



## VQD1000 Serisi Bobinli Valf Kurulum ve Bakım Kılavuzu (Doğrudan Uyarılı)

İleride başvurmak için lütfen bu kılavuzu güvenli bir yerde saklayın

Bu kılavuz mevcut katalog ile birlikte okunmalıdır (ayrıntılar için SMC ile irtibata geçin)

### Güvenlik Talimatları

Bu güvenlik talimatları, tehlikeli bir durumu ve / veya ekipmanın hasar görmesini önlemeye yöneliktir. Bu talimatlar, "Dikkat", "Uyarı" veya "Tehlike" etiketiyle potansiyel tehlike seviyesini gösterir. Güvenliği sağlamak için ISO4414 (Not1), JIS B 8370 (Not2) ve diğer güvenlik uygulamalarına uyduğunuzdan emin olun.

Not 1: ISO 4414: Pnömatik akışkan gücü - Ekipmanın iletim ve kontrol sistemlerine uygulanması için öneriler.

Not 2: JIS B 8370: Pnömatik sistem aksiyomu.

**⚠ Dikkat :** Operatör hatası yaralanmalara veya ekipmanın hasar görmesine neden olabilir.

**⚠ Uyarı:** Operatör hatası ciddi yaralanmalara veya yaşam kaybına neden olabilir.

**⚠ Tehlike :** Ekstrem durumlarda, ciddi yaralanma veya yaşam kaybı olasılığı vardır.

### ⚠ Uyarı

1. Pnömatik ekipmanın uygunluğu, pnömatik sistemi tasarlayan veya spesifikasyonlarına karar veren kişinin sorumluluğundadır.

Burada belirtilen ürünler çeşitli çalışma koşullarında kullanıldığından, belirli pnömatik sistem için uyumlulukları spesifik gereksinimlere veya spesifik gereksinimlerinizi karşılamak için yapılan analiz ve / veya testlere dayanmalıdır.

2. Pnömatik olarak çalıştırılan makine ve ekipmanı yalnızca eğitimli personel çalıştırmalıdır. Basınçlı hava, uzman olmayan bir operatör için tehlikeli olabilir. Pnömatik sistemlerin montajı, kullanımı veya onarımı eğitilmiş ve deneyimli operatörler tarafından yapılmalıdır.

3. Güvenlik tedbirleri alınmadan makine / ekipman üzerinde çalışmayın ve parçaları demonte etmeyin.

- 1) Makine / ekipmanın muayenesi ve bakımı sadece güvenli kilitli kontrol pozisyonlarının onaylanmasından sonra yapılmalıdır.
- 2) Ekipman çıkartıldığında, yukarıda belirtildiği gibi güvenlik işlemini onaylayın. Hava ve elektrik beslemelerini kapatın ve sistemdeki tüm kalan basınçlı havayı boşaltın.
- 3) Makine / ekipman yeniden başlatılmadan önce, silindirlerin vb. Ani hareketini önlemek için tüm güvenlik önlemlerini alın. Geri basınç oluşturmak için yavaş yavaş yumuşak başlatma valfi ile sisteme hava boşaltın

4. Ürün aşağıdaki koşullardan herhangi birinde kullanılacaksa SMC ile iletişime geçiniz:

- 1) Belirtilen spesifikasyonların dışındaki koşullar ve ortamlarda veya ürün dış ortamda kullanılıyorsa.
- 2) Atom enerjisi, demiryolu, hava seyirüseferi, araçlar, tıbbi ekipman, yiyecek ve içecek, eğlence ekipmanları, acil durdurma devreleri, basın uygulamaları veya güvenlik ekipmanları ile bağlantılı tesislerde kullanılıyorsa,
- 3) Özel güvenlik analizi gerektiren insanlar, mülkler veya hayvanlar üzerinde olumsuz etki yapma olasılığı bulunan bir uygulamada kullanılıyorsa.

### ⚠ DİKKAT

Hava besleme sisteminin 5 mikrona filtre edildiğinden emin olun.

