/Rusçadan Türkçeye çeviri/

Oden Control AB

“ODEN” V SERİ AKTÜATÖRLERİ

MONTAJ, BAKIM VE KULLANMA

KILAVUZU

İÇENDEKİLER

	Sayfa
1.	İçindekiler ..... …….1
2.	Genel Bilgiler 3
3.	Teknik açıklama 5
4.	Mekanik montaj 8
5.	Elektrik Bağlantılar 10
6.	Kalibrasyon Sistemi 11
7.	OVP - Oden Vana Programı 13
8.	Teknik bakım 15
9.	Sorun giderme 16
10.	İpuçları 18
11.	Aktüatör Ölçüleri ve Montaj bağlantı elemanları 19
12.	Kontrol sinyalleri ve geri iletişim sinyalleri için bağlantılar 20
13.	Bağlantı panosundaki verilerin yazması ve silmesi hakkında açıklamalar…21
14.	Lineer aktüatörler. Ölçüler ve teknik resimler 22
15.	OVP-V vana yazılım yüklemesinde yardım 23-25

Ek:

Teknik Özellikler

Çizimler

Elektrik bağlantıları

28-05-2020 tarihten Versiyonu

NOT! Bu kılavuz sadece bu yazılım için geliştirilen V5.0.23 yazılımının OVP-V sürümü için geçerlidir! Yazılım güncelleme veya yeniden yükleme işlemleri sadece bu yazılımı için planlanmıştır!

AKTÜATÖR LARIMIZA GÖSTERDİĞİNİZ İLGİ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİZ.
VANANIZ İÇİN BİR AKTÜATÖR SEÇERKEN YARDIMA İHTİYACINIZ VARSA, AŞAĞIDAKİLERİ OKUYUN:
GEREKSİNİMLERİNİZE UYGUN BİR AKTÜATÖR SEÇMEK İÇİN AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE İHTİYACIMIZ VAR:
GEREKLİ BİLGİ:

1. GEREKLİ TORK / KUVVET (NM / KN, DÖNÜM VEYA LİNEER)?

HASARI ÖNLEMEK İÇİN İZİN VERİLEN MAKSİMUM GÜCÜ / TORKU (VANA TEDARİKÇİNİZDEN) KONTROL EDİN, AKSİ TAKDİRDE VANANIZA ZARAR VEREBİLİRSİNİZ.

2. GEREKLİ HIZ (TAM KAPANMADAN TAM AÇILMASINA KADAR)?

3. VANADA BELİRTİLMİŞ SICAKLIĞI / ORTALAMA VEYA ORTAM SICAKLIĞINI?

4. AKTÜATÖR KONTROLÜ TİPİ (4..20MA, ..10V, 3 NOKTA KONTROL VEYA DİĞER)?

5. VANA TİPİ VE BOYUTU?

VANA KAPAĞININ ÇİZİMİ (MİLİN YAKLAŞIK BÜYÜKLÜĞÜNÜ, KAMA YERİNİN (ENTELİN YUVASININ) BÜYÜKLÜĞÜNÜ VE ÜST FLENÇİN DELİKLERİNİN ÇEVRESİNİ, VS. KONTROL ETMEK İÇİN) İSO BOYUTUNDA OLABİLİR (F, F7, VB.)?

GENELLİKLE AKTÜATÖR GOVDESİ İÇİN ÖZEL TALEPLERİNİZİN OLUP OLMADIĞINI BİLMEK ÖNEMLİDİR. AKTÜATÖRÜMÜZDE TÜM DETAYLARI ANODİZE EDİLMİŞ ALÜMİNYUMUNDAN YAPILIDIR. ANODİZE ALÜMİNYUMUN DENİZDE VEYA ASİT GİBİ AGRESİF MADDELERE MARUZ KALABİLECEĞİ YERLERDE KULLANILMASI TAVSİYE EDİLMEZ. DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN YEREL "ODEN" VEYA "ODEN CONTROL AB" AKTÜATÖR TEDARİKÇİNİZ İLE İRTİBAT KURUNUZ!

BİRÇOK VANA TİPİ VE BOYUTU İÇİN DEPOMUZDA MONTAJ KİTLERİMİZ BULUNMAKTADIR. ANCAK, MONTAJ PARÇALARININ UZUN TESLİMİNİ ÖNLEMEK İÇİN, VANA / UYGULAMA ILE İLGİLİ TÜM OLASI BİLGİLERİ AKTARIN!

HERHANGİ BİR SORUNUZ VARSA, YEREL AKTÜATÖR TEDARİKÇİNİZLE VEYA "ODEN CONTROL AB" İLE TEMASA GEÇİN: WWW.ODENCONTROL.COM .

Aktüatörleri harici çakışmalı dişliler, manivela blokları, lineer bloklar, döner bloklar ve birçok farklı montaj kitleyle temin edilebilir.

UYARI!

Oden OVP-V.23 programı, Windows 7 veya daha yeni Windows sürümleriyle uyumludur.

GENEL BİLGİ

"Oden" grubuna ait Elektrikli aktüatörler

Oden® aktüatör grubu, özellikle imalat sanayi için üretilmiştir. Grup, en zorlu endüstriyel ortamlar için tasarlanmış dönüm ve lineer aktüatörlerden oluşmaktadır. Standart elektrikli aktüatörlerin çeşidi, farklı boyutlarda beş ana bloktan oluşur. Piyasadaki çoğu Vana tipini kontrol etmek için, bu temel birimleri döner veya lineer modüller veya ek dişlilerle birlikte kullanabilirsiniz.

"Oden" markanın aktüatörün karakteristiği:	**"Oden" markanın aktüatörün özellikleri:**
- yüksek doğruluk	- Besleme gerilimi 24V doğru akım veya 48V doğru akım
- dişlinin yüksek verimliliği	- Oden Vana programına göre programlanmış
- Yüksek güvenilirlik	- Otomatik Kalibrasyon
- Küçük ağırlık, küçük boy	- Aktüatörü kontrol etmenin birçok yolu var
- Hızlı ve kolay montaj	- Piyasadaki çoğu vanaya uyar.
- Direncinin sıcaklığı (aktüatörun içinde sıcaklığı) -40 ila +80 derece	- Vanalar için ISO bağlantıları.

Tüm "Oden" aktüatörler OVP yazılımı (Oden Vana Programı) kullanılarak programlanır. Aktüatör, gönderilmeden önce belirli bir müşterinin isteğinde belirtilmemişse varsayılan verilerle önceden programlanmıştır.

"Oden" ürün yelpazesine genel bakış

1.1.1 Döner aktüatörler

Döner aktüatörler	**V30**	**V65**	**V180**	**V250**	**V400**	
Tork (Nm)	**6-30**	**10-60**	**30-120**	**60-300**	**60-400**	
Maks. hız (derece / sn)	**25***	**22***	**20***	**9***	**9***	
Doğruluk (˚)	**± 0,5**	**± 0,1**	**± 0,1**	**± 0,1**	**± 0,1**	

*) Seçilen kuvvete ve beslemeye (24V veya 48V) bağlıdır. Herhangi bir sorunuz varsa, daha fazla bilgi için lütfen Oden Control AB ile iletişime geçin. Aktüatörleri - 48V doğru akımla çalıştırıyorsanız V30, V65, V180, V250,V400 ve V700 yani V modellerin % 50-100 daha yüksek hız alabilirsiniz!

1.1.2 Lineer yüksek hızlı aktüatörler ve yüksek hızlı aktüatörler

Lineer aktüatörler	**V30QL**	**V65QL**	**V30Q**	**V65Q**
Gücü (kN)	16 кН	30 кН	6-30 Нм	10-60 Нм
Standart diş adımı (mm)	10*	10*		
Hız (mm / dak) (˚ / sn)	400	250	250 ˚/сек	180 ˚/сек

Gerekli kuvvete bağlı olarak, diş adımı için DİĞER BOYUTLAR da mevcuttur! Daha fazla bilgi için Oden Control AB'ye başvurun.

Güvenlikle ilgili terimler

Tüm kullanıcıların bu seri aktüatörlerin montaj, bakım ve kullanım talimatlarına uymaları son derece önemlidir. Güvenlikle ilgili terimler TEHLİKE, UYARI, DİKKAT ve NOT, özel tehlikeleri belirtmek ve / veya belirgin olmayan yönler hakkında ek bilgi sağlamak için bu talimatlarda kullanılmaktadır.

- TEHLİKE: Uygun önlemler alınmazsa, ölüm, ciddi yaralanma ve / veya ciddi maddi hasar meydana geleceğini belirtir.
- UYARI: uygun önlemler alınmadığı takdirde ölüm, ciddi yaralanma ve / veya ciddi maddi hasar meydana gelebileceğini belirtir.
- DİKKAT: uygun önlemler alınmazsa, küçük kişisel yaralanma ve / veya maddi hasar meydana gelebileceğini belirtir.
- NOT: Nitelikli personel için bile açık olmayan ek bilgileri gösterir ve sağlar. Nakliye, montaj, işletme ve bakım ile ilgili özel olarak tanımlanmayan diğer bilgileri bilmek önemlidir. Doğrudan veya dolaylı olarak ciddi yaralanmalara ya da maddi hasara yol açabilecek arızaları önlemek için kullanım talimatları, ürün belgeleri ya da ürünün kendisi ile ilgili teknik dokümantasyon gibi teknik belgeler okumak önemlidir.

İşletim ve güvenlik talimatları

İngilizcede:

Montaj yapmadan ve çalıştırmadan önce ve ayrıca bakımdan önce bu kılavuzu dikkatle okuyun. Aktüatör sadece vanaları ve benzer uygulamaları yönetmek için kullanılmalıdır. Yanlış kullanım aktüatörye zarar verebilir. Ancak, işlevler garanti edilemez. Kurulum veya bakım sırasında yerel teknik düzenlemelere uyulmalıdır. Kazaları önlemek için uyarı talimatlarını takip etmeli ve gerekli önlemleri almalısınız. Bu kılavuz aşağıdaki Oden tahrik aktüatörleri hakkında bilgi içerir: Seri V.

İsveççe:

Läs noggrant denna manual före installation och idrifttagande liksom vid service av ställdonet. Detta ställdon får endast användas till att styra ventiler och liknande objekt. Felaktig användning kan skada ställdonet och därmed kan inte funktionen garanteras. Lokala bestämmelser beträffande teknisk utrustning måste följas vid installation och/eller underhåll. Varningstexter måste följas och nödvändiga åtgärder måste tas för att undvika olyckshändelser. Denna manual behandlar följande typer av Oden ställdon: V-serie.

Almanca:

Bitte lesen Sie diese Manual genau bevor der Installation und in Betriebnahme. Gleichweise bevor Service von dem Antrieb. Dieser Antrieb darf nur benutzt werden für Steuerung von Ventilen und Gleichartigen Objekte. Falsche Verwendungen können dem Antrieb schaden und damit kann die Funktion nicht garantiert werden. Lokale Vorschriften betreffend die technische Ausrüstung muss bei Installation und/oder Unterhaltarbeiten beachtet werden. Warnungstexte müssen beachtet werden und notwendige Maßnahmen durchgeführt werden um Unglücke zu vermeiden. Dieses Manual behandelt volgende Type:V-serie

Finca:

Lue tarkkaan käyttöohje ennen asennusta , käyttöönottoa tai huoltoa. Tätä toimilaitetta saa käyttää ainoastaan venttiilien ja vastaavien kohteiden ohjaamiseen. Väärä käyttö voi vahingoittaa laitetta. Tällaisessä tapauksessa emme takaa virheetöntä toimintaa ja turvallisuutta. Toimilaitetta asennettaessa tai huollettaessa on noudatettava paikallisia säännöksiä jotka koskevat teknistä laitteistoa. Turvallisuus ja varoitustekstejä pitää noudattaa tarkasti jotta vältyttäisi henkilövahingoilta ja toimilaitteen toimintahäiriöiltä. Tämä ohjekirja koskee V- sarjan toimilaitteita.

