

Fisher™ FIELDVUE™ DVC6200 Serisi Dijital Pozisyonerleri

İçindekiler

Başlamadan Önce	3
Adım 1. DVC6200'ü vanaya kurun	4
Adım 2. Pnömatik Boru Tesisatının bağlanması	19
Adım 3. Elektrik Kablolarının bağlanması	23
Adım 4. Dijital Pozisyonerin Yapılandırılması	33
DVC6200 SIS için Özel Talimatlar	35
DVC6200f PST için Özel Talimatlar	37
Solenoid Vana Durumunu İzlemek için Özel Talimatlar	43



W9713

Bu hızlı başlangıç kılavuzu DVC6200 Serisi dijital pozisyonerleri için montaj ve ilk kurulum bilgileri sağlar

HART
COMMUNICATION PROTOCOL

SIS



PROFI[®]
BUS

FISHER[™]

www.Fisher.com

EMERSON[™]



İlgili Belgeler

Aşağıdaki belgeler ürün teknik özelliklerini, referans malzemelerini, özel kurulum bilgilerini, bakım prosedürlerini ve yedek parça detaylarını içerir.

Bu belgelerden herhangi birinin kopyası gerekli olduğunda aşağıdaki uygun kodu tarayın veya koda tıklayın, [Emerson satış ofisimizle](#) irtibat kurun veya Fisher.com web sayfamızı ziyaret edin.

DVC6200

DVC6200 HW2 Kullanım Kılavuzu ([D103605X012](#))



Dijital pozisyoner saha desteği için kodu tarayın veya üzerine tıklayın.

DVC6200f

DVC6200f Kullanım Kılavuzu ([D103412X012](#))



DVC6200 SIS

DVC6200 SIS Kullanım Kılavuzu ([D103557X012](#))

DVC6200 SIS ([D103601X012](#)) için güvenlik kılavuzu



DVC6200p

DVC6200p Kullanım Kılavuzu ([D103563X012](#))



DVC6200 Serisi dijital pozisyonerin kurulum ve kullanım bilgileri için YouTube üzerinden Fisher kanalını ziyaret edin ve FIELDVUE kelimesini aratın.

<http://www.youtube.com/user/FisherControlValve>



Başlamadan Önce



Vana, aktüatör ve aksesuar kurulumu, çalıştırması ve bakımı konusunda tam eğitilmiş ve yetkin olmadan DVC6200 dijital pozisyoneri kurmayın, çalıştırmayın ya da bakım yapmayın. **Kişisel yaralanma veya maddi hasarı engellemek için bu hızlı başlangıç kılavuzunun tüm içeriğini, tüm güvenlik uyarıları dahil olmak üzere dikkatlice okumak, anlamak ve uygulamak önemlidir.** Tehlikeli alan onayları ve tehlikeli alandaki

“güvenli kullanım” ve kurulumlara yönelik özel talimatlar için aşağıda listelenen uygun kullanım kılavuzu ekine bakın. Bu talimatlar hakkında herhangi bir sorunuz olursa herhangi bir işlem yapmadan önce [Emerson satış ofisiniz](#) ile irtibata geçin.

- CSA Tehlikeli Alan Onayları - DVC6200 Serisi Dijital Pozisyonerler ([D104203X012](#))
- FM Tehlikeli Alan Onayları - DVC6200 Serisi Dijital Pozisyonerler ([D104204X012](#))
- ATEX Tehlikeli Alan Onayları - DVC6200 Serisi Dijital Pozisyonerler ([D104205X012](#))
- IECEx Tehlikeli Alan Onayları - DVC6200 Serisi Dijital Pozisyonerler ([D104206X012](#))

Tüm bebelere Emerson satış ofisinden veya Fisher.com adresinden erişebilirsiniz. Tüm diğer onay/sertifika bilgileri için Emerson satış ofisinizle irtibata geçin.

⚠ UYARI

Ani süreç basıncı boşalması veya parça fırlamasından gelecek şahsi yaralanma veya maddi hasarlardan kaçınin. Herhangi bir Kurulum prosedürüne devam etmeden önce:

- Şahsi yaralanma veya maddi hasarları engellemek için her zaman koruyucu giysi, eldiven ve gözlük takın.
- Vana hala basınçlı durumdayken aktüatörü vanadan ayırmayın.
- Aktüatöre hava basıncı, elektrik gücü ya da bir kontrol sinyali besleyen herhangi bir çalışma hattının bağlantısını kesin. Aktüatörün vanayı aniden açık kapayamadığından emin olun.
- Baypas vanaları kullanın ya da prosesi kapatarak vanayı proses basıncından izole edin. Vananın her iki tarafından proses basıncını alın.
- Siz ekipman üzerinde çalışırken yukarıdaki önlemlerin etkin kaldığından emin olmak için kilitleme prosedürlerinin kullanın.
- Proses ya da güvenlik mühendisiniz ile birlikte proses ortamından korunmak için alınması gereken ek önlemleri inceleyin.
- Mil bağlantısının güvenli bir şekilde sökülebilmesi için; pnömatik aktüatör yük basıncını boşaltın ve valf miline herhangi bir güç uygulayabilecek aktüatör yay ön gerilimini alın.

⚠ UYARI

Yanıcı gazlar veya tozlar varken plastik kapaktan statik boşalma olmasını engellemek için kapağı çözücüler ile silmeyin ya da temizlemeyin. Bu işlemi yapmak, kişisel yaralanmalara ve mal hasarıyla sonuçlanabilen; yanıcı gaz veya tozların patlamasına sebep olabilecek kıvılcımlarla sonuçlanabilir. Yalnızca hafif bir deterjan ve su ile temizleyin.

DİKKAT

Pnömatik bağlantılarda sızdırmazlık bandı kullanmayın. Bu alet, ayrılan sızdırmazlık bandıyla tıkanabilecek küçük geçişler içerir. Pnömatik dişli bağlantılarda yalıtım yapmak ve bu bağlantıları yağlamak için dişli sızdırmazlık macunu kullanılmalıdır.

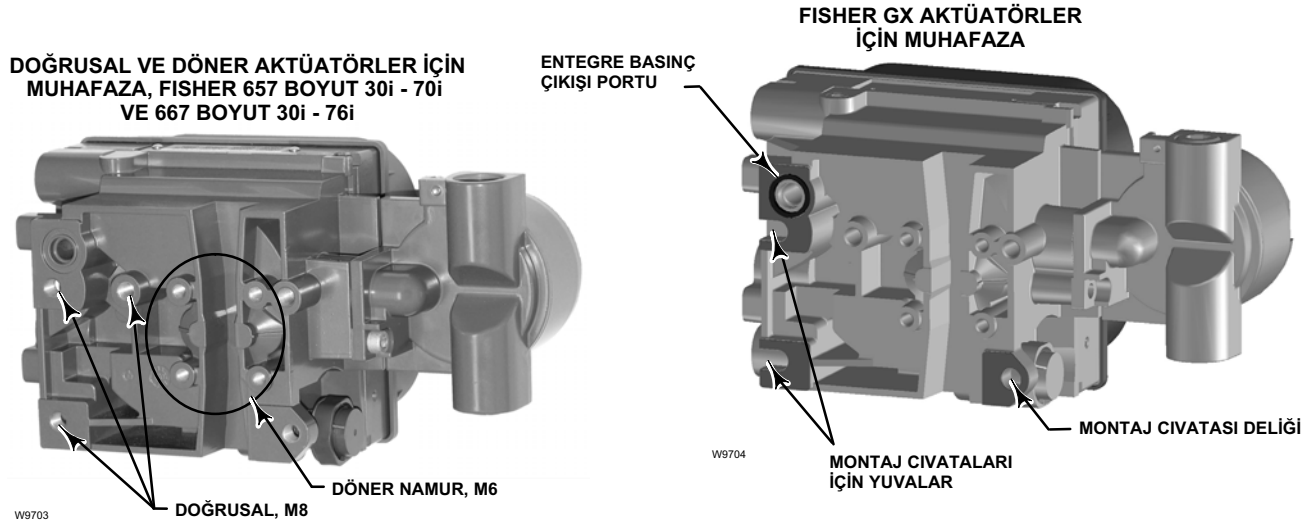


Adım 1 - DVC6200'ü vanaya kurun

Muhafaza Varyasyonları

DVC6200 muhafaza, aktüatör montaj yöntemine bağlı olarak iki farklı yapılandırmada mevcuttur. Şekil 1 mevcut konfigürasyonları göstermektedir.

Şekil 1. Muhafaza Varyasyonları



Genel Montaj Kuralları

Pozisyoner tertibatının bir parçası olarak sipariş edilirse, fabrika dijital pozisyoneri aktüatöre monte edecek ve cihazı kalibre edecektir. Dijital pozisyoneri ayrı olarak satın alırsanız, bir montaj kitine ihtiyacınız olacaktır. Aşağıdaki prosedürler genel talimatlardır. Dijital pozisyoneri belirli bir aktüatör modeline monte etmek hakkında detaylı bir bilgi için montaj kiti ile birlikte gelen yönergelere bakın.

DİKKAT

Mıknatıs montaj malzemesi, uzun zamanlı durağan manyetik alan sağlanması için özel olarak seçilmiştir.

Ancak, herhangi bir mıknatısla olduğu gibi, mıknatıs montajını kullanırken dikkat edilmelidir. Yakına yerleştirilen bir başka yüksek enerjili mıknatıs (25 mm'den az) kalıcı hasara neden olabilir. Olası hasar verebilecek ekipman kaynakları şunları içermekte olup bunlarla sınırlı değildir: transformatörler, DC motorlar, yığma mıknatıs montajları.

Konumlayıcılara sahip Yüksek Güçlü Mıknatısların kullanımı için Genel Talimatlar

İşlem gerçekleştiren herhangi bir konumlayıcının yakınında yüksek güçlü mıknatısların kullanımından kaçınılmalıdır. Pozisyonerin modeline bakılmaksızın, yüksek güçlü mıknatıslar konumlayıcının vana kumanda yeteneğini etkileyebilir.

DVC6200 ile Manyetik Aletlerin Kullanımı

- **Manyetik Uçlu Tornavidalar** - DVC6200'ün üzerinde işlem yapmak için manyetik uçlu tornavidalar kullanılabilir. Bununla birlikte, yapılan işlem esnasında bu tornavidalar manyetik tertibatın çok yakınına (cihazın arkasında yer alan) getirilmemelidir.
- **Kalibratör Askı Mıknatısları** - Bunlar, 4-20 mA kalibratörleri tutması için kullanılan yüksek güçlü mıknatıslardır. Normalde, bu kalibratörler cihazın işlemi kontrol etmesi esnasında kullanılmamalıdır. Yüksek güçlü mıknatıslar DVC6200'den en az 15 cm (6 inç) uzakta tutulmalıdır.



Notlar

- Montaj talimatları DVC6215 uzaktan montaj geri bildirim ünitesi için de geçerlidir.
- Genel bir kural olarak tam hareket ölçümü için %60'dan daha az manyetik tertibat hareket mesafesi kullanmayın. Montaj giderek kısaltığı için performans düşecektir.
- Doğrusal mıknatıs tertibatları, parça halinde kalıplaşmış oklarla gösterilen geçerli bir hareket mesafesine sahiptir. Bu, hall sensörünün (DVC6200 gövdesinin arkasındaki kanalının merkez noktası), vananın tüm hareketi boyunca bu aralık içinde kalması gerektiği anlamına gelmektedir. Doğrusal mıknatıs tertibatları simetriklerdir. Her iki uç da yukarı bakabilir.
- Mıknatıs tertibatı, kullanıcı arayüzü aletlerinde manyetik bir ok ile gösterilebilir.
- Alet hava tedariğinden gelebilecek nemin tahliyesini sağlayabilmek için aletin düşey olarak, havalandırma düzeneğinin altına gelecek şekilde, ya da yatay olarak, havalandırma aşağı bakacak şekilde monte edilmesi önerilmektedir.
- DVC6200 SIS Yüksek Cv ile uzaktan montaj bağlantısı mevcut değildir.

Kayar milli doğrusal aktüatörler için bkz. sayfa 6

Kelepçe Monteli	6
667 ve 657	6
210 mm (8,25 inç) Hareket üzeri aktüatörler	8
Entegre Monteli Fisher Aktüatörler	9
Arıza Durumunda Açılır Tip (667 Boyut 30i - 76i veya GX)	10
Arıza Durumunda Kapanır Tip (657 Boyut 30i - 70i veya GX)	12

Çeyrek turlu döner aktüatörler için bkz. sayfa 14

Entegre Monteli Fisher Aktüatörler	14
Kelepçe Monteli	15

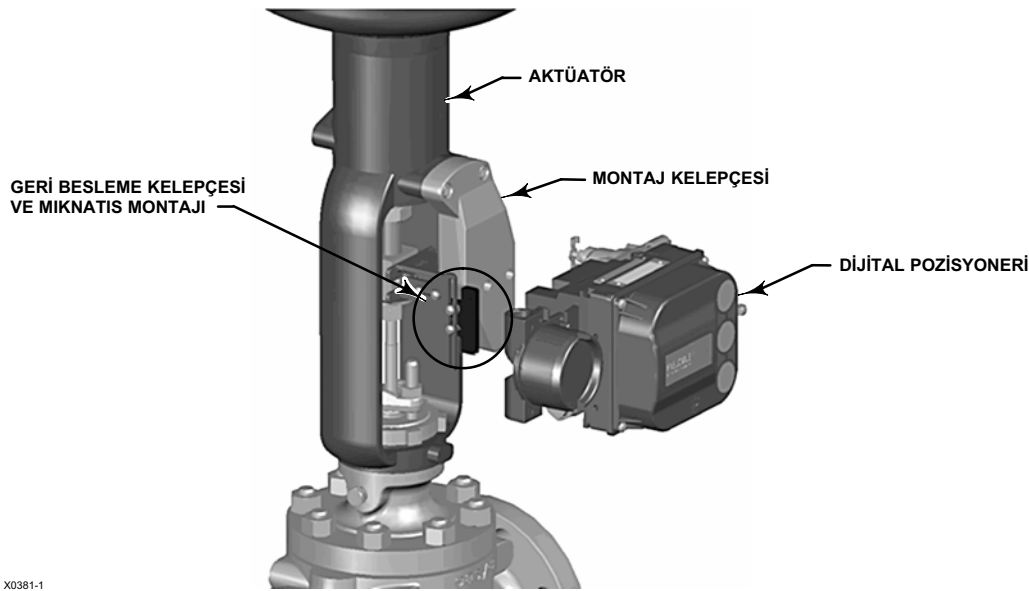
Kayar Milli Doğrusal Aktüatörler

Kelepçe Monteli

Fisher 667 ve 657

1. Kontrol vanasını proses hattı basıncından izole edin ve vana gövdesinin her iki tarafındaki basıncı alın. Aktüatöre giden tüm basınç hatlarını kapatın, aktüatördeki tüm basıncı boşaltın. Siz ekipman üzerinde çalışırken yukarıdaki önlemlerin etkin kaldığından emin olmak için kilitleme prosedürlerinin kullanın.

Şekil 2. 210 mm (8,25 inç) Harekete kadar Kayar Gövdeli Doğrusal Aktüatörler için Montaj Parçaları



X0381-1

2. Montaj kelepçesini aktüatöre takın.
3. Geri besleme parçasını ve mıknatıs montajını vananın mil konektörüne gevşek şekilde takın. Bağlantı elemanlarını sıkmayın; çünkü ince ayar gerekmektedir.

⚠ UYARI

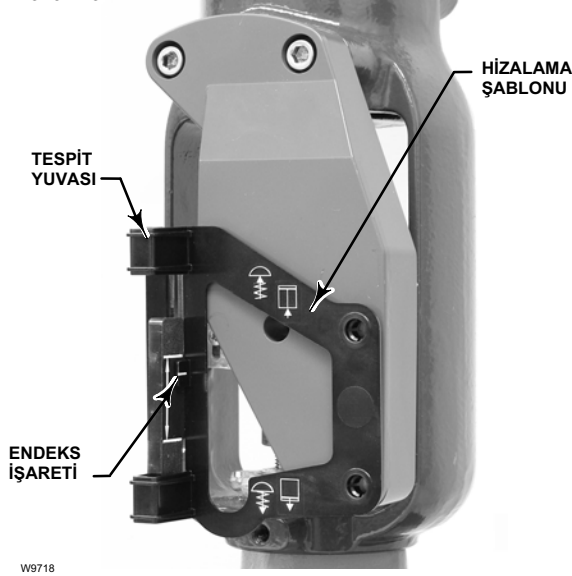
Aktüatörün fiziksel hareketinden daha kısa olan bir mıknatıs montajı takmayın. Kontrol kaybı, mıknatıs montajının DVC6200 gövdesinin geri besleme yuvasındaki dizin işareti aralığının dışına hareket etmesinden kaynaklanır ve kişisel yaralanma ya da donanım hasarına yol açabilir.

