



Prosense

makes life safer





Prosense, gazlardan kaynaklanan tehlikeleri önlemek için yüksek kalitede yaratıcı çözümler üreten güvenilir bir iş ortağı olarak bilinmek hedefindedir.

Her zaman yeni teknoloji ve yöntemleri kullanarak **en iyi gaz dedektörleri ve kontrol panellerini üretir.**

Bu ekipmanların doğru kullanılmasını sağlayarak endüstriyel tesislerin güvenliğini, insanların hayatını ve sağlığını gazlardan kaynaklanan tehlikelerden **korumayı amaçlar.**

Müşteri ihtiyaçlarına uygun çözümlerin doğru biçimde uygulanması ile tehlikeleri azaltarak müşteri memnuniyetini sağlamak için **müşterileri ile birlikte çalışır.**



FİRMA HAKKINDA

Prosense muhtemel patlayıcı ortamlarda çalışacak elektrikli cihazların geliştirilmesi amacıyla 2006 yılında kurulmuştur.

Patlayıcı ve zehirli endüstriyel gazların algılanmasına yönelik cihazların üretimine ise 2008 yılında başlamıştır. Başlangıcından bugüne her zaman kaliteli ve ileri teknoloji sistemler üretmeye öncelik vermiştir.

Bu doğrultuda yapılan araştırma/geliştirme faaliyetleri sonucunda EN 50545-1 akreditasyonu ile sertifikalandırılmış gaz dedektörü dünyada ilk kez Prosense tarafından üretilmiştir.

Akaryakıt istasyonları için kombine gaz ve darbe dedektörünü de yine dünyada ilk kez Prosense üretmiştir. Müşteri ihtiyaçları için deneyimini ve teknolojiyi kullanarak hızlı çözüm sunmak Prosense'in temel prensibidir.

Prosense 1000'den fazla endüstriyel gazı algılamak için dedektör ve kontrol sistemleri üretmektedir. Bu dedektörlerin tamamının ATEX direktiflerine ve IECEx standartlarına uygunluğu sertifikalar ile belgelenmiştir.

Dedektörler patlayıcı ortamlarda kullanılan gaz dedektörlerinin karşılaması gereken performans kriterlerini belirleyen EN 60079-29-1 standardına göre sertifikalandırılmıştır.

Prosense işletmelerin proses güvenliği kurallarına uymalarını sağlamak amacıyla fonksiyonel güvenlik konusunda da çalışmalar yürütmektedir ve dedektörler SIL-2 (SIL-3) seviyesinde belgeye sahiptir. Prosense alanındaki tüm gelişmeleri yakından takip eder ve gerekli çözümleri en hızlı ve standartlara uygun biçimde uygular.

Kuruluşundan kısa süre sonra ISO-9001 kalite yönetim sistemini kurup sertifikalandıran Prosense tüm süreçlerinde kalite yönetim sistemini uygulayarak sürekli iyileştirmeler yapmaktadır. Her alanda kaliteyi yükseltmek amacındadır. Patlayıcı ortamlar için üretim yapmanın gereği olan QAN/QAR sertifikaları kapsamında tüm süreçleri sürekli olarak tarafsız kuruluşlarca denetlenmektedir.

Prosense üretmekte olduğu PQ, PX, P, PE, PE-KAYO, PC3, BTN ve PPS serisi gaz dedektörleriyle farklı ortamlarda oluşabilecek tüm gaz tehlikelerine karşı çözüm üreten alanında uzman bir üreticidir. Sağladığı çözüm olanakları, kullandığı teknoloji ve ürün kalitesi sayesinde Prosense ürünleri 4 kıtada ve 40'dan fazla ülkede güvenle kullanılmaktadır. Üretim çeşitliliği bakımından Prosense alanında Dünya'daki en büyük üreticilerden biridir.

Prosense 2016 ve 2018 yıllarında Türkiye'de en hızlı büyüyen 100 şirket arasında girerek bu alanda ödüllük görülmüştür. 2019 ve 2020 yılında ise Deloitte tarafından belirlenen en hızlı büyüyen ilk 50 teknoloji şirketi arasına girmiştir.

TS EN ISO 9001:2015, TS EN ISO/IEC 80079-34 ve TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına uygun olarak kurmuş olduğumuz sistemimizin iyi mesleki uygulamalar ile etkinliğini sağlamak ve sürekli olarak geliştirmek;

TÜRKAK web sayfasında belirtmiş olduğumuz Kalibrasyon faaliyetlerimizi, kalite hedeflerimize uygun olarak, mümkün olan en kısa sürede, ekonomik, tarafsız, bağımsız, dürüstlük, gizlilik ve güvenilirlik ilkelerini esas alarak sürdürmek;

Alanlarında uzman personelimiz, ulusal ve uluslararası SI birimlerine göre izlenebilirliği sağlanmış cihazlarımızla müşteri, yasal mevzuat, standart ve kuruluşumuzun belirlediği şartların da üstünde üretim, servis ve kalibrasyon faaliyetlerimizi yürüterek müşteri memnuniyetini sağlamak;

Faaliyetlerimizi yürüten tüm personelin sistem dokümantasyonunu öğrenerek, politika ve prosedürlere uygun olarak çalışmalarını sağlamak; Müşterilerimizin ihtiyaç ve beklentilerini ilk adımda, her defasında ve tam zamanında gerçekleştirerek, müşterilerimizi kapsamımız dahilindeki ürün, hizmet ve kalibrasyon ihtiyaçları için arayış içine sokmamak;

Kendimiz, iş ortaklarımız ve müşterilerimiz için maliyetleri düşürmek ve karlılığı arttırmak için teknolojik gelişmeleri yakından takip etmek ve uygulamak;

Firma çalışanlarında kalite bilincini eğitimlerle geliştirerek, kalite normlarını sürekli geliştirmek;

Müşteri ve tedarikçilerle güven ve karşılıklı saygıya dayalı işbirliği içerisinde çalışmak;

Başlanan her projeyi zamanında, en yeni teknikler kullanarak, istenen kalitede ve bütçe sınırları içinde eksiksiz tamamlamak;

Kalite Politikamızın temel unsurlarıdır. Bu amaçlara ulaşmak için esas aldığımız ilkeler şunlardır:

- Ürün, sistem ve hizmetlerin müşteri beklentilerine uygun olmasını sağlamak,
- Her alanda farklılık yaratarak üstün kalitede hizmet vermeyi hedeflemek,
- Amaç ve hedeflerimize ulaşmak için kaynakları en etkin ve ekonomik biçimde kullanmak,
- Çalışanlarımız, iş ortaklarımız ve müşterilerimiz için yaratıcılığı teşvik etmek ve bilgi birikimini eğitimlerle desteklemek,
- Kalite bilincini artırarak katılımcılığı sağlamak, hep beraber kaliteden sorumlu olmak,
- Sürekli gelişimi benimseyerek etkinliği arttırmak,
- Çevreye saygılı olmak, yasa ve yönetmeliklere uymak,

Prosense olarak politikamızda belirtilen her bir unsura bağlı kalacağımızı taahhüt ederiz.



YÖNETMELİKLER HAKKINDA

"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.

"Muhtemel Patlayıcı Ortamlarda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemler ile İlgili Yönetmelik" (94/9/AT) 26392 sayılı resmi gazetede 30 Aralık 2006 tarihinde, ayrıca "Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik" (99/92/EC) 28633 sayılı resmi gazetede 30 Nisan 2013 tarihlerinde yayınlanmış ve yürürlüğe girmiştir.

Avrupa Parlamentosu 26 Şubat 2014'de aldığı bir karar ile ATEX 94/9 olarak bilinen direktifi değiştirmiş ve yeni şekli ve adı ile "DIRECTIVE 2014/34/EU" 29 Mart 2014 tarihli Avrupa Birliği (AB) Resmi Gazetesi'nde yayımlanmıştır. Ülkemizde de "Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemler ile İlgili Yönetmelik (ATEX 2014/34/AB), 29758 sayılı resmi gazetede 30 Haziran 2016 tarihinde yayımlanmıştır.

Yürürlüğe giren bu direktiflerle birlikte muhtemel patlayıcı ortamlara sahip olan işletmeler, çalışanların ve tesisin güvenliğinin sağlanabilmesi için gerekli tedbirleri almakla mükellef kılınmışlardır. Yine aynı direktiflerle muhtemel patlayıcı ortamlara sahip olan işletmelerde kullanılan elektrikli ekipmanların ATEX sertifikasyonuna sahip olması zorunluluğu getirilmiştir.