TEKNİK TANIMI

Genel bilgi

“Oden” V serisinin blok sistemi şunlardan oluşur:

- ana ünite;
- döner veya lineer modül;
- vana adaptörü;
- bağlantı kartı.

Ürünler	**Ana ünite**	Modülü	Notları
От V30 до V400*	От V30 до V400BU *	От V30 до V400R*	Döner aktüatör
V30QL и V65QL	V30 и V65QL BU	V30QL и V65QL	Yüksek hızlı lineer aktüatör
V30Q и V65Q	V30 и V65Q BU	V30 и V65Q R	Yüksek Hızlı Döner Aktüatör
* Tüm modeller			

Ana ünite

Ana ünitenin; bir kademeli motor, şanzıman, redüktör, elektronik ve bir terminal kutusu ile bir bağlantı kartı içeren bir sızdırmaz alüminyum gövdesi var. Redüktör, patentli Oden prensibine dayanmaktadır ve 100 : 1'lik bir indirgeme katsayısın sahibidir. Ünitenin üzerindeki volana (isteğe bağlı) bastığınızda tahrik edilir. NOT! Uyarı işareti - El çarkını sadece elektrik kapalıyken acil durumlarda kullanın.
Tüm elektrik ve mantıksal parçalarınla birlikte tüm elektronik, motorun yanındaki ünitenin içine montaj edilir. Piller, potansiyometreler, limit anahtarları ve diğer elektromekanik elemanlar kullanılmaz. Step motoru 24 veya 48 V doğru akımla çalışır. Kontrol sinyali OVP programında seçilebilir.
Aktüatör, geri besleme döngüsüne (geribildirim kontura) sahip olan bir kontrol sistemine yüklenemez, örn. Geri besleme sinyali kontrol sinyaline geçirilemez.
Güç ve kontrol sinyali kabloları, ara bağlantı kartı içeren çıkarılabilir kapaktaki kablo girişlerine bağlanmalıdır. Kablolar teslimatta dahil değildir. Kabloları seçerken, bir veya iki ekranlamalı (yani korumalı) kablo seçin. Kablo / kabloların çapı yaklaşık 4-10 mm olmalıdır. Daha fazla bilgi ve uygun kablo örnekleri 5.bölümde bakınız.

Tork, hız ve çalışma aralığı gibi tüm parametreler OVP-V yazılımı (Oden Kablo Programı) kullanılarak ayarlanır.
OVP-V'de, otomatik güç kalibrasyonu, otomatik zaman kalibrasyonu ve kapatma işlevi gibi özellikleri ayarlayabilir veya devre dışı bırakabilirsiniz.
Programdaki parametre ayarları kalıcı hafızada saklanır ve uzun süreli elektrik kesintilerinde bile kaybolamaz.
Elektrik kesintisi durumunda mevcut konum otomatik olarak kalıcı hafızada kaydedilir.
Güç kaynağı arızası 600 saati geçmezse, aktüatörün herhangi bir hareketi kaydedilecek ve konum bilgilerini saklayan hafızasına eklenecektir. Bu ise, kapalı konumda kalibrasyon noktasını kaybetme riski olmadan volanı kullanılabileceği anlamına gelir.
Ancak, elektrik kesintisi 600 saatten fazla sürerse, güç geri geldiğinde aktüatör otomatik bir kalibrasyon gerçekleştirecektir. (eğer seçim OVP programında yapılırsa, kalibrasyon yöntemleri hakkında daha fazla bilgi edinmek için 6.bölüm bakınız).

Döner modülü

Döner modül, dişli manşonunun iç kısmı olarak çalışan bir dişli düzeninden oluşur. İki gösterge pimi ise, sıkıca monte edilir ve loctıteyle sabitlenir. Gösterge pimleri, kaba mekanik vana pozisyon göstergeleri ve dahili mekanik durdurucular olarak çalışır. Personelin yaralanma riskini azaltmak için Vana flanş adaptörüne koruyucu plaka yerleştirilmiştir.

Döner modülu gerçek vana miline uygun olarak ayarlanmalıdır. Genellikle bir enterlin yuvasına sahip yuvarlak bir delik, ayrıca kare delikler veya yarık başlı delikler içerir.

Bazen konik bir sıkma manşonu kullanmak daha iyidir. Bu yöntem, montajı daha hızlı ve daha kolay hale getirir. 9. sayfadaki reisime bakın.

Döner adaptör set

Vana adaptörü, V30R / V30Q modellerden V700R modellere kadar vana tipine bağlı olarak ayarlanacaktır.

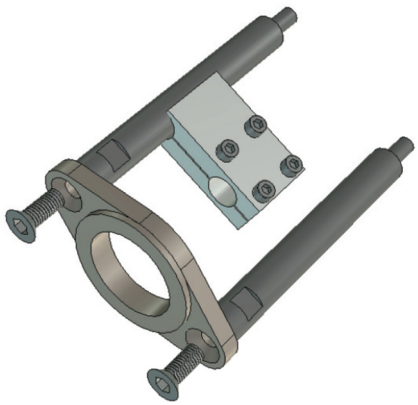
Lineer modülü (V30QL ve V65QLtip aktüatörleri için)

Modül, bir somun, bilyalı vida, itme yatağı ve koruyucu kauçuk körüklü (sylphonlu) bir alüminyum gövdeden oluşmaktadır.
Lineer modülün bilyalı vidası çok küçük bir boşluğa sahiptir ve yüksek eksenel kuvvetleri kendine alacak olan önceden gerilmiş bir çift açılı bilyalı rulman içerir.
Dönmeyen ve sadece lineer bir hareket yapan vidanın dış ucu, vana mili vida ile bağlayan bir sıkıştırma tertibatı içerir. Bu cihaz, gerçek vana milinin gibi aynen dişe sahip olmalıdır.
Sıkıştırma tertibatı, dış uçlarda flanşların monte edildiği iki çubuktan biri üzerinde kayar. Flanş (yani boru birleşme plakası), Vana tipine göre ayarlanacaktır.
Bu kılavuzun 22. sayfasına bakın.

Lineer adaptörler seti (V30QL ve V65QL tip aktüatörleri için)

Lineer adaptör seti şunlardan oluşur:

- İki mil tutucu
- Geçiş flanşı
- İki veya üç mil (çubuk)
- Vidalar



Geçiş flanşı, gerçek Vana flanşına ayarlanır. Miller ise, gerçek vananın spesifik uzunluğuna ayarlanır. İki mil tutucu, gerçek Vana sapı ile aynı dişe sahiptir.

Bu kılavuzun 22. sayfasına bakın!

Ara bağlantı

CT1296 l bağlantı panosu standarttır ve teslimatta yer almaktadır. Şematik diyagram 20.sayfada görebilirsiniz.

Standart bağlantı kartı

Bağlantı kartı, aktüatörün yan tarafında bulunan terminal kelepçesinin (terminal konnektörünun) kapağının altında montaj edilir. Kart, numaralarla işaretlenmiş giriş ve çıkışlarla birlikte 3 ayrı terminal kutusu içerir. Güç kaynağı 24V veya 48V doğru akım P3 terminal kutusuna, kontrol sinyalleri ise P1 terminal kutusuna ve ondan geri gönderilir.

Arka paneldeki bir diyot, elektroniği güç kaynağındaki (24/48 V doğru akım) polarite anahtarlamadan korur. Bununla birlikte, kontrol sinyali girişleri korunmaz; montaj talimatını takip ettiğinizden emin olun.

UYARI: *24V veya 48 V doğru akımının 4-20mA kontrol sinyali girişimine düşmesi, elektronikte tamir edilemeyecek kadar hasara neden olur. 48 V doğru akım, kontrol sinyal girişinr ve diğer sinyal girişlerine gelmesi, elektronikte tamir edilemeyecek hasara yol açacaktır. (48 V doğru akımını arka paneldeki 1-16 kontağına bağlamayın)*

Terminal P1 bloğundaki 2,3,4,5,11,12,14 ve 16 kontaklarına maksimum giriş 24V, maks I = 120mA olmalı.

OVP-V (V Serisi Aktüatörler için Oden Vana Programı) ve USB / MINI USB Kabloları

Standart bir aktüatör - tork, hız ve çalışma diyapazonu, vb. değerler ile varsayılan olarak programlanır. Bu ayarlar OVP-V yazılımı (Oden Vana Programı) kullanılarak değiştirilebilir. Yazılım, aktüatör ile birlikte verilen CD'den yüklenebilir. Aktüatör ile birlikte verilmediyse üreticiden veya tedarikçiden yazılım isteyin!
Aktüatör kontrol kartında bir MINI USB konektörü bulunur ve bir USB / USB MINI kablosuyla bir bilgisayara bağlanabilir. Bilgisayar kablosu bir alternatiftir ve ayrı olarak sipariş edilmediyse teslimata dahil değildir. Sipariş vermek için Oden bayiinize başvurun.

USB / MINI USB kablosu standart bir üründür ve çoğu bilgisayar aksesuarları satıcısından sipariş edilebilir.

OVP-V hakkında daha fazla bilgi edinmek için 7.bölüme bakınız.

MEKANİK MNTAJ

Bu bölümdeki örnekler sadece kullanma talimatı (rehber) olarak düşünülmelidir. Gerçek montaj, kullanılan vana tipine bağlı olarak değişebilir. Bazı adaptör konsolları ve vidaları aşağıda açıklananlardan farklı olabilir.

NOT: Kapağı çıkarırsanız üreticinin garantisi geçerliliğini yitirir.

UYARI: 24 veya 48 V doğru akım, montaj veya fonksiyon kontrolü sırasında bağlanırsa vana hareket edebilir.

Ürünlerin alındığını teyit

Spesifikasyondaki belirtilen özelliklere göre teslim edilen ürünlerin eksiksiz olduğundan emin olun:

- Ana ünite (V30 ila V400 arası);

- Döner veya lineer modül (V30QL, V65QL);

- Ürünler için sertifika;

- Kullanıcı Kılavuzu;

- OVP yazılımı CD'si (Oden Vana Programı + Kılavuzu)

- USB Bilgisayar USB / USB MINI kablosu (isteğe bağlı)

Enstrümanlar (aletler)

- Soket anahtarı (metrik)
- Somun Anahtarı (metrik)
- Düz tornavida
- Mavi Loktait 243

Döner aktüatörlerin montajı

Aşağıdaki montaj talimatı, 3.bölümde açıklanan standart mil modülüne bağlıdır. Sıkışmak için Konik bir Dingil Mili Kovanı kullanırken, döndürme modülünü ayarlama bölümü geçin. Daha fazla bilgi için Oden Control ile iletişim kurun.

Döner modülün ayarlanması

1. Dönme modülünü, tam uyum için ve tam oturması için vananın miline ve kamasına monte edilmiş pimler yardımıyla ayarlayın. Döner modüldeki kama, gösterge pimlerine göre doğru konuma ayarlanmalıdır. Resimde 25 mm çapında bir kama gövdesinin ve bir kama yuvasının ayarlanması için yapılandırılmış bir V-serisi döner modül göstermektedir. Ispatulalara uygun olarak kama yatağının konumunu 45 ° kadar hizalayın. Çoğu vana için vana milindeki kama pozisyonu, vana kapatıldığında vanadaki akış yönüne 90 ° 'ye ayarlanır.

NOT: Vana kapalı konumda olduğunda gösterge pimleri, vanaya 45 ° derecelik bir açıda bulunmalıdır.