4. Hizalama şablonunu kullanarak (montaj kiti ile birlikte verilen), mıknatıs montajını tespit yuvasına konumlandırın.
5. Mıknatıs montajını aşağıdaki şekilde hizalayın:

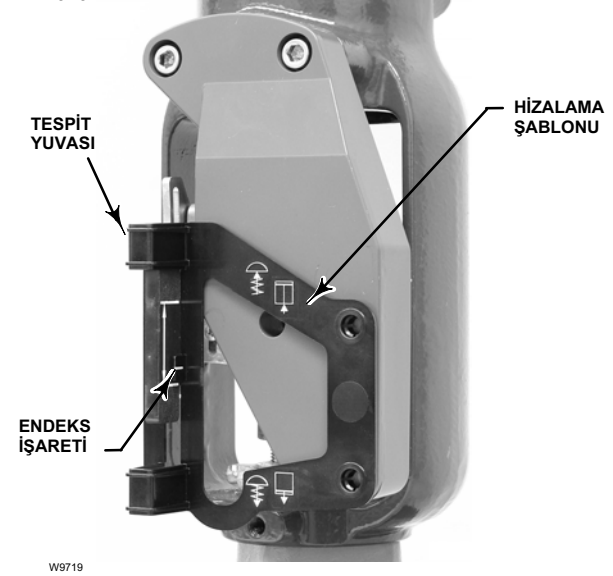
- **Arıza durumunda açılır aktüatörler için (örn. Fisher 667)**, hizalama şablonunun orta çizgisi üst mıknatıs montajındaki geçerli hareket aralığının üst tarafı ile mümkün olduğunca sıralı olabilmesi için mıknatıs montajını dik olarak hizalayın. Mıknatıs montajını, DVC6200 gövdesinin geri bildirim yuvasındaki endeks işareti hareket mesafesi boyunca mıknatıs montajındaki geçerli aralığın içerisinde olabileceği şekilde konumlandırın. Bkz. şekil 3.

- **Arıza durumunda kapanır aktüatörler için (örn. Fisher 657)**, hizalama şablonunun orta çizgisi alt mıknatıs montajındaki geçerli hareket aralığının üst tarafı ile mümkün olabildiğince sıralı olabilmesi için mıknatıs montajını dik olarak hizalayın. Mıknatıs montajını, DVC6200 gövdesinin geri bildirim yuvasındaki endeks işareti hareket mesafesi boyunca mıknatıs montajındaki geçerli aralığın içerisinde olabileceği şekilde konumlandırın. Bkz. şekil 4.

Şekil 3. Arıza Durumunda Açılır Mıknatıs Montajı Hizalaması



Şekil 4. Arıza Durumunda Kapanır Mıknatıs Montajı Hizalaması



6. Bağlantı elemanları sıkın ve hizalama şablonu sökün.

Not

Mıknatıs tertibatının bağlantı elemanlarını, 4 mm vidalar için 2,37 Nm (21 lbf-inç) ve 5 mm vidalar için 5,08 Nm (45 lbf-inç) torkla sıkılmak için düz uçlu tornavida veya alyan anahtarı kullanın. Özellikle titreşim hizmetlerine yönelik ilave güvenlik için, bağlantı elemanlarında mavi (orta) vida kullanılabilir.

7. Montaj civataları kullanarak dijital pozisyoneri monte edin.
8. Mıknatıs montajı ve DVC6200 geri bildirim yuvası arasındaki açıklığı kontrol edin.

Not

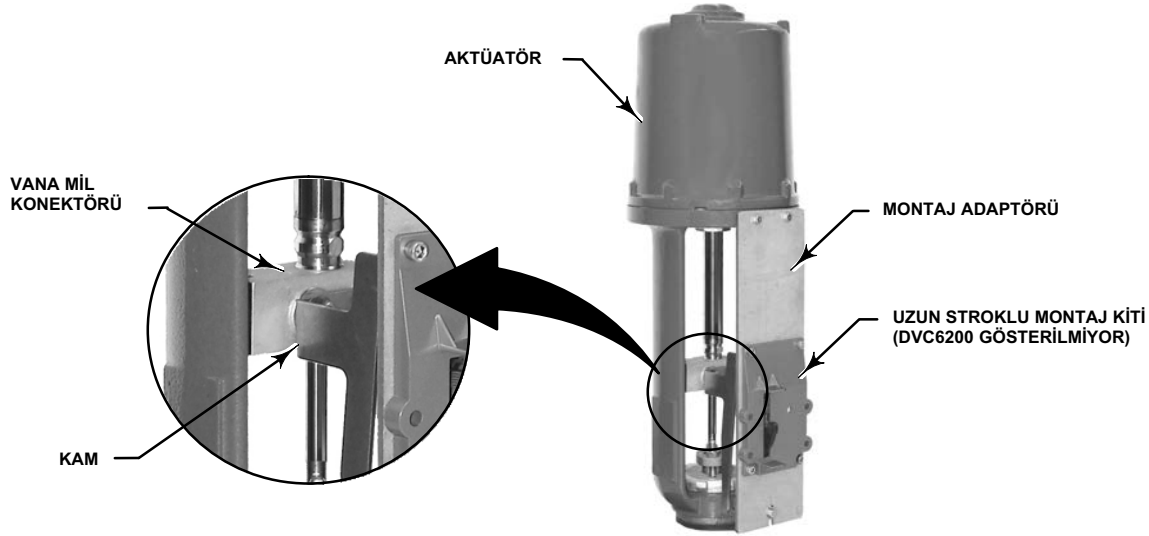
Mıknatıs montajı ve DVC6200 gövde yuvasının arasında tam aralıkta harekete izin verecek bir mesafe olduğundan emin olun.

9. Uzaktan montaj uygulamaları için, bkz. sayfa 17, DVC6205 taban ünite montajı için. Ya da bkz. Adım 2 - Pnömatik Boru Tesisatının Bağlanması, sayfa: 19.

210 mm (8,25 inç) Hareket üzeri Aktüatörler

1. Kontrol vanasını proses hattı basıncından izole edin ve vana gövdesinin her iki tarafındaki basıncı alın. Pnömatik aktüatöre giden tüm basınç hatlarını kapatın, aktüatördeki tüm basıncı boşaltın. Ekipman üzerinde çalışırken yukarıdaki önlemlerin etkin kaldığından emin olmak için kilitleme prosedürlerinin kullanın.

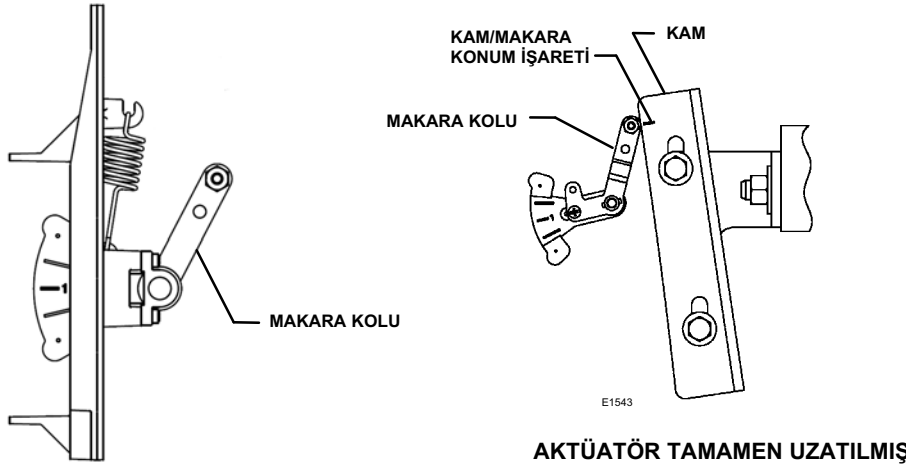
Şekil 5. 210 mm (8,25 inç) Hareketin üzerindeki Kayar Gövdeli (Doğrusal) Aktüatörlere montaj



W9709

2. Kamı montaj kiti ile birlikte verilen talimatlarda açıklandığı gibi vana mil konektörüne takın.
3. Montaj adaptörünü aktüatöre yerleştirin.
4. Dijital pozisyoneri ve montaj kiti tertibatını montaj adaptörüne takın. Dijital pozisyoner geri besleme kolu üzerindeki makara takılırken aktüatör kamına temas edecektir.

Şekil 6. 210 mm (8,25 inç) Hareketin üzerindeki Kayar Gövdeli (Doğrusal) Aktüatörler için kullanılan Makara Kolu Değişimi



E1229

5. Uzaktan montaj uygulamaları için, bkz. sayfa 17, DVC6205 taban ünite montajı için. Ya da bkz. Adım 2 - Pnömatik Boru Tesisatının Bağlanması, sayfa: 19.

Entegre Monteli Fisher Aktüatörler

1. Kontrol vanasını proses hattı basıncından izole edin ve vana gövdesinin her iki tarafındaki basıncı alın. Aktüatöre giden tüm basınç hatlarını kapatın, aktüatördeki tüm basıncı boşaltın. Siz ekipman üzerinde çalışırken yukarıdaki önlemlerin etkin kaldığından emin olmak için kilitleme prosedürlerinin kullanın.
2. DVC6200 dijital valf pozisyonerler, montaj kelepçesi gerektirmeden doğrudan entegre monteli bir Fisher aktüatöre takılabilir. Aktüatörünüz için 1 seklinde gösterildiği gibi doğru DVC6200 muhafazaya sahip olduğunuzdan emin olun.
3. GX aktüatörler için aktüatör arıza moduna göre DVC6200 dijital pozisyoneri monte etmek üzere bağlantı tarafını belirleyin. GX Kontrol Vanası ve Aktüatör Sistemi kullanım kılavuzuna bakın ([D103175X012](#)).
4. Geri besleme parçasını ve mıknatıs montajını vananın mil konektörüne gevşek şekilde takın. Bağlantı elemanlarını sıkmayın; çünkü ince ayar gerekmektedir.

⚠ UYARI

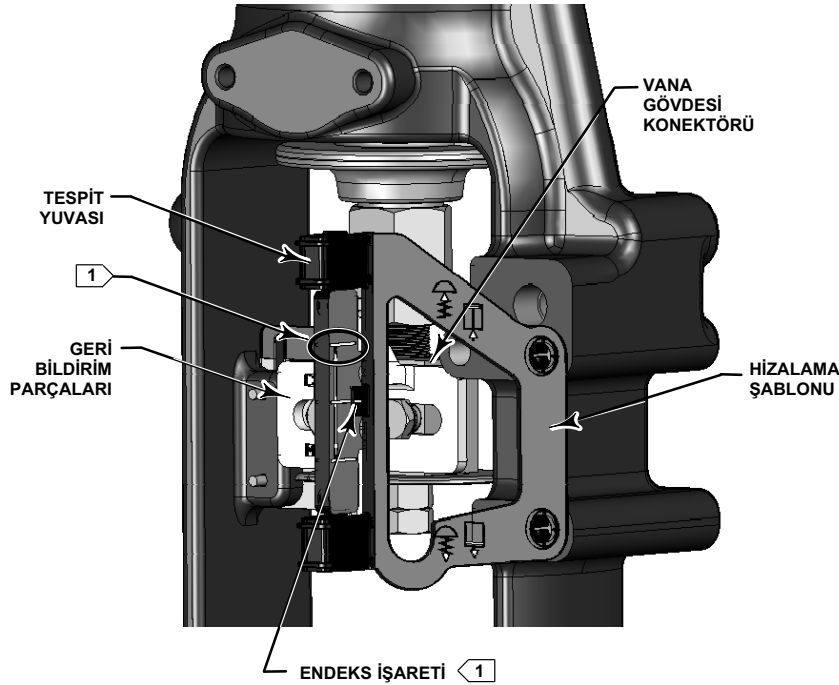
Aktüatörün fiziksel hareketinden daha kısa olan bir mıknatıs montajı takmayın. Kontrol kaybı, mıknatıs montajının DVC6200 gövdesinin geri besleme yuvasındaki dizin işareti aralığının dışına hareket etmesinden kaynaklanır ve kişisel yaralanma ya da donanım hasarına yol açabilir.

5. Hizalama şablonunu kullanarak (montaj kiti ile birlikte verilen), geri bildirim montajını tespit yuvasına konumlandırın.
6. Mıknatıs montajını hizalamak için aşağıdaki uygun prosedürle devam edin.

Arıza Durumunda Açılır Tip (667 boyut 30i - 76i ve GX)

Hizalama şablonunun orta çizgisi üst mıknatis montajındaki geçerli hareket aralığının üst tarafı ile mümkün olabildiğince sıralı olabilmesi için mıknatis montajını dik olarak hizalayın. Mıknatis montajını, DVC6200 gövdesinin geri bildirim yuvasındaki endeks işareti hareket mesafesi boyunca mıknatis montajındaki geçerli aralığın içerisinde olabileceği şekilde konumlandırın. Bkz. şekil 7.

Şekil 7. Arıza Durumunda Açılır Mıknatis Tertibatı Hizalaması



NOT:

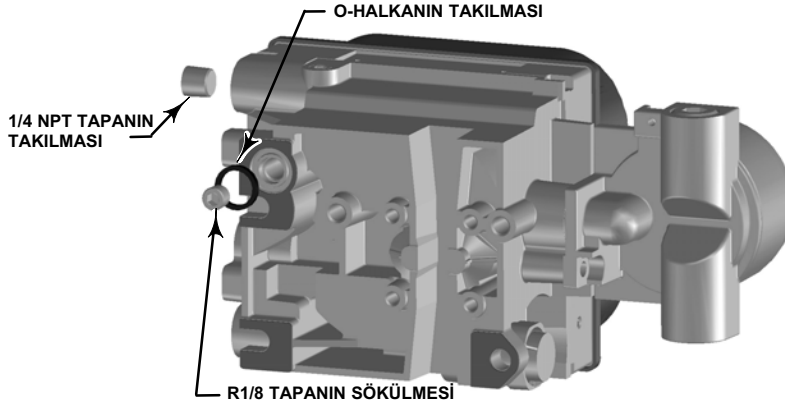
1. GÖRÜNTÜDE AKTÜATÖR YARIM HAREKET ŞEKLİNDE GÖSTERİLİR. MIKNATIS TERTİBATININ EN ÜST UCUNU HİZALAMA ŞABLONU ENDEKS İŞARETİYLE HİZALAYIN.

1. Bağlantı elemanları sıkın ve hizalama şablonu sökün.

Not

Mıknatis tertibatının bağlantı elemanlarını, 4 mm vidalar için 2,37 Nm (21 lbf-inç) ve 5 mm vidalar için 5,08 Nm (45 lbf-inç) torkla sıkmak için düz uçlu tornavida veya alyan anahtarı kullanın. Özellikle titreşim hizmetlerine yönelik ilave güvenlik için, bağlantı elemanlarında mavi (orta) vida kullanılabilir.

2. DVC6200 muhafazasının arkasındaki tapayı (R1/8) sökün. DVC6200'deki bu pnömatik çıkış portu, entegre aktüatör pnömatik portuyla aynı hizadadır. Bkz. şekil 8.

Şekil 8. Entegre Monteli Aktüatör Modifikasyonları; Yalnızca Arıza Durumunda Açılır Yapı

NOT:
GX AKTÜATÖRÜN ARKA MUHAFAZA GÖRÜNTÜSÜ GÖSTERİLİR
W9707

3. Tapayı (1/4 NPT, montaj kiti ile birlikte verilen) harici çıkış pnömatik portu A'ya takın.
4. Dijital pozisyoneri aktüatör montaj pedinin açık pnömatik portunun olduğu tarafa takın. O-halkayı dijital pozisyoner pnömatik çıkışı ve aktüatör montaj pedi arasına yerleştirdiğinizden emin olun. Aktüatöre giden hava geçişleri içeriden olduğu için pnömatik boru hattı gerekli değildir.

Not

Dijital pozisyoneri GX aktüatör montaj pedine takmak için 5 mm alyan anahtarı kullanın.

Dijital pozisyoneri 30i - 76i boyutlu 667 aktüatör montaj pedine takmak için 13 mm soket veya yıldız anahtarı kullanın.

5. Mıknatis montajı ve DVC6200 geri bildirim yuvası arasındaki açıklığı kontrol edin.
6. Henüz kurulu değilse, üst diyafram gövdesindeki porta bir havalandırma kurun.
7. Uzaktan montaj uygulamaları için, bkz. sayfa 17, DVC6205 taban ünite montajı için. Ya da bkz. Adım 2 - Pnömatik Boru Tesisatının Bağlanması, sayfa: 19.