Prosense gaz dedektörleri, EN 60079-0, EN 60079-1 standartlarını temel alan 2014/34/EU numaralı Avrupa Birliği ATEX direktiflerine uygun olarak tasarlanmış ve üretilmiştir.

ATEX KODLAMASI

Ekipmanın Kullanım Yeri	Ekipmanın Grubu	Ekipmanın Kategorisi	ZONE Tanımları	EPL (Ekipman Koruma Seviyesi)
Yeraltı (Maden)	I	M1	Uygulanamaz	Ma
		M2		Mb
Yerüstü	II	1G	0	Ga
		2G	1	Gb
		3G	2	Gc
		1D	20	Da
		2D	21	Db
		3D	22	Dc

KORUMA SINIFLARI

PATLAYICI GAZ, BUHAR ve SİS ORTAMLARINDA KULLANILAN ELEKTRİKLİ EKİPMAN

Koruma Tipi	Sembol	Standart	Kategori	EPL
Alevsizdirmaz	d	IEC/EN 60079-1	M1, M2, 1G, 2G, 3G	Ma, Mb, Ga, Gb, Gc
Basınçlı koruma	p	IEC/EN 60079-2	M2, 2G, 3G	Mb, Gb, Gc
Toz doldurma	q	IEC/EN 60079-5	M2, 2G	Mb, Gb
Yağa daldırma	o	IEC/EN 60079-6	M2, 2G, 3G	Mb, Gb, Gc
Arttırılmış güvenlik	e	IEC/EN 60079-7	M2, 2G, 3G	Mb, Gb, Gc
Kendinden emniyetli	i	IEC/EN 60079-11	M1, M2, 1G, 2G, 3G	Ma, Mb, Ga, Gb, Gc
Kıvılcım çıkarmazve sızdırmaz koruma	nA nR nC	IEC/EN 60079-15	3G	Gc
Kapsül içine alma	m	IEC/EN 60079-18	M1, M2, 1G, 2G, 3G	Ma, Mb, Ga, Gb, Gc
Optik ışıma ile koruma	op	IEC/EN 60079-28	M1, M2, 1G, 2G, 3G	Ma, Mb, Ga, Gb, Gc
Özel koruma	s	IEC 60079-33	M1, M2, 1G, 2G, 3G	Ma, Mb, Ga, Gb, Gc

PATLAYICI TOZ ORTAMLARINDA KULLANILAN ELEKTRİKLİ EKİPMAN

Koruma Tipi	Sembol	Standart	Kategori	EPL
Basınçlı koruma	p	IEC/EN 60079-2	M2, 2D, 3D	Mb, Db, Dc
Kendinden korumalı	i	IEC/EN 60079-11	M1, M2, 1D, 2D, 3D	Ma, Mb, Da, Db, Dc
Kapsül içine alma	m	IEC/EN 60079-18	M1, M2, 1D, 2D, 3D	Ma, Mb, Da, Db, Dc
Muhafaz ile koruma	t	IEC/EN 60079-31	1D, 2D, 3D	Da, Db, Dc
Özel koruma	s	IEC 60079-33	M1, M2, 1D, 2D, 3D	Ma, Mb, Da, Db, Dc

PATLAYICI ORTAMLARDA KULLANILAN ELEKTRİKSİZ EKİPMAN

Koruma Tipi	Sembol	Standart	Kategori	EPL
Akış kısıtlamalı mahfaza ile koruma	fr	IEC/EN 13463-2	3G, 3D	Gc, Dc
Alevsizdirmaz mahfaza ile koruma	d	IEC/EN 13463-3	M1, M2, 1D, 2D, 3D	Ma, Mb, Da, Db, Dc
Ektrikli olmayan yapısal güvenlik "c", ateşleme kaynaklarının kontrolü "b"sıvıya daldırma "k", koruma tipi	h	EN ISO 180079-36 EN ISO 180079-37	M2, 2G, 2D	Mb, Gb, Db

GAZ	CE	2585	Ex	II	2	G	Ex db	IIC	T6	Gb	IP65
	CE İŞARETİ	ONAYLANMIŞ KURULUŞ NUMARASI	EX İŞARETİ	GRUP	KATEGORİ	TOZ - GAZ	ATEX KORUMA TİPİ	TOZ - GAZ GRUBU	SICAKLIK SINIFI	EPL TANIMI	IP KORUMA DERECESİ
TOZ	CE	2585	Ex	II	2	D	Ex tb	IIIC	T80°C	Db	IP65
	CE İŞARETİ	ONAYLANMIŞ KURULUŞ NUMARASI	EX İŞARETİ	GRUP	KATEGORİ	TOZ - GAZ	ATEX KORUMA TİPİ	TOZ - GAZ GRUBU	SICAKLIK SINIFI	EPL TANIMI	IP KORUMA DERECESİ

Prosense

Prosense Ltd. TURKEY
Cumhuriyet Mah. Mermer Sok. 16 Kartal / İstanbul



II 2 G

Vmax 24Vdc
Pmax 4W



2585

Ex db IIC T6 Gb

-40°C < Ta < +70 °C

ExVeritas 18 ATEX 0371X

IECex ExVeritas 18.0021X

EN 60079-29-1

Cable with an operating temperature superior to 80 °C must be used

METHANE

2019 / ????????

Onaylanmış Kuruluş Numarası

Elektriksel Değerler

Algılanan Gaz

Ürün Seri Numarası ve Üretim Tarihi

Dedektör Çalışma Sıcaklığı Aralığı

Sertifikalar Standartlar

SICAKLIK SINIFLARI

Maksimum Yüzey Sıcaklığı	Sıcaklık Sınıfı
450°C	T1
300°C	T2
200°C	T3
135°C	T4
100°C	T5
85°C	T6



EKİPMAN SINIFI

Seviye	Bölge
Ga	0
Gb	1
Gc	2
Da	20
Db	21
Dc	22
Ma	Enerjili*
Mb	Enerjisiz*

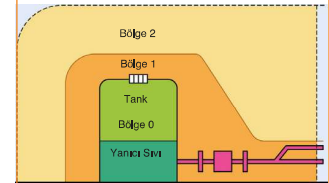
G=Gaz D=Toz M=Maden
*Patlatıcı atmosfer varlığında

GAZ ve TOZ GRUPLARI

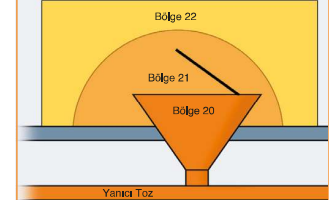
Gaz Grubu	Referans Gazlar
I	Metan
IIA	Propan
IIB	Etilen
IIC	Hidrojen

Toz Grubu	Tozun Özelliği	Referans Tozlar
IIIA	Yanıcı uçucu tozlar	Tahıl tozu
IIIB	İletken olmayan tozlar	Kömür tozu
IIIC	İletken tozlar	Metal tozu

GAZLAR İÇİN BÖLGE SINIFLANDIRMASI



TOZLAR İÇİN BÖLGE SINIFLANDIRMASI



Gaz Bölgesi EN/IEC 60079-10-1	Toz Bölgesi EN/IEC 60079-10-2	Oluşma Sıklığı	Devam Etme Süresi
0	20	Sürekli	Uzun süre veya sık sık
1	21	Ara sıra	Normal çalışma koşullarında
2	22	Çok düşük ihtimal	Çok kısa süre

Katalitik Sensörler

Katalitik sensörlerin çalışması yanıcı gazların oksidasyonu prensibine dayanır. Katalitik sensörler seramik bir topak içerisine bobin şeklinde sarılmış platinyum bir telden oluşur. Topağın yüzeyi özel bir maddeyle kaplıdır yanıcı bir gazla karşılaştığında ısıveren bir oksidasyona neden olur.

Topak yüzeyinin çalışmaya başlamadan önce bir süre ısınması gerekir. Isınma işlemi içeride bulunan tel ile gerçekleştirilir. Gazın sensöre ulaşmasının ardından topak yüzeyinde başlayan oksidasyon sonucu bir ısı açığa çıkar. Bu ısı bobinin elektriksel direncinde değişikliklere neden olur; bu değişiklikler sensörden gelen sinyaller olarak algılanır.

Katalitik sensörler çevresel faktörlerden oluşabilecek yanlış sinyalleri engellemek için içerisinde bir kompanzatör ile birlikte üretilirler. Çevresel değişiklikleri kompanze etme yetenekleri sayesinde katalitik sensörler kullanımda birçok avantaj sağlarlar. Zero ve span gaz değerlerinde linearite, tekrar edilebilirlik (kalibrasyon sonrası aynı değerlerin ölçülebilmesi), yeniden üretilebilirlik (aynı fabrikadan üretilen aynı modellenli sensörlerden aynı sonuçların alınması) bunlardan bazılarıdır.