2. Kamayı ayarladıktan sonra, döner modülün üst yüzeyini temizleyin, iç kenardan bir loktite uygulayın ve dışa doğru dışbükey bir rondela takın. Rondela deforme ederek döner modülü iyice kapatmak için bir mengene veya manuel pres kullanın.

NOT: IP67 normlara uymak için (garanti koşulu) rondelayı bu talimatlara uygun olarak montaj etmelisiniz.

3. Adaptörü vana flanşına takın.

4. Vana flanş adaptörünün üzerindeki milin uzunluğunun A Max ve A min arasında olduğunu kontrol edin, sağdaki tabloya bakın.

5. Ayrıca, Vana milinin kalınlığının döner modüle (standart paralel ahşap kama ve kama yuvası kullanabiliyorsanız) uyup uyumadığını kontrol edin.

6. Vanayı kapalı konuma getirin.

Tip	A maksimum (mm)	A minimum (mm)
V65	52	20
V180 и V250	79	30
V400	114	50

NOT: Bazı Vana şaftları, Vanaın kapalı durumda kendi eksenel pozisyonu değiştirir.

7. Koruyucu plakayı Vana flanş adaptörüne takın ve ardından döner modülünü ayarlayın. Onu montaj yerine iyice sokmak için bir el presi veya benzeri bir araç kullanın. Şimdi gösterge pimleri, vanaya 45 ° açı ile yerleştirilmelidir.

Döner modülün doğru eksenel konumunu sağlamak önemlidir. Döner modülün alt yüzeyi, vananın flanşının adaptörune monte edildiğinde koruyucu plakanın üst yüzeyi ile aynı seviyede olmalıdır. Tolerans 0 ± 1.5 mm olmalıdır (koruyucu plakanın yüzeyinin üstünde).

NOT: Aktüatörnün doğruluğunu sağlamak için onu mile ve kama yatağına sıkıca oturması önemlidir. Çekiç kullanmayın, aksi takdirde vana gövdesi hasar görebilir.

Klemenssiz montaj için konik sıkıştırma manşonları hakkında bilgi isteyin.

Aktüatörun ayarlanması

İşbu talimat yukarıda belirtilen tip vanasının flanşının adaptörü (delikli iki silindirik mili) için yazılmıştır.
1. Döner modülün dişlerinden koruyucu bandı çıkarın. Koruyucu plakasının ve çubukların içinden geçerek aktüatörun flanşına iki uzun vidayı sokunuz.
2. Pim müft adoptorlerin (dişlilerinin) birbirine karşı doğru şekilde konumlandırıldığından emin olmak için aktüatörü hafifçe iki yöne çevirerek hafifçe saptamayın. Bir hava yastığının etkisi montaj etmesine engelleyebilir, ancak hava zamanla kaybolur.

3. Akçuatörü doğru konuma getirmek için el çarkını yavaşça hareket ettirin, böylece vidalar vana flanşındaki deliklere doğru girerler.

4. Vana kapalıyken, Oden aktüatöründeki mekanik durdurucular ile gösterge pimlerinin arasında açıklığın en az 2 mm olduğunu kontrol edin. Gösterge pimleri aktüatördeki mekanik desteklere oturacaksa vanada mekanik destekler var olmayan bilyeli vanalar için kapalı konum sağlanacaktır.

Kilitleme vidaları kullanıyorsanız, serbest çalışma açısını azaltıyorsunuz. Aktüatör maksimum açık konuma (genellikle 20 mA) ulaşmadan önce pimlerin mekanik desteklere düşme riski vardır. Bu kaçınılmalıdır, OVP-V'de programlanabilir çalışma diyapazonu azaltın.

Mekanik tertibatı

Volan, özel bir butona (isteğe bağlı) veya volana basıldığında aktif hale gelir. Volan üzerindeki uyarı etiketine bakın. Dikkatsiz kullanım, vanaya veya aktüatöre zarar verecektir. Güç açıkken volan kullanılamaz.

NOT: Volan vanaya karşı yönde hareket eder.

Aktüatörün tüm çalışma diyapazonu boyunca manuel olarak kolayca kullanılabildiğini kontrol edin. Vana tamamen kapalı olmalıdır. Sorunsuz çalışmalı. Değilse: adaptör vidalarını gevşetin, birimi ortalayın (birimi merkezine hizalayın)

ve vidaları sıkın. Aktüatör yatay ise, vidaları sıkarken aktüatöryü iyice tutun.

Oden vana aktüatörlerini ince pedlerle hizalamaya gerek yoktur. Diğer aktüatör tipleri için, bu düzleştirme işlemi karmaşıktır ve vana milin dingil kovanına ve salmastra contasına kontrolsüz bir yükü alabilirsiniz. Böylece, Oden aktüatörü kullanarak vana ömrünü büyük ölçüde artırır.

Lineer aktüatörleri montaj

1.Mil adaptörünün Vana miliyle aynı dişine sahip olduğunu kontrol edin.

2. Lineer modülü - supap milleriyle ve adaptör flanşı ile vana flanşına bağlayın.

3. Vana mili maksimum açık konuma getirin. Mil adaptörü yardımcısıyla vana mili bilyalı vidayla bağlayın.

4. Dişli mufu lineer ünitede döndürün, tüm çalışma aralığı boyunca düzgün hareket ettiğini ve mil adaptörü ile gövde arasında hafif bir darbeler var olduğunu kontrol edin.

5. Ana Üniteyi vida ve rondelalarla lineer modüle sabitleyin.

NOT: OVP-V'de belirtilen çalışma aralığının, Lineer modülünün mekanik çalışma aralığının sınırların içinde olup olmadığını kontrol edin.

ELEKTRİK BAĞLANTISI

Kablo bağlantısı

1. Terminal bloğunun (terminal kelepçesinin) kapağını dikkatlice çıkartın ve şerit kablosunu ve kırmızı- siyah kabloyu (bağlantı kartı ve kontrol paneli birleşen VD ve GND kabloları) ayırın.

2. Korumalı kabloları kablo girişlerinden geçirin ve kabloları arka paneldeki terminal kutusuna bağlayın.

3. Kablo ekranı, aktüatör govdesinde topraklanmış kablo girişlerine bağlanmalıdır. Kablo blendajının sadece kablonun serbest ucunda değil, sadece topraklanmış kablo girişlerinde montaj edilmiş olduğundan emin olun.

4. Şerit kablosunu konektöre bağlayın. Onu kırmamak için aşırı güç kullanmayın.

5. Voltajın 24 / 48V doğru akım olduğunu kontrol edin. Kablolar ise terminal bloğuna doğru şekilde bağlanmalıdır. **NOT! 24V doğru akım mı yoksa 48V doğru akım mı olmalı (OVP programında ne kullanacağınızı seçmelisiniz).**

6. Topraklanma kablosunu terminal kartından vanadaki veya eşdeğerdeki uygun bir topraklama noktasına bağlayın.

7. Elektrik kabloları hakkında daha fazla bilgi edinmek için Ek,e bakınız.

Ayrı Giriş / Çıkış sınırlamak için ayrı spesifikasyona da bakın (onu Oden Control web sitesinden indirin).

TEHLİKE: Aktüatör ile bağlantı terminallerinin arasındaki kablo sabitlenmelidir (sabit montaj).

TEHLİKE: Voltajın 24V doğru akım/ 48B doğru akım olduğunu kontrol edin ve kabloların terminal bloğuna doğru şekilde bağlanmış olduğunu da kontrol edin (bağlantı kartındaki 1-3 arası bağlantılar). Kutupsallığını kontrol edin.

NOT: Toprak kablosunun blendajını kabloların serbest ucuna bağlamayın.

NOT: Kablo girişindeki (girişlerindeki) kabloları bükmeyin.

NOT: Sadece bir kablo girişi kullanılıyorsa diğer girişi bir lastik kapakla kapatılmalıdır (garantinin koşulu).

Voltaj düşüşü

Güç kaynağı ile aktüatör arasında uzun bir kablo kullanırsanız, voltaj düşüşünü hesaplamanız gerekir.
Maksimum pik besleme akımı:

- **V30: 5A V65: 5A V180: 7A V250: 10A V400: 13A**
- **V30Q: 10A V30QL: 10A V65Q: 13 A V65QL: 13A**

Maksimum 2V voltaj düşüşü sağlayan bir kablo kullanın. Daha büyük bir düşüş, elektroniklerin çalışma özelliklerini ve performansını kötüleşecektir.
Güç kaynağındaki voltajı artırarak düşüşü telafi edebilirsiniz. Ancak, arka paneldeki güç kaynağı terminallerindeki 48 V doğru akım aşmamaya dikkat edin.

Dönüş sinyali devresi (konum) yaklaşık 250 ohm'a (maksimum 350 ohm) yüklenmelidir.

Kablo seçimi

Güç kablosunun iletkenlerinden her birinin 1,5 mm² enine kesit olmalı. V400, V65Q ve V65QL tip aktüatörleri , 1,5 mm² ila 2,5 mm² arası esne kesitli bir iletkenler ile donatılmalıdır. Güç kaynağı ile aktüatörün arasındaki kablonun uzunluğu 5 m, 13A akımında bükülmüş kablo olmalı. Bağlantı kartının girişlerimizden her biri 2,5 mm² olan maksimum iletkenleri barındırabilir. Daha fazla bilgi edinmek için aktüatör tedarikçinize başvurun.

KALİBRASYON SİSTEMİ

Aktüatör / vana sisteminin kalibrasyonu, Vananın kapalı konuma uygun olan kontrol sinyali üzerindeki kapalı konumu bulması demektir, genel olarak o 4 mA'ya uygundur. KM / KM "Oden" kalibrasyon sistemi güç kalibrasyonu anlamına gelir.

Bir elektrik kesintisi durumunda konum değeri otomatik olarak kalıcı hafızaya kaydedilecektir, bkz. 6.3 - Kalibrasyon yöntemleri hakkında bilgi. Güç kaynağı arızalansa bile konum değeri asla kaybolmaz. Bir elektrik kesintisi sırasında vana konumu değişmişse hareket algılanır ve kayıtlı değere eklenir. Bu algılama, elektrik kesintisinden maksimum 500-600 saat sonra oluyor. Güç geri geldiğinde, otomatik kalibrasyon gerçekleştirilecektir (ama sadece son kalibrasyon Güç Kalibrasyonu ise).

Ayarlama

Otomatik güç kalibrasyonu

Vana kapalı konuma gelince otomatik güç kalibrasyonu yapılır. Elektronik, 600 saatten fazla elektrik kesintisinden sonra bile kalibrasyon konumunu hatırlayacaktır. 24 / 48V doğru akım güç geri yüklendiğinde, otomatik olarak yeni bir otomatik kalibrasyon gerçekleştirilecektir (güç kalibrasyonu). Bu kalibrasyon prosedürü OVP-V'de (Oden Vana Programı) devre dışı bırakılabilir.

Bu prosedür, vananın kapalı konumda olduğundan ve sıkışma riskini azaltma ihtiyacından kaynaklanmaktadır. Vanalar, ortam sıcaklığının vana üzerindeki etkilerinden dolayı sıkışabilir.

