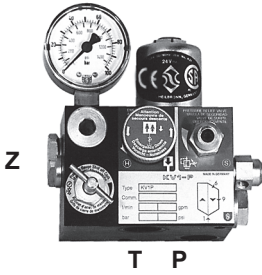


Küçük hidrolik asansörler için tasarlanmış olan KV ½" solenoid valfleri, valf seçimine bağlı olarak maksimum 0.16m/s (32 fpm) hızda servis verebilmektedir. Her iki yönde de yumuşak durma özelliği bulunan KV2S, sahip olduğu sarsıntısız ve hassas seyahat karakteristikleriyle yüksek kaliteli ev tipi ve özürlü asansörleri için çok uygundur.

**Akış Aralığı:** 5-80 l/dak. (1.3-20 gpm) – Sayfa 6 daki debi-basınç grafiğine bakınız. **Basınç Aralığı:** 3-100 bar (45-1500 psi)  
**Yağ Viskozitesi:** 40°C (104°F) da 25-60 cSt. **Patlama Basıncı:** 500 bar (7500 psi)  
**Solenoids AC:** 24 V/1.8 A, 42 V/1.0 A, 110 V/0.5 A, 230 V/0.18 A, 50/60 Hz **Mak. Yağ Sıcaklığı:** 70°C (158°F)  
**Solenoids DC:** 12 V/2.1 A, 24 V/1.1 A, 42 V/0.6 A, 80 V/0.3 A, 125 V/0.25 A, 196 V/0.14 A.  
**Bağlantılar:** P Pompa, Z Silindir, T Tank, tamamı G1/2"  
**Yalıtım sınıfı, AC ve DC:** IP 68

### Maksimum hızlar (EN Kodu)

KV1P



1.8 kg

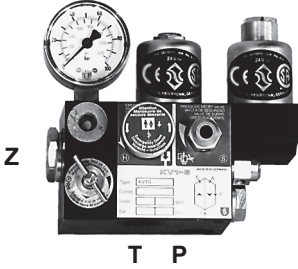
Çıkış

Sadece bir çıkış hızı, maksimum 0.16m/s (32 fpm).  
Başlangıç (start) sönümlenme özelliğine sahiptir.  
Durma pompa motoru ile sağlanır, sönümlenme yoktur.

İniş

Sadece bir iniş hızı, maksimum 0.16m/s (32 fpm).  
Başlangıç (start) ayarlanabilir sönümlenme özelliğine sahiptir.  
İniş hızı ayarlanabilir.  
Durma sönümlenme özelliğine sahiptir.

KV1S



2.3 kg

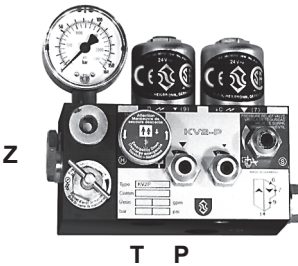
Çıkış

Sadece bir çıkış hızı mevcuttur. Yumuşak durma halinde maksimum hız 0.16m/s (32 fpm) veya aşırı tırmanma ve geri seviyeme ile maksimum hız 0.4 m/s (80 fpm).  
Başlangıç (start) sönümlenme özelliğine sahiptir. Durma ayarlanabilir sönümlenme özelliğine sahiptir (pompa motorunda gecikmeli stop yapılmalıdır).

İniş

Sadece bir iniş hızı, maksimum 0.16m/s (32 fpm).  
Başlangıç (start) ayarlanabilir sönümlenme özelliğine sahiptir.  
İniş hızı ayarlanabilir.  
Durma sönümlenme özelliğine sahiptir.

KV2P



2.5 kg

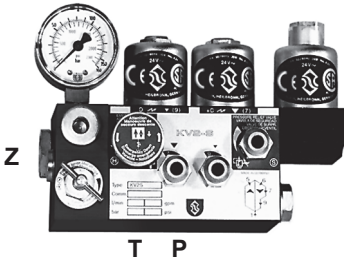
Çıkış

Sadece bir çıkış hızı, maksimum 0.16m/s (32 fpm).  
Başlangıç (start) sönümlenme özelliğine sahiptir.  
Durma pompa motoru ile sağlanır, sönümlenme yoktur.

İniş

İki iniş hızı mevcuttur, maksimum hız 1m/s (200 fpm).  
Başlangıç (start) ayarlanabilir sönümlenme özelliğine sahiptir.  
Maksimum hız ve seviyeme hızları ayarlanabilir.  
Seviyeme ve durma sönümlenme özelliğine sahiptir.

