



Prosense Teknoloji San. Ltd. Şti.
Cumhuriyet Mah. Mermer sok. No:16 Kartal İstanbul
Tel: (90) 216 306 77 88 Faks: (90)216 473 81 29
www.prosense.com.tr

PE SERISI KULLANIM KILAVUZU

VE DETAYLI BİLGİLER

İÇİN LÜTFEN TARAYIN

PRS-QIG-PE-TR-Rev.0.1-03.2024



ÖZELLİKLER

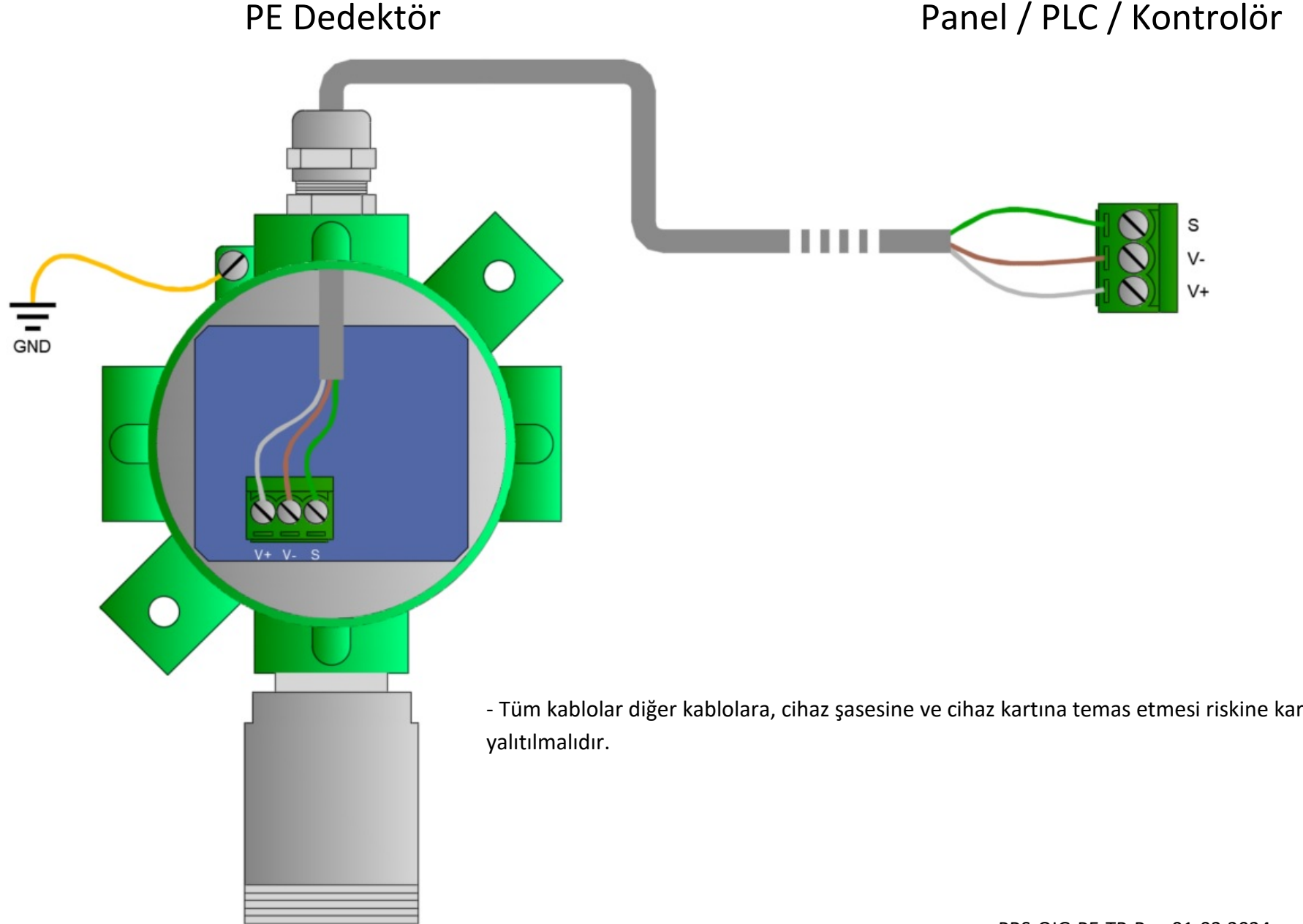
Elektriksel Özellikler:

Giriş beslemesi	12 - 24VDC (24VDC nominal)
Maksimum güç tüketimi	Maks. 2.5 Watts. at 24VDC
Akım çıkışı	1-22mA
Hata	1.0 - 3.5 mA (ayarlanabilir) (2mA varsayılan)
Hazırlık	1.0 - 3.5 mA (ayarlanabilir) (3mA varsayılan)
Inhibit	1.0 - 3.5 mA (ayarlanabilir) (3mA varsayılan)
Kalibrasyon süresince	1.0 - 3.5 mA (ayarlanabilir) (3mA varsayılan)
Normal gaz ölçüm aralığı	4.0 mA / 20.0 mA
Ölçüm aralığı üstünde	20.0 - 22.0 mA (ayarlanabilir) (22mA varsayılan)
Ölçüm aralığı altında	Hata sinyali (1.0 - 3.5 mA - ayarlanabilir)
Bağlantı uçları	3 x ve 2x klemens grubu, 0.5 mm ² - 2.5 mm ² aralığında kablo bağlantısına uygun (20AWG to 13AWG). Sadece Bakır Kablo Kullanın!
Röleler	3 x (1.25A 30VDC). Açık/Kapalı, Enerjili/Enerjisiz seçilebilir.

Çevresel Özellikler:

IP sınıfı	IP65 (EN60529:1992 uyarınca)
Çalışma sıcaklığı	-40°C / +70°C / -40°F / +158°F
Nem aralığı	Sürekli 20-90%RH (yoğuşmasız)
Çalışma basıncı	80-120kPa
Saklama koşulları	-30°C / +70°C (-22°F / +158°F) Dedektörler 3 ay bekletilir ise tekrar kalibre edilmelidir.
Çalışma yüksekliği	0-2500m
Kullanım	İç ve dış ortam