600 saatten fazla bir güç kaynağı yoksa, güç geri geldiğinde otomatik kalibrasyon yapılacaktır. Kalibrasyon yaklaşık 5 saniye sürecektir. Kalibrasyondan sonra kontrol sinyali varsa aktüatör ona cevap verecektir. Bu kapalı konumdan başlayarak maksimum açma açısı, varsayılan olarak veya OVP-V yazılımında alıcı tarafından ayarlanır. Güç kalibrasyonu % 80 (ayarlanabilir) yazılım tork kontrolü ile gerçekleştirilecektir. **Bu özellik OVP-V programında devre dışı bırakılabilir.**

Manuel kalibrasyon

Herhangi bir nedenle, bir elektrik kesintisinden ya da başka bir nedenden dolayı elektrik kesintisinden sonra yaklaşık 600 saat içinde kalibre etmek isterseniz, aşağıdaki adımları izleyin:

1. Aktüatörnüzü bir bilgisayara bağlayın ve OVP-V programını açın. Güç ve kontrol sinyali IN (giriş) açık olmalıdır. **NOT! Her zaman USB kablosunu önce aktüatöre, sonra da bilgisayarınıza bağlayın!**

2. Birkaç saniye bekleyin, bazı durumlarda bilgisayarınız ilk önce kullanılan USB bağlantı noktasını aktifleştirilecektir.

3. OVP penceresinde, gerçekten aktüatöre bir bağlantı var olduğunu kontrol edin!

4. Şimdi Ayarlar penceresini açıp, PAUSE (Duraklama) butonuna ve ardından KALİBRASYON'a BAŞLAT butonuna basabilirsiniz. Aktüatör şimdi bir kalibrasyon gerçekleştirir. Hazır olduğunda, BAŞLAT'a basın.

5. Bu AYARLAR penceresinde, aktüatör türünüzün temel ayarlarını değiştirebilirsiniz.

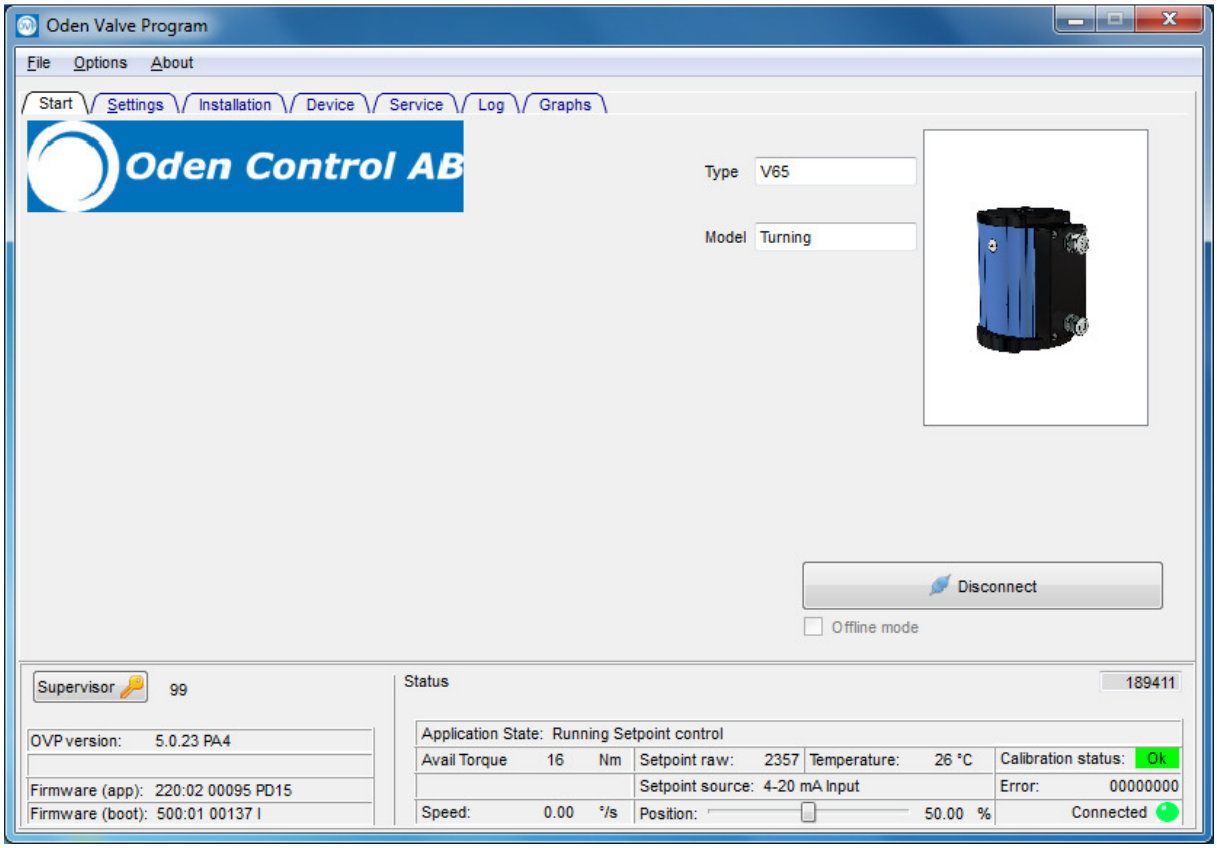
Bilgisayarsız manüel kalibrasyon, 21.sayfa bkz!

Kalibrasyon değerleri kalıcı elektronik hafızaya kaydedilir.

Kalibrasyon Bilgileri

Kalibrasyon Türü	Otomatik / manuel	**Tanımı**
Güç kalibrasyonu	otomatik	Otomatik (uzun süreli güç kaybından sonra otomatik başlatma). Ayarlar penceresinde seçin: Güç geri yüklendiğinde > yaklaşık olarak 600 saat **Volanın yerini değiştirmiyorsanız** **aktüatör yaklaşık 600 saat içinde konumu hafızada saklar !!!**
Güç kalibrasyonu	manuel	Manuel güç kalibrasyonun başlangıcı : – : Basın: Once DURAKLATMA, sonra OVP-V -23 programının AYARLAR menüsünde KALİBRASYONU BAŞLAT butonuna basın.
Güç kalibrasyonu	Bilgisayar olmadan	21 Sayfadaki talimatlara bakınız!
Başlatma	manuel	Kapalı bir noktanın hızlı kalibrasyonu (ayarlar menüsü)

START MENÜSÜ:



OVP-V (ODEN VANA PROGRAMI)

Oden Vana programı, OVP, tork, hız, çalışma aralığı vb. ayarları değiştirmek için kullanılabilir. Ancak, bu aktüatörnün çalışması için gerekli değildir. Varsayılan ayarlar uygulamanız için uygunsa, yazılımı kullanmanız gerek yok. Varsayılan değerlerin listesi web sitemizden indirilebilir.

Aktüatör parametreleri, aşağıdaki iki yöntemden biri kullanılarak kolayca değiştirilebilir:

- Bilgisayara bağlandığı aktüatör programında çevrimiçi olarak değişiklikler yapmak olur;
- Veri dosyasındaki değişiklikleri kaydederek ve sonra onları aktüatöre indirerek yani ayrı bilgisayarda uzaktan olarak yapabilirsiniz.

Yazılım, mini bir USB arayüzü kullanarak tüm Oden® diskleriyle iletişim kurar. Mevcut diller İsveççe ve İngilizcedir. OVP, Windows 7 ve daha gelmiçmiş Windows versiyonunda herhangi bir bilgisayarda çalışır. OVP-V programının en son sürümü web sitemizde mevcuttur: www.odencontrol.se. Genellikle aktüatörlerle birlikte verilir.

Ana menü

START OVP menüsü, gerçek vananın modelini ve tipini içerir. Ayrıca ÇEVRIMDIŞI MOD'da program hakkında bilgi alabilirsiniz: Sol üst köşede bulabilirsiniz: DOSYA, SEÇENEKLER ve PROGRAM HAKKINDA; “DOSYA”da program seçebilirsiniz, “SEÇENEKLER” bölümünde ana ayarlamaları bulabilirsiniz (dil, hız birimleri, yazı tipi ve karakterlerin ölçüleri) "PROGRAM HAKKINDA" bölümünde, OVP'nin sahip olduğunuz versiyonu hakkında okuyabilirsiniz. En son sürüme sahip olduğunuzdan emin olun.

MENÜ AYARLARI:
Ayarlar menüsündeki temel ayarları değiştirmek veya görüntülemek için herhangi bir yönetici şifresine ihtiyacınız yoktur.

"CONNECT" (yani bağla\ devreye sok) butonuna bastıktan sonra ayarlar menüsü görüntülenir. Burada gerçek ayarlarını görebilir, ayarları değiştirebilir ve manuel kalibrasyon gerçekleştirebilirsiniz.

Parametre Ayarları

Ayarları gerçek zamanlı olarak değiştirmek için, bilgisayar kablosunu bilgisayara /veya ara bağlantı kartına bağlamanız gerekir. OVP'nin aktüatöre bağlantı olduğundan emin olun (sol köşedeki yeşil nokta).
Yeni bir parametre ayarını programlayabilir ve ardından değerleri aktarabilirsiniz. Bu durumda, bilgisayar kablosunun bilgisayardan / arka panelden bağlantısından kesildiğini ve OVP penceresinde yeşil renkte yanan noktanın söndüğünü kontrol edin. Ayarları kaydetmek için "UYGULA VE KAYDET" butonunu kullanın. Pencerede "SARI" butonları bırakmayın.

UYARI: Bir aktüatör çalışırken OVP-V'de bir parametre değişikliği aniden gerçekleştirilir.

Değişken parametreler ve OVP-V fonksiyonlarının listesi aşağıdaki gibidir:

- **Vana kapama yönü**

Vana kapama yönü, (aktüatörün karsısında durarak bakarsanız) vanaya doğru olacaktır. Varsayılan olarak saat yönünde kapatılır.

- **Kontrol sinyali kaybı**

Kontrol sinyali kaybolduğunda ne olduğuna karar verir. Aktüatör açılacak, kapanacak veya yerinde kalacaktır. Varsayılan olarak "hareket etmiyor." Sadece kontrol modu 4-20mA ise 3 noktalı kontrol seçilebilir. Bir manuel kontrol paneli kullanıldığında bu fonksiyon kullanışlıdır.

- **Moment / kapanma kuvveti**

Kapatmak için maksimum moment / kuvvet.

- **Yönetme momenti.** Vananın açılması veya kapanması yönüne hareket edeceğinin maksimum momenti belirtilir.

- **Tutma momenti.** Genellikle kapanma momentinden % 50 veya daha az olabilir.

- **Uzun süreli güç kaybından sonra otomatik çalıştırma.**

Kapalı bir Vana pozisyonunu tespit etmek için bir işlem. İki seçenek: “aç” veya “kapat”

- **Aktivasyon zamanını kalibrasyonu. Aktüatör tedarikçinize danışmadan önce kullanmayın!**

- **Güç kaybından sonra pozisyonun restorasyonu. Aktüatör bu kontrol sinyali için bilinen son konuma hareket edecektir.**

UYARI: Güç kalibrasyonu yaparken, Otomatik Güç Kalibrasyonu özelliği etkinleştirilir **(çalıştırılır)** . OTOMATİK ÇALIŞTIRMA'yı önlemek için, bayraklı butonunda “X” seçimini kaldırılmak gerekir.

- **Maks. açılma açısı / tam strok**

Çalışma diyapazonu ayarlar.

- **Maksimum açıda sinyal seviyesi**

YÖNETİCİ menüsünde değiştirilebilir. Daha fazla bilgi edinmek için Oden aktüatörünün bayinize başvurun.