Katalitik sensörler birkaç dakikadan fazla yüksek konsantrasyonda gaza maruz kalırsa zarar görebilir ve duyarlılığını kaybedebilir. Bu yüzden düzenli zaman aralıklarında sensörler kontrol edilmeli ve kalibrasyon yapılmalıdır.

Pelistör Sensörler

Pelistör sensörlerin çalışma prensibi katalitik sensörlere benzer. Farklı olarak kompanzatör kısmı da farklı bir gövde olarak üretilir. Sensör iki adet eşleştirilmiş pelistörden oluşmaktadır.

Pelistör, içinde ince telli bir platin bobin bulunan, gözenekli seramik bir boncuktan oluşur. Yaklaşık 270 mA'lık bir akımla, platin bobin seramik boncuğu yaklaşık 450° C'ye ısıtır ve aynı anda sıcaklığa çok hassas bir şekilde uyarlanan ölçüm direnci görevi görür. Boncuğa giren yanıcı gaz molekülleri ısı salınımıyla katalitik olarak oksitlenir. Pelistör ile gaz tepkimeye girdikten sonra ısınır. Pelistör ısındıktan sonra direnç artar ve köprü diyot akımı artırır. Akımda oluşan bu değişim dedektörde sinyal olarak kullanılır.

Pelistör sensörler katalitik sensörlere göre daha uzun ömürlüdür ve geniş sıcaklık aralıklarında çalışabilmektedir. Özellikle 0-5 LEL performansları süre ve doğruluk bakımından oldukça iyidir.

Infrared Sensörler

Hidrokarbon grubu gazların ve bazı özel gazların, belli dalga boyundaki ışığı soğurma özelliğinden faydalanarak gaz konsantrasyonu ölçümü yapan sensörlerdir. Yapılarından dolayı kullanıcılara birçok avantaj sağlarlar. Sıcaklık değişimleri ve neme karşı tamamen güvenilirlerdir. Zehirlenme riskleri yoktur, aynı zamanda yüksek seçiciliğe sahiptirler.

IR ışık kaynağı içinde gaz bulunan bir yol boyunca optik alıcıya bir ışın gönderir. Gazın hissedilmesiyle birlikte özel dalga boylarında gaz içinden geçen IR ışın ile referans sinyal arasında sönüm farkı oluşur. Gaz konsantrasyon bilgisi oluşan bu sönüm farklılığının yorumlanması temeline dayanır.

Sensörler modüle edilmiş sinyale ihtiyaç duydukları için ışık kaynağı sürekli titreşimlidir. Yapı içinde bulunan referans sensör tespit edilecek gazdan etkilenmemesi için IR bant dışında tutulur. Kullanılan ışık kaynağı tungsten lamba, Led ya da IR kaynağı olabilir.

SENSÖR ÇEŞİTLERİ

IR gaz sensörleri çalışması için Oksijene ihtiyaç duymadığı için birçok yanıcı gazın (Hidrojen dışında) hacmen %100 seviyesine kadar izlenmesini mümkün kılar. Uygun dalga boyu ve optik yol boyu seçilerek yapılan iyi bir tasarım sonucu; hidrokarbonların toplam ölçümü, bir bileşik içinden seçilen gazın ölçümü, gazın küçük konsantrasyonlu olmasında ppm ölçümü başarıyla yapılabilir.

Elektrokimyasal Sensörler

En basit haliyle elektrokimyasal sensörler zayıf bir elektrolit kaplamayla ayrılmış algılayıcı ve karşıtı olmak üzere iki elektrottan meydana gelir. Bu yapı likit, jel ve son zamanlarda kullanılan haliyle katı formda olabilir. Elektrolit gaza karşı geçirgen bir membran ile dış ortamdan izole edilir. Gaz difüzyon ile membranı geçip sensöre giriş yaparak oksidasyonu başlatır ve ortamdaki gaz konsantrasyonuna göre bir akım ortaya çıkar. Elektrokimyasal sensörlerin çalışması için küçük bir güce ihtiyaçları vardır. Ölçüm sonuçları lineer, kesin ve çok hassastır. Cevap verme süreleri 30 ila 60 saniye arasındadır. Çok küçük ppm değerlerinde bile ölçüm büyük bir başarıyla yapılır.

Elektrokimyasal sensörlerin ömürleri genellikle 2-3 yıl kadardır. Oksijen sensör ömrü hızlı oksidasyon ve elektrolitin daha hızlı tükenmesi nedeniyle daha kısadır ve genellikle 1-2 yıldır. Sensör ömürlerinin ölçülen gaza, gazın konsantrasyonuna ve ölçüm yapılma sıklığına göre değişkenlik gösterebileceği unutulmamalıdır.

Elektrokimyasal sensörler birkaç yanıcı gaz dışında genellikle zehirli gazların algılanmalarında kullanılırlar. Hidrojen ve Karbon Monoksit konsantrasyonlarını alt patlama sınırlarına kadar ve Oksijeni hacmen %25 seviyesine kadar ölçümleyebilirler.

Sıcaklık ve nemli ortamlar sensör hassasiyetini düşürebilmektedir bu yüzden tasarımlarda sıcaklığı sabit tutacak düzenekler kullanılması daha iyi ölçüm sonuçları için tavsiye edilir.

PID Sensörler

Fotoiyonizasyon sensörü (PID), bir ultraviyole (UV) ışık kaynağı kullanarak, kimyasalları pozitif ve negatif iyonlar biçiminde iyonize ederek bunları algılar. Gaz molekülleri PID tarafından yayılan UV ışık enerjisini emdiğinde iyonlaşma meydana gelir ve gaz elektrik yükü kazanır. Bu yüklü parçacıklar, sensörün sayaç bölümü üzerinde bir akım üretir. Böylece oluşan akım miktarına karşılık gelen parçacık miktarı belirlenir ve "ppm" hatta "ppb" seviyesinde ölçüm yapılmasını sağlar. Bu özelliği sayesinde düşük konsantrasyonda mevcut olsalar bile, VOC'lerin varlığını anında gösterebilir. PID sensörler sıcaklık ve nem değişikliklerinden etkilenmez, pek çok çeşit gazı algılayabilir, yüksek duyarlılıkta (ppb seviyesine kadar) ölçüm yapmayı sağlar, hızlı yanıt verir (<5 s). VOC gazlar (uçucu organik bileşikler) düşük konsantrasyonlarda olsalar da insan sağlığı için tehlikeler oluşturduğundan PID sensörleri çalışma ortamında insan sağlığını güvence altına almak için önemli bir sensördür.

UYGULAMA ALANLARI



Akü Dolum Odaları

Aküler şarj edilirken ortama salınan hidrojen gazı tehlike yaratır. Hidrojen seviyesi %4'ü aşarsa, atmosfer patlayıcı hâle gelir. Bu nedenle, ortamdaki hidrojen seviyesi %1'i asla aşmamalı; ortam gaz dedektörleri ile sürekli kontrol edilerek yeterli havalandırma sağlanmalıdır.



Petrol ve Gaz

Petrol ve gaz endüstrisi son derece tehlikeli koşullara sahiptir. Petrol ve gaz işleme proseslerinde çok sayıda zehirli ve yanıcı gaz oluşur. Kazaların çoğu, gaz sızıntısı ve patlamasından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle endüstri; işyerinin, insanların ve çevrenin korunması için üst düzey güvenlik sistemlerine ihtiyaç duyar. Bu emniyet zincirinin en önemli parçası gaz algılama sistemleridir. Gaz algılama sistemleri, insanları ve çevreyi bu tehlikelerden korumanın anahtarıdır.



Gaz Dağıtım İstasyonları

Doğalgaz taşımacılığı, emniyetli olunması gereken karmaşık bir taşıma sistemine ihtiyaç duyar. Doğalgaz; borular, valfler, sıkıştırma istasyonları, basınç düzenleme istasyonları, ölçüm istasyonları, basınçlı kaplar, titreşim sönümleyicileri ve emniyet valfleri gibi unsurları içeren karmaşık bir boru hattı sisteminden geçer. Dağıtım sistemi, taşıma sisteminin son bölümüdür ve doğalgazın son kullanıcılara dağıtılmasını sağlar. Gaz algılama, tüm bu sistemlerin güvenliği için birinci önceliklidir.



İlaç Sanayi

İlaç sektörü çalışanlarının birçoğu; kimyasal maddeler, biyolojik ögeler ve ilaçlarla temas ettikleri için sık sık iş tehlikeleriyle karşılaşır. Sürekli gaz kontrolü yapılarak temiz odaların insan çalışmasına uygunluğu sağlanmalıdır. Özellikle gaz borularının bağlantı noktaları kontrol altında tutulmalıdır.

