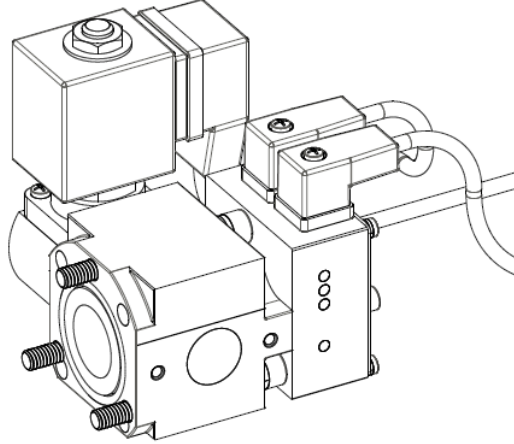


Optik Seviye Kontrol Ünitesi TK3

Ana Özellikler



Gözetleme camının solda bulunduğu versiyon (TK3 alttan görünüş)
TK3 aynı zamanda sağ tarafa montaj içinde tasarlanmıştır

Hareketli mekanik parçaların bulunmamasıyla sağlanan emniyet.
Gözetleme camı ile LEDlerin aynı tarafta bulunmasıyla denetim kontrollerinin daha rahat sağlanması.

Eritilmiş cam teknolojisi ile yapılan ve içerisindeki kimyasal birleşimler ile uyumlu olan sağlam çelik yapısıyla akmayı önleyen bir yapıya sahiptir.

3 veya 4 civatayla kompresör üzerine direk montaj olanağı
Valfin, bobinin ve yağı boşaltmadan veya sistem baskısı olmadan değiştirilebilen elektro-optik sensörün kolay bakımı.

Harici basınç azaltma cihazlarına ihtiyaç olmaması

Belirli alanlarla maksimum uygunluk elde etmek için farklı/özel vanaların montajına olanak

Sistemin güvenlik zincirine direk bağlantı için 230 VAC / 2A alarm röle çıkışı bulunmaktadır.

Adaptörler kompresörlerin farklı çeşitleri için uygundur.

Aşağıdaki direktiflere uygunluk:

*2004-108-CE

*CEI EN 60204-1:2006

Uygulama Açıklamaları

TK3, kompresör kartelindeki yağ seviyesini kontrol etmek için ve kompresörün yağsız çalışmasını önlemek için dizayn edilmiştir. Böylece kullanım ömrü ilerletilmiş olur. TK3 elektro-optik sensörüyle yağ seviye monitörü ve yağ doldurumu için solenoid valf bulundurmaktadır ve röle çıkış kontağı alarm veya direk olarak kompresörü durdurmak için kullanılabilir. (Ayrı güç rölesi olarak).

Yağ seviyesi yeterli olduğunda çıkış kontağı (normalde açık) kapanır ve eğer ilave dolum için belirlenen numaradan sonra yağ yenilenmemişse açılır. Alarm durumu kırmızı LED ile gösterilir.

Elektronik kutunun üzerindeki LEDler sistemin o an içerisinde bulunduğu aşağıdaki durumları verir:

Güç Işığı (Yeşil renk): Enerji verildiğinde her zaman açıktır.

Yağ Seviyesi İyi (Yeşil renk): Yağ seviyesi iyi durumdayken bu şekilde sabittir, Yağ kaybının ilk periyotlarında yağ ilave etmeden önce yanıp sönmektedir (türbülanslar, dalgalanmalar nedeniyle olan olaylar) ve yağ doldurma sırasında kapanmaktadır.

Yağ Doldurma (Sarı renk): Yağ seviyesi iyi durumdayken kapalıdır, Yağ ilavesi sırasında sabit kalır, TK3 yağ seviyesinin kontrolünün yaparken (yağ ilavesinden sonra) yanıp sönmektedir.

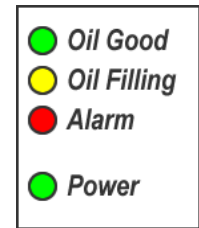
Alarm (Kırmızı renk): Yağ seviyesi yeteriyken kapalıdır, eğer ilave dolum için ayarlanan numaradan sonra yağ yenilenmemişse sabit olarak açık kalır.

Her aşamada doğru yağ seviyesine gelindiğinde yağ ilavesi durur ve alarm kapanır.