KV2S



3.2 kg

Çıkış

Sadece bir çıkış hızı mevcuttur. Yumuşak durma halinde maksimum hız 0.16m/s (32 fpm) veya aşırı tırmanma ve geri seviyeme ile maksimum hız 0.4 m/s (80 fpm). Başlangıç (start) sönümlenme özelliğine sahiptir.  
Durma ayarlanabilir sönümlenme özelliğine sahiptir (pompa motorunda gecikmeli stop yapılmalıdır).

İniş

İki iniş hızı mevcuttur, maksimum hız 1m/s (200 fpm).  
Başlangıç (start) ayarlanabilir sönümlenme özelliğine sahiptir.  
Maksimum hız ve seviyeme hızları ayarlanabilir.  
Seviyeme ve durma sönümlenme özelliğine sahiptir.

**Kontrol elemanları**

- A** Solenoid 'Çıkış-Durma'  
**C** Solenoid 'İniş-Yavaşlama'  
**D** Solenoid 'İniş-Durma'  
**U** Devir-daim Valfi  
**H** Manuel Alçaltma Valfi  
**HA** Manuel Alçalma Hızı

- V** Çek Valf  
**X** İniş Valfi  
**Y** İniş Seviyeleme Valfi  
**F** Ana Filtre  
**S** Yüksek Basınç Valfi

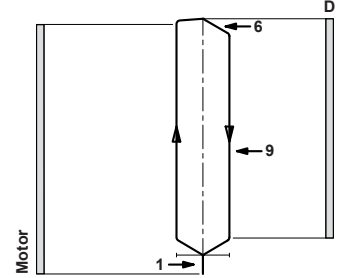
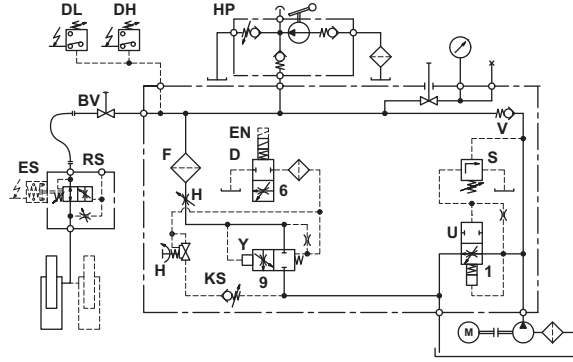
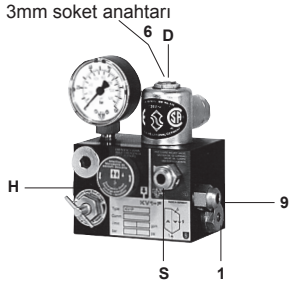
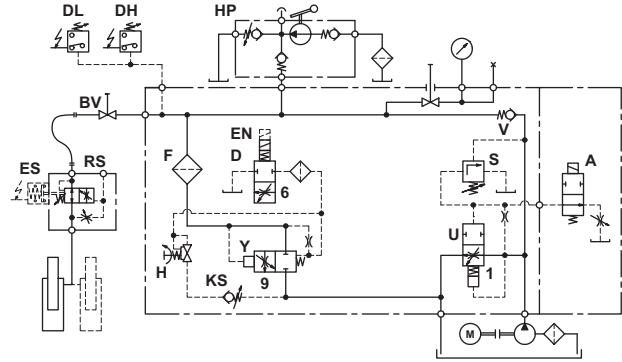
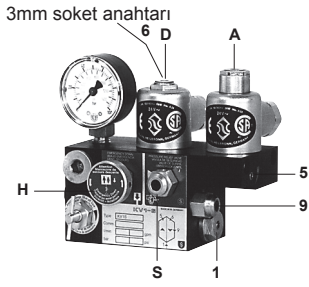
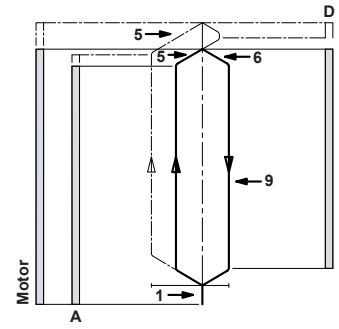
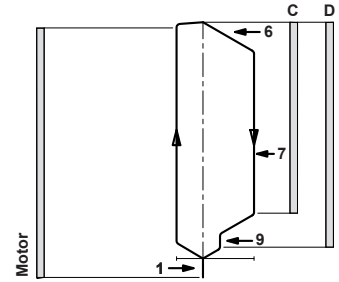
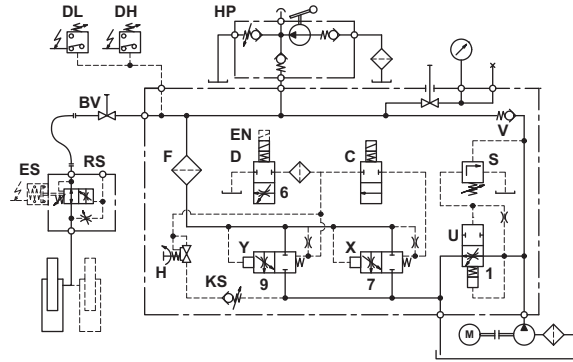
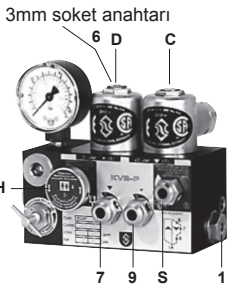
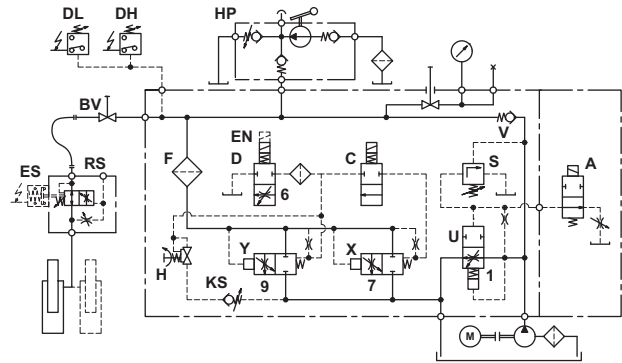
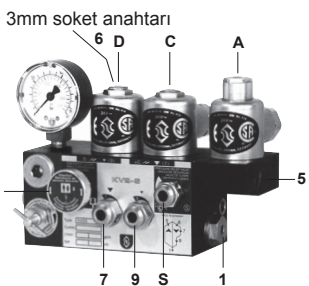
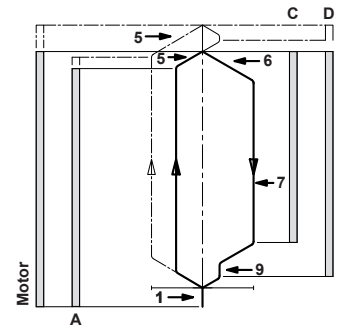
**Çıkış Ayarları**

