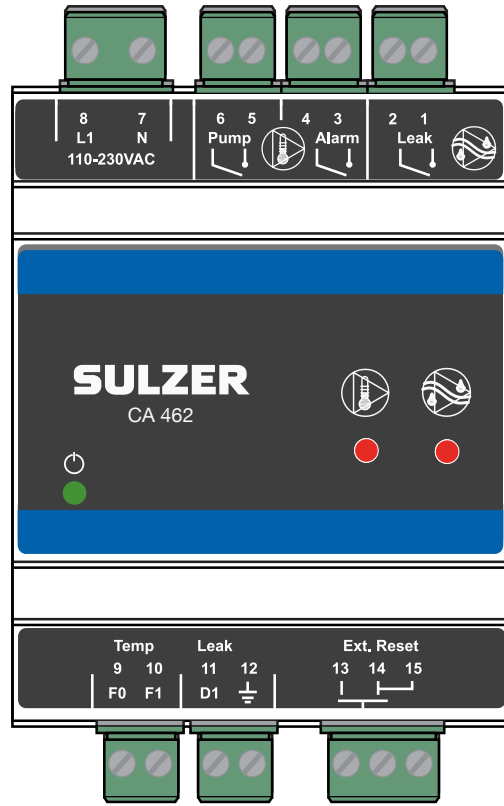





Sıcaklık ve nem kaçağı rölesi tip ABS CA 462



Sıcaklık ve nem kaçığı rölesi tip ABS CA 462

1 TEKNİK VERİLER

1.1 Teknik veriler CA 462

Sıcaklık giriş eşiği (\pm %10)	> 3,3 kohm (PTC / Klixon)	
Maksimum PTC akımı	< 0,6 mA	
PTC kaynak gerilimi	12 VDC	
Kaçak sensörü voltajı	12 VDC	
Maksimum kaçak sensör akımı	< 15 μ A	
Sızıntı algılama eşiği (\pm %10)	< 100 kohm	
Sızıntı alarm gecikmesi	10 saniye	
Ortam çalışma sıcaklığı	-20 - +50 °C (-4 - +122 °F)	
Ortam depolama sıcaklığı	-30 - +80 °C (-22 - +176 °F)	
Koruma derecesi	IP20, NEMA: Tip1	
Muhafaza malzemesi	PPO ve PC	
Montaj	DIN Rayı 35 mm	
Montaj kategorisi	CAT II	
Kirlilik derecesi	2	
Alev hızı	V0 (E45329)	
Nem	%0-95 Göreceli nem, yoğuşmayan	
Boyutlar	Y x G x D: 108 x 70 x 58 mm (4,25 x 2,76 x 2,28 inç)	
Güç kaynağı	16907006	110-230 VAC, 50 Hz/60 Hz
	16907007	18-36 VDC SELV ya da Sınıf 2
Sigorta	Maks 10 A	
Terminal kablosu boyutu	Yalnızca bakır (Cu) kablo kullanın. 0,2 - 2,5 mm ² esnek göbekli, sıyrılmış uzunluk 8 mm.	
Terminal sıkma torku	0,56 - 0,79 Nm (5 -7 lbs-in)	
Güç tüketimi	< 5 W	
Maks. yük alarmı röleleri	250 VAC 3 Ampere dirençli yük	
Rakım	Maks. 2000 MASL ya da 6562 ft. AMSL	
Maks. yük çıkışı pompa blokaj rölesi	250 VAC 6 Ampere dirençli yük	
Uygunluk	  	

Dikkat Eğer birim, bu belgede açıklanmayan bir şekilde kullanıldıysa, bu donanım tarafından sağlanan koruma yetersiz olabilir.

2 FONKSİYONLAR VE KULLANIM

CA 462, DIN raylarına takılabilen bir kombine bağımsız sızıntı algılama ve sıcaklık blokaj rölesidir.

2.1 Sızıntı fonksiyonu

Su sızıntısı durumunda sensör elektrotu ile muhafaza arasındaki direnç azalacaktır. Eğer 11 ve 12 terminalleri arasındaki direnç 100k ohm'dan (\pm %10) daha az hale gelirse terminal 1 ve 2 üzerindeki röle kontağı kapanır. Sinyal, rölenin devreye girmesinden en az 10 saniye önce kararlı hale gelmelidir.

2.2 Funkcja blokady temperaturowej

Jeżeli temperatura w pompie rośnie i zadziała zabezpieczenie termiczne, przekaźnik CA 462 blokuje pompę natychmiastowo.

Otomatik sıfırlama

– **eğer terminal 14 ve 15 açıksa;** sıcaklık normale döndüğünde pompa otomatik olarak başlatılır.