- **Maksimum hız**

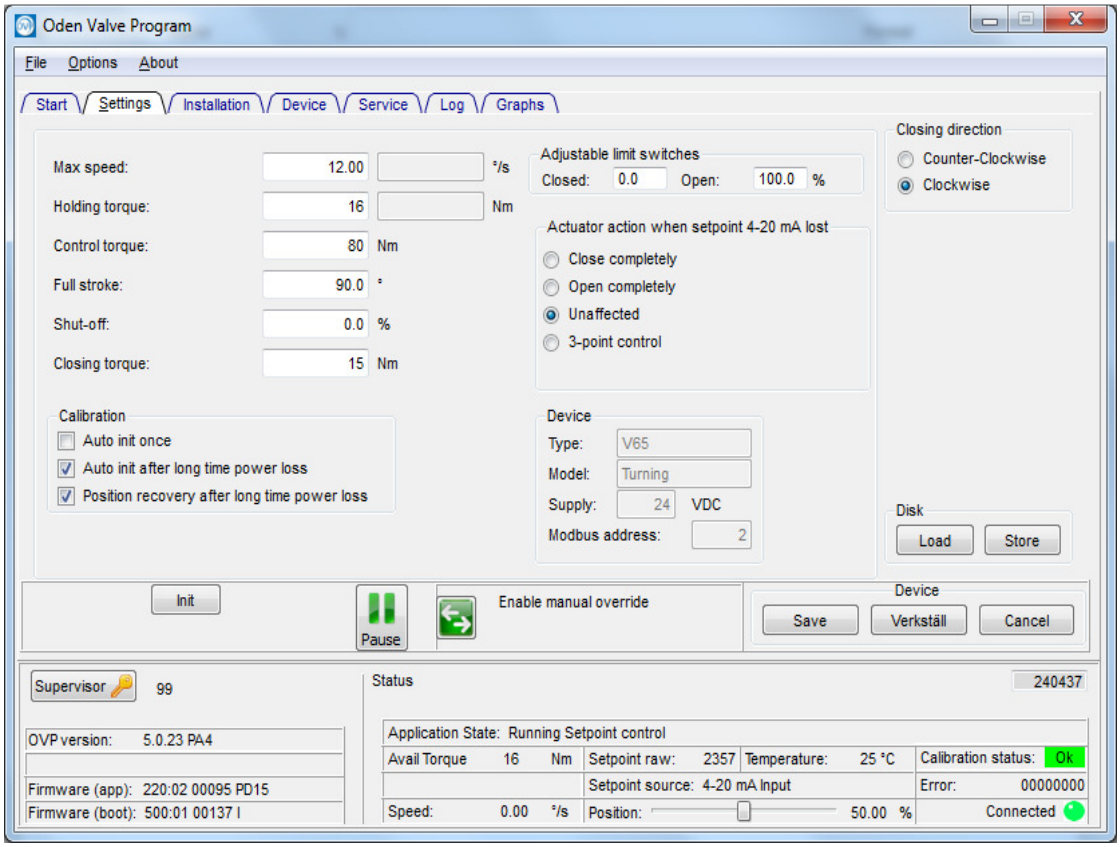
Çalışma hızını ayarlar.

- **Hızlandırma**

YÖNETİCİ MENÜSÜ'nün menüsünde değiştirebilirsiniz. Daha fazla bilgi edinmek için Oden aktüatörünün bayinize başvurun..

- **İtidal(dayanma)**

Vana neredeyse kapalı konumda olduğunda, Vanae zarar verecek boşluklar oluşabilir. Programlanan kesme değerine -% (çalışma diyapazonun % 'si) ulaştığında, aktüatör kapalı konuma hareket etmeye devam edecektir.Sonuç olarak, kapalı bir pozisyondan açmak için kontrol sinyaline cevap vermeden önce bir itidal (dayanma)
sağlanacaktır. Varsayılan değer - % 0,0'dır.



- V V5.0.23 programını kullanırken bellenimin (uygulama) ve bellenimin (önyükleme) yukarıdaki resimde göründüğünden emin olun.

Manuel kilitleme: Yine metnin yanındaki yeşil oklu butonuna tıklayın. Manuel kilit devreye girer.

Şunu bekleyin: “STATUS” alanında “MANUAL LOCK” (“elle kilitleme”) yanıp sönmeye başlar. Şimdi aktüatörü yeşil butonlarla (vanayı kapatmak ve açmak için butonlar) açık veya kapalı konuma getirebilirsiniz.

Geri bildirim konumunu, pencerenin altındaki % olarak görebilirsiniz. Normal kontrol moduna dönmek için: “X” e basın.

Şimdi manuel kilit yanıp sönmeyi keser. Elektriksel olarak ayarlanabilir limitler hakkında 15.sayfada bilgi okuyunuz.

Bakım

Kontrol ve fonksiyon testi sadece üç yılda bir yapılmalıdır. Aktüatördeki (ve vanadaki) ağır çalışmaları varsa bakımlar arasındaki aralıklar azaltılması gerekir. Oden tahrik şanzımanları ve yatakları ömür boyu için yeterli yağlanır ve bakım gerektirmez.

Kontrol noktaları

Elektronik kontakları izleme

Yüzeylere dikkat edin ve arka paneldeki terminal bloklarında temizleyin.

Tork kontrolü

OVP yazılımında, aktüatör hareket etmeye başlayana kadar kontrollü torku / gücü yavaşça artırarak vana durumunu kontrol edebilirsiniz (vana durumunu yönetmek mümkündür) . Daha sonra vana yatağının durumunda bir değişiklik fark edebilirsiniz. Bu işlemlerin sonuçları kaydedilen OVP veri dosyasındaki bir deftere kaydedilebilir.

DİKKAT: Bu test yaparken salmastra somunları hafif gevşetilmiş durumunda olmalı çünkü bunlar torke etkileyecektir.

Kalibrasyon Kontrolü

Bir bilgisayarda yeni bir OVP-V kalibrasyonu yapın veya bir aktüatör olmadan manuel olarak yapın. Sayfa 22'deki talimatlara bakın.

Pozisyon kontrolü

Vanayı yaklaşık olarak çalışma diyapazonunun ortasına takın. Vana mili hareket etmeye başlayana kadar kontrol sinyalini çok yavaşça yükseltin. mA değerini okuyun. Vana mili farklı bir yönde hareket edene kadar kontrol sinyalini çok yavaşça azaltın. mA değerini okuyun. Sinyaller arasındaki fark - sistemin “kontrol boşluğu” nun ölçümüdür (konumlandırmanın kesinliğidir).

Önce Vana gövdesi ile aktüatörün arasındaki bağlama manşonunda mekanik boşluk olmadığını kontrol edin. Vana hareketi, bir sıkma bileziğindeki (döner vanada) M10 serbest dişli bağlantılarından birindeki bir pim üzerine monte edilmiş bir zaman göstergesi kullanılarak ölçülebilir. Boşluğun oluşmasının nedeni, adaptörün vana gövdesi üzerinde gevşek bir şekilde sabitlenmesidir.

Bazı uygulamalarda, sistemindeki genel mekanik boşlukların çoğu, , vana milinin üzerine aynı yönde yönelten kuvvet veya bir torkun üzerine kuvvet yükü sağlayacak olan boru hattı sisteminin ortamı tarafından ortadan kaldırılır. Bu nedenle, bu test normal basınçlı sistemde gerçekleştirilmelidir. Bazı vanalarda yüksek iç sürtünme vardır. Bu tür vanalarda açıklık (boşluk) doğrudan konumlandırma doğruluğuna etkileyecektir.

NOT! Geri bildirim çıkışı: Maksimum kontur direnci 700 ohm (belirtilecek), doğruluk: + 0.05 mA.

Elektriksel ayarlanabilir kısıtlamalar:

YUKLEME MENÜSÜ'ne gidin. "**PAUSE**" butonuna tıklayın. **KALİBRASYON YÖNTEMİ** seciniz: “**MANUAL SETTING**” için “**KAPALI**” ve “**AÇIK**” seçeneklerini seçin. **UYGULA ve KAYDET** butonuna basın.

“**CALIBRASYON**” butonuna bir kez basın. Yanındaki metin alanı sarıya dönüşecektir. “**FİNİŞ AÇMA NOKTASINI AYARLA**” yazısı görüntülenir.
Açılış ve kapanış butonunun yeşile dönmesine kadar bekleyin.

Yeşil (OPEN/ AÇILIŞ) butonuna basarak aktüatörü gerekli (KAPALI) konuma getirin. Yuvarlak “CALIBRASYON” butonuna bir kez basın. Mesaj görüntülenene kadar bekleyin.

Aşağıdaki metinle yanındaki metin alanı sarıya dönüşecektir: **"SON AÇMA NOKTASINI AYARLA”.**

Şimdi **OPEN ve CLOSE** tuşlarını kullanarak aktüatöryü istenen açılma pozisyonuna (açısına) getirebilirsiniz.

“CALIBRASYON” tuşuna bir kez basın ve “**START”** tuşuna basana kadar bekleyin.
“START” tuşuna bir kez basın ve aktüatör normal çalışmaya dönecektir.

Sorun giderme

Arızalar meydana geldiğinde, önce ünitenin doğru kurulup kurulmadığını ve parametre ayarlarının uygulamaya uygun olup olmadığını kontrol edin. Eski yüklemeler bulursanız, onlar genellikle bir vanayla ilgilidir. Vananın herhangi bir sebeple sıkışmamasından veya tıkanmadığından emin olun.

Mekanik problemler

Aktüatör ve vana arasındaki arayüz, vana flanşının ve gövdesinin standart olmaması nedeniyle yanlış bir şekilde yapılabilir. Oden Control, neredeyse tüm vana tipleri için adaptörler sunabilir. Doğru adaptörün kullanıldığından emin olmak önemlidir. Doğru vana kapama yönünü, torku, hızı ve çalışma diyapazon seçtiğinizden emin olun.
Eğer aktuatör maksimum açılma pozisyonunda (genellikle 20 mA) mekanik mesnete ulaşırsa ve dönüş sinyali bir hata sinyaline (2 mA) değişirse, vananın kapalı konumda (kalibrasyon) 4 mA (normal ayar) olduğunu kontrol edin. OVP'de çalışma diyapazonunun ayarının doğru olduğundan emin olun. Bu çalışma diyapazonunun vanadaki maksimum mekanik diyapazonundan daha az olması önemlidir.

Yönetme problemleri

Aktüatör bir kontrol sinyaline cevap vermiyorsa, aşağıdakileri yapın:

1. Gücü (24V doğru akım veya 48V doğru akım) kontrol edin.

2. Kontrol sinyalinin aktüatör tarafından alındığından emin olun. Programda herhangi bir kontrol modunun seçildiğini kontrol edin.
3. Kontrol sinyali çalışma diyapazonun % 5'inin altındaysa kesme fonksiyonunu vanayı kapatır – bunu unutmayın. Bu da aktüatörnün bu diyapazonda bir kontrol sinyaline yanıt vermeyeceği anlamına gelir.

4. Üst kapağı çıkarın (onu dikkatlice kaldırın) (volan/ çark veya anahtar kelepçesi varsa, işi çok dikkatli yapın)!

5. LED'leri kontrol edin.

- LED etkin değilse, gücü kontrol edin - 24V doğru akım / 48V doğru akım.

- Kırmızı LED etkinse, gücü kapatın ve güç geri gelene kadar (24V doğru akım) birkaç saniye bekleyin.

- Yeşil LED yanıp sönüyorsa, kontrol sinyalinin aktüatörye gelip gelmediğini kontrol edin ve bir güç kalibrasyonu yapın. Kontrol sinyaline hala yanıt yoksa, vana tıkanabilir veya tutukluk, sıkışma olabilir. Vana sıkışmışsa elektrik akımı 2 mA (varsayılan) değerine ulaştığında konum sinyali (dönüş) tekrar görebilirlersiniz.

6. Yeşil LED etkinleştirildiğinde ve ölçüm aşağıda açıklandığı gibi gerçekleştirilmişse de yine de hiçbir şey olmuyorsa, bilgisayarı USB konektörüne bağlayın. OVP yazılımını çalıştırın ve aşağıdakileri yapın:

- OVP yazılımının aktüatörye bağlı olduğunu kontrol edin (yanıp sönen kırmızı uyarı).

- “ AYARLAR ”menüsünü açın ve parametrelerin doğru ayarlandığını kontrol edin.