- 1** Devir-daim  
**5** Çıkış-Yumuşak Durma  
*Yukarı hızlanmayı içerir*

**İniş Ayarları**

- 6** İniş-Yavaşlama  
**7** İniş-Tam Hız  
**9** İniş-Seviyeleme hızı  
*Aşağı yavaşlamayı içerir*

- Seçenekler**  
 BV, EN, HP, KS,  
 DH, DL ve HA  
 Bkz. Sayfa 4.

**Hidrolik Devre**
**Elektriksel şema**
**KV1P**

**KV1S**

**Alternatif aşırı tırmanma**

**KV2P**

**KV2S**

**Alternatif aşırı tırmanma**




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

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

**Normal ayarlar:** 1 numaralı ayar yaklaşık olarak flanş yüzü ile bir seviyededir. 5 (KV1S ve KV2S) numaralı ayar flanş yüzü ile bir seviyededir.

**KV1P** 1. **Çıkış Devir-daim** Pompa çalışmaya başladığında, boş kabin yukarı hareketten önce kat seviyesinde yaklaşık 1 saniye hareketsiz kalmalıdır. Bu gecikme süresi 1 numaralı ayar tarafından değiştirilebilir. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek süre kısaltılır, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek süre uzatılır.

**Çıkış-Durma:** Pompa motorunun enerjisi kat seviyesinde kesilir. Duruş yüke ve hıza bağlı olarak ani olabilir. Ayar mevcut değildir.

**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.

**KV1S** 1. **Çıkış Devir-daim** Pompa çalışmaya başladığında, boş kabin yukarı hareketten önce kat seviyesinde yaklaşık 1 saniye hareketsiz kalmalıdır. Bu gecikme süresi 1 numaralı ayar tarafından değiştirilebilir. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek süre kısaltılır, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek süre uzatılır.

**5. Çıkış-Durma:** Kat seviyesinde solenoid A nin enerjisi kesilir. Zaman rölesi yardımıyla pompa yaklaşık 0.5 saniye daha fazla çalıştırılarak kabin, 5 numaralı ayara bağlı olarak, sarsıntısız olarak durdurulur. İçeri doğru çevirme (saat yönünde) yumuşak durma sağlarken, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirme ani durma sağlar. Ön ayarlama: Pompa çalışıyor ve solenoid A kapalı (enerjisi kesik) iken, 5 numaralı ayar kabin yukarı harekete başlayınca kadar içeri doğru çevrilir. Daha sonra kabinin yukarı hareketi duracak şekilde yavaşça geri çevrilir.