Not

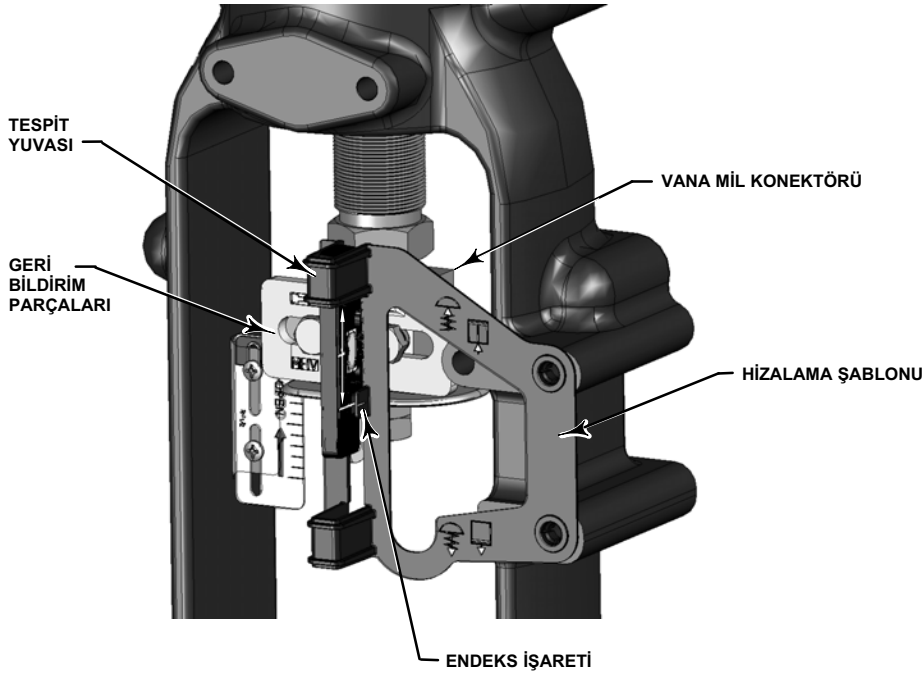
667 ürün bilgileri için 30/30i ila 76/76i ve 87 Boyutlu 667 Diyaframlı Aktüatörler kullanım kılavuzuna ([D100310X012](#)) bakın.

GX ürün bilgileri için GX kullanım kılavuzuna ([D103175X012](#)) bakın.

Arıza Durumunda Kapanır Tip (30i - 70i boyutlu 657 ve GX)

Hizalama şablonunun orta çizgisi alt mıknatıs montajındaki geçerli hareket aralığının üst tarafı ile mümkün olabildiğince sıralı olabilmesi için mıknatıs montajını dik olarak hizalayın. Mıknatıs montajını, (DVC6200 gövdesinin arkası) kutup parçalarının endeks işareti hareket mesafesi boyunca mıknatıs montajındaki geçerli aralığın içerisinde olabileceği şekilde konumlandırın. Bkz. şekil 9.

Şekil 9. Arıza Durumunda Kapanır Mıknatıs Montajı Hizalaması



1. Bağlantı elemanları sıkın ve hizalama şablonu sökün.

Not

Mıknatıs tertibatının bağlantı elemanlarını, 4 mm vidalar için 2,37 Nm (21 lbf-inç) ve 5 mm vidalar için 5,08 Nm (45 lbf-inç) torkla sıkılmak için düz uçlu tornavida veya alyan anahtarı kullanın. Özellikle titreşim hizmetlerine yönelik ilave güvenlik için, bağlantı elemanlarında mavi (orta) vida kullanılabilir.

2. Dijital vana kumandasını aktüatör montaj pedine takın.

Not

Dijital pozisyoneri GX aktüatör montaj pedine takmak için 5 mm alyan anahtarı kullanın.

Dijital pozisyoneri 30i -70i boyutlu 657 aktüatör montaj pedine takmak için bir 13 mm soket veya yıldız anahtarı kullanın.

3. Mıknatıs montajı ve DVC6200 geri bildirim yuvası arasındaki açıklığı kontrol edin.

4. Aktüatör gövdesi ve uygun DVC6200 pnömatik çıkış portu arasına boru tesisatını kurun.

5. Henüz kurulu değilse, alt diyafram gövdesindeki veya bağlantısındaki porta bir havalandırma kurun.

6. Uzaktan montaj uygulamaları için, bkz. sayfa 17, DVC6205 taban ünite montajı için. Ya da bkz. Adım 2 - Pnömatik Boru Tesisatının Bağlanması, sayfa: 19.

Not

Bir GX aktüatörü arıza durumunda kapanırdan arıza durumunda açılır (veya tersine) alana dönüştürüyorsanız, DVC6200 gövdedeki pnömatik geçişler için tapaları değiştirmeniz gerekecektir.

- Arıza durumunda açılıra dönüştürmek için DVC6200 gövdesinin arkasındaki R1/8 pnömatik tapayı sökün ve O-halka takın. Harici pnömatik çıkışı bir 1/4 NPT tapa ile tapalayın. Bkz. şekil 8.
 - Arıza durumunda kapanıra dönüştürmek için, harici pnömatik tapayı sökün. DVC6200 gövdesinin arkasına bir R1/8 tapa takın. DVC6200'ün pnömatik çıkış bağlantısı ile aktüatör gövdesinin üzerindeki pnömatik port arasına boru tesisatı kurun.
-

Not

657 ürün bilgileri için 30/30i ila 70/70i ve 87 Boyutlu 657 Diyaframlı Aktüatörler kullanım kılavuzuna ([D100306X012](#)) bakın.

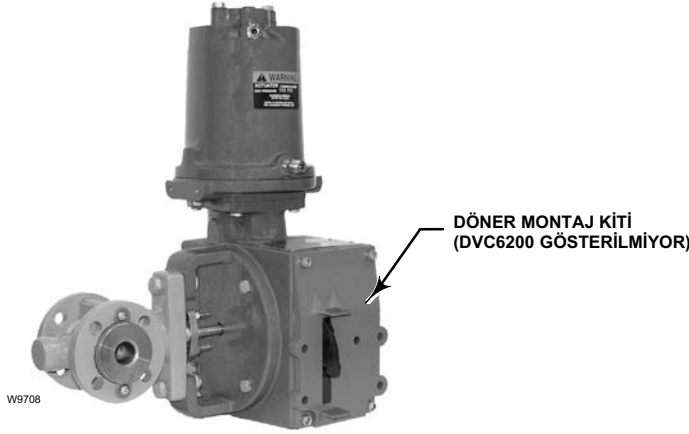
GX ürün bilgileri için GX kullanım kılavuzuna ([D103175X012](#)) bakın.

Çeyrek Turlu Döner Aktüatörler

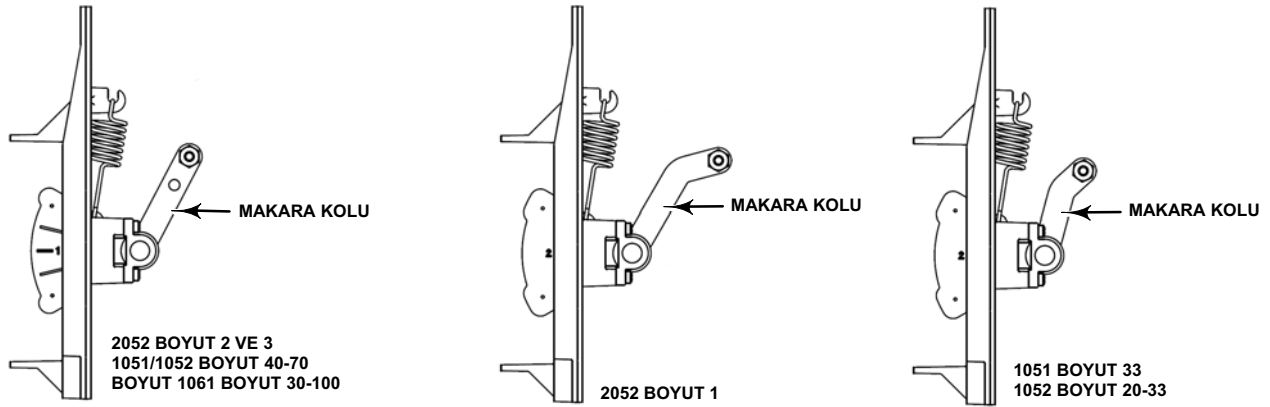
Entegre Monteli Fisher Aktüatörler

1. Kontrol vanasını proses hattı basıncından izole edin ve vana gövdesinin her iki tarafındaki basıncı alın. Pnömatik aktüatöre giden tüm basınç hatlarını kapatın, aktüatördeki tüm basıncı boşaltın. Ekipman üzerinde çalışırken yukarıdaki önlemlerin etkin kaldığından emin olmak için kilitleme prosedürlerini kullanın.
2. Montaj kiti ile birlikte verilen talimatlarda açıklandığı şekilde aktüatöre uygun kamın takıldığından emin olun.

Şekil 10. Döner Aktüatörlere Montaj



Şekil 11. Döner Aktüatör Montajı Çeşitleri



MAKARA KOLUNUN ŞEKİL VE UZUNLUĞUNDAKİ FARKI UNUTMAYIN

E1229

3. DVC6200'ü aşağıdaki şekilde aktüatöre monte edin:

- Eğer gerekirse, montaj kitinin içinde bir montaj adaptörü mevcuttur. Adaptörü dijital pozisyonere taktıktan sonra dijital pozisyoner montajını aktüatöre takın. Dijital pozisyoner geri besleme kolu üzerindeki makara takılırken aktüatör kamına temas edecektir.
- Eğer montaj adaptörü gerekli değilse, dijital pozisyoner ve montaj kiti tertibatını aktüatör takın. Dijital pozisyoner geri besleme kolu üzerindeki makara takılırken aktüatör kamına temas edecektir.

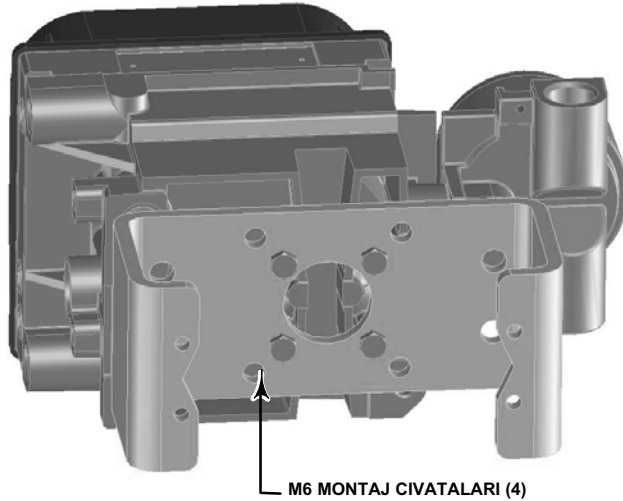
4. Uzaktan montaj uygulamaları için, bkz. sayfa 17, DVC6205 taban ünite montajı için. Ya da bkz. Adım 2 - Pnömatik Boru Tesisatının Bağlanması, sayfa: 19.

Kelepçe Monteli

DVC6200 dijital pozisyoner herhangi bir çeyrek turlu döner aktüatöre ve NAMUR kılavuzunda uyumlu olan modellere monte edilebilir. Bir montaj kelepçesi ve ilgili donanım gerekmektedir. Bkz. şekil 12.

1. Kontrol vanasını proses hattı basıncından izole edin ve vana gövdesinin her iki tarafındaki basıncı alın. Aktüatöre giden tüm basınç hatlarını kapatın, aktüatördeki tüm basıncı boşaltın. Siz ekipman üzerinde çalışırken yukarıdaki önlemlerin etkin kaldığından emin olmak için kilitleme prosedürlerinin kullanın.

Şekil 12. Çeyrek Dönümlü Aktüatörler üzerine Montaj



W9715

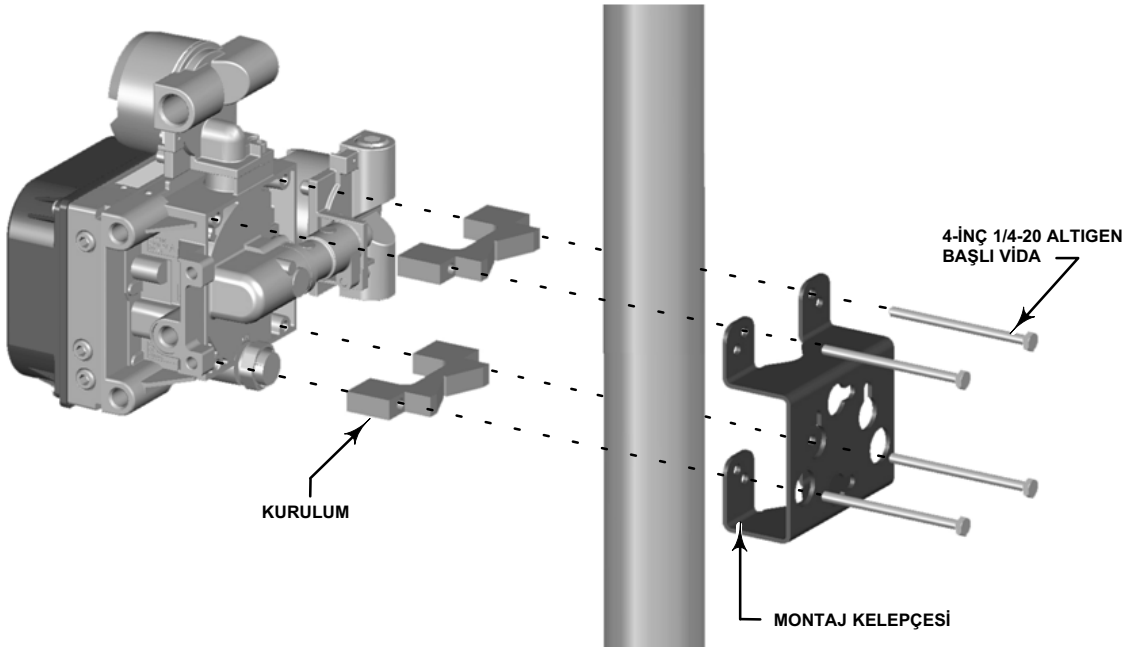
DVC6205 Uzaktan Montaj Taban Ünitesinin Takılması

Uzaktan monteli dijital pozisyonerleri için DVC6205 taban ünitesi kumanda vanasından ayrı olarak gönderilir ve boru tesisatı, bağlantı elemanları veya kablo tesisatı dahil değildir.

Boru Standı Montajı

1. Taban ünitesinin arkasına bir kurulum konumlandırın.
2. İki adet 101,6 mm (4 inç) 1/4-20 altıgen başlı vida kullanarak taban ünitesini montaj kelepçesi ile boru standına gevşek şekilde takın.
3. İkinci kurulumu konumlandırın ve ardından geriye kalan 101,6 mm (4 inç) altıgen başlı vidaları kullanarak, taban ünitesini sıkıca boru standına sabitleyin.
4. Tüm vidaları sıkın.
5. Bkz. Adım 2 - Pnömatik Boru Tesisatının Bağlanması, sayfa: 19.

Şekil 14. FIELDVUE DVC6205 Boru Standı Montajı

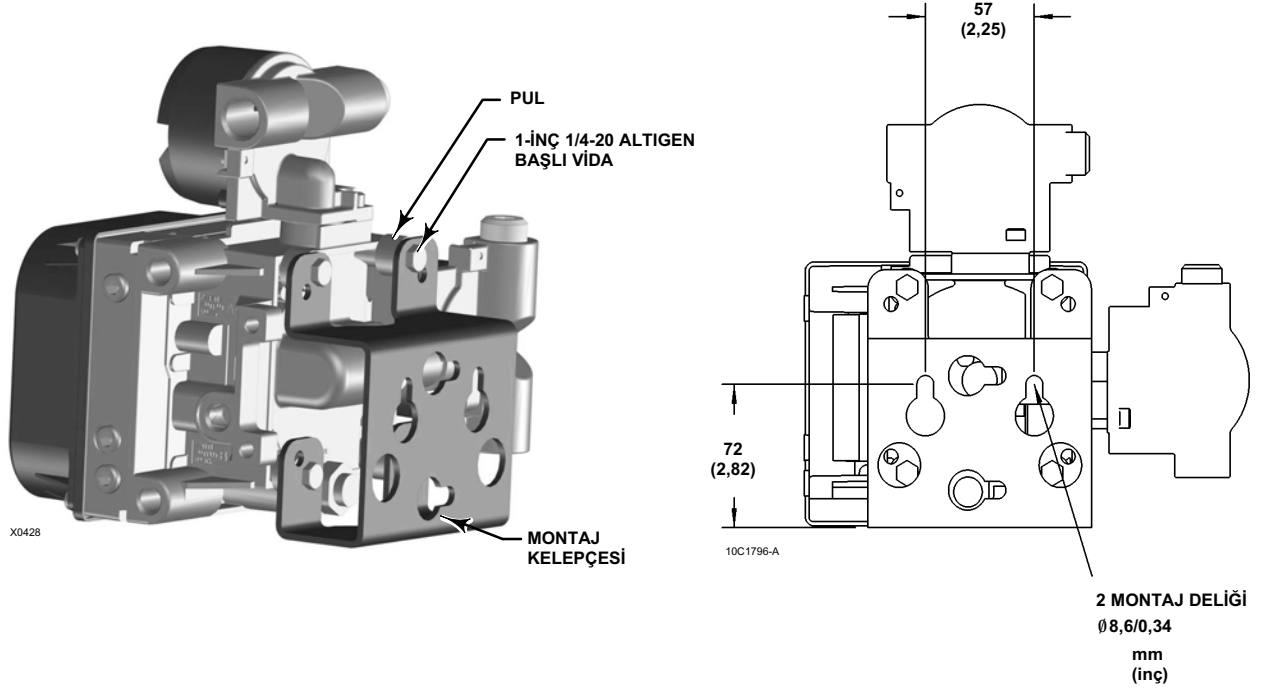


X0437

Duvar Montajı

1. Montaj kelepçesini bir şablon gibi kullanarak duvar montaj vidalarını takın.
2. Montaj kelepçesini, montaj kiti ile birlikte verilen pul ve vidaları kullanarak taban ünitesinin arkasına takın.
3. Tertibatı duvar montaj vidalarına kaydırın ve sıkın.
4. Bkz. Adım 2 - Pnömatik Boru Tesisatının Bağlanması, sayfa: 19.