Manuel sıfırlama

– **eğer terminal 14 ve 15 köprülenmişse;** sıcaklık normale döndükten sonra terminal 13 ve 14 ile bir manuel sıfırlamanın yapılması gerekmektedir.

Tablo 1: Bağlantı tablosu

Terminal	Tanım
1	Sızıntı Alarmı Rölesi (NO)
2	Sızıntı Alarmı Rölesi
3	Yüksek Sıcaklık Alarmı Rölesi (NO)
4	Yüksek Sıcaklık Alarmı Rölesi
5	Pompa Rölesi (NO) (Normal çalışmada kapalı)
6	Pompa Rölesi
7	Güç Kaynağı (0 V ya da N)
8	Güç Kaynağı (+24 VDC ya da L1)
9	Pompa sıcaklık sensöründen giriş (PTC / Klixon)
10	Pompa sıcaklık sensöründen giriş (PTC / Klixon)
11	Pompa sıcaklık sondalarından giriş
12	Toprak ya da Pompa şasilerine bağlanır
13	Yüksek sıcaklık alarmı için sıfırlama anahtarı
14	Yüksek sıcaklık alarmı için sıfırlama anahtarı
15	Terminal 14'e köprülenmişse manuel sıfırlama gerekir

* Terminal 14'e köprülenmişse; yüksek sıcaklık alarmı son koşulu yeniden normale dönerse manuel sıfırlama gerekir. **Köprülenmemişse;** koşullar yeniden normale döndüğünde pompa otomatik olarak çalışmaya başlar.

Tablo 2: Ürün referansı

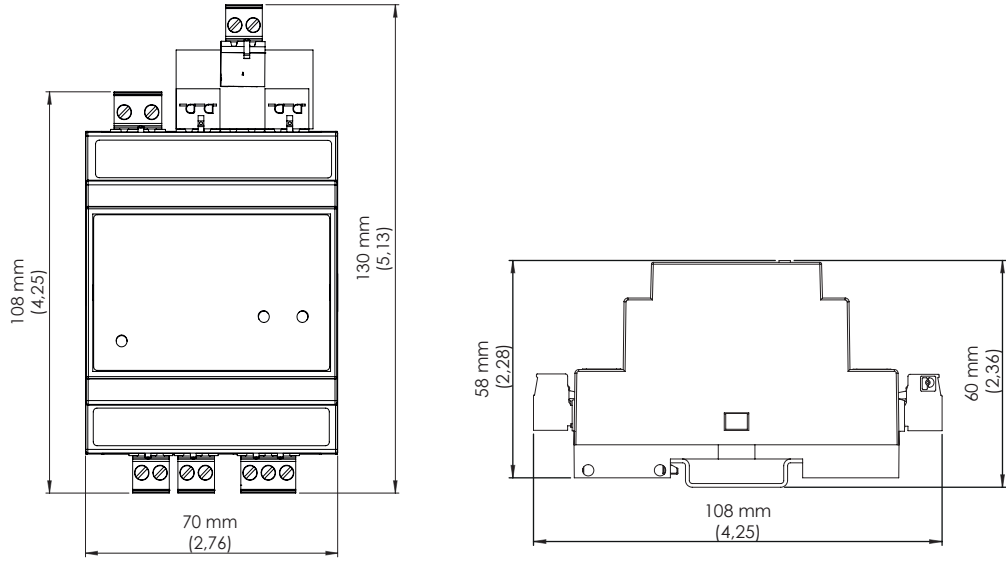
Öge	Tanım
16907006	CA 462 110-230 VAC Besleme Voltajı
16907007	CA 462 18-36 VDC Besleme voltajı

Xylem MiniCas adaptörün bir ögesi hem 16907006'da hem de 16907007'de bulunur.

Tablo 3: Rölenin mantık tablosu

Alarm Tipi	Alarm LED'i		Giriş Durumu		Çıkış Rölesi Durumu			Açıklama
	Sıcaklık	Kaçacağı	Sıcaklık (9 & 10)	Kaçacağı (11 & 12)	Pompa (5 & 6)	Alarm (4 & 3)	Kaçacağı (2 & 1)	
			kapalı	açık	kapalı	açık	açık	Normal çalışma
Sıcaklık	Evet	-	> 3.3 kohm	açık	açık	kapalı	açık	Pompa durur
Kaçacağı	-	Evet	kapalı	< 100 kohm	kapalı	açık	kapalı	Pump çalışır
Sica. + Kaç.	Evet	Evet	> 3.3 kohm	< 100 kohm	açık	kapalı	kapalı	Pompa durur

