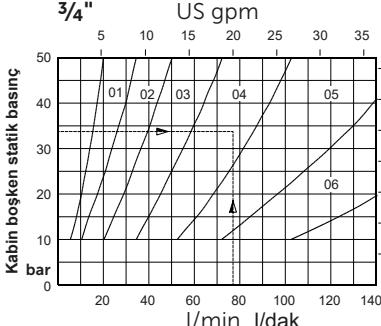
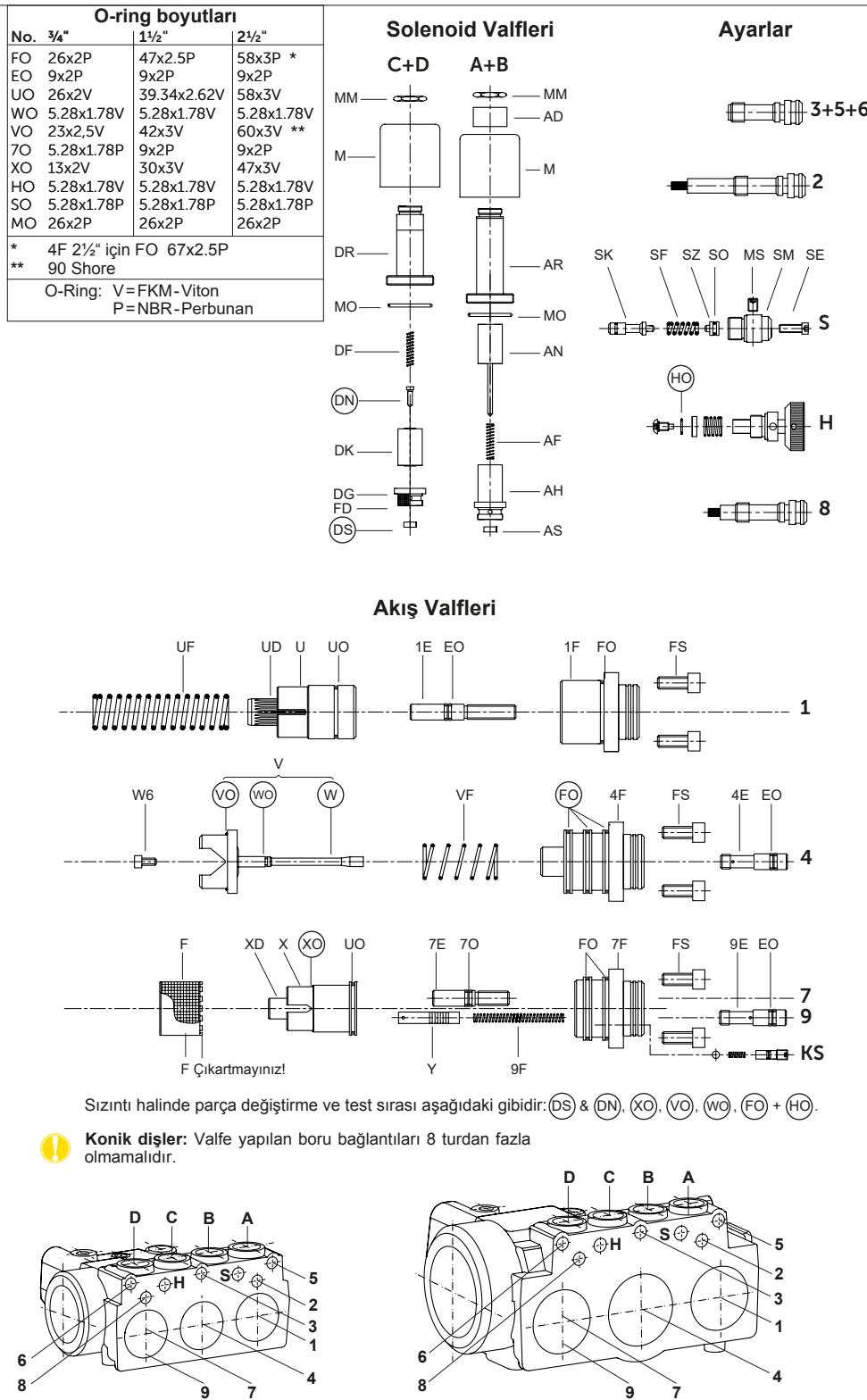
- 6 İniş-hızlanması
- 7 İniş-maksimum hız
- 8 İniş-yavaşlama
- 9 İniş-seviyeleme hızı