UYGULAMA ALANLARI

Kapalı Otoparklar

Araçlar ilk çalıştırma sırasında karbonmonoksit (CO) ve azotdioksit (NO₂) gazları salgılar. Bu gazlar, kapalı otopark alanlarında birikebilir. Sağlık ve güvenlik nedenleriyle bu alanlarda CO ve NO₂ gazları sürekli kontrol edilmelidir. CO, 30 ppm'den sonra zehirleyebilir ve ölümlere neden olabilir. NO₂, 3 ppm'den sonra tehlikelidir. Bu alanlardaki havalandırmanın yeterli olmaması hâlinde CO ve NO₂ gazları yüksek konsantrasyon seviyelerine ulaşarak mide bulantısı, zehirlenme ve zamanla çok ciddi sonuçlar doğuracak sağlık sorunlarına neden olabilir. Kamusal kullanıma açık olan kapalı otoparkların gaz dedektörleri ile sürekli olarak izlenerek yeterli havalandırmanın sağlanması gereklidir.



Ülkemizde kapalı alanlara LPG kullanan araçların da alınmasına izin verilmesi bu alanların LPG sızıntısı sonucu oluşabilecek patlamalara karşı güvenlik önlemleri alınmasını zorunlu kılmaktadır.

Denizcilik

Denizcilik, riskleri olan bir sektördür. Tanker kargolarında hidrokarbon gazlarının sızmasından dolayı birçok kaza yaşandı. Pompa odalarına ve diğer makinelerde sızıntılar, patlama riski oluştururken, depolama alanlarındaki sızıntı ve gaz birikimleri mürettebat için tehlike arz eder. Gaz dedektörleri bu gazların varlığını belirlemek için kullanılmak zorundadır.



Petrokimya

Petrokimya, petrolden organik kimyasal ürünler sağlamak için kullanılan sanayi yöntemlerine verilen genel isimdir. 1920'lerde gelişmeye başlayan petrokimya endüstrisi, plastik ve kauçuk kullanımının artmasıyla hızla büyümüştür. Petrokimya ürünleri ambalaj, inşaat, otomotiv, tarım, elektrik ve elektronik dahil tüm sektörlerde kullanılıyor ve bu endüstrilerin büyümesini ve gelişimini önemli ölçüde etkiliyor. Petrokimyasallar; ham petrol, doğal gaz, kömür ve yenilenebilir kaynaklardan türetilen kimyasal bileşiklerdir. Bu tesislerde, fosil yakıtların doğası gereği ortaya çıkan yanıcı ve patlayıcı hidrokarbon gazlarının ve bunlara bağlı olarak ortaya çıkan zehirli gazların sürekli olarak izlenmesi gereklidir.





HVAC – Freon – A2L Grubu Gazlar

Freon gazı, soğutma ekipmanı ve klimaların soğutma sistemlerinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Ayrıca tıp, parfümeri, tütün ürünlerinin imalatı ve yangın söndürme maddelerinin üretimi, kimya endüstrisi ve tarım gibi pekçok başka alanda da kullanılmaktadır. Toksik özellikler açısından, freonlar diğer inert gazlara benzer. Bu bileşiklerin uzun süreli (5 dakikadan fazla) solunması ile vücut üzerinde olumsuz bir etki oluşur. Bu tür gazların kullanıldığı yerlerde gaz algılama sistemi zorunludur.

Küresel ısınmaya yol açtığı için freon gazlarının kullanımı yerine atmosfer için daha az zararlı olan A2L serisi gazların (R1234, R454, R32) kullanılması da yaygınlık kazanmaktadır. Bu gazlar yanıcı karakter sergilediğinden gaz kaçağlarının dikkatle izlenmesi gerekmektedir.



Su Arıtma Tesisleri

Su Arıtma tesisleri, atık suyu çevreye salınmadan önce arıtarak kirliliği ve hastalıkları önler. Suyu arıtmak için takip edilen belirli işlemlerde zehirli ve yanıcı gazlar çıkar. Bu gazlar belirli bir oranı aştığında potansiyel tehlike kaynağına dönüşür. Dolayısıyla, güvenilir bir gaz algılama sistemi personelleri, tesisleri ve çevreyi korumak için gereklidir. Su arıtma tesislerinde en yaygın tehlikeli gazlar; Metan (CH₄), Hidrojen Sülfür (H₂S), Amonyak (NH₃), Klor (Cl₂), Ozon (O₃) ve Karbondioksit (CO₂)'dir.



Maden ve Tüneller

Ülkemizde sürekli olarak madenlerde gaz patlaması sonucu ölümcül kazalar yaşanmaktadır. Kömür madenlerinde sürekli olarak Metan gazı bulunur. Ayrıca maden arama, patlatma veya sondaj gibi faaliyetlerden sonra yer altı arazileri, zehirli ve patlayıcı gazların varlığı nedeniyle tehlikeli hâle gelir. Madenler ve tünel açma sistemlerinde çalışanların güvenliğini sağlamak için etkili ekipmanlara sahip olmak hayat kurtarır.

UYGULAMA ALANLARI

Demir Çelik

Çelik ve metal endüstrisindeki tehlikeli maddeler işçi sağlığı için tehdit oluşturmaktadır. Çelik ve metal üretiminde en büyük risklerden biri, yüksek konsantrasyonda karbonmonoksit (CO) maruz kalmaktır. Yalnızca birkaç nefes yüksek konsantrasyonda karbonmonoksit gazı solumak kalbe ve sinir sistemine kalıcı hasar verir hatta ölüme neden olabilir. Karbondioksit (CO₂) ve metan (CH₄) bu alandaki diğer riskli gazlardır.



Yemek ve İçecek Endüstrisi

Yemek ve içecek üreticileri, gıdaların ve atıkların işlenmesi ve muhafaza edilmesi için değişik gazlar kullanır. Karbon Dioksit (CO₂) gazı bu alanda yaygın olarak kullanılmaktadır. Zehirli bir gaz değildir ama ortamdaki oksijen seviyesini azaltması sorun oluşturur.



Enerji Üretim

Günümüzde enerji üretiminin çoğu doğalgaz, petrol, kömür gibi geleneksel enerji kaynakları kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Bu fosil yakıtlardan yanma sonucu CO₂, NO_x ve SO_x gibi tehlikeli gazlar açığa çıkmaktadır. Bunun yanında son yıllarda; özellikle çevreyi daha az kirlletmeleri, daha az maliyetli olmaları ve süreklilik arz etmeleri gibi nedenlerle yenilenebilir enerji kaynaklarının önemi artmıştır. Biyokütle enerjisi ve hidrojen enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynaklarından CO₂, CO, H₂ gibi gazlar ortaya çıkmaktadır. Bu gazlar güvenlik açısından ciddi tehlikeler barındırmaktadır. Bu nedenle enerji üretimi yapılan bu tür alanlarda gaz algılama sistemlerinin kullanımı, güvenlik için vazgeçilmez bir unsurdur.



PQ Serisi Sabit Gaz Dedektörleri



Güvenilir Sertifikasyon

PROSENSE "PQ" Serisi sabit gaz dedektörleri ATEX / IECEx ve SIL2 sertifikalarına sahiptir.

Performans Onayı

IEC EN 60079-29-1 standardına uygun olarak ölçüm performans kriterlerine uygundur.

Fonksiyonel Güvenlik

Prosense, giderek karmaşılaşan sistemlerde, arızalı ekipmanlar gibi potansiyel tehlike yaratan güvenlik risklerini azaltmak için SIL onaylı ürünlerin kullanımını destekler.

Sağlam ve Dayanıklı

SS316 paslanmaz çelik sensör başlığı, IP65 / IP66 koruma sınıfı ile zorlu çevre koşullarında mükemmel performans gösterir.

Uygulama Alanları

- Petrol ve Gaz
- Petrokimya
- Kara / Açık Deniz
- Çelik-Metal Sanayi
- Kimya Endüstrisi
- Proses Endüstrisi
- Gaz Dağıtım İstasyonları
- Su Arıtma Tesisleri



Net Ölçüm

Pelistor, Elektrokimyasal, PID ve Infrared (Kızılötesi) sensörler doğru ve hassas bir ölçüm sağlar

Çalışmaya Hazır

Mükemmel performans için, 4-20mA Analog ve Modbus RS485 RTU çıkışları, herhangi bir ek kurulum, ayar ya da modüle ihtiyaç duyulmaksızın cihazda mevcuttur.