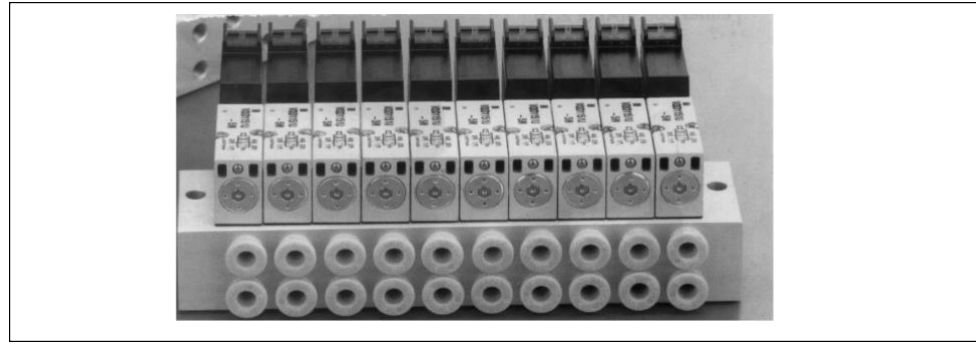


Fig 1

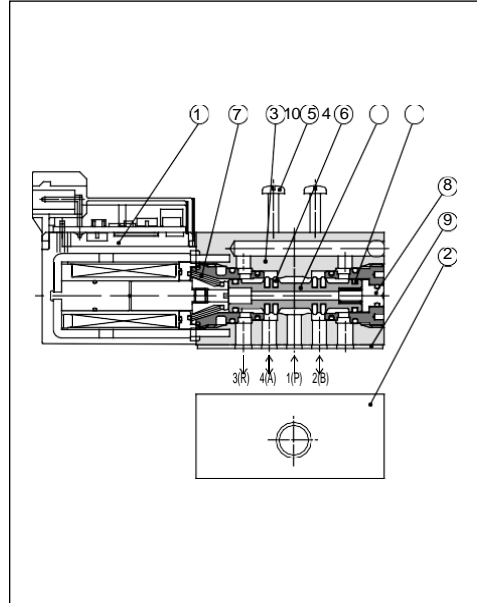


Fig 3

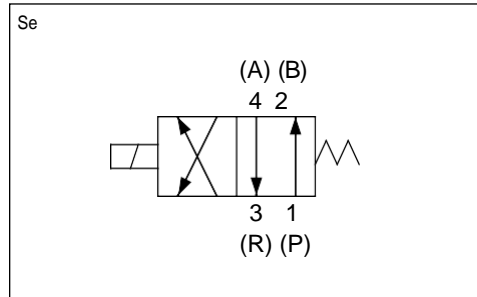


Fig 4

Valfın manifold / alt tabana montajı (Şekil 3)

**⚠ Note:** Ekipman üzerinde çalışmaya başlamadan önce tüm hava ve elektrik kaynaklarının izole olduğundan emin olun.

1. Contanın 9 doğru takıldığından emin olun.
2. Vanayı manifold-tabana plakasına kadar sağlayın 2.
3. İki montaj vidasını aşağıda gösterilen torkla sıkın (Fig 4).

|                                   |
|-----------------------------------|
| Kenetleme torku (montaj vidaları) |
| 0.18 to 0.25N-m (1.8-2.5 kgf-cm)  |

Fig 11

4. Valfi elektrikselsel olarak yeniden bağlayın (aşağıda görülebilirsiniz).
5. Hava ve elektrik malzemeleri ve test vanasını yeniden bağlayın.

Valfın manifold / alt tabandan sökülmesi (Fig 3)

1. Hava ve elektrik kaynaklarının izole olduğundan emin olun.
2. Artık basıncı boşaltın.
3. Fiş konnektörünü ayırın (Şek 6).
4. İki tespit vidasını gevşetin ve çıkarın (10).
5. Valfi tabandan (2) çıkarın.
6. Contayı (9) sabitleyin

### El kumandası

Manuel devre dışı bırakma özelliği kullanırken büyük özen gösterin ve bağlı ekipmanın çalışmaya başlayacağından tüm güvenlik önlemlerine uyduğunuzdan emin olun.

Kilitlenmesiz basma tip (Fig 5)

### Açık pozisyon

El kumandası düğmesini ok yönünde durana kadar basınız. (yaklaşık 5mm).

### Kapalı pozisyon

Basma tuşunu serbest bırakın el kumandası sıfırlanacaktır.

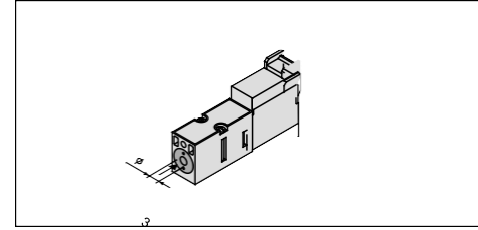


Fig 5

Konnektörünün çıkarılması (Şek 6)

Konnektörü çıkarmak için kolu konektöre bastırın ve konektörü zaman bobinden çekin.