- Kalibrasyon butonuna basarak kalibrasyonu gerçekleştirin.

7. Hala hiçbir şey olmuyor mu? → Aktüatör, az önce kesintiye uğramış olan Kalibrasyon işlemini devam ediyor olabilir. Geçerli Güç Kalibrasyonunu devre dışı bırakmak için Kalibrasyonu çalıştırın. Sonra yeni bir manuel güç kalibrasyonu yapın. Not: mekanik bir mesnete ihtiyacınız var.
8. Yeni bir kontrol kartı taktıysanız, tüm kabloları kontrol edin ve jumper'ın yerinde olduğundan ve doğru şekilde takıldığından emin olun (kullanılan kontrol 0-10V ise jumperın değiştirilmesi gerekir). Bağlantı şemasına bakın veya aktüatör tedarikçinize veya Oden Control AB'ye başvurun.
9. OVP penceresindeki "HATA" mesajını sağ köşede (kırmızı renkte) aldıysanız, **durum satırında** farenin sağ butonuna tıkladıktan sonra yazılı alarm mesajlarını görebilirsiniz.
10. Kontrol panelinde 2 adet yeşil LED yanar - bu her şeyin yolunda olduğu anlamına gelir.

Sıkıştırılmış vana

Dönüş sinyali 2 mA (varsayılan) ise ve aktüatör, kontrol sinyaline cevap vermiyorsa vana sıkıştırılmış olabilir (tutukluk olabilir). Sıkıştırılmanın bazı genel nedenleri şunlardır:

1. Aktüatör, vanaya gerekli tork / kuvvet sağlamıyor olabilir. OVP ayarını kontrol edin. Not: Belirli bir hız için, vana spesifikasyonuna uygun olarak maksimum tork / kuvvet kullanın. Spesifikasyonda gelecekte gerekli olacak artan vana torkunun / kuvvetinin kullanım sınırını gösterir. Aşağıdaki 3.maddeye bakın.

2. Çalışma diyapazon, gerçek olası çalışma diyapazondan daha yüksek bir değere ayarlanır olabilir. OVP'deki ayarı kontrol edin.

3. Vananın salmastrası çok sert takıp germiş olabilir, kötü salmastra kutusu (mil yatağı, kovan) veya vananın mili korozyona uğramıştır.

Vananın tıkanıp tıkanmadığını belirlemek için ilk yöntem aktüatöre 10 mA kontrol sinyali vermektir. Ardından kontrol sinyalini 7 mA'ya düşürün ve ardından 13 mA'ya yükseltin. Aktüatör birkaç saniye titreşmeye başlar ve sonra durursa vananın tıkanmış olduğunu gösterir.
Diğer bir yöntem ise gücü kapatmak ve çalışma diyapazonunda normal olarak çalışıp çalışmadığını belirlemek için vanayı manuel olarak çalıştırmaktır. Aksi takdirde aktüatör çıkarılmalı, vananın gerekli torku ölçülmeli ve onu OVP'deki ayarlarla karşılaştırılmalıdır.

Kalibrasyon Problemleri

Güç Kalibrasyonundan sonra vana düzgün kapanmıyorsa,nedeni , kalibre edilmiş torkun / kuvvetin yeterince yüksek olmaması olabilirdir. Varsayılan olarak kalibre edilmiş tork / kuvvet, OVP'de belirtilen torkun / kuvvetin değerinin yaklaşık % 80'idir. Mümkünse, OVP'deki kontrol / kuvvet ayarını arttırın. Bu mümkün değilse, Oden temsilcinize başvurun.

OVP-V bozulması

OVP-V'de aktüatör ile bağlantı yok:

1. USB / USB MINI kablosunun bilgisayarın bağlantı kartına ve bağlantı noktasına bağlı olduğunu ve bağlantı noktasının mantıksal olarak açık olduğunu kontrol edin.

2. Aktüatörnün 24V doğru akım (veya kullanılıyorsa 48V doğru akım) ile çalıştığını kontrol edin.

OVP-V ile kalibrasyon gerçekleştirirken aktüatörye olan bağlantının kaybolabileceğini unutmayın. Eğer öyleyse, OVP-V'den çıkın ve tekrar giriş yapın. Bu sıradan bir eylemdir.

NOT! Bilgisayarı aktüatörye bağlarken, mini USB'yi önce aktüatörye, ardından USB kablonuzun diğer ucunu bilgisayarınıza takın!

Ağırlık regülasyonu

Oden aktüatörler henüz dürtü kontrolü sağlamamaktadır. Dijital kontrolümüz 3 noktalı kontrol gibi çalışır. Ancak, oldukça az sayıda alıcı, V serisi aktüatörleri temel ağırlıklarını düzenlemek için başarıyla kullanıyor. Aktüatörlerimizin 90 derecelik 5000 saati var. Hız 0, 10 ila 15 / sn arasında ayarlanabilir. Dijital girişler (INC, DEC) darbeli değil, ancak motor çalışır haldeyken çalışıyor. Okumalar her milisaniyede okunabilir, gürültüyü ortadan kaldıran bir filtre işlevi vardır ve sinyalin, çıkarılmaması için ~ 35 mS'de stabilize olması gerektiği anlamına gelir. Sorularınız varsa daha ayrıntılı bilgi ve sorularınız için Oden Control AB ile iletişime geçin.

FAYDALI BİLGİLER

- Yönetme konusunda sorun yaşıyorsanız, Sorun Giderme bölümüne bakın. Zorluklar devam ederse, Oden Control AB'ye başvurun.
- OVP kullanırken daima web sitemizden kolayca indirilebilen programın en son en son sürümü kullandığınızdan emin olun: www.odencontrol.se.
- OVP'deki tüm parametre ayarları elektronikte kalıcı hafızaya kaydedilir. Bu da elektronikte en son geçerli sürüme güncelledikten sonra ayarlarınızın kaybolmayacağı anlamına gelir. Çalışma diyapazonun sınırı aşılırsa OVP'de yönetici menüsü tarafından korunan bir şifreyle girerseniz, bu kaydedilmez. Genişletilmiş bir çalışma diyapazonu için bir kalibrasyon noktası sağlamak için, örneğin bir KGK (Kesintisiz Güç Kaynağı) kullanarak aktüatöre sürekli güç sağlamanız gerekecektir. Daha fazla bilgi için Oden Control AB Şirketine başvurun.

- Kablo seçiminizle ilgili olarak, aktüatör çalışırken aktüatör geriliminin 24V doğru akım ± % 15 olmasını sağlayın. Çok düşük bir voltaj, aktüatörnün çıkış torkunu azaltacaktır ve elektroniklerin çalışmasına olumsuz bir şekilde etkileyecektir.

- Diğer tip Mil Adaptörleri vardır. Konik Sıkma Burçları (dingil kovanları) geleneksel yönteme bir alternatiftir. Bu sıkma kovanlarının montajınızı daha hızlı ve daha kolay hale getirir. Daha fazla bilgi isteyin.

- Aktüatöryü lokal olarak yönetmek isterseniz, aktüatörü kapatın, daha ayrıntılı bilgi isteyin.

- Kılavuzda listelenmeyen farklı tip döner ve lineer üniteler vardır. Daha fazla bilgi isteyin.

- Daha fazla bilgi edinmek için web sitemizi ziyaret edin: www.odencontrol.se . Kılavuzların ve çizimlerin en son sürümleri bu siteden indirilebilir.

«Oden Control AB»

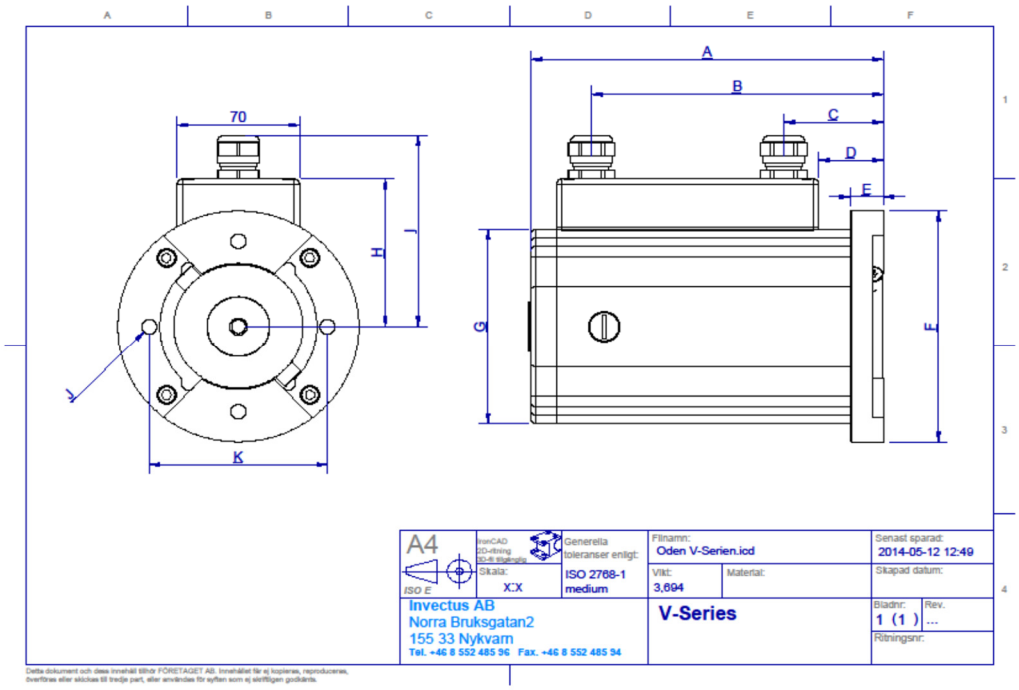
İsveç
15533, Nyukarn.
Str. Norra Brooksgatan, 2
Telefon: (+46) 8 767 76 57
Faks: (+46) 8 767 04 17
E-posta: harri.porttila@odencontrol.se
Web sitesi: www.odencontrol.se

Aktüatörlerin ölçüleri:

Actuator	Sizes:								
Step	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**	**I**
V30	185	150	40	20	20	Ø138	116	93	119
V65	202	167	57	37	19	Ø138	116	93	119
V180	273	238	128	108	28	Ø138	116	93	119
V250	307	272	162	142	28	Ø175	152	111	137
V400	331	296	186	166	50	Ø175	152	111	137
Servo									
V30Q	251	216	106	86	20	Ø138	116	93	119
V65Q	268	233	123	103	19	Ø138	116	93	119
***V120Q**	296	261	151	131	28	Ø175	152	111	137
	*V120Q is not available yet !								