**Aşırı Tırmanma ile Alternatif Durma:** Yüksek hızlarda zaman rölesi kullanımı ile gerçekleştirilen 'Çıkış-Duruş' ayarı kabini kat seviyesinden bir miktar yukarı tırmandırır. Tırmanma nedeniyle solenoid D enerjilendirilerek kabin düzgün olarak kat seviyesine indirilir ve D solenoidinin enerjisi kesilir.

**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.

**KV2P** 1. **Çıkış Devir-daim** Pompa çalışmaya başladığında, boş kabin yukarı hareketten önce kat seviyesinde yaklaşık 1 saniye hareketsiz kalmalıdır. Bu gecikme süresi 1 numaralı ayar tarafından değiştirilebilir. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek süre kısaltılır, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek süre uzatılır.

**Çıkış-Durma:** Pompa motorunun enerjisi kat seviyesinde kesilir. Durma yüke ve hıza bağlı olarak ani olabilir. Ayar mevcut değildir.

**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.

**KV2S** 1. **Çıkış Devir-daim** Pompa çalışmaya başladığında, boş kabin yukarı hareketten önce kat seviyesinde yaklaşık 1 saniye hareketsiz kalmalıdır. Bu gecikme süresi 1 numaralı ayar tarafından değiştirilebilir. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek süre kısaltılır, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek süre uzatılır.

**5. Çıkış-Durma:** Kat seviyesinde solenoid A nin enerjisi kesilir. Zaman rölesi yardımıyla pompa yaklaşık 0.5 saniye daha fazla çalıştırılarak kabin, 5 numaralı ayara bağlı olarak, sarsıntısız olarak durdurulur. İçeri doğru çevirme (saat yönünde) yumuşak durma sağlarken, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirme ani durma sağlar. Ön ayarlama: Pompa çalışıyor ve solenoid A kapalı (enerjisi kesik) iken, 5 numaralı ayar kabin yukarı harekete başlayınca kadar içeri doğru çevrilir. Daha sonra kabinin yukarı hareketi duracak şekilde yavaşça geri çevrilir.

**Aşırı Tırmanma ile Alternatif Durma:** Yüksek hızlarda zaman rölesi kullanımı ile gerçekleştirilen 'Çıkış-Duruş' ayarı kabini kat seviyesinden bir miktar yukarı tırmandırır. Tırmanma nedeniyle solenoid D enerjilendirilerek kabin düzgün olarak kat seviyesine indirilir ve D solenoidinin enerjisi kesilir.

**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.

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

**KV Normal Ayarlar: 7 ve 9** numaralı ayarlar yaklaşık olarak altıgen başılı somun yüzeyi ile bir seviyededir.

#### KV1P / KV1S

**6. İniş-Hızlanma:** Solenoid **D** enerjilendirilmişken kabin, **6** numaralı ayara bağlı olarak aşağı yönde hızlanır. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek hızlanma (ivmelenme) yumuşatılır, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek hızlanma çabuklaştırılır. Ön ayarlama: **6** numaralı ayar tamamen içeri vidalanır ve solenoid **D** enerjilendirilir. Daha sonra **6** numaralı ayar yavaşça geri çevrilerek kabinin hızlanması sağlanır.

**9. İniş Hızı:** Yukarıda olduğu gibi solenoid **D** enerjilendirilmiş iken kabin, **9** numaralı ayara bağlı olarak iniş hızında hareket edecektir. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek iniş hızı düşürülür, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek iniş hızı yükseltilir.

**İniş-durma:** Kat seviyesinde solenoid **D** nin enerjisi kesilerek kabin durdurulur. Ayar gerekli değildir.

**H Manuel Alçaltma Valfi:** Dışarı yönde (saatin tersi yönünde) çevrilerek kabin manuel olarak alçaltılır. Bırakıldığında otomatik olarak kapanır.

#### KV2P / KV2S

**6. İniş-Hızlanma:** Solenoid **C ve D** enerjilendirilmişken kabin, **6** numaralı ayara bağlı olarak aşağı yönde hızlanır. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek hızlanma (ivmelenme) yumuşatılır, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek hızlanma çabuklaştırılır. Ön ayarlama: **6** numaralı ayar tamamen içeri vidalanır ve solenoid **C ve D** enerjilendirilir. Daha sonra **6** numaralı ayar yavaşça geri çevrilerek kabinin hızlanması sağlanır.