**⚠ Not :** Kontak arızasına ve kablo hasarına sebebiyet vermemek için konektörü çıkarırken aşırı güç uygulamayın.

Konnektör montajı

Konnektörü düz bir çizgide bobin pimlerine takın. Kolun dudacağın kapak oluklarına geçtiğinden ve kilitlendiğinden emin olun.

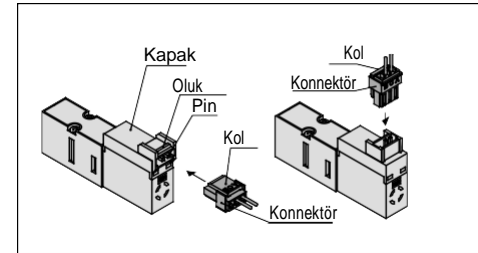
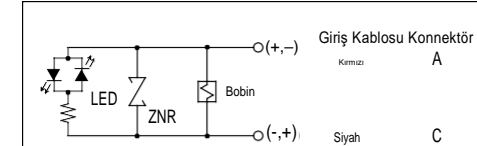


Fig 6

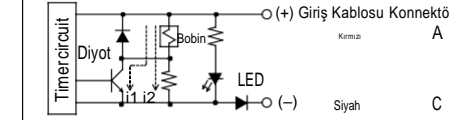
Kablolama Özellikleri(Fig 7)

### ⚠ DİKKAT

Standart 2W özellikleri



Yüksek Akış: 4W özellikleri (Güç tasarruflu tip)



i1: Ani akım i2: Tutma akımı

4W spesifikasyonu (güç tasarrufu) tipi için tutma sırasında güç tüketimi yukarıdaki devre ile azaltılır. Aşağıdaki güç dalgası formuna bakınız.

<Güç dalgası formu > (nominal voltaj 24VDC)

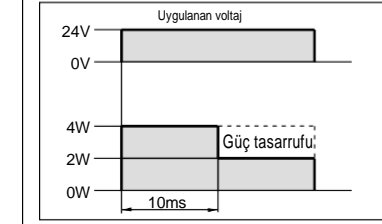


Fig 7

### ⚠ DİKKAT

Voltaj Kaçağı(Fig 8)

Bir C-R (dalgalanma voltajı) elemanını bir anahtarlama elemanına paralel olarak bağlarken, kaçak akım C-R elemanından akacak ve kaçak voltajını artıracaktır. Bobin üzerindeki kaçak voltajın aşağıdaki gibi olduğundan emin olun: DC bobin: Nominal voltajın 2% si veya daha az.

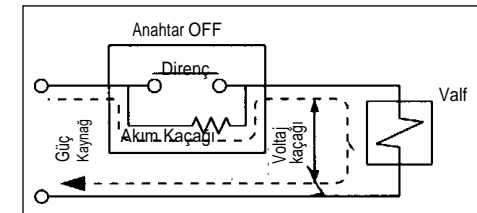


Fig 8

Körleme plakası montajı (Fig 9 and 10)

Körleme tapası montajı

1. Contayı (1), boşalacak istasyona yerleştirin.
2. Körleme plakasını (2) takın.
3. İki vidayı takın (3)
4. Şekil 11'de gösterilen tork değerlerini sıkın.

Körleme plakasını çıkarma

1. Hava ve elektrik kaynaklarını izole edin.
2. Artık basıncı boşaltın.
3. İki tespit vidasını (3) gevşetin ve çıkarın.
4. Körleme plakasını (2) çıkarın.
5. Contayı sabitleyin(1)

Rakor montajı

Rakorları monte ederken lütfen aşağıda verilen tork değerlerini baz alınız.

| Dış       | Uygun tork N-m (kgf-cm) |
|-----------|-------------------------|
| M5        | 1.5 to 2 (15 to 20)     |
| Rç(PT)1/8 | 7 to 9 (70 to 90)       |

\* M5 rakor montajı  
Bağlantı elemanlarını elle sıktıktan sonra, uygun aletle 1/6 tur daha sıkın. (Bağlantıda contalar varsa, ilave 1/2 dönüş daha sıkın.)