Actuator	Connection		Weight:
Step	**J**	**K**	**(kg)**
V30	M6 (2x),M8 (4x),M10 (4x)	50 (iso F5),70 (isoF7),102 (iso F10)	4,4
V65	M10 (4x)	102 (iso F10)	5.1
V180	M10 (4x)	102 (iso F10)	7,7
V250	M10 (4x),M12 (4x)	102 (iso F10),125 (iso F12)	13.3
V400	M12 (2x),M16 (2x)	125 (iso F12),140 (iso F14)	17
Servo			
V30Q	M6 (2x),M8 (4x),M10 (4x)	50 (iso F5),70 (isoF7),102 (iso F10)	5,8
V65Q	M10 (4x)	102 (iso F10)	6,5
***V120Q**	M10 (4x),M12 (4x)	102 (iso F10),125 (iso F12)	12,5

Actuator type	Aktüatörün tipi
Sizes	boyutlar
Step motor	Step motor
Servo motor	Servo aktüatörü
Connection	Bağlama
Weight (kg)	Ağırlık (kg)

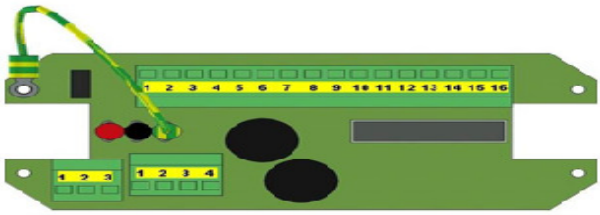


Terminal kutusu

	Manual kalibrasyonu			İkili giriş sinyalleri				Kontrol sinyali		Geri bildirim sinyali			Ayarlanabilir limit anahtarları				Sistem alarmları		
Alternatif				Aç – Kapat Üç noktalı				Montaj (yükleme)		Pozisyon			Alternatif				Alternatif		
Genellikle kullanılmaz. Kontrol panosuna dış güç kaynağı	Manuel kalibrasyon. Dış sınır 1	Manuel kalibrasyon. Dış sınır 2		L/+ 24 V Doğru akım. ELEKTRİK DEVRESİ AÇIK	L/+ 24 V Doğru akım. ELEKTRİK DEVRESİ KAPILI	N/- (manuel kalibrasyon)		+4...20 mA (0...10 V) *NOT 1*	−4...20 mA (0...10 V) *NOT 1*	+4...20 mA	−4...20 mA		L/+ 24 V Doğru akım. ELEKTRİK DEVRESİ KAPILI	L/+ 24 V Doğru akım. ELEKTRİK DEVRESİ AÇIK	N/-		L/+ 24 V Doğru akım. Sinyal durumu normal	L/+ 24 V Doğru akım. Manuel / Otomatik Kalibrasyon Modu	N/-
	↓	↓		↓	↓	↓		↓	↓	↑	↑		↕	↕	↓		↕	↕	↓
1	2	3		4	5	6		7	8	9	10		11	12	13		14	15	16

P1

Not 1: 0 ... 10V kontrol sinyalini kullanırken, jumper'ı kontrol kartından çıkarın



1	2	3		1	2	3	4
↑	↑	↑		↑	↑	↑	↑
L / + 24V doğru akım veya 48V doğru akım	N/-	PE		VP	genel bir	B (-)	A (+)
Güç kaynağı				MODBUS RS 485			

P3 **P2**

13. Arka paneldeki giriş ve çıkışların açıklaması:

Aktüatöre verilen güç:

1. L / + 24V doğru akım veya 48 V doğru akım.
NOT! : Maksimum 52 V ! (Ayrıca Giriş / Çıkış Sınırlamaları broşürüne bakiniz !)
2. N / -
3. PE

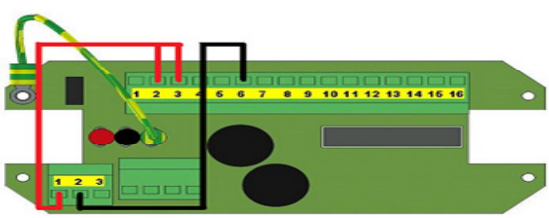
Ara Bağlantı Kartı: Kontaklar 1-16:

1. **V-LO (genellikle giriş (IN) kullanılmaz). Kontrol kartına harici güç kaynağı).**
2. **Limit 1. Harici limit anahtarından gelen sinyal girişi (kontur açık veya kapalı). Ayrıca manuel kalibrasyon da var! * [1]max 24V.**
3. **Limit 2. Harici limit anahtarından sinyal girişi (kontur açık veya kapalı). Ayrıca manuel kalibrasyon da var! * [1] maks 24V.**
4. **IN (açılmış) sinyali dijital girişi (IN DIGITAL) ve 3 noktalı kontrol 24V doğru akım.**
5. **DEC (kapalı) sinyal dijital girişini (IN DIGITAL) ve 3 noktalı kontrol 24V doğru akım.**
6. **GND (manuel kalibrasyon için de kullanılır)**
7. **Kontrol sinyali IN + 4-20mA (kontrol 0-10V için, jumper kontrol kartından çıkarılmalıdır)**
8. **Kontrol sinyali IN -4-20mA (kontrol 0-10V için, jumper kontrol kartından çıkarılmalıdır)**
9. **Analog geri besleme sinyali OUT (çıkış) + 4-20mA (aktüatöre verir). Maks. döngü direnci 700 ohm (belirtilecek)**
10. **Analog geri besleme sinyali OUT (çıkış) -4-20mA (aktüatöre verir). Maks. döngü direnci 700 ohm (belirtilecek)**
11. **KAPALI konum için sinyalin çıkışı (OUT). Not: PASİF NPN (negatif-pozitif-negatif) (Maksimum yük 120mA / 24V) ***
12. **AÇIK pozisyon için sinyalin çıkışı (OUT). Not: PASİF NPN (Maksimum yük 120mA / 24V) ***
13. **COM 1. KAPALI ve AÇIK pozisyonu için sinyal dönüşü (kontaklar 11 ve 12)**
14. **Hata durumu. Her şey yolundaysa COM 2'ye bağlanacaktır.**
15. **Özerk. MANUEL BLOKAJ veya CALIBRASYON modunun açılması durumunda COM2'ye bağlanır.**
16. **COM 2 - Kapalı bir kontakta olan akım, 14ci ve 15ci klemenslerin içinden geçiyorsa ve COM2 üzerinden çıkıyorsa – o zaman olabilir.**

ON / OFF kontrol bağlantıları: 4 ve 5. Aktüatörler ON-OFF kontrol modu için fabrikada önceden ayarlanacaktır.
Aktüatör bir açma-kapama aktüatör olarak satın alınmışsa, açma-kapama moduna kilitlenmelidir ve kontrol ayarları sadece fabrikada değiştirilebilir. 9 ve 10 numaralı kontaklardan bir analog pozisyon sinyali alacaksınız.
MODBUS: Daha fazla bilgi için aktüatör tedarikçinize veya Oden Control AB'ye başvurun.
Not: Dijital çıkışlardaki maksimum yük akımı 120 mA'dir! (NPN transistörü)
Bilgisayarsız manuel kalibrasyon: * [1] Not: maks. sadece 24 V doğru akım!

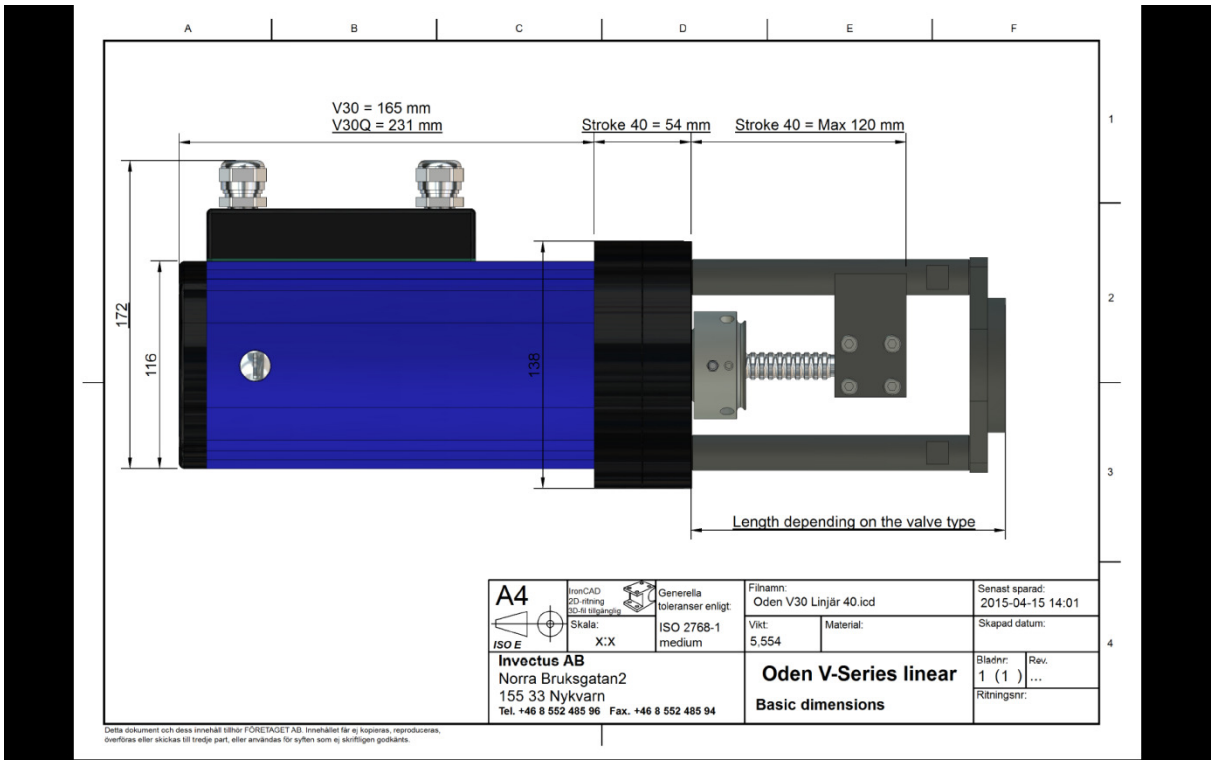
Aktüatör, 0 (sıfır) doğru noktasına ve (OVP ayarlarında seçildiyse) açık bir konuma göre kalibre edilebilir. Kalibrasyon için aşağıdaki bağlantıları oluşturun: 2 no-lu kabloyu (0 V'den (GND (topraklama)), Pin 6'ya (terminal bloğundaki GND'ye (1ci-16ci kontaklar) bağlayın. Daha sonra 2 ve 3 kontakları (terminal bloğundaki pimlerle 1) bağlayın.

Sonra (1-16 no-lu kontakları içeren terminal kutusundaki) 2 ve 3 numaralı kontaklar, 1 no-lu kontağa bağlayın (terminal kutusundaki giriş gücü için 24V doğru akım güç kaynağı olmalı). * Aşağıdaki şemaya bakın: 2 ve 3 numaralı kontaklar, kablonun serbest ucunda bükülmeli. Ve bu serbest kablo ucunu 1No-lu kontak için öngörülmüş vidanın başlığına takın. (24 V doğru akım güç kaynağı IN (giriş)). Bağlantıları 3 saniye içinde böyle kalsın, yaklaşık 3 saniye sonra bağlı olan kabloları ayırın, şimdi aktüatör kalibrasyonu gerçekleşir ve normal çalışmaya döner.