3 BOYUTLAR



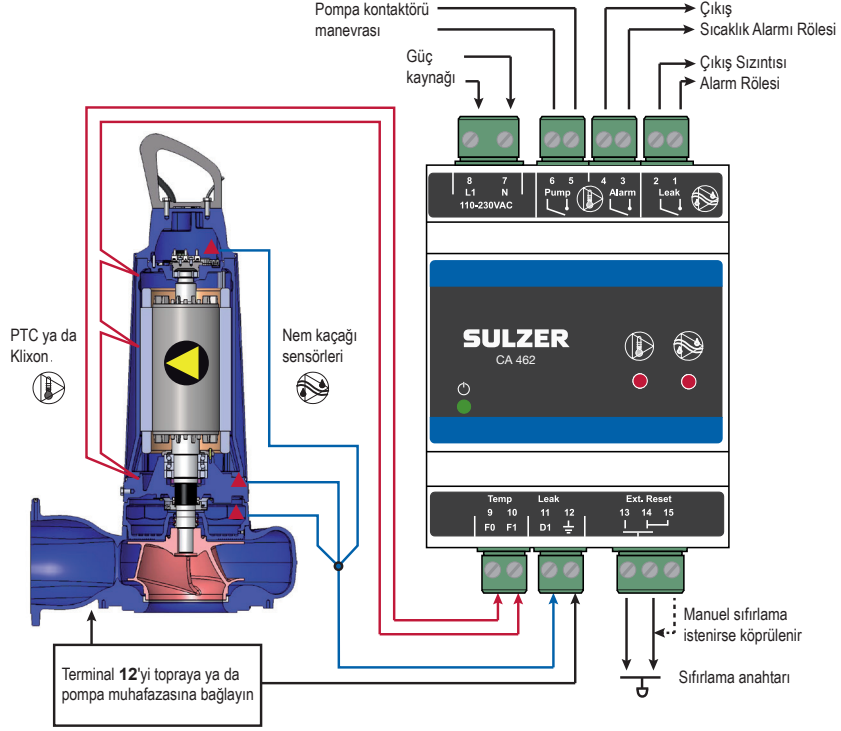
4 BAĞLANTI ŞEMASI

4.1 Elektrik Bağlantısı

Eğer pompada birkaç sensör kullanılacaksa, birlikte bağlanmaları gerekir.

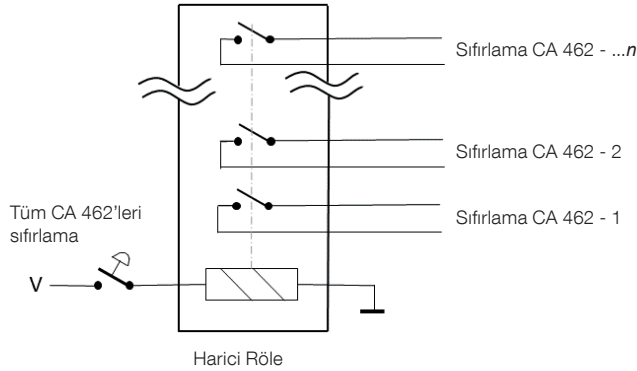
Kaçığı: sensörler paralel bağlanmalıdır. Bu uygulamanın, alarmların ayırt edilmesini engellediğini göz önünde bulundurmak çok önemlidir. Sulzer, sinyal karışıklığını önlemek ve alarmları kategorisine / önemine göre ayrılmasını sağlamak için sinyal başına bir modül önermektedir.

Sıcaklık (Klixon veya PTC): sensörler seri bağlanmalıdır.



Şekil 1 Elektrik bağlantı şeması

Birkaç CA 462 ünitesi kullanıldığında, sıfırlama düğmeleri birlikte bağlanamaz. Çözüm, her bir üniteye bir reset butonu veya yukarıdaki şekil 2'deki gibi tüm reset butonlarını kontrol eden bir harici röle kullanmaktır.



Şekil 2 Birden çok CA 462 ünitesi için sıfırlama işlevi bağlantısı

Pompa, bir motor tahriki ya da frekans dönüştürücüyle çalıştırılıyorsa, özel önlemler gereklidir.

Yüksek elektrik gürültüsü seviyesi, elektriksel değerleri bozabilir ve devamında işlevselliği tehlikeye atabilir. İletilen elektrik gürültüsünü önlemek için frekans dönüştürücüleri takarken en iyi uygulamalara ve üreticinin EMC uyumu önerilerine uygun hareket edin. Blendajlı kablolar kullanın ve elektrik kabloları ile sinyal kabloları arasında 50 cm mesafe bırakın. Kabloların, panolarda da birbirinden ayrı olduğundan emin olun.