Kolay Bakım

PQ Serisi dedektörler, Procell teknolojisi sayesinde önceden kalibre edilmiş sensör başlığı ile kolay sensör değişimi imkanı sunar.

OLED Ekran

OLED ekran her açıdan kolayca okunabilir.

SAFELOG Veri Kaydedici

PQ Serisi, 250 olaya kadar durum kaydını hafızasında tutar. Ani elektrik kesintisi durumunda dahili pili sayesinde verileri silinmez

Otomatik Kalibrasyon

Kalibrasyon gereksinimi oluşması durumunda dedektör yazılımına önceden kaydedilen değerler aracılığıyla kalibrasyon, otomatik olarak yapılabilir.

Oto-Analog Sinyal Kalibrasyonu ve İzleme

PQ Serisi dedektörler, panele aktarılmadan önce ölçüm düzeyiyle eşleşmek için analog çıkış sinyal seviyesini sürekli olarak kontrol eder. Herhangi bir sapma durumunda sinyal seviyesini ayarlar ve ayarlama başarısız olduğunda bir hata sinyali üretir.

Otomatik Sürekli Test

Dedektörler, sürekli olarak kendi kendini test eder.

Uzak Ekran

Uygulama gereksinimlerine bağlı olarak ekran ayrı olarak yerleştirilebilir.

Kolay Durum Tanıma

Renkli LED'ler (yeşil, sarı ve kırmızı) ek alarm ve durum bilgisi sağlar.

MODEL ÖZELLİKLERİ	PQD-XY36 PQN-XY36	PQD-XY35 PQN-XY35	PQD-XY34 PQN-XY34	PQD-XY33 PQN-XY33	PQD-XY31 PQN-XY31
Sensör Tipi	PID	Pelistör	Elektrokimyasal	Infrared	Yarı İletken
Tepki Süresi (T90)	<30sn	<25sn	<30sn*	<30sn	<15sn
Çıkış Sinyali	4-20mA Analog ve RS485 Modbus RTU				
Sensör Isınma Süresi	60sn				
Hassasiyet	%±1				
Çalışma Sıcaklığı	-40°C ~ +70°C **				
Nem	0~ 100%RH ** Yoğuşmasız				
Giriş	Min 10VDC - Max 32VDC - Nominal 24VDC				
Ekran***	128x64 OLED Dedektör durumu için 5 LED göstergesi				
Olay Günlüğü	250 olay				
Güç Tüketimi	Max. 4W				
Opsiyonel Röle Çıkışları	2 Alarm (Programlanabilir) ve 1 Hata (Tüm röleler NO / NC ayarlanabilir)				
Kablo Giriş Opsiyonları	1/2"NPT - 3/4"NPT - 3xM20				
IP Koruması	IP65/IP66 Opsiyonel IP66 (Sensör Başlığı)				
Gövde	Epoksi Boyalı Alüminyum Döküm / 316 Paslanmaz Çelik				
Sensör Başlığı	316L Paslanmaz Çelik				
Boyutlar / Ağırlık	196,96x145,99x112mm / 2100gr				
ATEX Sınıflandırması	• II 2G Ex db IIC T6 Gb • II 2G Ex mb db IIC T6 Gb • I M2 Ex db I Mb				
Tehlikeli Alan Sınıfı	• Zone 1 • Zone 2 • M2				
Sertifikalar	• ExVeritas 18 ATEX 0371X • IECEx EXV 18.0021X • FTZU 18 ATEX 0086 • IEP12 ATEX 6118X • SIL2				
Standartlar	• IEC EN 60079-0 • IEC EN 60079-1 • IEC EN 60079-18 • IEC EN 60079-29-1				

* Algılanacak gaza bağlıdır.

OPSİYONEL MODÜLLER	
PQ-3R+	2 Alarm, 1 Hata (NO/NC ayarlanabilir) röle çıkış kartı
P-IP66	IP derecesini artırmak için 316L paslanmaz çelik sensör başlığı
PQN-SS / PQD-SS	Paslanmaz çelik gövde
P-GTA	Antistatik gaz toplama aparatı
P-ASU	Prosense hava örnekleme aparatı
PQ-DISP	Uzak ekran
PQ-PD05	PQ serisi el terminali