**7. İniş Hızı:** yukarıda olduğu gibi, solenoid **C ve D** enerjilendirilmişken, aşağı yönde maksimum hız **7** numaralı ayara bağlı olarak değişir. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek hız düşürülür, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek hız yükseltilir.

**İniş-Yavaşlama:** solenoid **D** enerjili iken solenoid **C** nin enerjisi kesildiğinde kabin, valf içinde yapılandırılmış sönülmeye bağlı olarak yavaşlayacaktır. Ayar gerekli değildir.

**9. İniş-Seviyeleme:** Solenoid **D** enerjili, solenoid **C** nin enerjisi kesilmişken kabin **9** numaralı ayara bağlı olarak seviyeleme hızında hareket edecektir. İçeri doğru (saat yönünde) çevirerek seviyeleme hızı düşürülür, dışarı doğru (saatin tersi yönünde) çevirerek seviyeleme hızı yükseltilir.

**İniş-Durma:** : Kat seviyesinde solenoid **D** nin enerjisi kesilerek kabin durdurulur. Ayar gerekli değildir.

**H Manuel Alçaltma Valfi:** Dışarı yönde (saatin tersi yönünde) çevrilerek kabin manuel olarak alçaltılır. Bırakıldığında otomatik olarak kapanır.

**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 gerekir. Bunun için **K** tamamen içeri vidalanır. Manuel alçalma vanası açık turularak, **K** vidası piston alçalmaya başlayınca kadar açılır ve sonrasında yağ soğuk iken kabinin istenildiği gibi alçalmasına olanak sağlamak için yarım tur kadar açılarak bırakılır.

## Optional

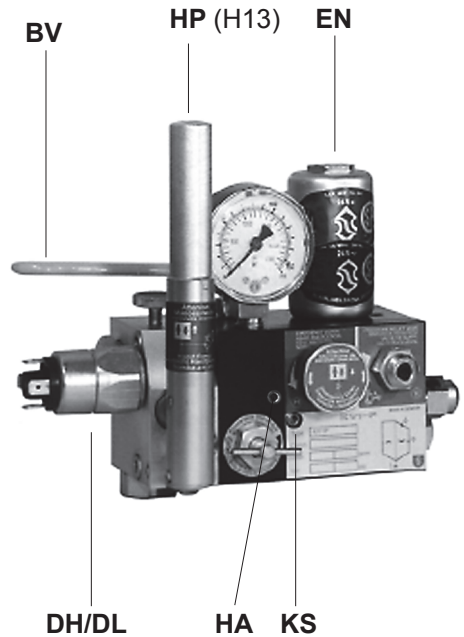
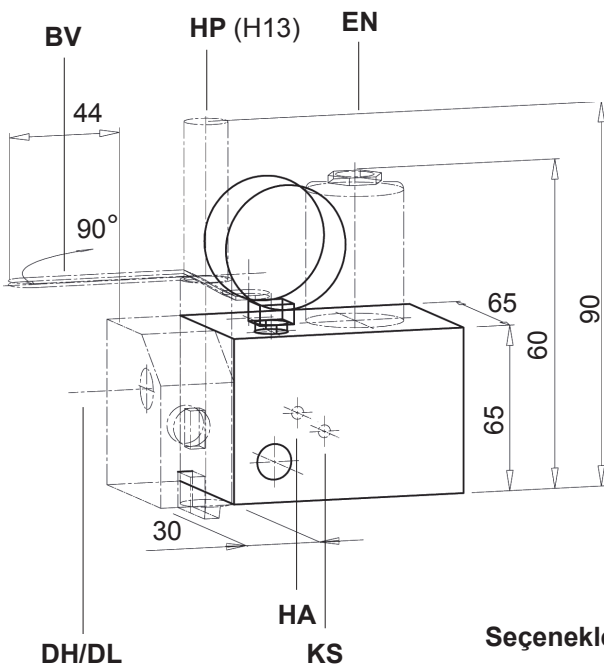
#### Seçeneğe bağlı KV ekipmanları

<b>BV</b>	Küresel valf
<b>EN</b>	Acil güç solenoidi
<b>HP</b>	El pompası H13
<b>KS</b>	Gevşek halat valfi
<b>DH</b>	Basınç anahtarı 10-100 bar
<b>DL</b>	Basınç anahtarı 1-10 bar
<b>CSA</b>	CSA solenoidi
<b>HA</b>	Manuel İniş Hızı Ayarı