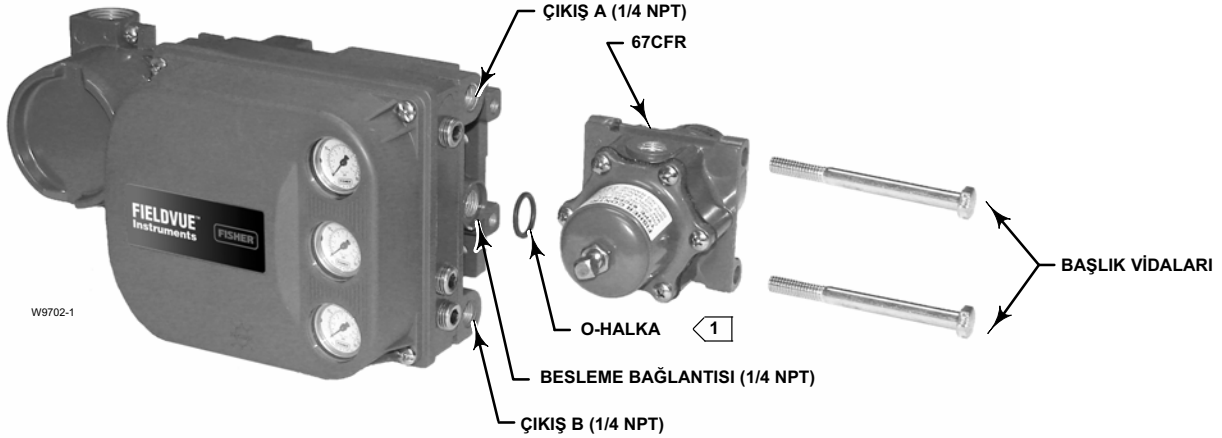
Şekil 15. FIELDVUE DVC6205 Duvar Montajı





Adım 2 - Pnömatik Boru Tesisatının bağlanması

Şekil 16. Fisher 67CFR Regülatörün FIELDVUE DVC6200 Dijital Pozisyoner Montajı



NOTLAR:

DVC6200 SIS YÜKSEK CV İÇİN FİLTRE REGÜLATÖRÜNÜN ENTEGRE MONTAJI MEVCUT DEĞİLDİR.

1 YAGLAYICI UYGULAYIN

DİKKAT

Pnömatik bağlantılarda sızdırmazlık bandı kullanmayın. Bu alet, ayrılan sızdırmazlık bandıyla tıkanabilecek küçük geçişler içerir. Pnömatik dişli bağlantılarda yalıtım yapmak ve bu bağlantıları yağlamak için dişli sızdırmazlık macunu kullanılmalıdır.

- En az 10 mm (3/8 inç) çapında boru ile DVC6200 pnömatik çıkışı aktüatör girişine bağlayın. DVC6200 SIS High Cv için gereken minimum boru iç çapı, HCv1 için 7,11 mm (0,28 inç), HCv2 için 11,7 mm (0,46 inç) ve HCv3 için 16,5 mm'dir (0,65 inç).
 - Bir tek-eylemli aktüatör üzerinde bir tek-eylemli doğrudan dijital pozisyoner (röle A veya C) kullanırken ÇIKIŞ A'yı aktüatör pnömatik girişine bağlayın.
 - Bir tek-eylemli aktüatör üzerinde bir tek-eylemli ters dijital pozisyoner (röle B) kullanırken ÇIKIŞ B'yi aktüatör diyafram muhafazasına bağlayın.
 - Bir çift-eylemli aktüatör üzerinde bir çift-eylemli dijital pozisyoner (röle A) kullanırken ÇIKIŞ A ve ÇIKIŞ B'yi aktüatör pnömatik girişine bağlayın. Röle düzgün şekilde ayarlandığında DVC6200'e giriş akımı yoksa ÇIKIŞ A sıfır basınçtır ve ÇIKIŞ B tam besleme basıncındadır.

Not

Aktüatör gövdesinin artan girdi sinyali ile silindirden dışarı uzamasını sağlamak için ÇIKIŞ A'yı aktüatör gövdesinden uzaktaki aktüatör silindir bağlantısına bağlayın. ÇIKIŞ B'yi aktüatör gövdesinin yakınındaki silindir bağlantısına bağlayın. Aktüatör gövdesinin artan giriş sinyali ile silindirden içeri çekilmesini sağlamak için ÇIKIŞ A'yı aktüatör miline en yakın aktüatör silindir bağlantısına bağlayın. ÇIKIŞ B'yi aktüatör gövdesinin uzağındaki silindir bağlantısına bağlayın.

Not

DVC6200 dijital vana kontrolörünün çıkışı ve aktüatör girişi arasına yerleştirilen solenoid vanalar, minimum 0,49 C_v gerektirir.

⚠ UYARI

Besleme ortamı temiz, kuru, yağdan arındırılmış, paslanmaz olmalı ve ISA Standardı 7.0.01 veya ISO 8573-1'i karşılamalıdır.

Alet tedarik ortamının temiz, kuru, yağdan arındırılmış- ve nonkorozif olmaması durumunda kontrollü olmayan bir prosten kaynaklı şiddetli şahsi yaralanmalar veya maddi hasar meydana gelebilir 40 mikrometre çapından daha büyük partikülleri ayıran filtrenin kullanımı ve düzenli bakımı pek çok uygulamada yeterli olacak olup 5 mikrometre çapındaki filtreleme tavsiye edilmektedir. Yağlayıcı içeriği 1 ppm ağırlık (w/w) veya hacim (v/v) tabanını aşmamalıdır. Hava tedariki içinde yoğunlaşma en aza indirilmelidir.

Aşındırıcı hava ile kullanım için veya hava filtrelemesi miktarından ya da filtre bakımının zamanından emin değilseniz Emerson saha ofisi ve endüstri aletinin hava kalitesi standartları ile kontrol edin.

Besleme için doğal gaz kullanıldığında veya tehlike konum uygulamaları için aşağıdaki uyarılar da dikkate alınmalıdır:

- Muhafaza kapağını çıkarmadan önce elektriği kesin. Kapak çıkarılmadan önce elektrik kesilmezse yangın veya patlama sebebiyle kişisel yaralanmalar veya mal hasarı meydana gelebilir.
- Pnömatik bağlantılardan herhangi birini sökmeden önce elektrik bağlantısını kesin.
- Pnömatik bağlantı veya herhangi bir basınç tutucu eleman söküleceği zaman, üniteden ve bağlı ekipmandan ortama doğal gaz sızacaktır. Besleme malzemesi olarak doğalgaz kullanılan uygulamalarda, uygun önleyici tedbirler alınmadığı takdirde yangın veya patlamalar meydana gelerek yaralanma veya maddi hasara yol açabilir. Önleyici tedbir olarak aşağıdakilerden bir veya birkaçı -bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla- uygulanabilir: yeterli havalandırma ve herhangi bir yanıcı kaynaktan arındırılma sağlanarak.
- Bu üniteyi tekrardan çalıştırmadan önce başlıkların ve kapakların kapalı olduğundan emin olun. Bunun yapılmaması alev veya patlamadan kaynaklanan şahsi yaralanmalar veya maddi hasar ile sonuçlanabilir.

2. En az 10 mm (3/8 inç) çapında boru kullanarak DVC6200 kaynağı girişine bir filtre veya filtre regülatörü bağlayın. DVC6200 SIS High Cv için gereken minimum boru iç çapı, HCv1 için 7,11 mm (0,28 inç), HCv2 için 11,7 mm (0,46 inç) ve HCv3 için 16,5 mm'dir (0,65 inç).

Not

DVC6200 SIS High Cv'yi kullanırken filtre kapasitesinin ekipmanın Cv'sinin en az dört katı olduğundan emin olun.

- Entegre monteli bir 67CFR filtre regülatörü kullanırken, bir O-halka yağlayın ve bunu dijital pozisyonerde bulunan BESLEME bağlantısının etrafındaki girintiye takın. Filtre regülatörünü dijital pozisyonerin kenarına takın. Filtre regülatörü üzerindeki kullanılmayan çıkışın içine bir 1/4-inç soket- başlı boru tapası vidalayın. Bu filtre regülatörünü monte etmenin standart yöntemidir. Boru tesisatı gerekli değildir.
- Çatal monteli bir 67CFR filtre regülatörü kullanırken, iki başlık vidalı filtre regülatörünü aktüatör çatalı içindeki önceden-delinmiş ve yivlenmiş deliklere monte edin. Filtre regülatörü üzerindeki kullanılmayan çıkışın içine bir 1/4-inç soket- başlı boru tapası vidalayın. O-halka gerekli değildir.
- Gövde monteli filtre regülatörü kullanırken, ayrı bir gövde montaj kelepçesi uygulayın (genellikle filtre regülatörü ile birlikte verilir). Montaj kelepçesini filtre regülatörüne takın ve ardından bu düzeneği aktüatör muhafazasına monte edin. Filtre regülatörü üzerindeki kullanılmayan çıkışın içine bir 1/4-inç soket- başlı boru tapası vidalayın. O-halka gerekli değildir.

- Besleme basıncı, maksimum aktüatör ve cihaz basıncı oranından az olduğunda regülatör gerekli değildir. Ancak her zaman bir filtre gereklidir. Filtreyi sağlam şekilde aktüatöre veya cihaza takın.

⚠ UYARI

Aşırı basınçtan ötürü muhafaza göçmesinde şahsi yaralanma veya maddi hasar meydana gelebilir. Kapak altında basınç birikmesini engellemek için muhafaza havalandırma açıklığının açık olduğundan ve birikintilerden arındırılmış olduğundan emin olun.

Bu birim tedarik ortamını atmosfere salmaktadır. Bu birimi kapalı bir alanda -zararlı olmayan (-sınıflandırılmamış) konumda monte ederken, doğal gaz tedarik ortamı olduğunda bu birimi güvenli bir konuma uzaktan havalandırmanız gerekir. Bunun yapılmaması alev veya patlamadan kaynaklanan şahsi yaralanmalar veya maddi hasar ve alan -yeniden sınıflandırma ile sonuçlanabilir.

Bu birim zararlı (sınıflandırılmış) bir konuma monte edilirken birimin uzaktan havalandırılması gerekli olabilir, bu alan sınırlandırılmasına dayanır ve yerel, bölgesel, ve ulusal usullerin, kuraların ve düzenlemelerin belirttiği şekilde yapılır. Gerektiğinde bunun yapılmaması alev veya patlamadan kaynaklanan şahsi yaralanmalar veya maddi hasar ve alan yeniden -sınıflandırma ile sonuçlanabilir.

Birimin uzaktan havalandırılmasına ek olarak, tüm kapakların ve başlıkların doğru şekilde monte edildiğinden emin olun. Bunun yapılmaması alev veya patlamadan kaynaklanan şahsi yaralanmalar veya maddi hasar ve alan -yeniden sınıflandırma ile sonuçlanabilir.

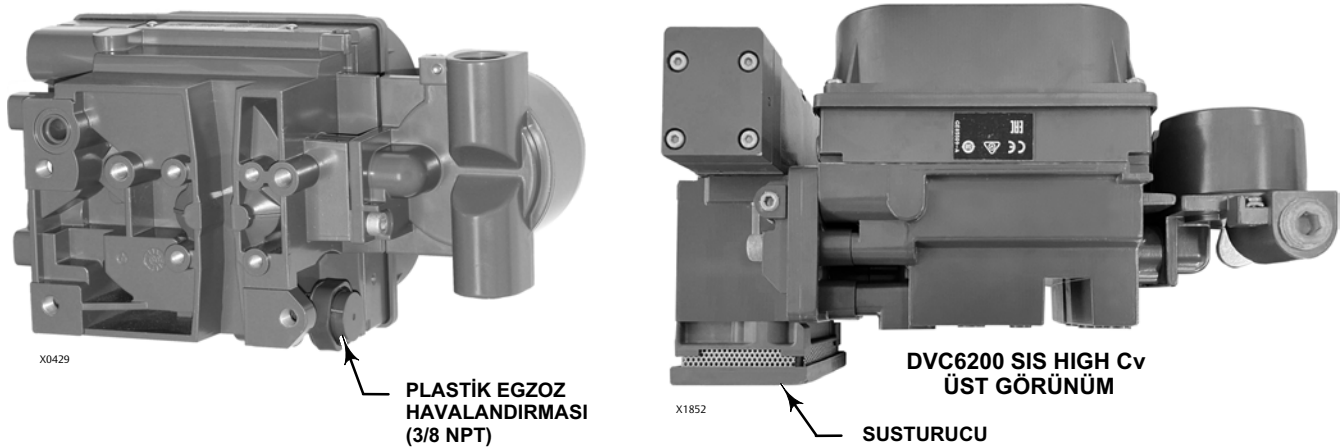
3. Gerekirse DVC6200'ün üzerindeki plastik havalandırma sökünü ve en az 12,7 mm (1/2 inç) çapında boru tesisatı kullanarak boru -yoluyla havalandırma hattı kurun. Havalandırma hattı, geri basınç -oluşumunu önlemek için minimum sayıda kıvrım ve dirseklere sahip şekilde olabildiğince kısa olmalıdır.

Not

DVC6200 SIS High Cv kullanıyorsanız, borunun hava alma deliğinin kaldırılıp çıkarılmalıdır. Gereken minimum boru iç çapı, HCv1 için 7,11 mm (0,28 inç), HCv2 için 11,7 mm (0,46 inç) ve HCv3 için 16,5 mm'dir (0,65 inç).

Boru hava alma deliğinin açık ucuna bir hata ekranı yerleştirildiğinden emin olun.

Şekil 17. Havalandırma Bağlantıları



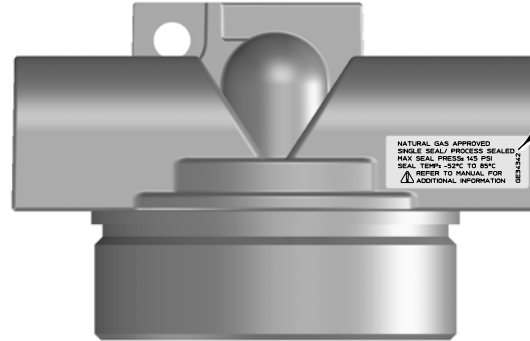
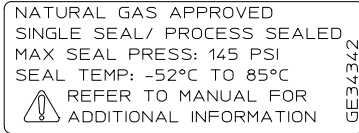
⚠ UYARI

Parçaların patlamasından ötürü şahsi yaralanmaların veya maddi hasarların önüne geçmek için maksimum tedarik basıncını aşmayın.

Besleme malzemesi olarak doğalgaz kullanılan uygulamalarda, uygun önleyici tedbirler alınmadığı takdirde yangın veya patlamalar meydana gelerek yaralanma veya maddi hasara yol açabilir. Önleyici tedbir olarak aşağıdakilerden bir veya birkaçı -bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla- uygulanabilir: Birimin uzaktan havalandırılması, zararlı bölge sınıflandırmasının yeniden- değerlendirilmesi, yeterli havalandırmanın sağlanması ve herhangi bir ateşleme kaynağının ortadan kaldırılması.

Not

Gaz onaylı aygıt seçeneği, tedarik maddesi olarak doğal gaz kullanıldığında sızdırmazlık işlemi gereksinimleri kolaylaştırır. 18 şeklinde etiketle gösterilen aletler "Tek İşlemlilik Sızdırmazlık" içerir ve ISA 12.27.01 Tek Sızdırmazlık ve IEC 60079-40 İşlemlilik Sızdırmazlık gereksinimlerini karşılar. Gaz Onaylı DVC6200 kullanıldığında terminal kutusunda veya bağlanan kablo kanalında doğal gaz algılanırsa, terminal kutusu teçhizatının tamamı gaz kaçağı dedektörü ya da başka bir yöntem kullanılarak değiştirilmelidir. Doğal gaz kurulumu için tüm yerel, bölgesel ve federal kablolama gerekliliklerini okuyun ve uygulayın. Gaz Onaylı DVC6200 dijital vana kumandası edinmeyle ilgili bilgi için [Emerson satış ofisinize](#) başvurun.