Standart modelde işlem dizisi aşağıdaki gibidir:

- Yağ eklemeye başlamadan önce yağsız 10 saniye
- Yağ enjeksiyonu 5 saniye
- Yeni ilaveden önce yağ izlemesi yada normal duruma geri dönmesi 55 saniye
- Yağ eksik durumu için alarm vermeden önce 10 dolum aşaması (10 dakikadaki sonuç).

İşlem ve alarm gecikme zamanı müşteri ihtiyaçlarına göre siparişte şekillendirilebilir.



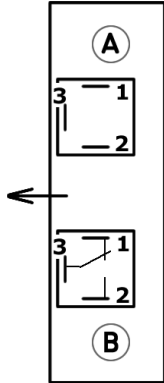
Teknik Veriler

Besleme Voltajı	24 VAC \pm 10% @ 50 / 60Hz
Besleme Akımı	0,6A (solenoid valfe bağlı)
Elektriksel Bağlantı	9.4mm Endüstriyel Standard konnektörler / EN175301 803A Konnektör
Çıkış Sinyali	Normalde açık ve kapalı kuru kontak röle çıkışı
Röle çıkışları	230VAC @2A Normalde açık (NO) olan alarm kontağı (mavi kablo), Elektrik verildiğinde röle kontakları kapalı durumdadır.
Gövde	Çelik üzeri Nikel kaplama
Koruma	IP 65, bağlantı terminalleri IP65
Ortam Sıcaklığı	-40°C..+85°C
Dolaşım Sıcaklığı	-40°C..+60°C
Maks. Çalışma Basıncı	45 bar (90 bara kadar talep edilenin üstünde)
MOPD	45 bar (60 bara kadar talep edilenin üstünde)
Yağ Dönüş Hattı	7/16 – 20 UNEF erkek

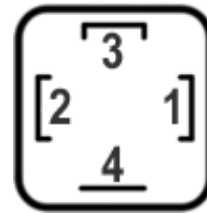
Elektrik Bağlantıları

Elektronik Sensör Bağlantısı (Endüstriyel Std. 9.4mm).

Solenoid Valf Bağlantısı EN 175301 803
(EX DIN 43650 boyut A)



Üstten görünüş. Ok işareti sensörün TK3 gövdesine montaj edilen cam tarafı gösterir. Diğer tarafta 90° hareketli parça bulunur



Bobin 1. ve 2. pimlerinin arasına bağlanır ve sağlanan donanım düzgünce elektronik sensörün A konnektörüne bağlanır.