#### Diğer Ekipmanlar

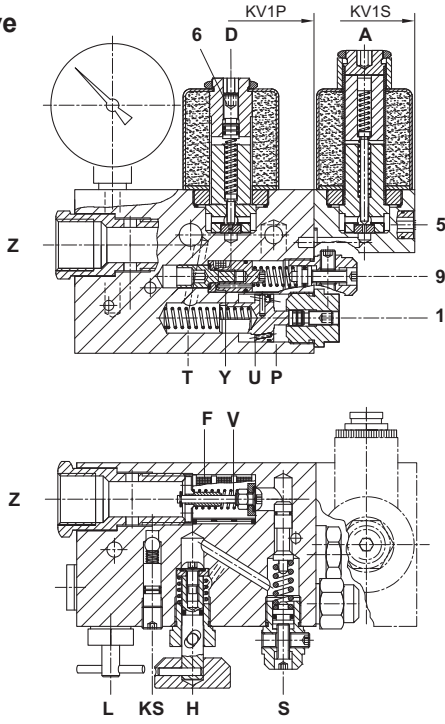
<b>RS</b>	Paraşüt valfi
<b>ES</b>	Paraşüt valfi limit anahtarı

Seçenekler KV1P valfi üzerinde gösterilmiştir. Aynı seçenekler diğer KV tipi valfler için de geçerlidir.

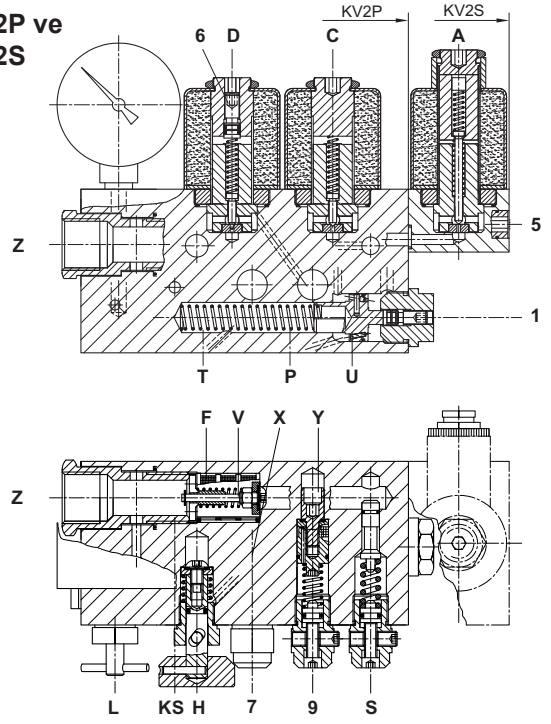


Seçeneklerle donanmış örnek bir KV valfi

## KV1P ve KV1S



## KV2P ve KV2S



### Kontrol Elemanları

- A Solenoid (Çıkış-durma)
- C Solenoid (İniş-yavaşlama)
- D Solenoid (İniş-durma)
- U Devir-daim pistonu
- V Çek valf
- X İniş valfi
- Y Seviyeleme valfi (İniş)
- H Manuel alçaltma valfi
- L Manometre kapatma anahtarı
- F Ana Filtre

### Ayarlar

- 1 Devir-daim
- 5 Çıkış-yumuşak durma
- 6 İniş-hızlanma
- 7 İniş-maksimum hız
- 9 İniş-seviyeleme hızı
- S Yüksek basınç valfi