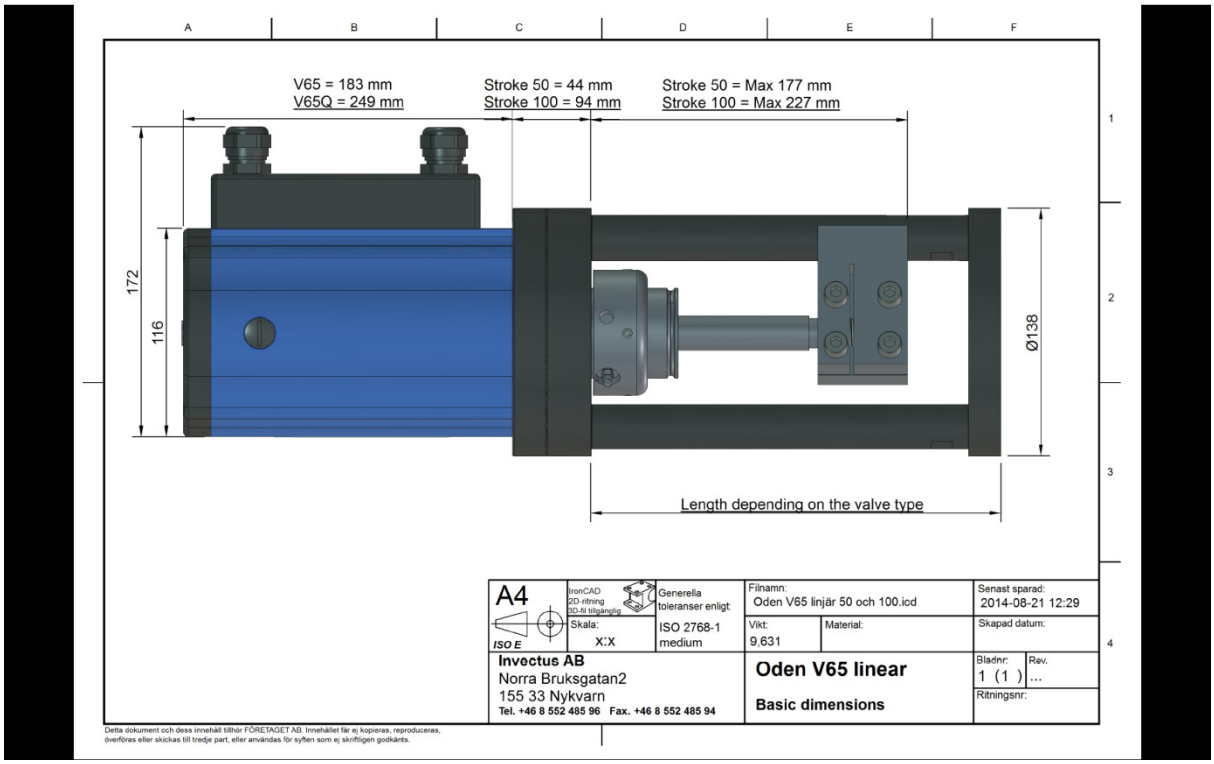


14. Lineer aktüatörler ve ölçüleri

V30QL

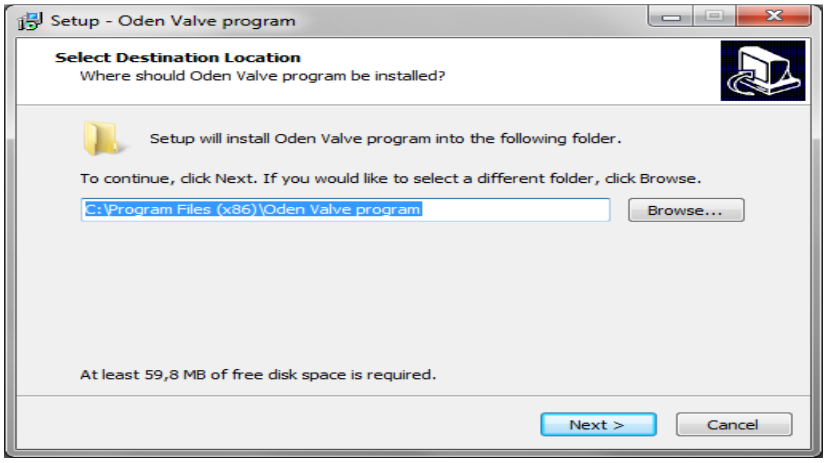


V65QL

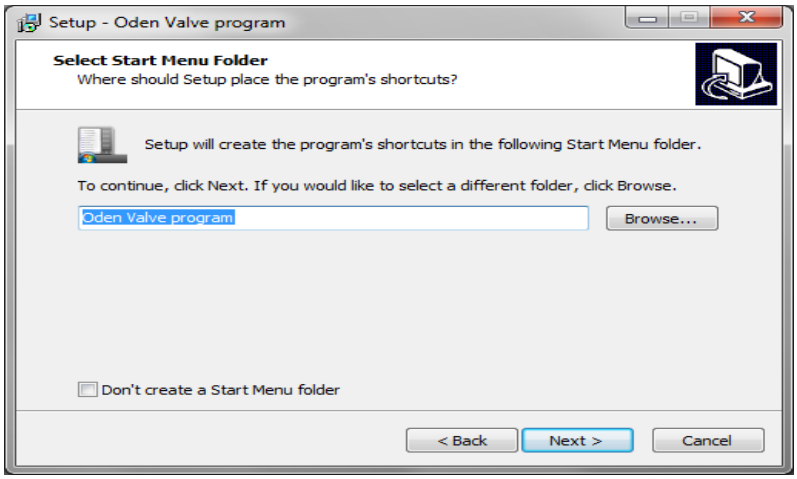


V30Q / V65Q (Q = hızlı, V30QL / V65QL servoaktüatöru ile bir aktüatör (L = lineer modül ile)

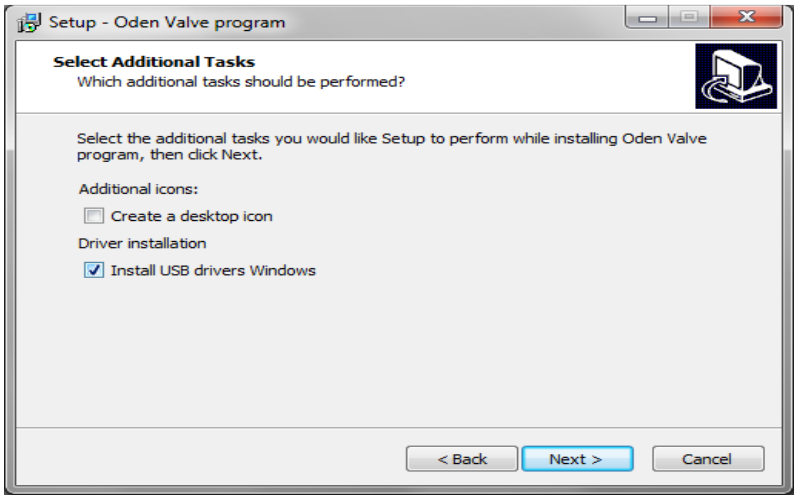
OVP-V.23 programın yüklemesinde yardım. XP, Windows 7 ve Windows'un daha yeni sürümleri ile uyumludur.



Bilgisayarınıza OVP "Oden" firmanın başka bir sürümü yüklüyse, başka bir klasör seçin. Değilse, "İLERİ" yi tıklayın.



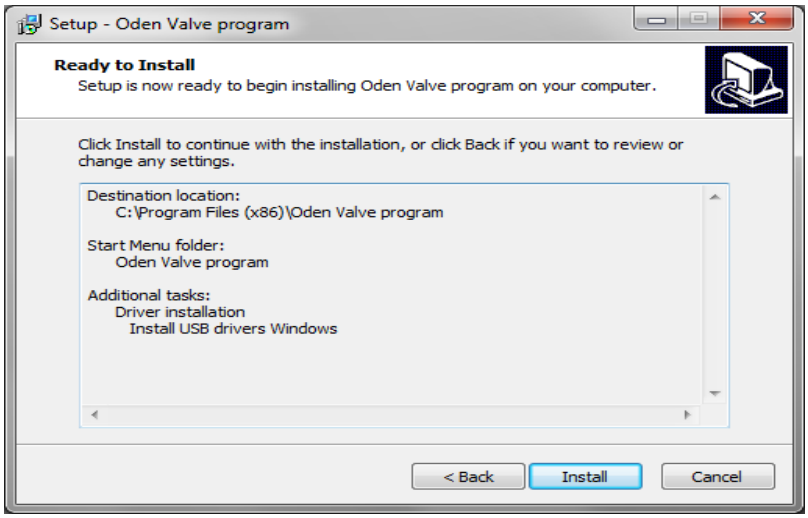
Tıklayın: "NEXT"



Seçin: Bilgisayarınızda daha eski OVP sürümleri yoksa Windows USB sürücülerini yükleyin.

Ve burada masaüstünüzde bir simge oluşturmak isteyip istemediğinizi seçebilirsiniz! Ardından "İLERİ" ye tıklayın!

Bir sonraki sayfaya gidin!



Tıklayın: INSTALL (YUKLE)
OVP-V.23 programını açın –

Aktüatörnüzü USB / USB mini kablosuyla bilgisayarınıza bağlayın.

Şimdi, aktüatörye bir bağlantı oluşturmak için “CONNECT” tuşuna tıklayın.

Şimdi ayarları oluşturabilir veya değiştirebilirsiniz. Ayarları kaydetmek için “UYGULA” ve ardından “KAYDET” e tıklayınız.

Ayrıca OVP-V "Oden" programı bir fleşkarta kaydedebilirsiniz ve fleşkarttan çalıştırabilirsiniz.

NOT!

Not: Aktüatörnüz bu programın eski sürümleriyle uyumlu değildir (OVP-14 veya OVP-17) .

OVP-14 veya OVP-17 programı ile yeni bir firmware yüklemelisiniz. Sonra programın yeni sürümünü kullanabilirsiniz.

Yeni ürün yazılımı ve kurulum yardımı alma konusunda yardım almak için, Drive tedarikçiniz veya Oden Control teknik desteğinizle irtibat kurun!

Oden Control ab

Certificate No CE-ODEN-4

DECLARATION OF CONFORMITY

Herewith declares that the product(s):
Oden Control AB: V30, V65, V180, V250, V400, V30Q, V65Q, V30QL and V65QL electric actuators

are CE-marked 2018 under full technical responsibility of:
Oden Control AB
Norra Bruksgatan 2
155 33 Nykvarn
Sweden

and in conformity with the provisions of the following EU directive(s):

- Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive: 2014/30/EU
- Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS) 2011/65/EU

and conforming to the EMC standard(s):

- EN 61000-6-2:2005 + AC:2005 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity for industrial environments IEC 61000-6-2:2005

- EN 61000-6-3:2007 + EN 61000-6-3:2007/A1:2011+AC:2012 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments IEC 61000-6-3-2006

and RoHS standard:

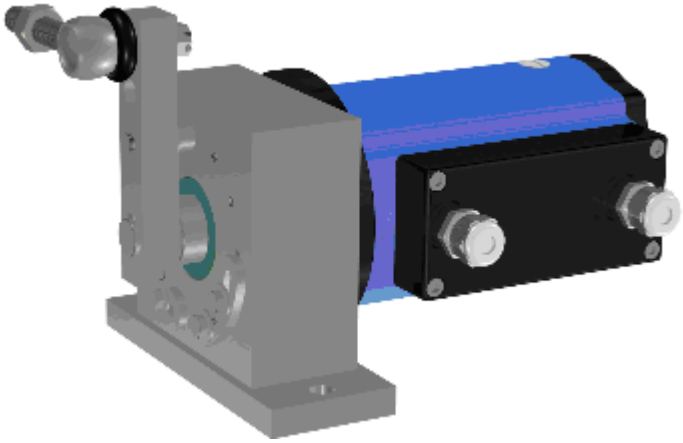
- EN 50581:2012 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

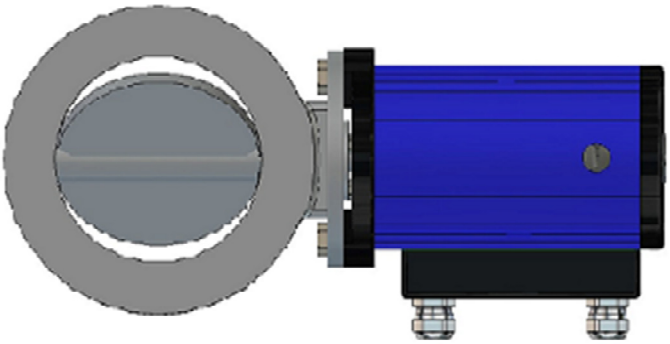
Is hereby declared under our sole responsibility:

Nykvarn, Sweden 2018-07-16

Place and date of authorization

Harri Porttila
Managing Director
Oden Control AB





ODEN CONTROL AB

İsveç

15533 Nykvarn

Str. Norra Brooksgatan, 2

Телефон: +46 8 7677657 **E-mail:** harri.porttila@odencontrol.se www.odencontrol.com