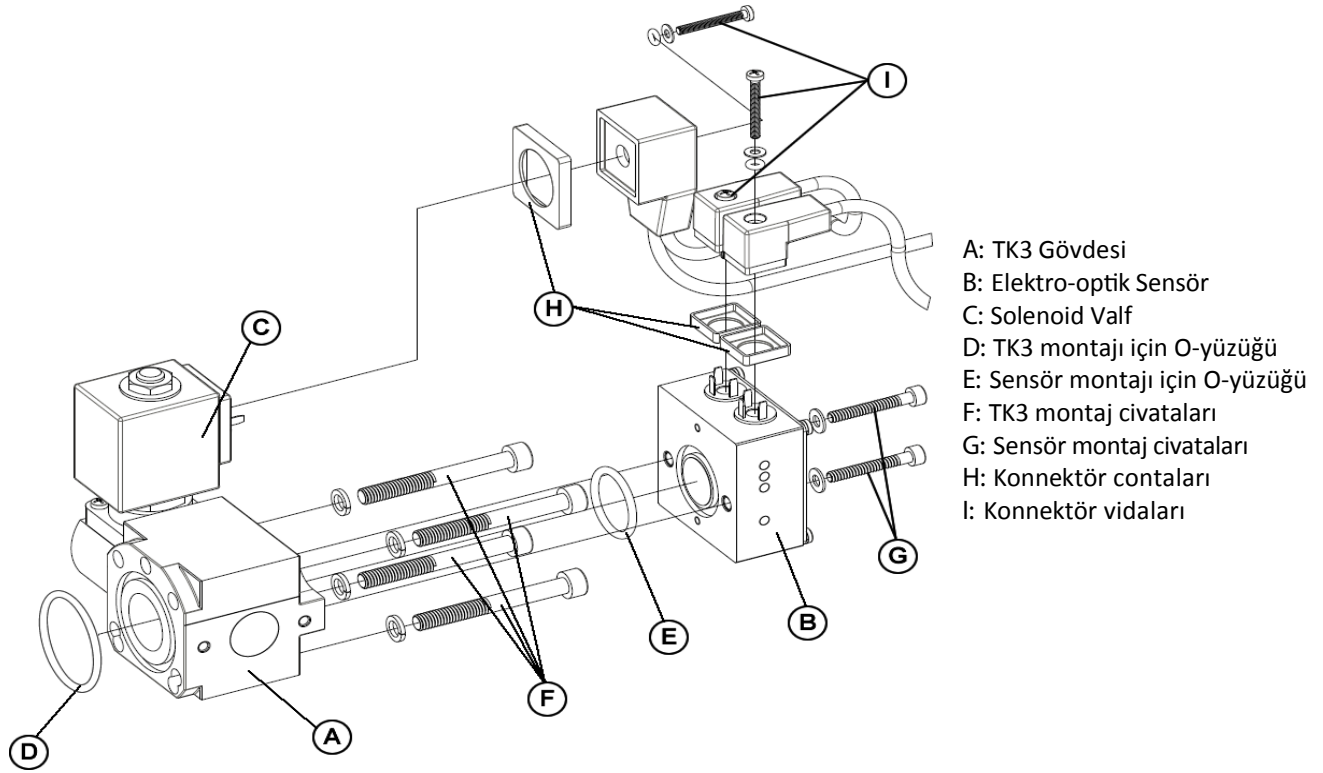
A – Güç Kaynağı
(2 uçlu kablo ve valve derivation)
2: Kahverengi (24VAC)
3: Mavi (24VAC)

B – Röle
(3 uçlu kablo)
1: Kahverengi (alarmda kapalı)
2: Mavi veya Gri (alarmda açık)
3: Siyah (anahtarı)

Montaj Notları

- Sadece işi bilen personel tarafından montaj/bakım işleri yapılmalı
- Zararlı asit içeren yağlar ile temasdan eller ve yüz korunmalı
- Herhangi çalıştırma girişiminden önce sistemin üzerindeki baskı azaltılmalı
- Güç kaynağını kapatın ve kompresörün yalıtımını yapın
- Mekanizmanın mevcut kurulumu için kompresör karterini gözetleme camındaki yağ seviyesinin altına kadar boşaltın.
- Kompresöre TK3 gövdesini montaj yapın (Aşağıya bakınız.)
- Sistemin yeniden başlatılmasından önce kompresör karterindeki doğru yağ seviyesine ulaşılmalı.

Montaj Talimatları



Elektronik kutunun ve TK3'ün her iki cam yüzeyinde kuru ve temiz olduğuna emin olun.

TK3 gövdesi kompresöre verilen 3 ya da 4 civata ve flanş için kullanılan uygun yüzük (D) ve vidalarla (F) montaj edilir.