Şekil 18. Doğal Gaz Sertifikalı Terminal Kutusu Etiketi

TERMINAL
KUTUSU
ÜZERİNE
YERLEŞTİRİLMİŞ
ETİKET

X0748

4. Pnömatik besleme hattını filtre regülatöründeki 1/4 NPT IN bağlantısına takın. DVC6200 SIS Yüksek Cv için uygun boyutta bir besleme hattı kullanın.

Not

Dijital pozisyonerin yanı sıra bir solenoid vana kullanılıyorsa pnömatik yolda dijital pozisyoner çıkışı ile aktüatör girişi arasına solenoid vana takın.

5. Bkz. Adım 3 - Elektrik Kablolarının Bağlanması, sayfa: 23.



Adım 3 - Elektrik Kablolarının bağlanması

⚠ UYARI

Kullanım ortamı derecesine uygun olan kablolu ve/veya kablo rakorlarını seçin (örneğin zararlı bölge, hava girişi koruması ve sıcaklık). Uygun dereceye sahip kablolu ve/veya kablo kurularının kullanılmaması yangın ya da patlamadan kaynaklanan şahsi yaralanmalar veya maddi hasarla sonuçlanabilir.

Kablolu bağlantıları herhangi bir zararlı alan onayı için yerel, bölgesel ve ulusal kurallar ile uyumlu olmalıdır. Yerel, bölgesel ve ulusal kurallara uyulmaması yangın ya da patlamadan kaynaklanan şahsi yaralanmalar veya maddi hasarla sonuçlanabilir.

Elektrik çarpması nedeniyle kişisel yaralanmadan kaçınmak için ürün isim plakasında belirtilen maksimum giriş voltajını aşmayın. Eğer belirtilen giriş voltajı farklılık gösteriyorsa, belirtilen en düşük maksimum girdi voltajını aşmayın.

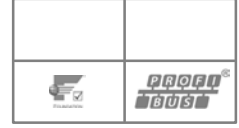
Elektrik bağlantılarının potansiyel patlayıcı bir çevrede veya tehlikeli olarak sınıflandırılmış bir bölgede gerçekleştirilmesi sonucunda yangın veya patlamaya bağlı olarak kişisel yaralanma veya maddi hasar meydana gelebilir. Devam etmeden önce alan sınıflandırmasının ve çevre koşullarının terminal kutusunun güvenli bir şekilde çıkartılmasına izin verir nitelikte olduğunu doğrulayın.

Dijital valf kontrolörüne güç verildiği zaman, valf istenmeyen bir yönde hareket edebilir. Hareket eden parçalardan kaynaklanan şahsi yaralanmalar ve maddi hasarların önüne geçmek için, güç vermeden önce hareketli parçaları, elleri, aletleri ve diğer nesnelere vana/aktüatör düzeneğinden uzak tutun.

FOUNDATION Fieldbus™ veya PROFIBUS PA cihazları için bkz. sayfa 24

HART® cihazları için bkz. sayfa 26

FOUNDATION fieldbus veya PROFIBUS PA Cihazları



İlave bilgi için DVC6200f kullanım kılavuzuna ([D103412X012](#)) veya DVC6200p kullanım kılavuzuna ([D103563X012](#)) bakın.

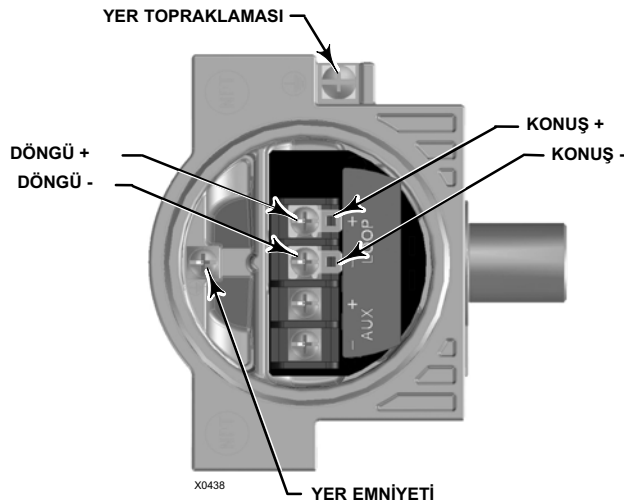
Dijital pozisyoner normal olarak bir güç kaynağından gelen veri yolu üzerinden desteklenmektedir. Doğru kablo tipleri, bağlantı ucu, uzunluk, topraklama uygulamaları, vb. için Emerson satış ofisinizden temin edebileceğiniz FOUNDATION Fieldbus veya PROFIBUS site planlama kılavuzunu inceleyin.

Not

Güç uygulandığında vananın bilinmeyen bir konuma gitmesini önlemek için, dijital pozisyoner fabrikadan Servis Dışı transdüser blok modu ile birlikte gönderilir.

Dijital pozisyoneri aşağıdaki gibi kablolayın, bkz. şekil: 19.

1. Kablo terminal kutu kapağını sökün.
2. Saha kablolamasını terminal kutusuna getirin. Eğer uygulanabilirse, uygulamada geçerli olan yerel ve ulusal elektrik kurallarını kullanarak kablo kanalını yerleştirin.
3. Cihaz polariteye karşı duyarlı değildir. Kumanda çıkışından gelen bir kabloyu, 19 şeklinde gösterilen terminal kutusunun içindeki LOOP vida terminallerinden birine bağlayın. Kumandan çıkışından gelen diğer kabloyu terminal kutusundaki diğer LOOP vida terminaline bağlayın.

Şekil 19. Döngü Bağlantıları Terminal kutusu**⚠ UYARI**

Durgun elektrik boşalması yaralanmalara veya maddi hasara neden olabilir. Yanıcı veya zararlı gazla mevcut olduğunda dijital pozisyoner ve yer topraklaması arasında bir 2,08 mm² (14 AWG) zemin şeridi bağlayın. Topraklama gereklilikleri için yerel veya bölgesel yönetmeliklere bakın.

4. Bu yer terminalleri bağlantılarını ulusal ve yerel kurallar ve tesis standartlarına uyarak yapın. Şekil 19'da görüldüğü üzere, bir yer emniyeti, yer topraklaması veya atık kablo bağlamak için iki yer terminali mevcuttur. Yer emniyet terminali elektriksel açıdan yer topraklaması ile aynıdır.
5. Kapağı (4) terminal kutusuna hiçbir boşluk kalmayacak şekilde vidalayın.
6. Tespit vidasını (58) kapağın (4) içine takın. Vidayı geçirerek kapağı sabitleyin.
7. Üstteki vana etiket numarasını ve kağıdın altındaki işletmeye alma etiket numarasını şekildeki gibi yazın: 20.

Şekil 20. İşletmeye Alma Etiket Kağıdı

COMMISSIONING TAG

DEVICE ID
005100XXXXFisherDVC#HMS

TAG

TEAR HERE

DD_Rev Dev_Type XXXX

DEV_Rev

Function FL FC SC
Block FB Logic FB Dnt S40 Ch1 S50

Diag FID AD Dnt
 FB Diag Adv Diag Refl Diag

005100XXXXFisherDVC#HMS

TAG

VANA ETİKET NUMARASINI BURAYA YAZIN

XXXX = Device Type HH = Hardware Rev MM = MSP rev S= SERIAL NUMBER

18B9406-G

8. İşletmeye alma etiket kağıdının alt yarısını sökün ve kumanda sistemi yapılandırıcısına gönderin. Bu parça kağıt ile kumanda sistemi yapılandırıcısı mevcut vana etiket numarasındaki Device ID yer tutucusunu kolaylıkla değiştirebilecektir.

Not

Alternatif olarak vana etiket numarası sipariş girişi esnasında belirtildiğinde fabrikada girilebilir. Vana etiket numarası elektronik olarak DVC6200'de saklandığında, kumanda sistemi Cihaz ID'si yerine vana etiket numarasını görüntüler. Sonuç olarak, adım 7 ve 8 gerekli değildir.

9. Uzaktan Montaj uygulamaları için bkz. sayfa 30. DVC6200f PST uygulamaları için 37. sayfadaki DVC6200f PST için Özel Talimatlar kısmına bakın. Alternatif olarak, bkz. Adım 4 – Dijital Pozisyonerin Yapılandırılması, sayfa 33.



HART Cihazları

İlave bilgi için DVC6200 HW2 kullanım kılavuzuna ([D103605X012](#)) veya DVC6200 SIS Kullanım Kılavuzuna ([D103557X012](#)) bakın.

Dijital pozisyoner normalde bir kontrol sistemi çıkış kanalı ile kontrol edilir. Korunmalı kablo elektriksel olarak gürültülü ortamlarda düzgün çalışmayı sağlayacaktır.

Dijital pozisyoneri aşağıdaki gibi kablolayın, bkz. şekil 21:

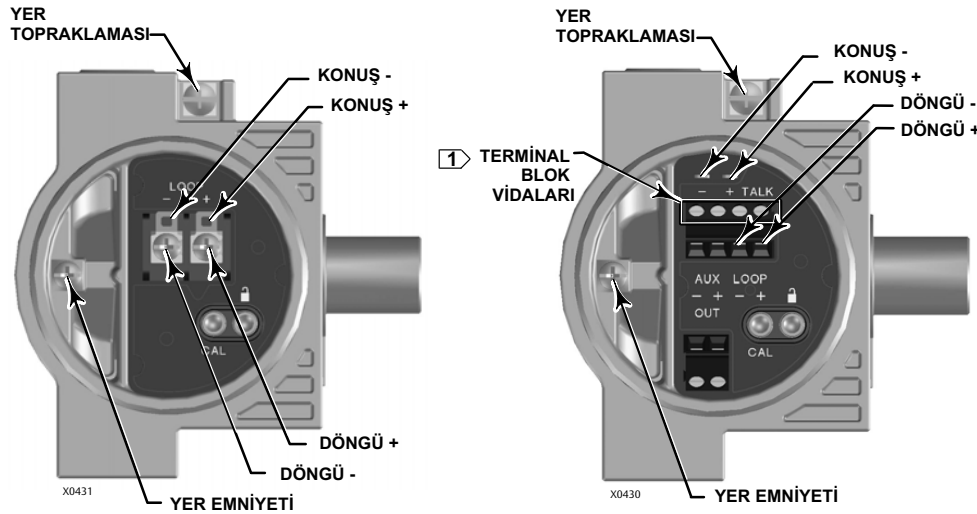
1. Kablo terminal kutu kapağını sökün.
2. Saha kablolamasını terminal kutusuna getirin. Eğer uygulanabilirse, uygulamada geçerli olan yerel ve ulusal elektrik kurallarını kullanarak kablo kanalını yerleştirin.
3. Kontrol sistemi çıkış kanalının pozitif kablosunu terminal kutusundaki DÖNGÜ + vida terminaline bağlayın. Kontrol sistemi çıkış kanalının negatif (veya dönüş) kablosunu terminal kutusu içindeki DÖNGÜ - vida terminaline bağlayın.

⚠ UYARI

Statik elektrik boşalmasından kaynaklanan yangın ve patlamalar şahsi yaralanmalar ve maddi hasara yol açabilir. Yanıcı veya zararlı gazla mevcut olduğunda dijital pozisyoner ve yer topraklaması arasında bir 2,08 mm² (14 AWG) zemin şeridi bağlayın. Topraklama gereklilikleri için yerel veya bölgesel yönetmeliklere bakın.

4. Şekil 21'da görüldüğü üzere, bir yer emniyeti, yer topraklaması veya atık kablo bağlamak için iki yer terminali mevcuttur. Yer emniyeti elektriksel açıdan yer topraklaması ile aynıdır. Bu terminallere bağlantıları ulusal ve yerel kurallar ve tesis standartlarına uyarak yapın.

Şekil 21. Döngü ve Konuş Bağlantıları



NOT:

1 GIRIŞ/ÇIKIŞ OPSİYONLU DVC6200 HW 2 İÇİN TERMİNAL BLOK VİDALARINI 0,79 N•m (7 lbf•in) DEĞERİNDE MAKSİMUM TORK İLE SIKIN.

Not

Kullandığınız kontrol sistemine bağlı olarak, HART iletişimine izin vermek için bir HF340 HART filtresi gerekli olabilir. HART filtresi, HART döngüsünden saha kablolarına takılan pasif bir cihazdır. Bu filtre, normalde kumanda sistemi I/O'nun saha kabloları terminallerinin yanına takılır. Bunun amacı, modüle edilmiş HART iletişim sinyallerinden gelen kumanda sistemi çıkışını etkili şekilde izole etmek ve HART iletişimine izin vermek için kumanda sisteminin empedansını artırmaktır. HART filtresinin tanımı ve kullanımı konusunda daha fazla bilgi için bkz. HF340 HART filtresi kullanım kılavuzu ([D102796X012](#)). Sisteminizin bir HART filtresine ihtiyaç duyup duymadığını belirlemek için DVC6200 HW2 kullanım kılavuzuna ([D103605X012](#)) veya DVC6200 SIS Kullanım Kılavuzuna ([D103557X012](#)) bakın ya da [Emerson satış ofisiniz](#) ile iletişime geçin.

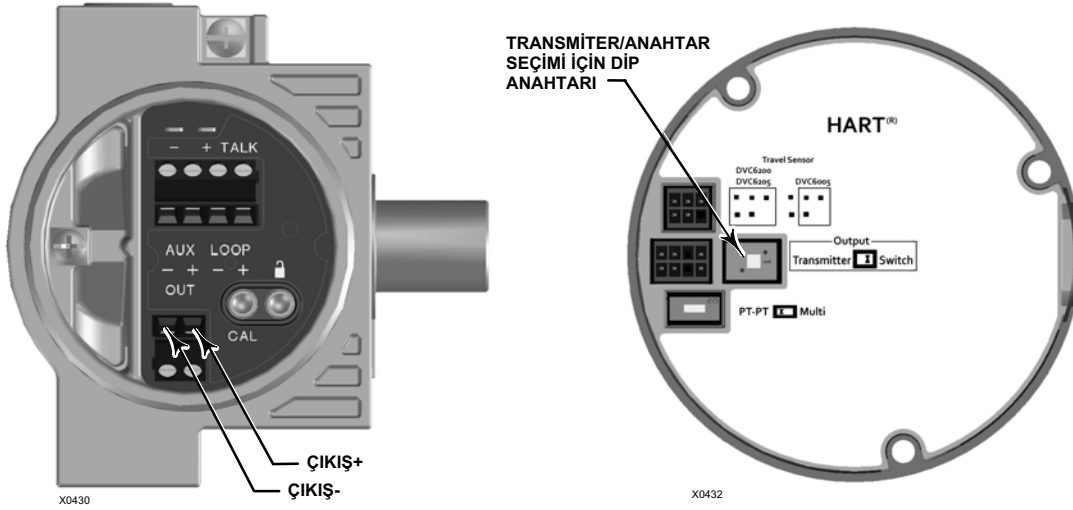
5. Kapağı (4) terminal kutusuna hiçbir boşluk kalmayacak şekilde vidalayın.
6. Tespit vidasını (58) kapağın (4) içine takın. Vidayı geçirerek kapağı sabitleyin.
7. Konum Transmitteri veya Ayrık Anahtar (sayfa 28), Uzaktan Geri Besleme Montajı (sayfa 30) ve/veya THUM™ Adaptörü (sayfa 32) gerektiren uygulamalar için uygun sayfaya ilerleyin. DVC6200 SIS uygulamaları için 35. sayfadaki DVC6200 SIS için Özel Talimatlar kısmına bakın. Alternatif olarak, bkz. Adım 4 — Dijital Pozisyonerin Yapılandırılması, sayfa 33.



Konum Transmitteri veya Ayrık Anahtar

DVC6200 HART iletişim cihazı, bir 4-20 mA konum transmitteri veya ayrık anahtar olarak yapılandırılabilen opsiyonel çıkış devresine sahiptir. Çıkış devresinin yapılandırılması, ana elektronik kartta doğru DIP anahtar elektrik ayarı gerektirir (şekil 22) ve ayrıca kullanıcı arayüzü aleti ile etkinleştirilmelidir. DIP anahtarları elektrik ayarı, uygun şekilde sipariş edildiğinde fabrikada önceden yapılandırılır.