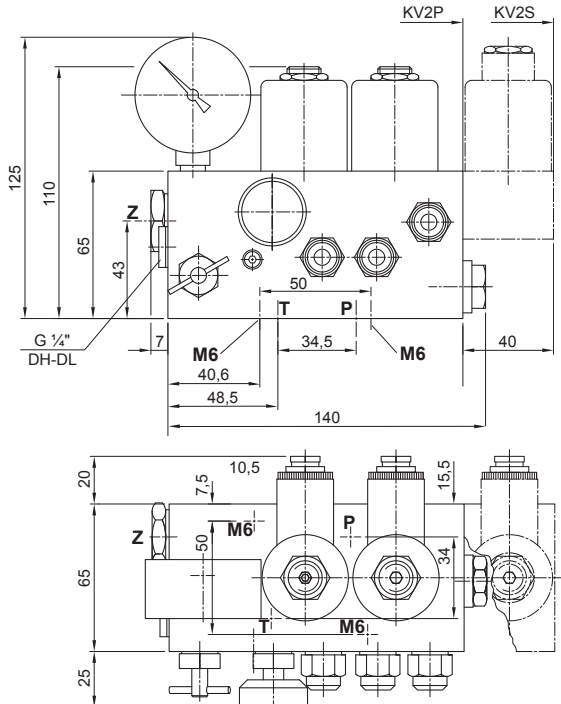
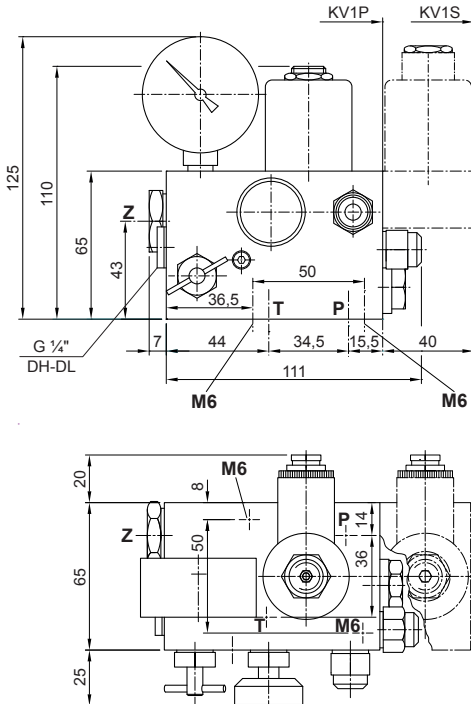
### Bağlantılar

- P Pompa
- T Tank
- Z Silindir



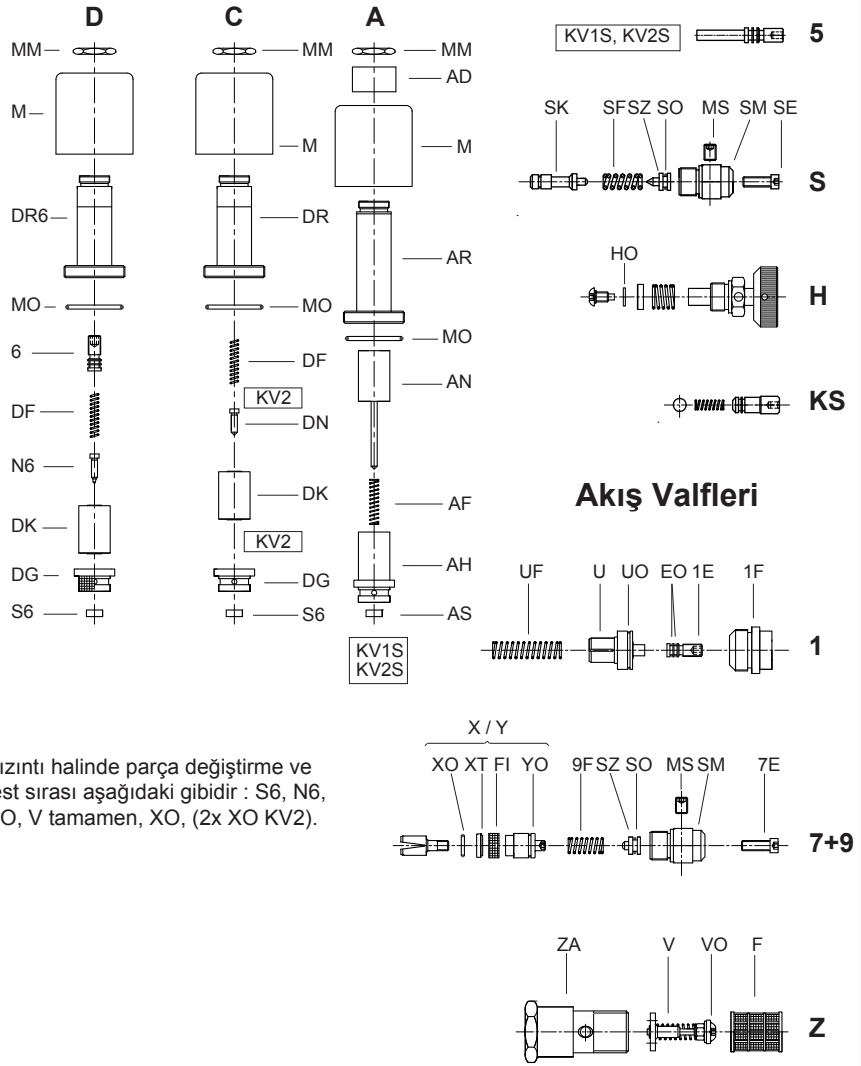
Önemli Not: Boru bağlantılarında 1/2" vida dış boyu 14 mm den uzun olmamalıdır!