	GAZLAR	Formül	Molekül Ağırlığı	Ekransız Ürün Kodu	Ekranlı Ürün Kodu	Sensör Tipi	Ölçüm Aralığı
30	LPG	LPG	Havadan ağır	PQN – 3035	PQD – 3035	Pelistör	0-100%LEL
30	LPG	LPG	Havadan ağır	PQN – 3033	PQD – 3033	Infrared	0-100%LEL
31	Metan	CH4	16.04 g/mol	PQN – 3135	PQD – 3135	Pelistör	0-100%LEL
31	Metan	CH4	16.04 g/mol	PQN – 3133	PQD – 3133	Infrared	0-100%LEL
32	Petrol Buharı	Petrol Buharı	Havadan ağır	PQN – 3235	PQD – 3235	Pelistör	0-100%LEL
32	Petrol Buharı	Petrol Buharı	Havadan ağır	PQN – 3233	PQD – 3233	Infrared	0-100%LEL
33	n-Bütan	C4H10	58.12 g/mol	PQN – 3335	PQD – 3335	Pelistör	0-100%LEL
33	n-Bütan	C4H10	58.12 g/mol	PQN – 3333	PQD – 3333	Infrared	0-100%LEL
34	Propan	C3H8	44.09 g/mol	PQN – 3435	PQD – 3435	Pelistör	0-100%LEL
34	Propan	C3H8	44.09 g/mol	PQN – 3433	PQD – 3433	Infrared	0-100%LEL
35	Hekzan	C6H14	86.17 g/mol	PQN – 3535	PQD – 3535	Pelistör	0-100%LEL
35	Hekzan	C6H14	86.17 g/mol	PQN – 3533	PQD – 3533	Infrared	0-100%LEL
36	Hidrojen	H2	2.01 g/mol	PQN – 3635	PQD – 3635	Pelistör	0-100%LEL
37	Pentan	C5H12	72.14 g/mol	PQN – 3735	PQD – 3735	Pelistör	0-100%LEL
37	Pentan	C5H12	72.14 g/mol	PQN – 3733	PQD – 3733	Infrared	0-100%LEL
38	Toluen	C7H8	92.13 g/mol	PQN – 3835	PQD – 3835	Pelistör	0-100%LEL
39	Metil Alkol	CH3OH	32.04 g/mol	PQN – 3935	PQD – 3935	Pelistör	0-100%LEL
40	Heptan	C7H16	100.20 g/mol	PQN – 4035	PQD – 4035	Pelistör	0-100%LEL
41	Oktan	C8H18	114.22 g/mol	PQN – 4135	PQD – 4135	Pelistör	0-100%LEL
42	Etil Alkol	C2H6O	46.06 g/mol	PQN – 4235	PQD – 4235	Pelistör	0-100%LEL
43	Izo Propanol	C3H8O	60.09 g/mol	PQN – 4335	PQD – 4335	Pelistör	0-100%LEL
44	Karbon Monoksit	CO	28.01 g/mol	PQN – 4434	PQD – 4434	Elektrokimyasal	0-300ppm
44	Karbon Monoksit	CO	28.01 g/mol	PQN – 4434/B	PQD – 4434/B	Elektrokimyasal	0-500ppm
44	Karbon Monoksit	CO	28.01 g/mol	PQN – 4434/C	PQD – 4434/C	Elektrokimyasal	0-1000ppm
44	Karbon Monoksit	CO	28.01 g/mol	PQN – 4435	PQD – 4435	Pelistör	0-100%LEL
45	Aseton	C3H6O	58.07 g/mol	PQN – 4535	PQD – 4535	Pelistör	0-100%LEL
46	Metil Etil Keton	C4H8O	72.10 g/mol	PQN – 4635	PQD – 4635	Pelistör	0-100%LEL
47	Etil Asetat	C4H8O2	88.10 g/mol	PQN – 4735	PQD – 4735	Pelistör	0-100%LEL
48	Amonyak	NH3	17.03 g/mol	PQN – 4834	PQD – 4834	Elektrokimyasal	0-100ppm
48	Amonyak	NH3	17.03 g/mol	PQN – 4834/B	PQD – 4834/B	Elektrokimyasal	0-1000ppm
48	Amonyak	NH3	17.03 g/mol	PQN – 4835	PQD – 4835	Pelistör	0-100%LEL
49	Etilen	C2H4	28.05 g/mol	PQN – 4935	PQD – 4935	Pelistör	0-100%LEL
50	Asetik Asit	C2H4O2	60.05 g/mol	PQN – 5035	PQD – 5035	Pelistör	0-100%LEL
51	Butil Asetat	C6H12O2	116.15 g/mol	PQN – 5135	PQD – 5135	Pelistör	0-100%LEL
52	Sikloheksan	C6H12	84.15 g/mol	PQN – 5235	PQD – 5235	Pelistör	0-100%LEL
53	Siklopentan	C5H10	70.13 g/mol	PQN – 5335	PQD – 5335	Pelistör	0-100%LEL
54	Dioksan	C4H8O2	88.10 g/mol	PQN – 5435	PQD – 5435	Pelistör	0-100%LEL
55	Etan	C2H6	30.06 g/mol	PQN – 5535	PQD – 5535	Pelistör	0-100%LEL
56	Butil Alkol	C4H10O	74.12 g/mol	PQN – 5635	PQD – 5635	Pelistör	0-100%LEL
57	Stiren	C8H8	104.14 g/mol	PQN – 5735	PQD – 5735	Pelistör	0-100%LEL
58	Propilen	C3H6	42.07 g/mol	PQN – 5835	PQD – 5835	Pelistör	0-100%LEL
59	Ksilen	C8H10	106.16 g/mol	PQN – 5935	PQD – 5935	Pelistör	0-100%LEL
60	Asetilen	C2H2	26.03 g/mol	PQN – 6035	PQD – 6035	Pelistör	0-100%LEL
61	Benzen	C6H6	78.11 g/mol	PQN – 6135	PQD – 6135	Pelistör	0-100%LEL
62	Etilen Oksit	C2H4O	44.05 g/mol	PQN – 6234	PQD – 6234	Elektrokimyasal	0-200ppm
63	Vinil Asetat	C4H6O2	86.08 g/mol	PQN – 6335	PQD – 6335	Pelistör	0-100%LEL
64	Hidrojen Sülfür	H2S	34.08 g/mol	PQN – 6434	PQD – 6434	Elektrokimyasal	0-100ppm
65	Oksijen	O2	31.99 g/mol	PQN – 6534	PQD – 6534	Elektrokimyasal	0-25%VOL
66	Sülfür Dioksit	SO2	64.06 g/mol	PQN – 6634	PQD – 6634	Elektrokimyasal	0-10ppm
67	Nitrik Oksit	NO	30.00 g/mol	PQN – 6734	PQD – 6734	Elektrokimyasal	0-250ppm
68	Nitrojen Dioksit	NO2	46.00 g/mol	PQN – 6834	PQD – 6834	Elektrokimyasal	0-30ppm
69	Klor	Cl2	265.81 g/mol	PQN – 6934	PQD – 6934	Elektrokimyasal	0-10ppm
70	Hidrokarbon	HC	13.01 g/mol	PQN – 7035	PQD – 7035	Pelistör	0-100%LEL
70	Hidrokarbon	HC	13.01 g/mol	PQN – 7033	PQD – 7033	Infrared	0-100%LEL
71	Karbon Dioksit	CO2	44.00 g/mol	PQN – 7133	PQD – 7133	Infrared	0-5000ppm
71	Karbon Dioksit	CO2	44.00 g/mol	PQN – 7133/B	PQD – 7133/B	Infrared	0-5%VOL
72	Freon	Freon	Havadan ağır	PQN – 7231	PQD – 7231	Yarı İletken	0-2000ppm
73	JP8 Yakıtı	JP8 Yakıtı	Havadan ağır	PQN – 7335	PQD – 7335	Pelistör	0-100%LEL
74	Formaldehid	CH2O	30.02 g/mol	PQN – 7434	PQD – 7434	Elektrokimyasal	0-10ppm
74	Formaldehid	CH2O	30.02 g/mol	PQN – 7435	PQD – 7435	Pelistör	0-100%LEL
75	Hidrosiyanik Asit	HCN	27.02 g/mol	PQN – 7534	PQD – 7534	Elektrokimyasal	0-25ppm
76	Hidrojen Peroksit	H2O2	34.01 g/mol	PQN – 7634	PQD – 7634	Elektrokimyasal	*
77	Nonan	C9H20	128.25 g/mol	PQN – 7735	PQD – 7735	Pelistör	0-100%LEL
78	Asetaldehid	C2H4O	44.05 g/mol	PQN – 7835	PQD – 7835	Pelistör	0-100%LEL
79	Hidrojen Klorür	HCl	139.92 g/mol	PQN – 7934	PQD – 7934	Elektrokimyasal	0-25ppm
81	VOC	VOC Gazlar		PQN – 8136	PQD – 8136	PID	*
82	Ozon	O3	47.99 g/mol	PQN – 8234	PQD – 8234	Elektrokimyasal	*
83	Hidroflorik Asit	HF	20.00 g/mol	PQN – 8334	PQD – 8334	Elektrokimyasal	*
84	Fosfin	PH3	33.99 g/mol	PQN – 8434	PQD – 8434	Elektrokimyasal	0-10ppm
85	İzobütülen	C3H8	44.09 g/mol	PQN – 8535	PQD – 8535	Pelistör	0-100%LEL

* Belirli ölçüm aralıkları ve burada listelenmeyen diğer gazlar için lütfen Prosense satış ekibine danışın. PID Sensör ile algılanabilen VOC gazlar için lütfen Prosense satış ekibine danışın. Daha fazla bilgi için info@prosense.com.tr

Prosense gaz dedektörleri teslimattan önce test edilir ve kalibre edilir. Gaz dedektörleri rutin olarak kontrol edilmeli ve EN 60079-29-2'ye göre kalibre edilmelidir.

P Serisi Gaz Dedektörleri

Güvenilir Sertifikasyon

PROSENSE "P" Serisi sabit gaz dedektörleri ATEX ve IECEx sertifikalarına sahiptir.

Sağlam ve Dayanıklı

SS316 paslanmaz çelik sensör başlığı, IP65/IP66 koruma sınıfı ile zorlu çevre koşullarında mükemmel performans gösterir.

Net Ölçüm

Pelistör, Elektrokimyasal ve Infrared (Kızılötesi) sensörler doğru ve hassas bir ölçüm sağlar.

Çalışmaya Hazır

Mükemmel performans için, 4-20mA Analog ve Modbus RS485 RTU çıkışları, herhangi bir ek kurulum, ayar ya da modüle ihtiyaç duyulmaksızın cihazda mevcuttur.

Kolay Bakım

P Serisi dedektörler, Procell teknolojisi sayesinde önceden kalibre edilmiş sensör başlığı ile kolay sensör değişimi imkanı sunar.

Otomatik Kalibrasyon

Kalibrasyon gereksinimli oluşması durumunda dedektör yazılımına önceden kaydedilen değerler aracılığıyla kalibrasyon, otomatik olarak yapılabilir.

Oto-Analog Sinyal Kalibrasyonu ve İzleme

P Serisi dedektörler, panele aktarılmadan önce ölçüm düzeyiyle eşleşmek için analog çıkış sinyal seviyesini sürekli olarak kontrol eder. P Serisi, herhangi bir sapma durumunda sinyal seviyesini ayarlar ve ayarlama başarısız olduğunda bir hata sinyali üretir.

Fail-Safe Teknoloji Alarmı

Alarm 1 ve Alarm 2 rölelerinin varsayılan LEL, ppm, VOL seviyelerine ayarlanması kolaydır. Hata rölesi çıkışı, arıza durumunu doğru şekilde gösterir.



Evrensel İletişim Protokolleri

4-20mA Analog ve Modbus RS485 RTU çıkışlarının verimli bir şekilde çalıştırılması kolaydır.

P Serisi açık kaynaklı Modbus kodları, SCADA sistemlerine başarılı entegrasyonu destekler.

P-3R + röle modülü, ekstra işlemler için P Serisi dedektörlere uygun şekilde entegre edilebilir.

Otomatik Sürekli Test

Dedektörler sürekli olarak kendi kendini kontrol eder.