Şekil 22. ÇIKIŞ Bağlantıları ve Transmitter / Anahtar Ayarları



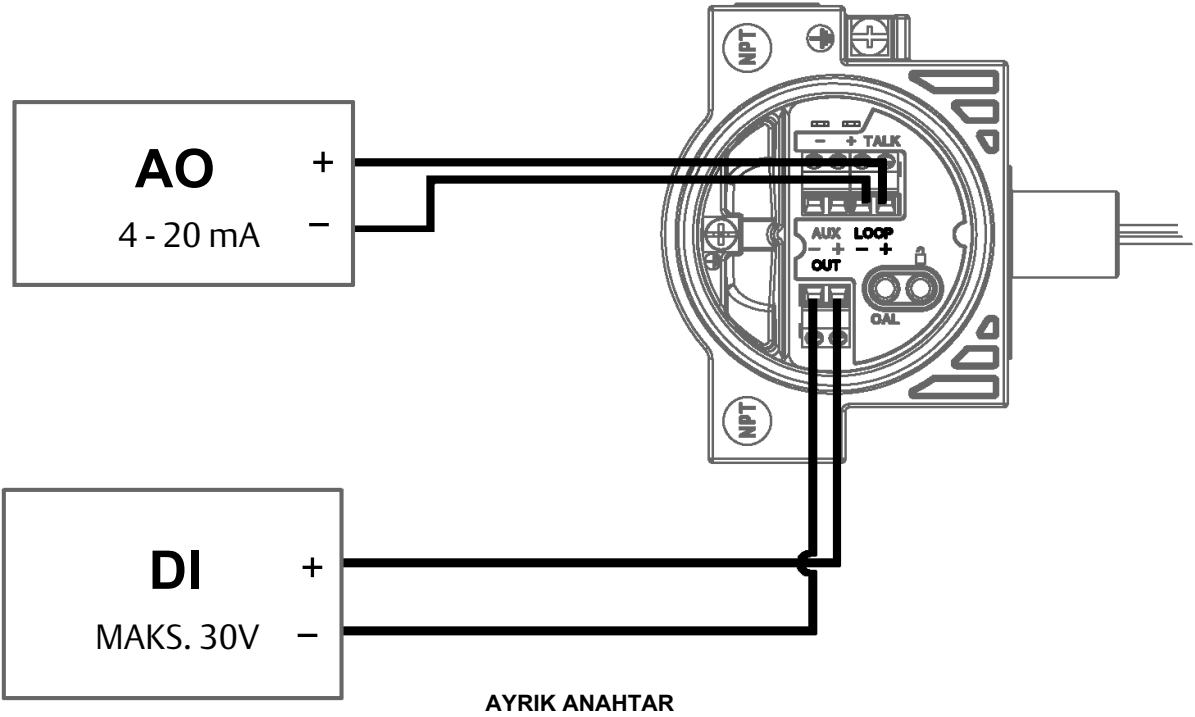
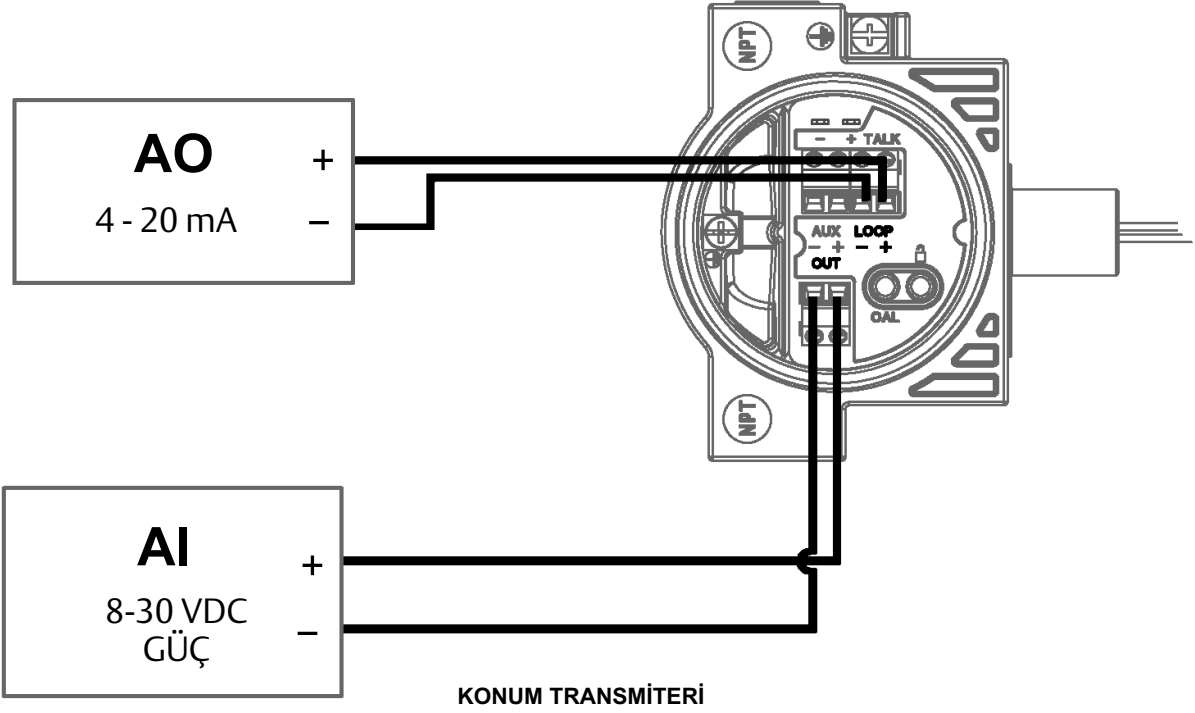
Konum transmitteri devresi, çalışma gücünü 2 kablolu transmitterde olduğu gibi kumanda sistemi giriş kanalından alır.

Ayrık anahtar, kullanıcı tarafından yapılandırılabilir trip noktasına dayalı olarak açılıp kapanan bir katı durum devresidir (maksimum 1-amp). Trip noktası, kalibre edilen hareket aralığı içerisinde herhangi bir yerdeki vana hareketine veya bir cihaz uyarısına dayanabilir. Anahtar çıkışının işlevsel olması için dijital pozisyone güç verilmelidir. Güç kaybı yaşanırsa, anahtar her zaman açık duruma gidecektir. Çıkış devresi, ister bir transmitter veya bir anahtarla çalışsın, 2 devre arasında farklı topraklama referanslarına izin verilmesi için konum kontrol kapalı devreden galvanik olarak izole edilmelidir.

ÇIKIŞ terminallerini aşağıdaki gibi kablolayın, (bkz. şekil 23):

1. Saha kablolamasını kablo kanalı bağlantısından terminal kutusuna çekin.
2. Eğer uygulanabilirse, bağlantıda geçerli olan yerel ve ulusal elektrik kurallarını kullanarak kablo kanalını yerleştirin.
3. Kumanda sisteminin giriş kanalındaki pozitif kabloyu ÇIKIŞ (+) terminaline bağlayın. Kumanda sisteminin giriş kanalındaki negatif kabloyu ÇIKIŞ (-) terminaline bağlayın.
4. Terminal kutusundaki kapağı değiştirin ve elle sıkın.
5. Uzaktan Geri Besleme Montajı (sayfa 30) ve/veya bir THUM Adaptörü (sayfa 32) gerektiren uygulamalar için uygun sayfaya ilerleyin. DVC6200 SIS uygulamaları için 35. sayfadaki DVC6200 SIS için Özel Talimatlar kısmına bakın. Alternatif olarak, bkz. Adım 4 — Dijital Pozisyonerin Yapılandırılması, sayfa 33.

Şekil 23. Konum Transmitteri veya Ayrık Anahtar, Saha Kablolama Şeması ile FIELDVUE DVC6200





Uzaktan Montaj Geri Besleme Ünitesi

DVC6205 taban ünitesi, DVC6215 geri besleme ünitesi yoluyla bir vana hareket sinyalini almak için tasarlanmıştır.

⚠ UYARI

Geri besleme kablosunu diğer güç veya sinyal kablosu ile aynı kablo kanalına yerleştirmeyin.

Uzaktan geri besleme ünitesi ile taban ünitesini bağlayan geri besleme kablosu diğer güç veya sinyal kablosu ile aynı kablo kanalını paylaşırsa kablolama hatasından kaynaklanan kişisel yaralanma veya mal hasarı meydana gelebilir.

Not

Sert veya esnek metal kablo kanalında 4-iletkenli korumalı kablo, 18 ila 22 AWG minimum kablo boyutu, taban ünitesi ve geri besleme ünitesi arasında bağlantı için gereklidir. Taban ünitesi çıktı bağlantısı ve aktüatör arasındaki pnömatik borular, minimum pnömatik gecikme ile maksimum 91 metre (300 feet) mesafeye kadar test edilmiştir. 30 metrede (100 feet) hiçbir performans kaybına rastlanmamıştır.

1. Hem DVC6215 geri besleme ünitesi hem de DVC6205 taban ünitesinden sonlandırma kapaklarını sökün.
2. Aşağıdaki yerel ve ulusal elektrik kodlarına uygun şekilde geri besleme ünitesi ve taban ünitesi arasına kablo kanalı yerleştirin.
3. 4-iletkenli korumalı kabloyu kablo kanalından çekin.
4. 4-iletkenli korumalı kablunun her telini geri besleme ve taban ünitesi arasındaki ilgili terminallere bağlayın (bkz. şekil 24).

Not

Kablo kalkanı tipik olarak yalıtımlı değildir. Kurulumda önce kablo kalkanını yalıtmanız gereklidir.

Adım 5'te kablo kalkanını bağlarken, maruz kalan korumanın 25 şeklinde gösterildiği gibi DVC6215 gövdesine temas etmediğinden emin olun. Bunu yapmamanız topraklama kapalı devresi sorunları ile sonuçlanabilir.

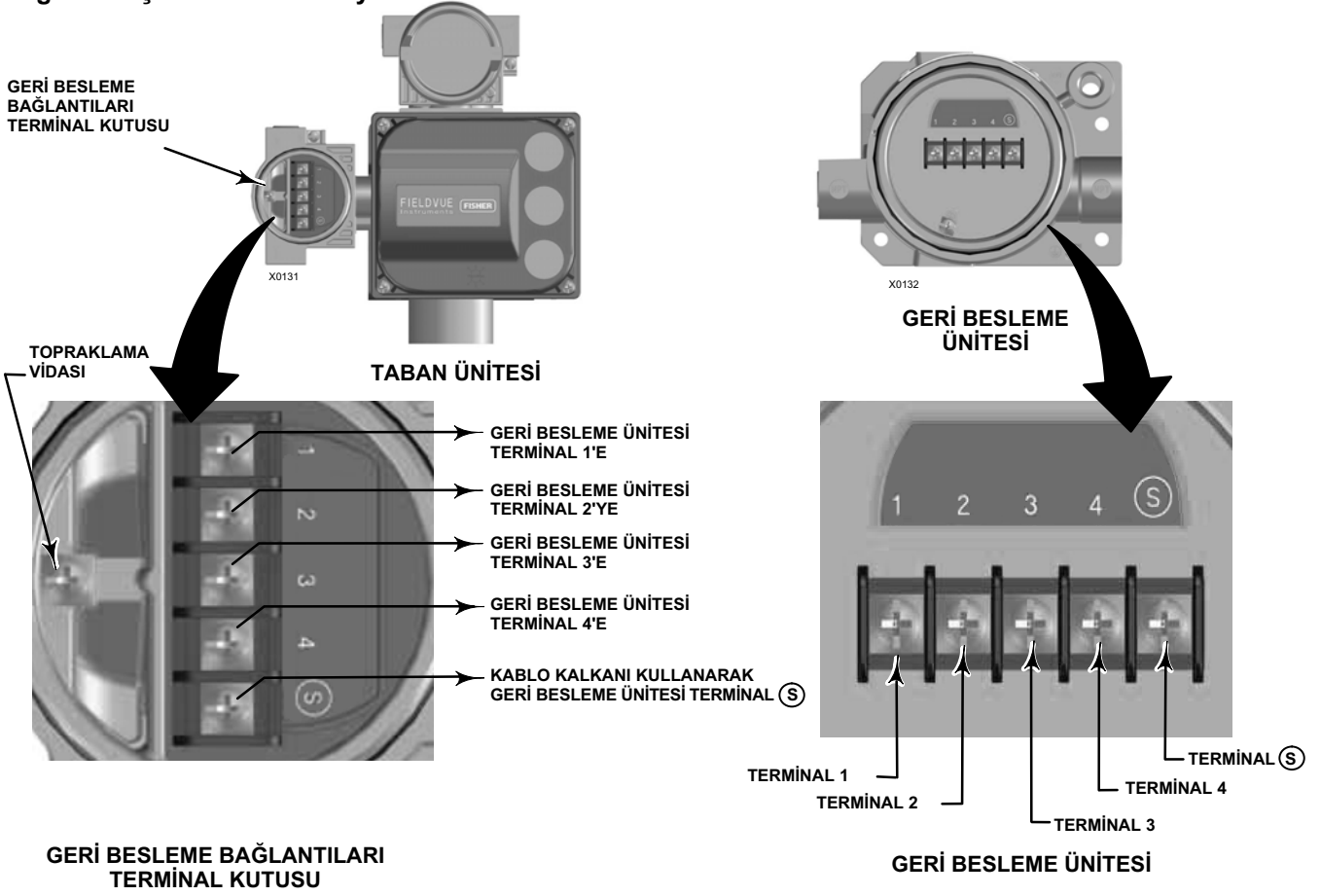
5. Geri besleme ünitesindeki terminal S ve taban ünitesindeki terminal S arasına kablo kalkanını bağlayın.

DİKKAT

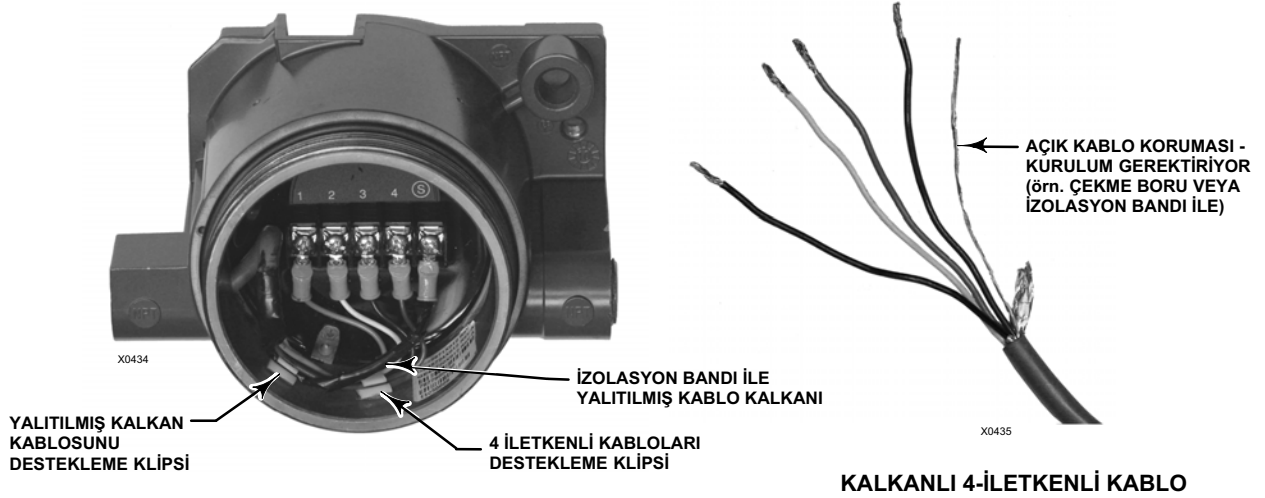
Adım 6'da kablo tellerini destek klipslerine tutturmanız yüksek seviyede titreşime neden olan uygulamalarda kırık tellerle sonuçlanabilir.

6. Tellerin yer değiştirmesini ve hareket etmesini engellemeye yardımcı olması için DVC6215 geri besleme ünitesinde (bkz. şekil 25) destek klipsleri kullanarak kablo tellerini sabitleyin.
7. Tüm kapakları değiştirin ve elle sıkın.
8. THUM Adaptörü gerektiren uygulamalar için bkz. sayfa 32. DVC6200 SIS uygulamaları için 35. sayfadaki DVC6200 SIS için Özel Talimatlar kısmına bakın. DVC6200f PST uygulamaları için 37. sayfadaki DVC6200f PST için Özel Talimatlar kısmına bakın. Alternatif olarak, bkz. Adım 4 — Dijital Pozisyonerin Yapılandırılması, sayfa 33.

Şekil 24. Uzaktan Monteli Dijital Pozisyonerlerine yönelik Taban Ünitesi ve Geri Besleme Ünitesini bağlamak için Terminal Detayları



Şekil 25. Kablo Klipsleri





Kablosuz Akıllı THUM Adaptör

Daha detaylı bilgi için Akıllı Kablosuz THUM Adaptörü hızlı kurulum kılavuzuna (00825-0100-4075) bakın.