### Ölçüler

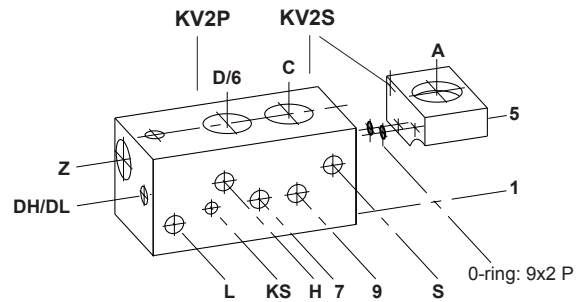
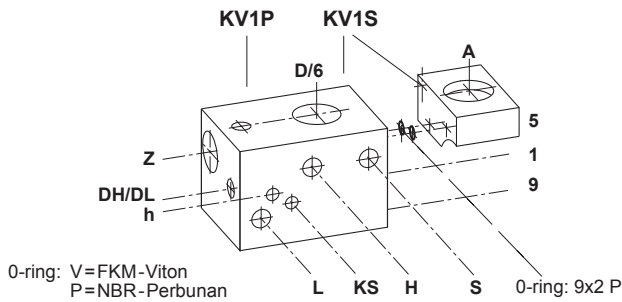




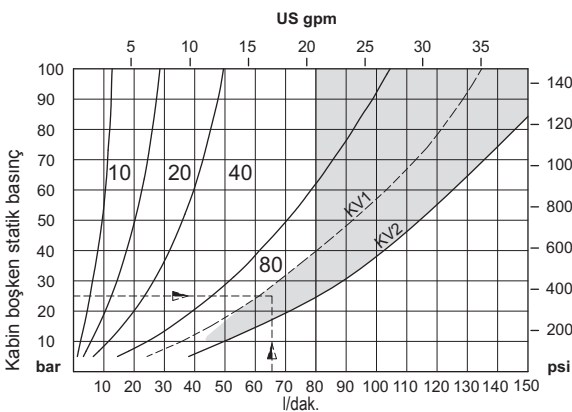
Pozis. No.	İsim
1	1F Devir-daim flanşı 1E Devir-daim ayarı EO O-ring (3,5x1,5 P) U Devir-daim valfi UO O-ring (17x1 V) UF Devir-daim yayı
5	Ayar – Çıkış-durma
6	Ayar – İniş-hızlanma
7+9	7E Ayar –İniş valfi 9F Yay –İniş valfi YO O-ring (10x1 V) XO Seal (5.28x1.78 V) XT O-ring diski FI Filtre X İniş valfi kılavuzu (Pirinç) Y İniş seviyeme kılavuzu (Çelik) – KV2 Y İniş valfi kılavuzu (Çelik) – KV1
S	SE Ayar vidası SM Hegzagonal MS Kilit vidası SO O-ring SZ Nipple SF Yay SK Piston
H	H Manuel alçaltma – Kendiliğinden kapanan HO Seal (5.28x1.78 V)
HA	HA ayarlanabilir acil iniş valfi
KS	KS Gevşek halat valfi
A	MM Somun AD Collar M Bobin AR Çıkış solenoid tüpü MO O-ring AN İğne AF Çıkış solenoid yayı AH Korunak AS Çıkış solenoid diski
C+D	M Bobin C DR İniş solenoid tüpü D DR6 İniş solenoid tüpü-ayar 6
D	DR6 İniş solenoid tüpü-ayar 6 MO O-ring DF İniş solenoid yayı DN İğne N6 İğne (Nipple) HN İğne DK Çekirdek DG Korunak S6 İniş solenoid diski CO O-ring
Z	ZA Silindirik vida bağlantısı V Çek valf VO O-ring (5.28x1.78 V) F Ana filtre
L	L Manometre kapama anahtarı



Sızıntı halinde parça değiştirme ve test sırası aşağıdaki gibidir : S6, N6, HO, V tamamen, XO, (2x XO KV2).



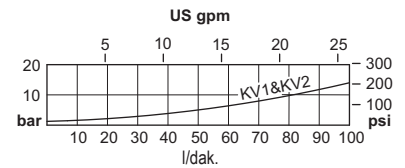
### Akış Pistonu Seçim Grafiği



Koyu bölgedeki basınç-akış şartlarında gereksiz güç kaybını önlemek için 3/4" borulama kullanınız. 80l/dak. nin üzerindeki debiler önerilmez.

Örnek sipariş:  
KV2S, 65l/dak, 25 bar (boş), 220WS  
veya: KV2S/80/220WS

### Basınç düşmesi P – Z



### En Düşük Açma Basıncı