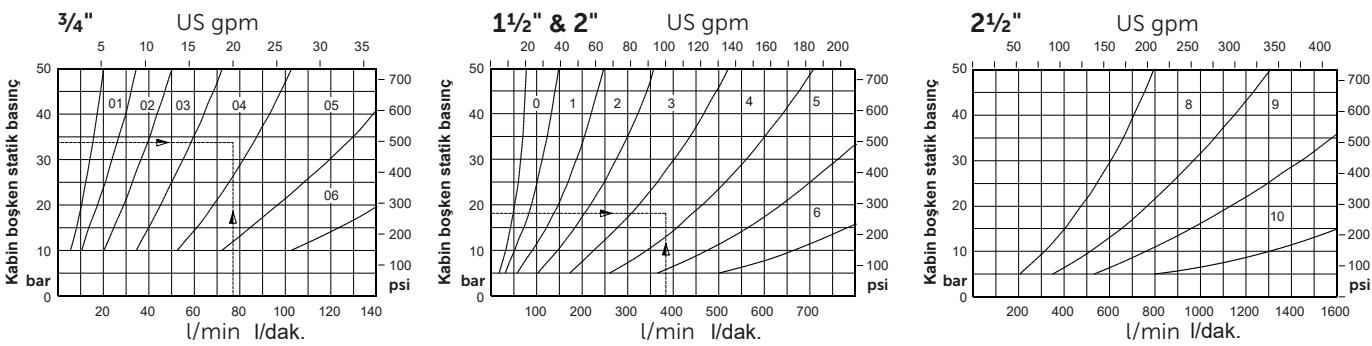
EV Yedek Parça Listesi

EV

Pozis.No.	İsim
1	FS Flanş civatası FO O-ring 1F Devir-daim flanşı EO O-ring 1E Devir-daim ayarı UO O-ring U Devir-daim valfi UD Gürültü giderici UF Yay
2	2 Ayar - çıkış hızlanması 3 Ayar - çıkış yavaşlama
3	EO O-ring 4E Çıkış seviyeleme ayarı 4F Çek valf flanşı FO O-Ring VF Yay W Çıkış seviyeleme valfi WO O-ring VO O-ring V Çek valf W6 Vida
4	5 3 Ayar - çıkış durma 6 3 Ayar - iniş hızlanması 7F Iniş valf flanşı FO O-ring 7O O-ring 7E Iniş valfi ayarı UO O-ring XO O-ring X Iniş valfi XD Gürültü giderici F Ana filtre
8	8 Iniş hızlanması ayarı 9E Iniş seviyeleme ayarı 9 EO O-ring 9F Yay Y Iniş seviyeleme valfi H H Manuel alçaltma - Kendiliğinden kapanır HO O-ring SE Ayar vidası SM Hézagonal MS Kilit vidası S SO O-ring SZ Nipple SF Yay SK Piston
A+B	MM Somun AD Collar M Bobin AR Çıkış solenoid tüpü MO O-ring AN İgne AF Çıkış solenoid yayı AH Korunak AS Çıkış solenoid diskı
C+D	MM Somun M Bobin DR Iniş solenoid tübü MO O-ring DN İgne DK Çekirdek DG Korunak FD Filtre DS Iniş solenoid diskı
	Bazı parçalar valfin değişik kısımlarında birden fazla kullanılabılır.



Akış Pistonu Seçim Grafiği



EV siparişlerinizde, pompa debisini, boş kabin basıncını (veya akış valfi büyütüğünü) ve solenoid voltajını belirtiniz.
Örnek sipariş: 1 1/2" EV100, 380 l/dak, 18 bar (boş), 230AC = 1 1/2" EV 100/4/230AC