Uygulama Alanları

- Proses Endüstrisi
- Su Arıtma
- Kimyasal Endüstri
- Gıda ve İlaç Tesisleri
- Metal Sanayi
- Gaz Dağıtım İstasyonları
- Laboratuvarlar



P Serisi Gaz Dedektörleri

MODEL ÖZELLİKLERİ	P-XY35	P-XY34	P-XY33	P-XY31
Sensör Tipi	Pelistör	Elektrokimyasal	Infrared (Kızılötesi)	Yarı İletken
Çıkış Sinyali	4-20mA ve Modbus RS485 RTU			
Sensör Isınma Süresi	60sn			
Tepki Süresi (T90)	<20sn	<30sn*	<30sn	<15sn
Hassasiyet	%±1			
Çalışma Sıcaklığı	-40°C ~ +70°C			
Nem	5 ~ 95%RH Yoğuşmasız			
Giriş	Min 10VDC - Max 32VDC - Nominal 24VDC			
Güç Tüketimi	Max. 4W			
Opsiyonel Röle Çıkışları	2 Alarm (Programlanabilir) ve 1 Hata (Tüm röleler NO / NC ayarlanabilir)			
Kablo Girişi	2 x 1/2"NPT			
IP Koruması	IP65 / Opsiyonel IP66 (Sensor Başlığı)			
Gövde	Epoksi Boyalı Alüminyum Döküm			
Sensör Çeşitleri	316L Paslanmaz Çelik			
Boyutlar / Ağırlık	183x118,15x88mm / 1420gr			
ATEX Sınıflandırması	II 2G Ex db IIC T5/T4 Gb			
Tehlikeli Alan Sınıfı	Zone 1 veya Zone 2			
Sertifikalar	•IMQ 19 ATEX 045 X • IECEx IMQ 18.0009X			
Standartlar	• IEC EN 60079-0 • IEC EN 60079-1 • IEC EN 60079-18			

* Algılanacak gazla bağlıdır.

OPSİYONEL MODÜLLER

P-3R+	2 Alarm, 1 Hata (NO/NC ayarlanabilir) röle çıkış kartı
P-IP66	IP derecesini artırmak için 316L paslanmaz çelik sensör başlığı
P-GTA	Antistatik gaz toplama aparatı
UPO-BTX	4 Girişli buat
P-ASU	Prosense hava örnekleme aparatı

	GAZLAR	Formül	Molekül Ağırlığı	Ürün Kodu	Sensör Tipi	Ölçüm Aralığı
30	LPG	LPG	Havadan ağır	P – 3035	Pelistör	0-100%LEL
30	LPG	LPG	Havadan ağır	P – 3033	Infrared	0-100%LEL
31	Metan	CH ₄	16.04 g/mol	P – 3135	Pelistör	0-100%LEL
31	Metan	CH ₄	16.04 g/mol	P – 3133	Infrared	0-100%LEL
32	Petrol Buharı	Petrol Buharı	Havadan ağır	P – 3235	Pelistör	0-100%LEL
32	Petrol Buharı	Petrol Buharı	Havadan ağır	P – 3233	Infrared	0-100%LEL
33	n-Bütan	C ₄ H ₁₀	58.12 g/mol	P – 3335	Pelistör	0-100%LEL
33	n-Bütan	C ₄ H ₁₀	58.12 g/mol	P – 3333	Infrared	0-100%LEL
34	Propan	C ₃ H ₈	44.09 g/mol	P – 3435	Pelistör	0-100%LEL
34	Propan	C ₃ H ₈	44.09 g/mol	P – 3433	Infrared	0-100%LEL
35	Hekzan	C ₆ H ₁₄	86.17 g/mol	P – 3535	Pelistör	0-100%LEL
35	Hekzan	C ₆ H ₁₄	86.17 g/mol	P – 3533	Infrared	0-100%LEL
36	Hidrojen	H ₂	2.01 g/mol	P – 3635	Pelistör	0-100%LEL
37	Pentan	C ₅ H ₁₂	72.14 g/mol	P – 3735	Pelistör	0-100%LEL
37	Pentan	C ₅ H ₁₂	72.14 g/mol	P – 3733	Infrared	0-100%LEL
38	Toluen	C ₇ H ₈	92.13 g/mol	P – 3835	Pelistör	0-100%LEL
39	Metil Alkon	CH ₃ OH	32.04 g/mol	P – 3935	Pelistör	0-100%LEL
40	Heptan	C ₇ H ₁₆	100.20 g/mol	P – 4035	Pelistör	0-100%LEL
41	Oktan	C ₈ H ₁₈	114.22 g/mol	P – 4135	Pelistör	0-100%LEL
42	Etil Alkol	C ₂ H ₆ O	46.06 g/mol	P – 4235	Pelistör	0-100%LEL
43	Izo Propanol	C ₃ H ₈ O	60.09 g/mol	P – 4335	Pelistör	0-100%LEL
44	Karbon Monoksit	CO	28.01 g/mol	P – 4434	Elektrokimyasal	0-300ppm
44	Karbon Monoksit	CO	28.01 g/mol	P – 4434/B	Elektrokimyasal	0-500ppm
44	Karbon Monoksit	CO	28.01 g/mol	P – 4434/C	Elektrokimyasal	0-1000ppm
44	Karbon Monoksit	CO	28.01 g/mol	P – 4435	Pelistör	0-100%LEL
45	Aseton	C ₃ H ₆ O	58.07 g/mol	P – 4535	Pelistör	0-100%LEL
46	Metil Etil Keton	C ₄ H ₈ O	72.10 g/mol	P – 4635	Pelistör	0-100%LEL
47	Etil Asetat	C ₄ H ₈ O ₂	88.10 g/mol	P – 4735	Pelistör	0-100%LEL
48	Amonyak	NH ₃	17.03 g/mol	P – 4834	Elektrokimyasal	0-100ppm
48	Amonyak	NH ₃	17.03 g/mol	P – 4834/B	Elektrokimyasal	0-1000ppm
48	Amonyak	NH ₃	17.03 g/mol	P – 4835	Pelistör	0-100%LEL
49	Etilen	C ₂ H ₄	28.05 g/mol	P – 4935	Pelistör	0-100%LEL
50	Asetik Asit	C ₂ H ₄ O ₂	60.05 g/mol	P – 5035	Pelistör	0-100%LEL
51	Butil Asetat	C ₆ H ₁₂ O ₂	116.15 g/mol	P – 5135	Pelistör	0-100%LEL
52	Sikloheksan	C ₆ H ₁₂	84.15 g/mol	P – 5235	Pelistör	0-100%LEL
53	Siklopentan	C ₅ H ₁₀	70.13 g/mol	P – 5335	Pelistör	0-100%LEL
54	Dioksan	C ₄ H ₈ O ₂	88.10 g/mol	P – 5435	Pelistör	0-100%LEL
55	Ethan	C ₂ H ₆	30.06 g/mol	P – 5535	Pelistör	0-100%LEL
56	Butil Alkol	C ₄ H ₁₀ O	74.12 g/mol	P – 5635	Pelistör	0-100%LEL
57	Stiren	C ₈ H ₈	104.14 g/mol	P – 5735	Pelistör	0-100%LEL
58	Propilen	C ₃ H ₆	42.07 g/mol	P – 5835	Pelistör	0-100%LEL
59	Ksilen	C ₈ H ₁₀	106.16 g/mol	P – 5935	Pelistör	0-100%LEL
60	Asetilen	C ₂ H ₂	26.03 g/mol	P – 6035	Pelistör	0-100%LEL
61	Benzen	C ₆ H ₆	78.11 g/mol	P – 6135	Pelistör	0-100%LEL
62	Etilen Oksit	C ₂ H ₄ O	44.05 g/mol	P – 6234	Elektrokimyasal	0-20ppm
63	Vinil Asetat	C ₄ H ₆ O ₂	86.08 g/mol	P – 6335	Pelistör	0-100%LEL
64	Hidrojen Sülfür	H ₂ S	34.08 g/mol	P – 6434	Elektrokimyasal	0-100ppm
64	Hidrojen Sülfür	H ₂ S	34.08 g/mol	P – 6434/B	Elektrokimyasal	0-500ppm
65	Oksijen	O ₂	31.99 g/mol	P – 6534	Elektrokimyasal	0-25%VOL
66	Sülfür Dioksit	SO ₂	64.06 g/mol	P – 6634	Elektrokimyasal	0-10ppm
67	Nitrik Oksit	NO	30.00 g/mol	P – 6734	Elektrokimyasal	0-250ppm
68	Nitrojen Dioksit	NO ₂	46.00 g/mol	P – 6834	Elektrokimyasal	0-30ppm
69	Klor	Cl ₂	265.81 g/mol	P – 6934	Elektrokimyasal	0-10ppm
70	Hidrokarbon	HC	13.01 g/mol	P – 7035	Pelistör	0-100%LEL
70	Hidrokarbon	HC	13.01 g/mol	P – 7033	Infrared	0-100%LEL
71	Karbon Dioksit	CO ₂	44.00 g/mol	P – 7133	Infrared	0-5000ppm
71	Karbon Dioksit	CO ₂	44.00 g/mol	P – 7133/B	Infrared	0-5%VOL
72	Freon	Freon	Havadan ağır	P – 7231	Semiconductor	0-2000ppm
73	JP8 Yakıtı	JP8 Yakıtı	Havadan ağır	P – 7335	Pelistör	0-100%LEL
74	Formaldehid	CH ₂ O	30.02 g/mol	P – 7434	Elektrokimyasal	0-10ppm
75	Hidrosiyanik Asit	HCN	30.02 g/mol	P – 7534	Elektrokimyasal	0-25ppm
77	Nonan	C ₉ H ₂₀	128.25 g/mol	P – 7735	Pelistör	0-100%LEL
78	Asetaldehid	C ₂ H ₄ O	44.05 g/mol	P – 7835	Pelistör	0-100%LEL
79	Hydrojen Klorür	HCl	139.92 g/mol	P – 7934	Elektrokimyasal	0-30ppm
82	Ozon	O ₃	47.99 g/mol	P – 8234	Elektrokimyasal	*
83	Hidroflorik Asit (HF)	HF	20.00 g/mol	P – 8334	Elektrokimyasal	*
84	Fosfin	PH ₃	33.99 g/mol	P – 8434	Elektrokimyasal	0-10ppm
85	İzobütlen	C ₃ H ₈	44.09 g/mol	P – 8535	Pelistör	0-100%LEL