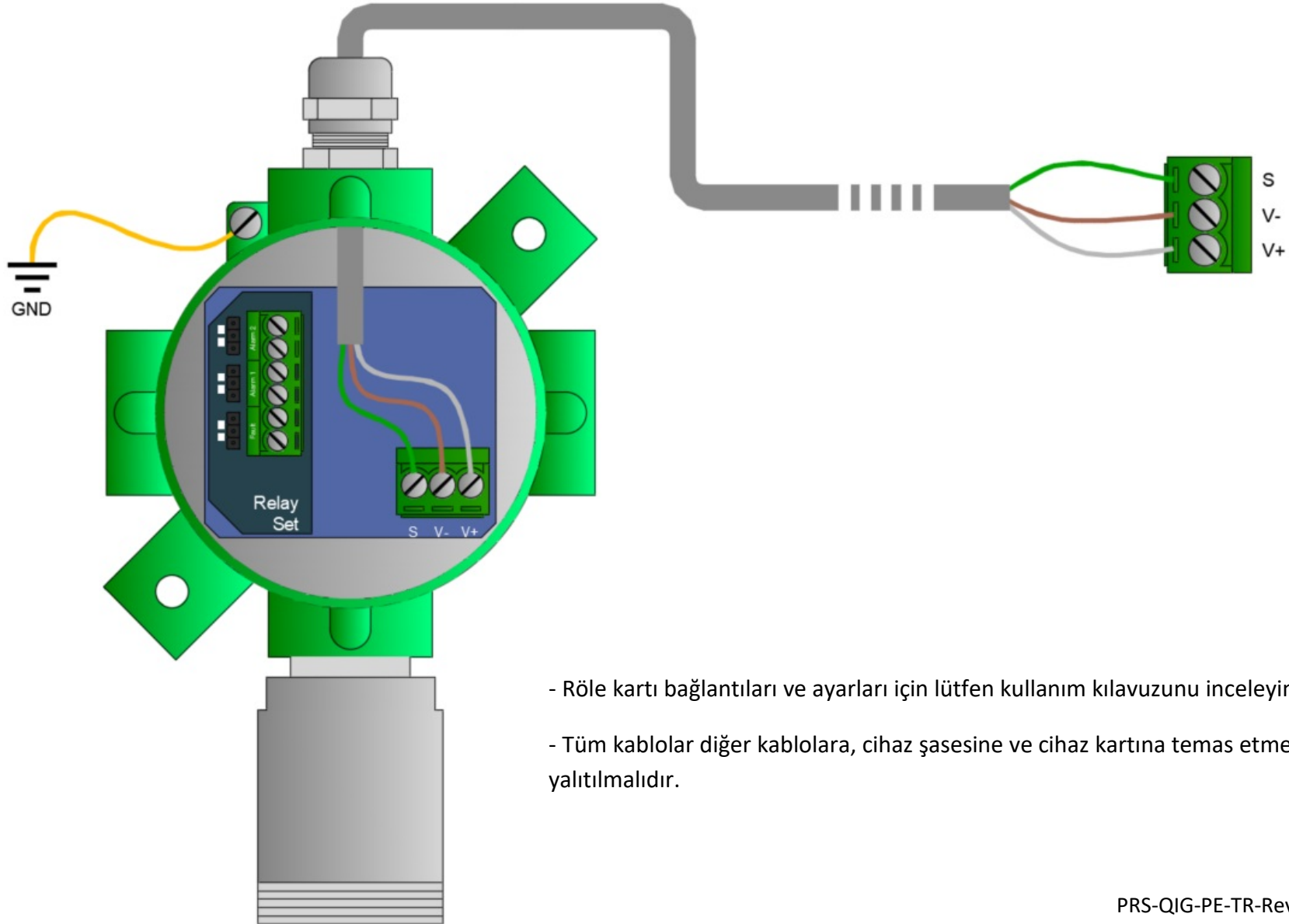
Rölesiz Model Akım Çıkışı Bağlantısı



Röleli Model Akım Çıkışı Bağlantısı

PE Dedektör

Panel / PLC / Kontrolör



- Röle kartı bağlantıları ve ayarları için lütfen kullanım kılavuzunu inceleyiniz.
- Tüm kablolar diğer kablolara, cihaz şasesine ve cihaz kartına temas etmesi riskine karşı yalıtılmalıdır.

TEHLİKELİ ALANLARDA KURULUM YAPILIRKEN İZLENMESİ GEREKEN ADIMLAR

Prosense P ve PE serisi gaz dedektörleri, EN 60079-0, EN 60079-1 standartlarını temel alan 2014/34/EU numaralı Avrupa Birliği ATEX direktiflerine ve IECEx standartlarına uygun olarak tasarlanmış ve üretilmiştir. “ATEX” terimi Fransızca patlayabilir atmosfer anlamındaki “ATmosphere EXplosible” sözcüklerinin kısaltılması ile oluşturulmuştur ve patlama olasılığı bulunan ortamlarda kullanılacak olan donanımların sağlaması gereken özellikleri belirlemek için kullanılır. Prosense P ve PE serisi gaz dedektörlerinin kurulumu ve bakımı patlayıcı ortamlarla ilgili ATEX ve IECEx standartlarına uygun biçimde yapılmalıdır (örneğin: EN/IEC 60079-14, EN7IEC 60079-17 ve diğer ulusal standartlar).

Kurulumu başlamadan önce burada yer alan bilgileri dikkatlice okuyunuz ve bu dokümanı her zaman el altında bulundurunuz. Aşağıdaki özellikler donanımın ATEX/IECEx sertifikası uyarınca sabitlenmiştir: 1. Prosense P ve PE serisi gaz dedektörleri ATEX direktifinde ve IECEx standartlarında belirtilen grup II, kategori 2G sınıfında yer alır ve yanıcı gazların, buharların ve sislerin bulunduğu tehlikeli alanlarda, en yüksek ortam sıcaklığı 70°C olan yerlerde kullanılabilir.

