



PROSENSE TOD UYGULAMA KILAVUZU

GÜVENLİK NOTU

PROSENSE TOD LPG, tank seviyelerinin okunabilmesi için geliştirilmiş patlayıcı ortamlarda çalışabilen Tank Okuma Dedektörüdür. Ön kısmında bulunan sensör sayesinde tank seviye bilgisi şamandıradan anlık olarak alınır ve mikro işlemciye aktarılır.

Mikro işlemci kendisine gelen analog veriyi işleyerek kullanıcının anlayabileceği bir formata çevirir ve dedektör üzerinde bulunan ekrana sayısal bir değer olarak iletir.

Dedektörün 0-5V Analog çıkışı bulunmaktadır. Bu sayede dedektör özel tasarlanmış kontrol panellerine, PLC'lere bağlanarak izlenebilir.

TOD sadece kalifiyeli personel ve firmalar tarafından yasal zorunluluklar, gerekli standartlar ve kullanma kılavuzunda bulunan hususlar dikkate alınarak kullanılmalıdır.

1. AMAÇ

Prosense TOD, LPG tank seviyelerinin tespiti amacıyla Zone 1 ve Zone 2 alanlarında kullanılır.

Sisteme ilişkin işaretleme bilgileri aşağıdaki gibidir.

Marka	: Prosense	Sıcaklık Sınıfı	: -20 - +60C
Model	: TOD	IP Sınıfı	: IP65
Yüzey (madenler dışı)	: II	Elektrik Bağlantı	: 3 * 0,75 mm2
Gaz Grubu	: C	LIYCY	
Ekipman Kategorisi	: 2	Vn	: 5 VDC
Yanıcı Bileşim Tipi	: G, D	In	: 12 mA
Koruma Sınıfı	: Ex ib II C T6	Pn	: 60 mW
İşaretleme (94/9/AT)	: Ex II 2 G D	V max	: 5 VDC
İlgili Standartlar	: ATEX 94/9/AT	I max	: 18,6 mA
	: EN 60079-0	Ci	: 2 nF
	: EN 60079-11	Li	: 4,8 µH

2. KARAKTERİSTİK

Prosense TOD gövdesi alüminyum döküm olarak üretilmektedir. Ürün içinde bulunan gözetleme camı akrilik, gözetleme cam somunu piriç olarak üretilir.

Ürün kart tasarımı kendinden emniyetli olarak tasarlanarak çekilen akım değerleri ve harcanan toplam güç sınırlandırılmıştır.

3. ISIL DEĞERLER

Çalışma sıcaklıkları;

$P_{max} < 93mW$; $-20C < T < +60C$

Aralığında olmalıdır.

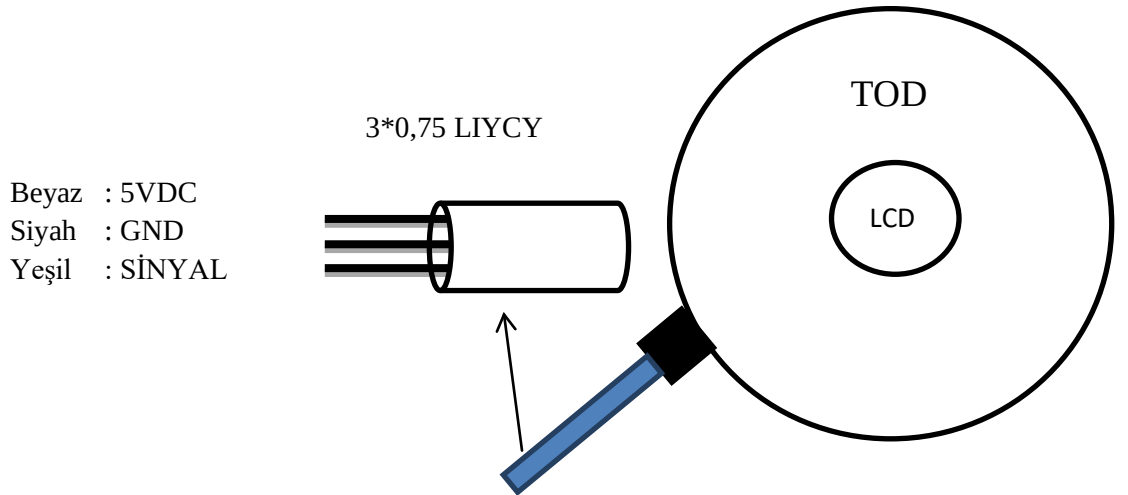
4. MONTAJ

Muhtemel patlayıcı ortamda her hangi bir cihazı açmak kesinlikle yasak ve tehlikelidir. Cihazı açmanız gerekiyorsa kesinlikle enerji kaynağının kapalı ve muhtemel patlayıcı ortamın dışında olduğunuzdan emin olunuz.