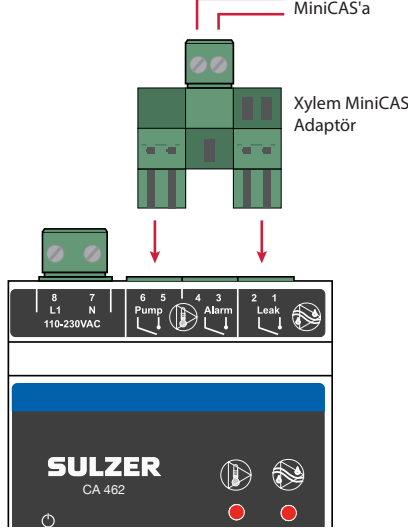
5 AKSESUARLAR

5.1 Xylem MiniCAS adaptör

P/N 16907006 ve 16907007 part numaralı ürünlerde Xylem MiniCAS adaptörü bulunur. MiniCAS adaptörü, P/N 16907009 part numarası ile ayrıca yedek parça olarak sipariş edilebilir.

5.1.1 Bağlantı Şeması MiniCAS adaptör

Xylem MiniCAS adaptör, CA 462'nin Xylem MiniCAS rölesi ile bağlantı kurmasını sağlayan rezistör ağılı bir PCB'dir. MiniCas'a giden çıkış, polariteden bağımsızdır.



Şekil 3 MiniCAS adaptörü için bağlantı şeması

Tablo 4: Çıkış direncinin girişlerle ilgili kontrol mantığı şeması

Sıcaklık Girişi	Conta Sızıntısı Girişi	Çıkış Direnci
Tamam	Tamam	Nominal (1500 Ω)
Tamam	Conta arızası Koşulu	DÜŞÜK (400 Ω)
Yüksek sıcaklık Koşulu (açık ya da bağlantı kesildi)	TAMAM ya da Conta Arızası Koşul	YÜKSEK (>4000 Ω)

6 TEMİZLEME

Ünite nasıl temizlenir

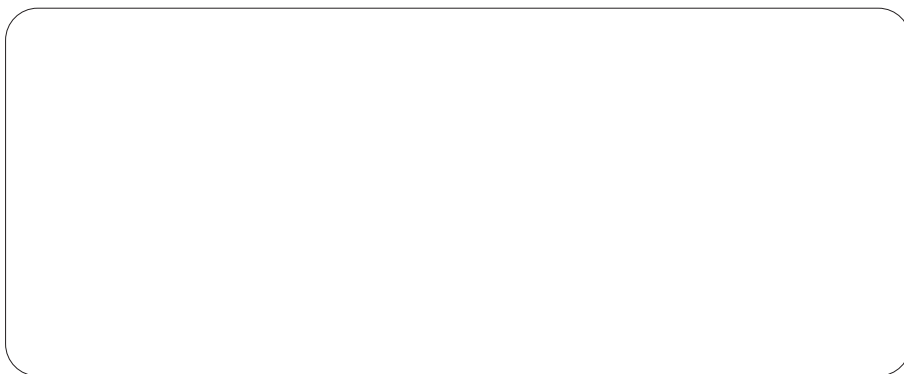
Ünite kapatılmalı ve yalnızca dış/ön tarafı kuru, temiz bir bezle temizlenmelidir. Mikrofiber bez iyi seçenek olabilir. Dış katmana zarar vermemek için CA 462 ünitesinin ön tarafını yumuşak biçimde silin. Eğer kuru bez kirleri tam olarak temizlemediyse, ovarak çıkartmak için fazla bastırmayın. Gerekirse hafif bir sulu yumuşak deterjan çözeltisi ekleyerek bezi nemlendirin ve tekrar deneyin. Plastik yüzeye zarar verebileceğinden asla cilalı ya da solventli deterjan kullanmayın.

Telif Hakkı © 2023 Sulzer. Tüm hakları saklıdır

Bu kılavuz ve içinde anlatılan yazılım lisanslıdır ve sadece lisansın şartlarına uygun şekilde kullanılabilir veya kopyalanabilir. Bu kılavuzun içeriği sadece bilgilendirme amaçlıdır, Sulzer taahhüdü olarak kabul edilmemelidir. Sulzer bu kitapta olabilecek herhangi bir hata veya yanlışlıktan dolayı sorumluluk kabul etmez.

Bu tür bir lisansla izin verilenin dışında, Sulzer tarafından yazılı olarak izin verilmedikçe bu yayının herhangi bir bölümü çoğaltılamaz, bir sunucu sistemine yerleştirilemez veya elektronik, mekanik, kayıt ya da başka bir biçimde iletilemez.

Sulzer teknik gelişmeler sebebiyle değişiklik yapma hakkını saklı tutar.



SULZER

Sulzer Pump Solutions Ireland Ltd., Clonard Road, Wexford, Ireland
Tel. +353 53 91 63 200, www.sulzer.com