Device category 2G, Identification II 2G

Ex db IIC T4 Gb (Tamb = -40÷+70 °C or -40÷+50 °C)

Ex db IIC T5 Gb (Tamb = -40÷+40 °C)

Bu işaretlerin anlamı:  (ATEX uygulamaları için Avrupa Birliği logosu) – grup II (olası patlayıcı ortamlar – madenler dışındaki endüstri uygulamaları)

Kategori 2G (G => Gax) – Bölge 1 and Bölge 21

Ex db => güvenlik sınıfı: patlamaya dayanıklı muhafaza

IIC => kullanılabileceği gaz sınıfı (Hidrojen – Asetilen)

T4 Gb (Tamb = -40÷+70 °C veya -40÷+50 °C)

T5 Gb (Tamb = -40÷+40 °C) => Sıcaklık sınıfı – Ulaşılabilen en yüksek yüzey sıcaklığı.

IP 65 => Mekanik koruma derecesi – katı, toz ve sıvı zararlarına karşı korumalı

2. Cihazın kurulumu gerekli eğitimleri almış kişiler tarafından yapılmalıdır.

3. Elektrikli cihazlar üzerlerinde belirlene noktalardan topraklanmalıdır. Topraklama bağlantısı ATEX/IECEx sertifikasında belirlenen kurallara, ortam sıcaklığına ve cihazın yüzey sıcaklığına uygun olarak yapılmalıdır.

4. Kullanıcı cihazın temizliğini periyodik olarak yapmalı ve üzerinde ve çevresinde toz birikmesini önlemelidir.

5. Kullanıcı cihazı herhangi bir biçimde onaramaz.

6. Kullanıcı bakım veya onarım sonrasında cihazın güvenlik özelliklerini korumayı garanti eder.

7. Cihazın aşındırıcı bileşiklerle karşılaşma olasılığına karşı, bu bileşiklerin cihaza zarar vermemesi ve koruma karakteristiklerini bozmaması için gerekli önlemleri almak kullanıcının sorumluluğundadır. Örnek aşındırıcı bileşikler: metalleri etkileyebilecek asitler, sıvılar ve gazlar

TEHLİKELİ ALANLARDA KURULUM YAPILIRKEN İZLENMESİ GEREKEN ADIMLAR

8. Cihazın koruma karakteristiklerini bozmamak için kullanılan kablo glendi, tapa ve adaptörler Ex sertifikalı ve d tipi korumaya uygun olmalıdır. Tapalar adaptörlerle birlikte kullanılamaz.
9. Cihaz üzerinde bulunan sinter, P ve PE serisi kullanım klavuzunda (PRS-UM-P-TR-Rev.02- 03.2019) açıklanan “Sinter değiştirme” prosedürüne uygun olarak, sadece onaylı teknik servis personeli tarafından yapılabilir.
10. Cihaz üzerinde kullanılan Oring silikondan yapılmıştır ve -50 °C ile 105 °C sıcaklıkları arasında sürekli olarak kullanılabilir.
11. Eğer sıcaklık girişte 70°C’yi ve bağlantı noktasında 80°C’yi geçiyorsa bu koşullara uygun kablo, kablo glendi ve bağlantı bileşenleri kullanılmalıdır.
12. Muhafaza üzerindeki boya kalınlığı 40 µm – 80 µm arasındadır.
13. Üzerinde ek kartlarla birlikte cihazın maksimum güç tüketimi $P_{max}=2.5W$ olup $I_{max}=100mA$ ve $V_{max}=24VDC$ ’dir.
14. Tüm elektriksel bağlantılar yerel veya ulusal kurallara ve endüstri standartlarına uygun biçimde yapılmalıdır. Prosense P serisi dedektörler 12 – 24 VDC arasındaki gerilimlerde çalışabilir.

GARANTİ ŞARTLARI

Tüm ürünler Prosense Teknoloji tarafından güncel uluslararası standartlara uygun olarak ve ISO 9001 kalite yönetim sistemi sertifikası altında üretilmiştir. Prosense Teknoloji düzgün kullanılan ürünlerinde devreye almadan 12 ay sonrasına kadar veya gönderilmesinden 18 aya kadar (hangi tarih arızanın olduğu tarihi daha yakın ise) oluşabilecek hatalı parçalar ve montajları onaracağını veya değiştireceğini garanti eder. Bu garanti akü, pil ve sensörleri, kazalar sonucu oluşan hasarları, uygun olmayan şartlarda çalıştırmadan oluşabilecek arızaları ve sensör zehirlenmelerini kapsamaz.