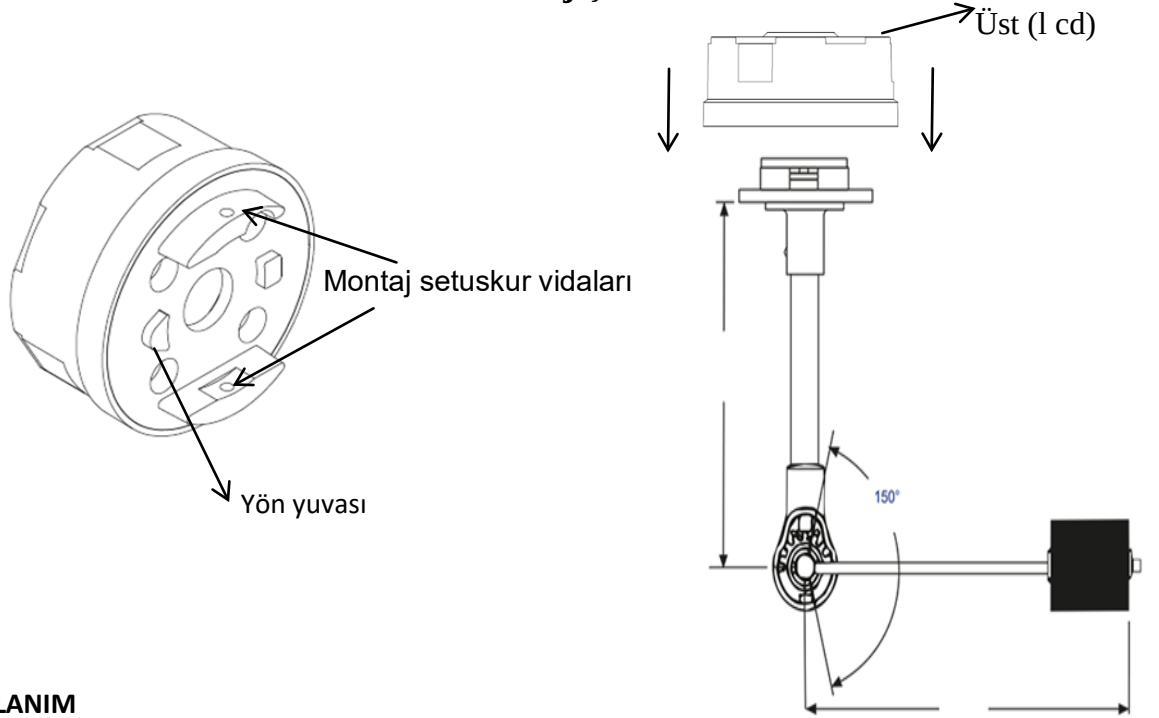
Enerji beslemesi devam ediyorken cihazı açmak kesinlikle tehlikeli ve yasaktır. Açma işlemi cihaz enerjisi kesildikten 10 dakika sonra yapılmalıdır.

Cihaz Ex ortamda kullanılacaksa mutlaka kendinden emniyetli bir güç kaynağı ile beslenmesi veya kendinden emniyetli Zener Bariyer kullanılarak bağlantısı yapılması zorunludur!

TOD Bağlantı Şeması



TOD Montaj Şeması



5. KULLANIM

TOD 3 telli bağlantı yapmak mümkündür. V+ , V- , S şeklindedir. İki tel (V+ , V-) besleme olup mutlaka belirtilen voltaj değerlerinde verilmelidir. TOD'un okuduğu değer sinyal çıkışından gerilim olarak verilir ve aynı zamanda cihaz üzerindeki 7 segment 3 dijit özelliğine sahip ekrandan da takip edilebilir. Voltaj çıkışı 0-5V'dir. Ekranın görsel skalası ise 0-100 dür ve bu tankın yüzdelik doluluk oranına denk gelmektedir. 0-5 VDC çıkış ile 0-100% oranı lineer çıkışlı olup, gerilimle yüzdelik dilim doğru orantılıdır. Cihazın yüzdelik olarak tank seviyesini doğru okuması montajla doğru orantılıdır bu nedenle montajın doğru şekilde yapılması gerekir ve TOD'un mutlaka yuvasına doğru şekilde oturduğu kontrol edilmelidir. TOD manyetik okuma yaptığı için oturtulduğu yüzeyle elektriksel bir bağlantısı yoktur.

6. BAKIM

Prosense TOD 24 saat kesintisiz çalışması için tasarlanmıştır. Normal kullanımında her hangi bir bakıma ihtiyaç duymamaktadır. Cihaz çalışma alanının daima kuru kalmasına özellikle dikkat edilmeli, özellikle sonbahar ve kış aylarında çalışma alanı sürekli kontrol edilerek kar ve yağmur suyu altında kalmamasına dikkat edilmelidir.

7. UYARILAR

1. Cihazı mutlaka üzerinde yazılı voltaj değerinde besleyiniz.
2. Cihazı yüksek nem ve sıcaklık ihtiva eden ortamlarda uzun süre depolamayınız.
3. Cihazı düşürmeyiniz ve kuvvetli çarpmalardan sakınınız.
4. Cihazı kesinlikle kuvvetli ısı veren ünitelerin yakınına monte etmeyiniz.



8. GARANTİ ŞARTLARI

1. Ürün Prosense garantisi altındadır.
2. Garanti süresi satış tarihinden itibaren başlar ve 2 yıl devam eder.
3. Tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.
4. Ürünün garanti süresi içinde, onarımı mümkün olmayacak biçimde arızalanması sonucu tüketici tarafından değiştirilmesi istendiğinde; bu istek Prosense tarafından yerine getirilecektir. Arıza, Prosense bakım ve onarım servisinin vereceği bir belge ile onaylanacaktır. Onarılacak ürün ise, firmamıza ait serviste işçilik masrafı ve değiştirilen parça bedeli alınmaksızın yenilecektir.
5. Garanti süresinin bitiminden sonra meydana gelebilecek arızaların onarımı ve ürünün bakımı, parça ve işçilik bedeli alınarak yapılır.

8.1 GARANTİ KAPSAMINA GİRMEYEN KONULAR

1. Cihazın yetkili olmayan bir başkası tarafından açılması garanti kapsamını sona erdirir.
2. Her türlü çarpma, kırma ve çizilme garanti kapsamı dışındadır.
3. Ürünün kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.