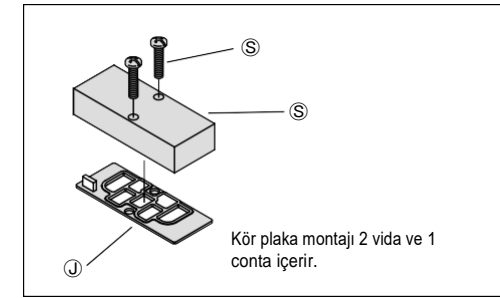


Fig 9

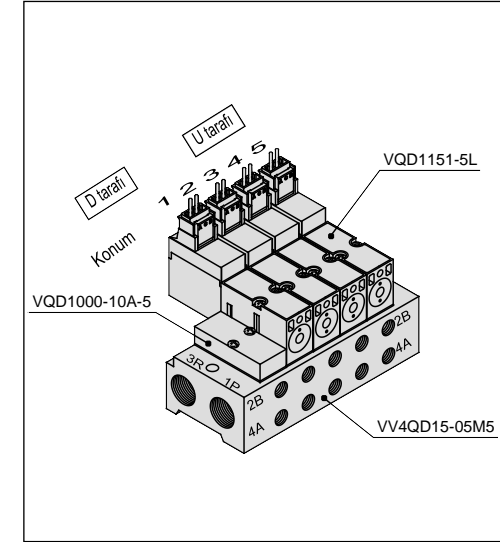


Fig 10

Valfin vakum uygulamaları için kullanımı (3 yollu valf olarak kullanıldığında)

### ⚠ DİKKAT

VQD1151V/W

Uygulama örneği (Fig 11)

Vakum uygulaması için VQD1151V / W tipi valf kullanımı. Vakum kaynağını 3 (R) bağlantı noktasına bağlayın. \* Hava basıncı 3 (R) bağlantı noktasına uygulanamaz. 3 yollu valf olarak kullanıldığında 4(A) ve 2(B) portlarını tıklayarak. N.A'tan N.K'ya dönüşüm veya tam tersi mümkündür.

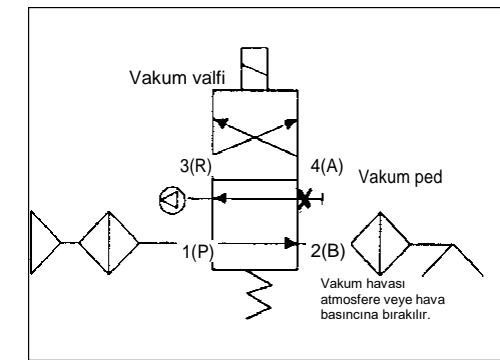


Fig 11

Ürün hakkındaki sorularınız için lütfen aşağıdaki numaralardan bize ulaşın.SMC Corporation:

|             |                    |         |                      |
|-------------|--------------------|---------|----------------------|
| ENGLAND     | Phone 01908-563888 | TURKEY  | Phone 212-2211512    |
| ITALY       | Phone 02-92711     | GERMANY | Phone 6103-402-0     |
| HOLLAND     | Phone 020-5318888  | FRANCE  | Phone 01-64-76-10-00 |
| SWITZERLAND | Phone 052-34-0022  | SWEDEN  | Phone 08-6030700     |
| SPAIN       | Phone 945-184100   | AUSTRIA | Phone 02262-62-280   |
|             | Phone 902-255255   | IRELAND | Phone 01-4501822     |
| GREECE      | Phone 01-3426076   | DENMARK | Phone 87 38 87 00    |
| FINLAND     | Phone 09-68 1021   | NORWAY  | Phone 67-129020      |
| BELGIUM     | Phone 03-3551464   | POLAND  | Phone 48-22-6131847  |

Not: Gövde demonte edilemez.

Fig 3

| No. | Parça adı           | Malzeme         | Not                     |
|-----|---------------------|-----------------|-------------------------|
| 1   | Bobin takımı        | —               |                         |
| 2   | Altlık              | Alüminyum       | VQD1000-S-M5            |
| 3   | Gövde               | ZDC             |                         |
| 4   | Valf sürgüsü        | Alüminyum       |                         |
| 5   | Popet               | NBR             |                         |
| 6   | Kılavuz halkası     | Reçine          |                         |
| 7   | Gerİ dönüş yayı     | Pastanmaz Çelik |                         |
| 8   | El kumandası        | Alüminyum       |                         |
| 9   | Conta               | NBR             | VQD1000-9-1             |
| 10  | Yuvarlak başlı vida | Çelik           | AXT632-7-13 (M1.7 x 18) |