Not

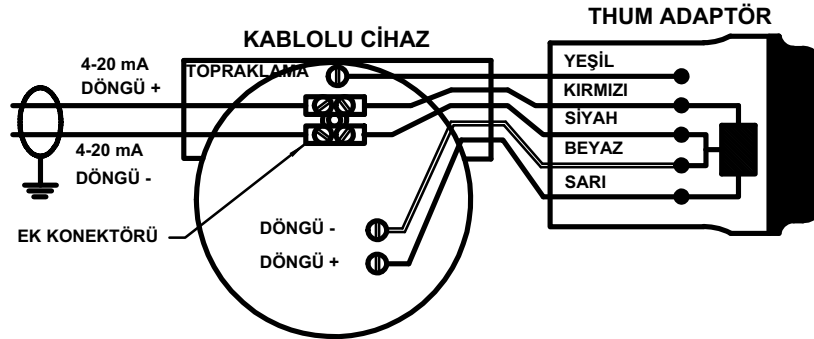
Optimal kablosuz iletişim mesafesi için THUM Adaptörünün tavsiye edilen kurulum yönü 26 şeklinde gösterildiği gibi dikeydir.

Şekil 26. DVC6200 Dijital Pozisyonere Kurulan THUM Adaptörü



1. Üst kablo kanalı girişinden DVC6200 terminal kutusu tapasını çıkarın.
2. THUM Adaptörü üst kablo kanalı girişine takın.
3. THUM Adaptöre (veya diğer uygun kablo eki) dahil edilen kablo ekini kullanarak, kabloları aşağıdaki 27 şeklinde gösterildiği gibi bağlayın.

Şekil 27. THUM Adaptörün kablolanması



GG18677

4. Telleri dikkatli şekilde terminal kutusunun içine sarın.
5. Terminal kutusundaki kapağı değiştirin ve elle sıkın.
6. Bkz. Adım 4 - Dijital Pozisyonerin Yapılandırılması, sayfa: 33.



Adım 4 - Dijital Pozisyonerin Yapılandırılması

⚠ UYARI

- Kullanım ortamı derecesine uygun olan kabloluma ve/veya kablo rakorlarını seçin (örneğin zararlı bölge, hava girişi koruması ve sıcaklık). Uygun dereceye sahip kabloluma ve/veya kablo kurslarının kullanılmaması yangın ya da patlamadan kaynaklanan şahsi yaralanmalar veya maddi hasarla sonuçlanabilir.
- Kablolama bağlantıları herhangi bir zararlı alan onayı için yerel, bölgesel ve ulusal kurallar ile uyumlu olmalıdır. Yerel, bölgesel ve ulusal kurallara uyulmaması yangın ya da patlamadan kaynaklanan şahsi yaralanmalar veya maddi hasarla sonuçlanabilir.
- Elektrik çarpması nedeniyle kişisel yaralanmadan kaçınmak için ürün isim plakasında belirtilen maksimum giriş voltajını aşmayın. Eğer belirtilen giriş voltajı farklılık gösteriyorsa, belirtilen en düşük maksimum girdi voltajını aşmayın.
- Elektrik bağlantılarının potansiyel patlayıcı bir çevrede veya tehlikeli olarak sınıflandırılmış bir bölgede gerçekleştirilmesi sonucunda yangın veya patlamaya bağlı olarak kişisel yaralanma veya maddi hasar meydana gelebilir. Devam etmeden önce alan sınıflandırmasının ve çevre koşullarının terminal kutusunun güvenli bir şekilde çıkartılmasına izin verir nitelikte olduğunu doğrulayın.
- Dijital valf kontrolörüne güç verildiği zaman, valf istenmeyen bir yönde hareket edebilir. Hareket eden parçalardan kaynaklanan şahsi yaralanmalar ve maddi hasarların önüne geçmek için, güç vermeden önce hareketli parçaları, elleri, aletleri ve diğer nesnelere vana/aktüatör düzeneğinden uzak tutun.
- Dijital Pozisyoneri yapılandırırken, vana hareket edebilir ve işlem sıvısının veya basıncın serbest bırakılmasına neden olabilir. Proses sıvıları veya basınçtan kaynaklanan şahsi yaralanmalar veya maddi hasarları engellemek için vanayı proseten izole edin ve vananın her iki tarafındaki basıncı eşitleyin ya da proses sıvısını akıtın.
- Alet kurulumunda yapılan değişiklikler vana hareketinin çıktı basıncında değişikliklere yol açabilir. Uygulamaya bağlı olarak, bu değişiklikler proses kontrolünü bozabilir, bu da şahsi yaralanmalar ve maddi hasar ile sonuçlanabilir.

Not

Devam etmeden önce tüm basınç bağlantılarının, sabitleyicilerin ve tapaların takılı ve sıkıştırılmış olup olmadığını kontrol edin.

Uzaktan montaj kurulumları için elektrik verilmeden önce Taban Ünitesinin Geri Besleme Ünitesine kablolandığından emin olun. Bunun yapılmaması, Basınç Geri Bildirimi yapılandırılırsa DVC6205'in Basınç Kontrol moduna girmesine neden olabilir. Ünite Detaylı Yapılandırma kullanılarak Hareket Moduna geri döndürülebilir.

1. Kullanıcı arayüzü aletinden iletişim sisteminin en güncel versiyonunu yükleyin. Bu; Cihaz Açıklamaları (DD, EDD), ValveLink™ yazılımı, Cihaz Tip Yöneticisi (DTM) veya GSD'yi içerebilir. Aşağıdaki tabloya 1 bakınız.

En güncel yazılım sürümüne sahip olduğunuzdan emin olmak veya gerekli dosyaları bulmaya ilişkin bilgi edinmek için [Emerson satış ofisiniz](#) ile irtibata geçin.

Tablo 1. Cihaz Yapılandırması ve Kalibrasyonu için Kullanılabilen Kullanıcı Arayüzü Aletleri ve Yazılımı

	DVC6200 HART	DVC6200 SIS ⁽¹⁾ HART	DVC6200f FOUNDATION fieldbus	DVC6200p PROFIBUS PA
Elle Kullanılan İletişimci (DD)	☑	☑	☑	
AMS Cihaz Yöneticisi (DD)	☑	☑	☑	
ValveLink Yazılımı	☑	☑	☑	
ValveLink Mobil Yazılımcısı	☑	☑	☑	
Saha Cihazı Tip Çerçevesi (DTM)	☑	☑	☑	
Siemens SIMATIC™ PDM Yazılımı (DD, GSD)				☑

1. DVC6200 SIS Yüksek Cv, cihaz konfigürasyonu ve kalibrasyonu için ValveLink yazılımı 13.6 veya üzerini gerektirir.

2. Dijital pozisyonere pnömatik besleme basıncı uygulayın ve aktüatör gereksinimleri ve sınırlamalarına göre besleme basıncı regülatörünü ayarlayın.
 3. Dijital pozisyonere elektrik gücü verin.
 4. Dijital pozisyoner ile iletişim kurun ve ana sistem dokümanlarında açıklandığı şekilde cihazı işletmeye alın.
-

Not

Dijital Pozisyoner KONUŞ terminalleri iletişim için kullanılacaksa, terminallere erişmek için terminal kutu kapağını sökün.

5. Kullanıcı arayüzü aletini çalıştırın.
 6. Kumanda vana tertibatındaki cihazı yapılandırmak ve kalibre etmek için Cihaz Kurulumu gerçekleştirin.
 7. Herhangi bir ilave özel yapılandırma öğesi girin (opsiyonel).
-

Not

Opsiyonel transmitter veya anahtar seçeneğine sahip HART cihazında, çıkış terminallerini etkinleştirmeli ve yapılandırmalısınız. Fabrika çıkışlı şekilde yapılandırma varsayılan olarak devre dışıdır.

8. Ayar noktasını takip etmek üzere dijital pozisyoneri etkinleştirmek için, cihazı Serviste (HART cihazları) veya transdüser bloğunu Otomatik (ağ sistemi ve PROFIBUS cihazları) olarak ayarlayın.

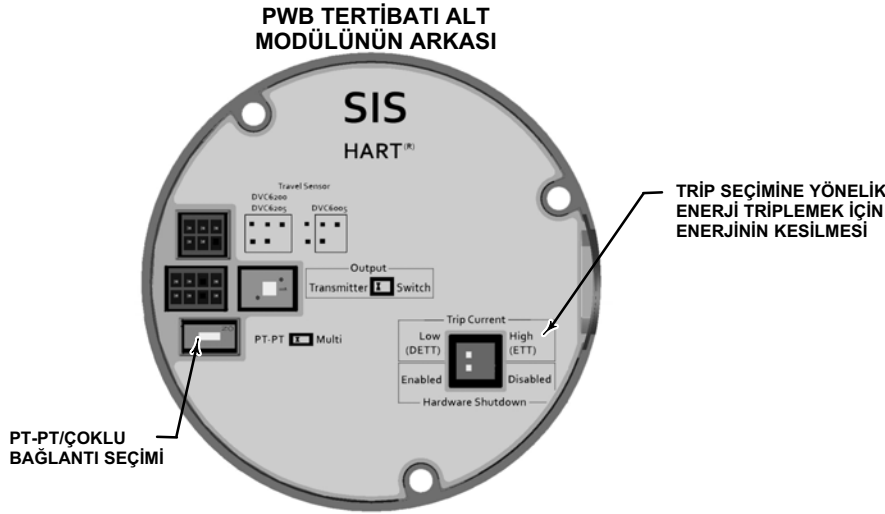
	SIS

DVC6200 SIS için Özel Talimatlar

DVC6200 SIS cihazları terminal kutusu kapağındaki bir SIS etiketi ile tanımlanır. DVC6200 SIS ürününün tasarımı, kurulumu ve çalıştırılması ile ilgili daha fazla bilgi için DVC6200 SIS güvenlik kılavuzuna ([D103601X012](#)) bakın.

Aşağıdaki bölüm bir DVC6200 SIS için tipik kurulum senaryolarını örneklemektedir. Dijital pozisyoner, düşük akımda (trip için yeniden-enerji vermek, DETT) veya yüksek akımda (trip için enerji vermek, ETT) triplenmek için yapılandırılabilir. Yazılı kablolama kartında bu eylemin DIP anahtarı yapılandırması için bkz. şekil: 28. Bu ayar uygun şekilde sipariş verildiğinde fabrika çıkışlı olarak ön yapılandırılmalıdır.

Şekil 28. DIP Anahtarının Konumu



X0436

Tablo 2. DIP Anahtarının Yapılandırılması⁽¹⁾

Anahtar Etiketi	Çalışma Modu	DIP Anahtar Konumu
PT-PT	4-20 mA Nokta-dan- Noktaya Döngü	SOL
Çoklu	24 VDC Çoklu- Bağlantı Döngüsü	SAĞ
Donanımın Kapatılması	Etkin	SOL
Donanımın Kapatılması	Devre dışı	SAĞ
Trip Akımı Düşük (DETT)	Trip için enerjisini kesin	SOL
Trip Akımı Yüksek (ETT)	Trip için enerji verin	SAĞ

1. Anahtar konumu için bkz. şekil 28.

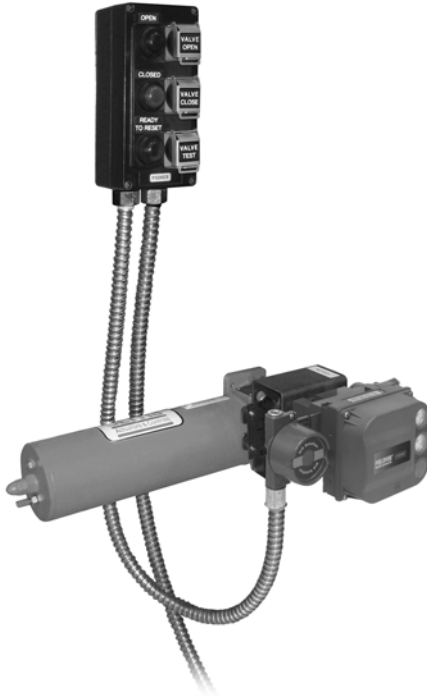
Not

PT-PT moddaki DVC6200 SIS cihazları, FMEDA arıza oranlarının 4-20mA işlemde geçerli olan olabilmesi için Donanım Kapatma Anahtarının Etkinleştirilmesini gerektirmektedir.

⚠ UYARI

Donanım Kapatması etkinleştirildiğinde cihaz, cihazın moduna bakmaksızın bir sinyal değişikliğine yanıt verecektir. Dijital pozisyone güc verildiği zaman, vana istenmeyen bir yönde hareket edebilir. Hareket eden parçalardan kaynaklanan şahsi yaralanmalar ve maddi hasarların önüne geçmek için, güç vermeden önce hareketli parçaları, elleri, aletleri ve diğer nesnelere vana/aktüatör düzeneğinden uzak tutun.

DVC6200 SIS cihazının manuel olarak çalıştırılmasını sağlamak için opsiyonel bir yerel kumanda paneli (LCP100 veya LCP200) (bkz. şekil 29) takılabilir. Daha fazla bilgi için uygun olan şekilde LCP100 kullanım kılavuzuna ([D103272X012](#)) veya LCP200 kullanım kılavuzuna ([D104296X012](#)) bakın.

Şekil 29. Bir DVC6200 SIS Cihaza Bağlanmış LCP100

X0248

Solenoid vana olmadan trip enerjisini kesen DVC6200 SIS için bkz. sayfa 38

Trip enerjinin kesen DVC6200 SIS ve trip enerjisini kesen solenoid vana için bkz. sayfa 40

Yalnızca PST için DVC6200 ve trip enerjisini kesen solenoid vana için bkz. sayfa 42

Solenoid vana durumu izlemek için bkz. sayfa 43



DVC6200f PST için Özel Talimatlar

DVC6200f PST cihazları, terminal kutusu kapağındaki FOUNDATION ağ sistemi etiketi ve cihaz muhafazasındaki "PST" etiketiyle ayırt edilir.

DVC6200f cihazının Kısmi Trok Testi (PST) kademesi, servis sırasında kontrollü bir rampa testi uygulanmasına olanak sağlar. Rampa testi, işlem döngüsünü kesmediği noktada duracak veya geri dönecek şekilde yapılandırılabilir. DVC6200f PST cihazında özel donanım ayarları yoktur. Ancak, kısmi strok testi, kullanıcı arayüzünden yapılabilen belleim yapılandırması ayarları gerektirir.

Not

DVC6200f PST, güvenlik sertifikalı bir cihaz olarak SIL derecesine sahip değildir.

DVC6200f PST cihazının normal kurulumu, kapatma işlevi yerine getirecek ayrı bir solenoid vana içerir.

Trip enerjisini kesen (DETT) dijital pozisyoner ve DETT solenoid vana için bkz. sayfa 40

Trip için enerji veren (ETT) dijital pozisyoner ve DETT solenoid vana için bkz. sayfa 42

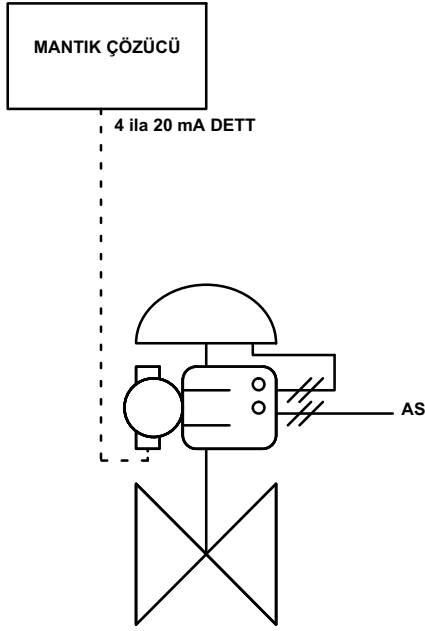
Solenoid vana durumunu izlemek için bkz. sayfa 43

	SIS

Trip Enerjisini Kesen (DETT) DVC6200 SIS, Solenoid Vana yok

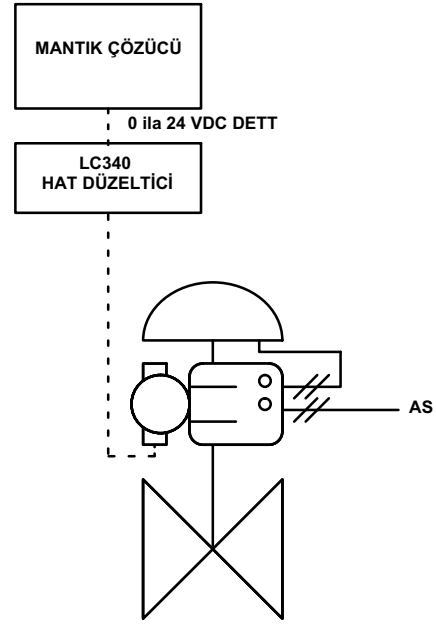
Solenoid vana olmadan normal bir trip enerjisi kesme uygulamasında, mantık çözücü trip sinyali dijital pozisyonerin 4 mA (veya 0 VDC) oranında enerjisini keser. Bu, dijital pozisyoneri çıkış olmayan basınç durumuna getirir. Sonuç olarak, emniyet vanası havasız, arıza güvenliği konumuna geçer.