Arızalı parçalar detaylı bir açıklama ile birlikte Prosense Teknoloji adresine gönderilmelidir. Arızalı parça veya cihazın gönderimi yerine Prosense Teknoloji yerinde servis vermek durumunda kalırsa ve üretimden kaynaklanan herhangi bir arıza tespit edilemezse masrafları ve servis süresini faturalayacaktır. Prosense Teknoloji, Sözleşmeli Malların Alıcısı veya herhangi bir Tarafça kullanılması veya işletilmesinin doğrudan veya dolaylı bir sonucu olabilecek herhangi bir zarar veya ziyandan sorumlu olmayacaktır.

Bu garanti, Alıcıya sadece Prosense Teknoloji tarafından belirlenen yetkili dağıtımıcılar, bayiler ve temsilciler tarafından satılan araç ve parçaları kapsamaktadır. Belirtilen garanti süresi herhangi bir çalışma nedeniyle uzatılamaz.

Prosense Teknoloji hiçbir durumda, tesadüfi zararlar, dolaylı zararlar, özel zararlar, cezai zararlar, yasal zararlar, kar kaybı, gelir kaybı veya kullanım kaybından doğan zararlardan sorumlu olmayacaktır. Prosense Teknoloji'nin ürünlerle veya bu ürünler nedeniyle herhangi bir hak talebine ilişkin yükümlülüğü hiçbir durumda sipariş değerini aşamaz. Yürürlükteki yasaların izin verdiği ölçüde, bu sınırlamalar ve istisnalar, sözleşmenin ihlali, garanti, haksız fiil (ihmalkârlık dâhil ancak bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla), yasanın işleyişinden veya başka bir nedenden kaynaklanıp kaynaklanmadığına bakılmaksızın uygulanacaktır.

EU Tipi Üretici Uygunluk Beyanı

Prosense Teknoloji San Ltd. Şti P, PE, PEK ve PES Serisi sabit gaz dedektörlerinin aşağıda belirtilen standart ve direktiflere uygun olduğunu beyan eder.

Üreticinin adı ve adresi: **Prosense Teknoloji San Ltd Şti**
Cumhuriyet Mah. Mermer Sok No:16
34876 - Kartal – İstanbul – Türkiye

Ürünün adı: PE, PEK ve PES Serisi Sabit Tip Gaz Dedektörleri

Ex Tanımı:  II 2G Ex db IIC T5 Gb

Uygulanan uluslararası standartlar:

EN/IEC 60079-0:2018 Patlayıcı ortamlarda kullanılan elektrikli cihazlar - bölüm 0: Teçhizat - Genel özellikler

EN/IEC 60079-1:2014 Patlayıcı gaz ortamları -Bölüm 1: 'd' tipi aleve dayanıklı mahfazalar tarafından korunan cihazlar

EN/IEC 50270:2015 Elektromanyetik uyumluluk (EMU) - Yanıcı ve toksik gazların veya oksijenin tespiti ve ölçülmesi için kullanılan elektrikli cihazlar

Uygulanan Direktifler:

2014/30/AB Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği (EMC)

2014/35/AB Alçak Gerilim Yönetmeliği (LVD)

Her bir , PE, PEK ve PES Serisi gaz dedektörü Üretim Kalite Güvence prosedürleri ve Tip Muayene prosedürleri uygulanarak, belirlenen Tip sınıflandırma kurallarına ve geçerli temel ilkelere uygun olarak üretilmiştir. Bu beyan aşağıdaki sertifikalara dayanarak yapılmaktadır.

Kalite Yönetim Sistemi Sertifikası: **18ISO0073**

Üretim Kalite Güvence Sertifikası: **ExVeritas 18PQAN0072**

Tip Muayene Sertifikası: **IMQ 19 ATEX 045 X**
IT/IMQ/ExTR18.0009/02

Yetkili İmza:

Fırat Celep
Üretim Müdürü

Tarih: **03.09.2021**