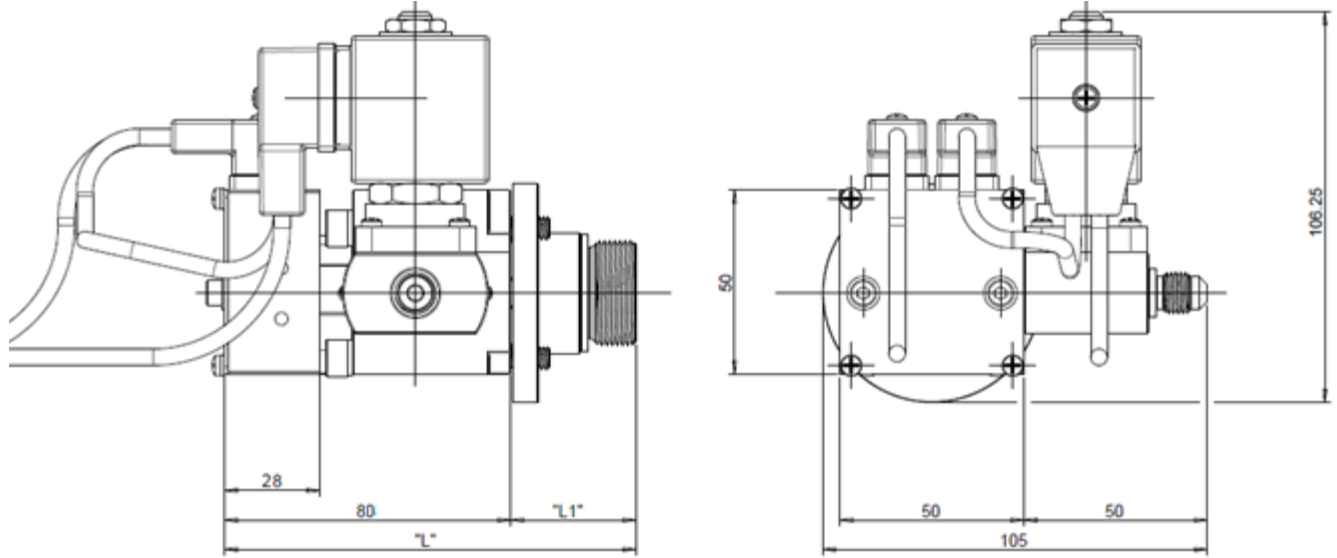
Elektronik optik sensör (B) 2 adet verilen civata ve elektronik aksam için yüzük (E) kullanan plastik vidalarla (G) TK3 gövdesine montajı yapılır.

Valf konnektörü verilen conta (H) ve vidayı (I) kullanan valf bobinine (C) takılır.

Alarm ve Güç konnektörü verilen conta (H) ve vidaları (I) kullanarak elektro optik sensöre takılır.

Not. Eğer TK3, kompresör üzerine montaj olabilmesi için adaptöre ihtiyaç duyarsa, öncelikle kompresör üzerine adaptörü montaj edin sonra TK3'ü adaptörle birleştirin.

Mekanik Ölçüler



Not. - Ölçüler mm dir - L ve L1 ölçüleri adaptöre bağlı olarak değişebilir. (TK3 adaptör eklerine bakınız)

Sipariş Kod Örnekleri (Talebe göre başka modellerde yapılabilir)

	Std. Soğutucular (45 bar) Sol Versiyon	CO2 Sistemler (60 bar) Sol Versiyon	Std. Soğutucular (45 bar) Sağ Versiyon	CO2 Sistemler (60 bar) Sağ Versiyon
Adaptör Yok	TK3-0000010005055600	TK3-0003010005055600	TK3-1000010005055600	TK3-1003010005055600
1 1/8 " – 18 UNEF Adaptör	TK3-0100010005055600	TK3-0103010005055600	TK3-1100010005055600	TK3-1103010005055600
3/4" NPT Adaptör	TK3-0200010005055600	TK3-0203010005055600	TK3-1200010005055600	TK3-1203010005055600
3/4" bolts flanşlı Adaptör	TK3-0300010005055600	TK3-0303010005055600	TK3-1300010005055600	TK3-1303010005055600

Tavsiyeler

Teklab, sensörün pisliklerden korunması için yağ hattında 10 mikronluk filtrelerin kullanımını tavsiye eder. Cihaz bakıma alındığında optik lensin, konusunda uzman servisler tarafından temizlenmesini tavsiye ederiz.

Teklab S.r.l.

Via Emilia Ovest, 1179 - 41123 Modena - Italy

tel. +39 059 375498 - fax +39 059 376294

website: <http://www.teklab.biz> - email: info@teklab.biz

Teklab ölçülerle, uygulamalarla vs. ilgili yanlış kaynaklar için sorumlu tutulamaz. Bu kaynaktaki ürünler, özellikler ve veriler önemli değişiklikler olmadan değiştirilebilir konulardır. Burada verilen bilgilerde teknik veriler esas alınmış ve Teklabın yıllardır edindiği deneyimlerle test edilmiştir. Günümüzün teknik bilgilerine uygunluğuna, güvenilirliğine inanılabilir. Kendi takdir ve riskleriyle uygun tecrübe ve teknik bilgilere sahip kişiler tarafından kullanılmak için tasarlanmıştır. Kullanım koşullarını itibariyle Teklabın kontrolünün dışındaki yanlış uygulama sebepleriyle oluşan hatalardan sorumluluk kabul edilmemektedir.