**Şekil 30. 4 ila 20 mA ile Güç Verilen
FIELDVUE DVC6200 SIS**



E1457

**Şekil 31. 0 ila 24 VDC ile Güç Verilen
FIELDVUE DVC6200 SIS**



E1458

1. DVC6200 SIS'ye 4-20 mA güç verilmişse mantık çözücü çıkış kartının +/- terminallerini ilgili DVC6200 SIS DÖNGÜ +/- terminallerine bağlayın.

Not

Dijital pozisyonerlerin 4-20 mA kumanda sinyaliyle çalışması için 2. tabloda gösterildiği gibi DIP anahtarları noktadan--noktaya döngü konumunda olmalıdır. Kumanda modu analog olarak ayarlanmalıdır. Bu, uygun şekilde sipariş verildiğinde fabrika çıkışlı olarak ayarlanır.

2. VC6200 SIS 0-24 VDC ile çalıştırılıyorsa:

- Şekilde gösterildiği gibi 31 segment üzerinden HART iletişimine izin vermek için bir LC340 hat düzeltici takın. Daha fazla bilgi için LC340 kullanım kılavuzuna ([D102797X012](#)) bakın.
- Mantık çözücü çıkış kartı +/- terminallerini ilgili LC340 SYS +/- terminallerine bağlayın.
- Dijital pozisyoner DÖNGÜ +/- terminallerini ilgili LC340 FLD +/- terminallerine bağlayın.

Not

Dijital pozisyonerin 0-24 VDC voltaj kumanda sinyalinde çalışması için 28. şekilde ve 2. tabloda gösterildiği gibi DIP anahtarları "Çoklu" konumda ve "Donanım Kapatma Devre Dışı" konumda olmalıdır. Kumanda modu ayrıca bir kullanıcı arayüzü aracı ile dijitalle ayarlanmalıdır. Bunlar uygun şekilde sipariş verildiğinde fabrika çıkışlı olarak ayarlanır.

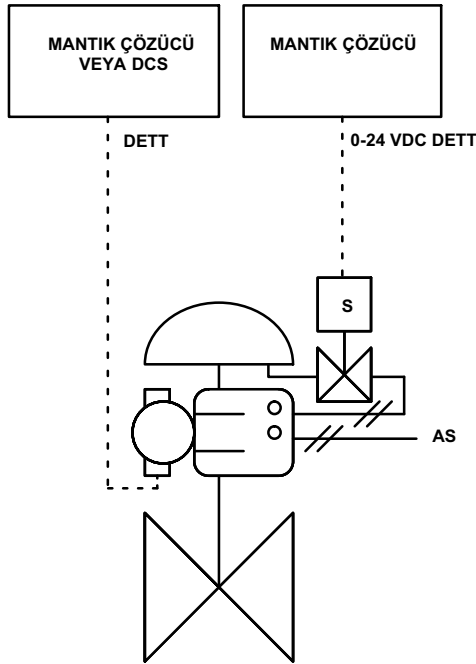
3. Bkz. Adım 4 — Dijital Pozisyonerin Yapılandırılması, sayfa 33.

	SIS
	

Trip Enerjisini Kesen DETT Dijital Pozisyoner ve DETT Solenoid Vana

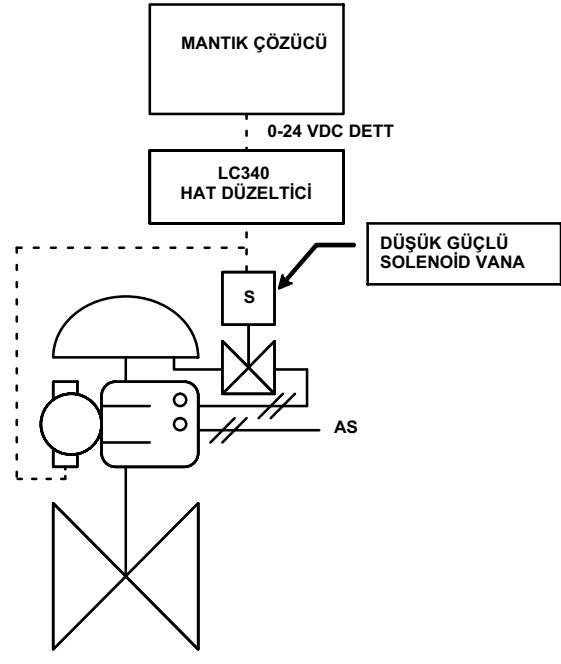
Solenoid vana olmadan normal bir trip enerjisi kesme uygulamasında, - mantık çözücü (veya DCS) trip sinyali solenoid vana-enerjisini keser ve ayrıca dijital pozisyonere giden sinyali (4 mA, 0 VDC veya düşük güç) azaltır. Bu, solenoid vananın havalandırmasını açar ve dijital pozisyoneri çıkış olmayan basınç durumuna getirir. Sonuç olarak, emniyet vanası havasız, arıza güvenliği konumuna geçer.

Şekil 32. Dijital Pozisyonere ve Solenoid Vanaya Ayrı Ayrı Güç Verilmesi



E1455

Şekil 33. Birlikte Güç Verilen FIELDVUE DVC6200 SIS ve Solenoid Vana



E1456

Not

ASCO™ düşük-güçlü solenoid vana kullanırken, pilot için ayrı bir harici hava kaynağı EF8316G303 ya da EF8316G304 modeli (veya eş değer bir düşük-güçlü solenoid vana) gerekir. Solenoid vananın “seçim contasının” “harici konumda” olduğundan emin olun. Pilot basıncı, solenoid vana hat basıncından en az 15 psig yüksek olmalıdır. Daha fazla bilgi için, ASCO kataloğuna bakın veya [Emerson satış ofisiniz](#) ile irtibata geçin.

1. Solenoid vanayı aktüatör gövdesine veya aktüatör çatalına kurun.
2. Solenoid vananın dijital pozisyoner çıkışı ve aktüatör girişi arasındaki pnömomatik yolda olması için en az 10 mm (3/8-inç) çapında boru hattı kurun. DVC6200 SIS High Cv için gereken minimum boru iç çapı, HCv1 için 7,11 mm (0,28 inç), HCv2 için 11,7 mm (0,46 inç) ve HCv3 için 16,5 mm'dir (0,65 inç).

3. Dijital pozisyone ve solenoid vanaya 32. şekilde gösterildiği gibi ayrı ayrı güç veriliyorsa:

- Mantık çözücü çıkış kartı +/- terminallerini ilgili solenoid vana +/- kablolarına bağlayın.
- Mantık çözücü (veya DCS) çıkış kartı +/- terminallerini ilgili dijital pozisyoner DÖNGÜ +/- terminallerine bağlayın.

Not

DVC6200 SIS'nin 4-20 mA'lık bir kumanda sinyaliyle çalışması için DIP anahtarının noktadan noktaya döngü pozisyonunda olması gerekir (bkz. tablo 2). Kumanda modu analog olarak ayarlanmalıdır. Bu, uygun şekilde sipariş verildiğinde fabrika çıkışlı olarak ayarlanır.

4. Dijital pozisyone ve solenoid vanaya 33. şekildeki gibi birlikte güç veriliyorsa (yalnızca DVC6200 SIS):

- Segment üzerinden HART iletişimine izin vermek için bir LC340 hat düzeltici takın. Daha fazla bilgi için LC340 kullanım kılavuzuna ([D102797X012](#)) bakın.
- Mantık çözücü çıkış kartı +/- terminallerini ilgili LC340 SYS +/- terminallerine bağlayın.
- Dijital Pozisyoner DÖNGÜ +/- terminallerini ilgili LC340 FLD +/- terminallerine bağlayın.
- Solenoid vana +/- kablolarını ilgili LC340 FLD +/- terminallerine bağlayın.

Not

DVC6200 SIS'nin 0-24 VDC voltaj kumanda sinyalinde çalışması için 28. şekilde ve 2. tabloda gösterildiği gibi DIP anahtarları, "Çoklu" konumda ve "Donanım Kapatma Devre Dışı" konumunda olmalıdır. Kumanda modu ayrıca kullanıcı arayüzü aracı ile dijital olarak ayarlanmalıdır. Bunlar uygun şekilde sipariş verildiğinde fabrika çıkışlı olarak ayarlanır.

LC340 Hat Düzeltici voltaj düşüşü, solenoid vananın devreye girme voltajı (maksimum sıcaklıkta) ve kablolama voltaj düşüşünün mantık çözücünün maksimum çıkış voltajını aşmadığından emin olun. Hat düzenleyici, 50 mA yük ile SIS sistemin kablo tesisatında yaklaşık 2,0 voltaj düşüşü uygular. Trip için bir ASCO EF8316 solenoid vana 18,4 V ve 42 mA gerektirir. Dijital pozisyoner yaklaşık 8 mA çeker. Bu koşullara dayalı olarak, tablo 3 çeşitli mantık çözücü çıkış voltajları için izin verilen maksimum döngü kablosu direncini listelemektedir.

Tablo 3. Mantık Çözücü Çıkış Voltajı başına Maksimum Döngü Kablosu Direnci⁽¹⁾

Mantık Çözücünün Çıkış Voltajı (VDC)	Maksimum Döngü Kablosu Direnci (Ohms)	Maksimum Kablo Uzunluğu - metre (feet) ⁽²⁾			
		22 AWG	20 AWG	18 AWG	16 AWG
24,00	32,0	290 (952)	435,6 (1429)	725,7 (2381)	967,7 (3175)
23,75	27,0	245 (804)	367,3 (1205)	612,3 (2009)	816,6 (2679)
23,50	22,0	200 (655)	299 (982)	499,0 (1637)	665,4 (2183)
23,25	17,0	154 (506)	231 (759)	385,6 (1265)	514,2 (1687)
23,00	12,0	109 (357)	163 (536)	272 (893)	363 (1190)
22,75	7,0	63,4 (208)	95,4 (313)	159 (521)	212 (694)
22,50	2,0	18 (60)	27 (89)	45,4 (149)	60,4 (198)

1. Bu tabloda maksimum ifadeler, devreye sokmak için minimum 20,4 V ve 42 mA gerektiren bir hat düzeltici ve bir solenoid olarak farz edilir.
2. Kablo uzunluğu her iki kablunun burgulu çiftini içerir.

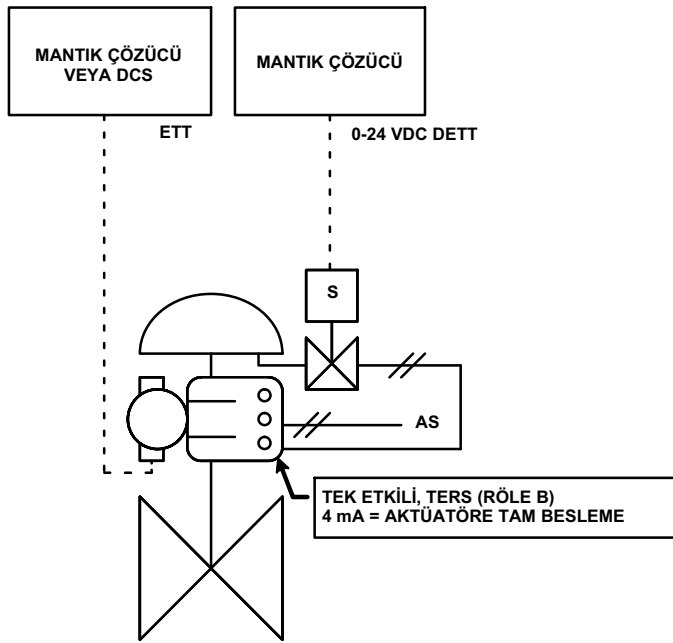
5. Bkz. Adım 4 - Dijital Pozisyonerin Yapılandırılması, sayfa: 33.

	SIS
	

Trip İçin Enerji Veren (ETT) Dijital Pozisyoner ve Trip Enerjisini Kesen (DETT) Solenoid Vana

Bu uygulamada mantık çözücü trip sinyali, solenoid vananın enerjisini- keserek solenoid havalandırma vanasını açar. Dijital pozisyoner, trip için enerji veren (ETT) şeklinde yapılandırılır ve dijital pozisyoneri çıkış olmayan basınç durumuna getirmek üzere ters hareket eden röleyi (Röle B) kullanır. Trip için enerji veren seçeneği, minimum kumanda sinyalinde (4 mA veya düşük güçte) maksimum aktüatör basıncı sağlar. Bu nedenle, kumanda sinyali kaybı emniyet vanasının triplemesine neden olmayacaktır. Emniyet vanası, mantık çözücü (veya DCS) dijital pozisyoner akımını 20 mA (yüksek güç) olarak ayarladığında havasız, arıza güvenliği konumuna geçer. Minimum kumanda sinyalinde (4 mA veya düşük güç) kısmi strok testi meydana gelir.

Şekil 34. Ayrı şekilde FIELDVUE DVC6200 SIS ve Güç Verilmiş Solenoid Vana



E1459

1. Solenoid vanayı aktüatör gövdesine veya aktüatör çatalına kurun.
2. Solenoid vananın dijital pozisyoner çıkışı ve aktüatör girişi arasındaki pnömatrik yolda olması için en az 10 mm (3/8-inç) çapında boru hattı kurun. DVC6200 SIS High Cv için gereken minimum boru iç çapı, HCv1 için 7,11 mm (0,28 inç), HCv2 için 11,7 mm (0,46 inç) ve HCv3 için 16,5 mm'dir (0,65 inç).
3. Mantık çözücü çıkış kartı +/- terminallerini ilgili solenoid vana +/- kablolarına bağlayın.
4. Mantık çözücü (veya DCS) çıkış kartı +/- terminallerini ilgili dijital pozisyoneri DÖNGÜ +/- terminallerine bağlayın.
5. Bkz. Adım 4 - Dijital Pozisyonerin Yapılandırılması, sayfa: 33.

	SIS
	

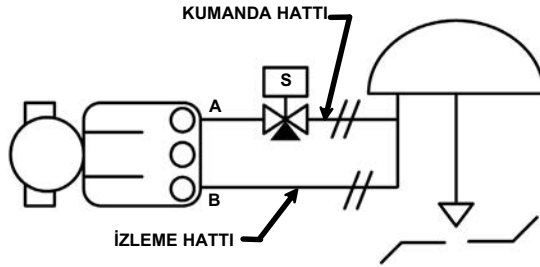
Solenoid Vana Durumunu İzlemek için Özel Talimatlar

Pnömatik yolda dijital pozisyoner basınç çıkışı ve aktüatör girişi arasında bir solenoid vana takıldığında solenoid vananın çalıştığını doğrulamak için dijital pozisyoner yapılandırılabilir. Dijital pozisyonerin "kullanılmayan" çıkış portu, solenoid vananın aşağı akış basıncının ölçülebilmesi için boru içine yerleştirilmelidir. Solenoid vanaya DVC6200 SIS aracılığıyla (bkz. sayfa 44) veya harici olarak (bkz. [D104028X012](#)) darbe uygulandığında, dijital pozisyoner solenoid vana boyunca anlık basınç düşüşünü algılar ve performans değerlendirmesi için verileri kaydeder.

Not

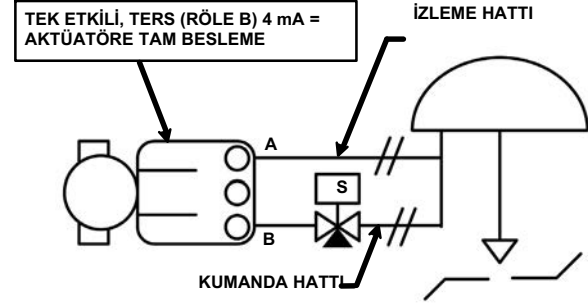
Solenoid Valf İzleme, DVC6200 SIS Yüksek Cv ile desteklenmez.

Şekil 35. Solenoid Vana Durumunu İzlemek için Boru Hattı, Trip- Enerjisini Kesen Dijital Pozisyoner



E1639

Şekil 36. Solenoid Vana Durumunu İzlemek için Boru Hattı, Trip için Enerji Veren Pozisyoner



E1640

Trip Enerjisini Kesme uygulamaları için (şekil 35), solenoid vanası ile emniyet vanası aktüatörünün arasında ve dijital pozisyoner çıkışının B çıkışı (alt port) ile borulama bölümü arasında en az 10 mm (3/8 inç) çapında boru hattı kurun.

Tripe Enerji Verme uygulamaları için (şekil 36), solenoid vanası ile emniyet vanası aktüatörünün arasında ve dijital pozisyoner çıkışının A çıkışı (üst port) ile borulama bölümü arasında en az 10 mm (3/8 inç) çapında boru hattı kurun.

Her iki uygulamada da kapağın altındaki üç manometrenin hepsine manometreleri veya boru tapalarını takın.

Not

İzleme hattı, solenoid vanadan uzak ve aktüatöre mümkün olan en yakın şekilde kumanda hattına takılmalıdır. Bu işlem, solenoid vananın çalışmasından dolayı oluşan basınç değerlerindeki geçişlerin etkisini minimum düzeye indirir.