* Belirli ölçüm aralıkları ve burada listelenmeyen diğer gazlar için lütfen Prosense satış ekibine danışın. PID Sensör ile algılanabilen VOC gazlar için lütfen Prosense satış ekibine danışın. Daha fazla bilgi için info@prosense.com.tr

Prosense gaz dedektörleri teslimattan önce test edilir ve kalibre edilir. Gaz dedektörleri rutin olarak kontrol edilmeli ve EN 60079-29-2'ye göre kalibre edilmelidir.

PE Serisi Gaz Dedektörleri



Uygulama Alanları

- LNG/LPG
- Petrol ve Gaz
- Gaz Dağıtım İstasyonları

Opsiyonel Modeller

PE-2R: 2 Röle çıkış kartı
(Alarm1-Hata veya Alarm1-Alarm2)
(NO / NC ayarlanabilir)



Güvenilir Sertifikasyon

PROSENSE "PE" Serisi sabit gaz dedektörleri ATEX ve IECEx sertifikalarına sahiptir.

Uygun Maliyetli Çözümler

"PE" serisi, Petrol ve Gaz Endüstrilerinde uygun maliyetli çözümler sunar. .

Sağlam ve Dayanıklı

"PE" serisi IP65 koruma sınıfı ile zorlu çevre koşulları altında mükemmel performans gösterir.

Net Ölçüm

Uzun ömürlü katalitik sensörler doğru ve hassas bir ölçüm sağlar.

Evrensel 4-20mA Analog Sinyal Çıkışı

4-20mA Analog ve röle çıkışlarının verimli bir şekilde çalıştırılması kolaydır. Uygun tüm kontrol sistemlerinde kullanılabilirler.

Hızlı Tepki Süresi

PE'deki katalitik sensör, uygun fiyatlara hızlı yanıt süresi sunar.

Dayanıklı Sensör

PE serisi, uzun ömürlü özel bir katalitik sensör kullanır.

Fail-Safe Teknoloji Alarmı

Opsiyonel röle modülü Alarm1 ve Hata olarak kullanıma uygundur. Ayrıca Alarm1 ve Alarm2 olarak düzenlenebilir.

PE Serisi Gaz Dedektörleri

MODEL ÖZELLİKLERİ	P-XY12PE
Sensör Tipi	Katalitik
Çıkış Sinyali	4-20mA Analog
Sensör Isınma Süresi	60sn
Tepki Süresi(T90)	<15sn
Hassasiyet	%±2
Çalışma Sıcaklığı	-40°C ~ +70°C
Nem	5 ~ 95%RH Yoğuşmasız
Giriş	Min 10VDC - Max 28VDC - Nominal 24VDC
Güç Tüketimi	Max. 4W
Opsiyonel Röle Çıkışları	2 Röle Konağı (Alarm1-Hata veya Alarm1-Alarm2) (Tüm Röleler NO/NC ayarlanabilir)
Kablo Girişi	1/2"NPT
IP Koruması	IP65
Gövde	Epoksi Boyalı Alüminyum Döküm
Sensör Başlığı	Nikel kaplamalı pirinç
Boyutlar / Ağırlık	172,5x118,15x88mm / 1150gr
ATEX Sınıflandırması	II 2G Ex db IIC T4-T5 Gb
Tehlikeli Alan Sınıfı	Zone 1 veya Zone 2
Sertifikalar	•IMQ 19 ATEX 045 X • IECEx IMQ 18.0009X
Standartlar	• IEC EN 60079-0 • IEC EN 60079-1 • IEC EN 60079-18

	GAZLAR	Formül	Molekül Ağırlığı	Ürün Kodu	Sensör Tipi	Ölçüm Aralığı
30	LPG	LPG	Havadan ağır	P-3012PE	Katalitik	0-100%LEL
31	Metan	Metan	16.04 g/mol	P-3112PE	Katalitik	0-100%LEL
32	Petrol Buharı	Petrol Buharı	Havadan ağır	P-3212PE	Katalitik	0-100%LEL
33	n-Bütan	n-Bütan	58.12 g/mol	P-3312PE	Katalitik	0-100%LEL
34	Propan	Propan	44.09 g/mol	P-3412PE	Katalitik	0-100%LEL
36	Hidrojen	Hidrojen	2.01 g/mol	P-3612PE	Katalitik	0-100%LEL



Kombine Gaz ve Darbe Dedektörü

PE-KAYO Serisi, birden fazla işlevi olduğu için Petrol ve Benzin istasyonları için özel olarak tasarlanmıştır. Dedektör, cihazın kurulu olduğu konumda meydana gelen fiziksel çarpmaları ve gaz ölçüm fonksiyonlarını izlemek için içinde özel bir ivme ölçer çipine sahiptir. Araba veya kamyon dedektöre veya monte edilmiş şafta çarparsa, gaz ve yağ akışını kesmek için bir alarm oluşturabilir.

Uygulama Alanları

- LNG/LPG
- Petrol ve Gaz
- Gaz Dağıtım İstasyonları



PE-KAYO Serisi Gaz ve Darbe Dedektörleri

Güvenilir Sertifikasyon

PROSENSE "PE-KAYO" serisi sabit gaz dedektörleri ATEX / IECEx sertifikalıdır.

Uygun Maliyetli Çözümler

"PE-KAYO" Serisi, Petrol ve Gaz endüstrisinde uygun maliyetli çözümler sunar.

Sağlam ve Dayanıklı

"PE-KAYO" IP65 koruma sınıfı ile zorlu çevre koşulları altında mükemmel performans gösterir.

Net Ölçüm

Uzun ömürlü katalitik sensörler doğru ve hassas bir gaz algılaya yapar.

Evrensel Çıkışlar

4-20mA Analog, Modbus RS485 RTU, Röle ve voltaj çıkışlarının verimli ve evrensel olarak çalıştırılması kolaydır.

Hızlı Tepki Süresi

PE-KAYO'daki katalitik sensör, yanıcı gazların algılanması için hızlı tepki süresi sunar.

Dayanıklı Sensör

PE-KAYO Serisi, uzun ömürlü özel bir katalitik sensör kullanır.

Fail-Safe Teknolojisi Alarmı

Alarm1 ve Alarm2 rölelerinin varsayılan LEL seviyelerine ayarlanması kolaydır. Hata röle çıkışı, arıza durumunu doğru şekilde gösterir.



PE-KAYO Serisi Gaz ve Darbe Dedektörleri

MODEL ÖZELLİKLERİ	P-XY12PEK
Sensör Tipi	Katalitik
Hareket Sensörü	3 eksen (3D ivmeölçer)
Çıkış Sinyali	4-20mA Analog Modbus RS485 RTU
Sensör Isınma Süresi	60sn
Tepki Süresi(T90)	<15sn
Hassasiyet	%±1
Çalışma Sıcaklığı	-40°C ~ +70°C
Nem	5 ~ 95%RH Yoğuşmasız
Giriş	Min 10VDC - Max 32VDC - Nominal 24VDC
Güç Tüketimi	Max.4W
Opsiyonel Röle Çıkışları	2 Alarm (Seçilebilir) ve 1 Hata (Tüm Röleler NO/NC ayarlanabilir)
Kablo Girişi	1/2"NPT
IP Koruması	IP65
Gövde	Epoksi Boyalı Alüminyum Döküm
Sensör Çeşitleri	Nikel kaplamalı piring
Boyutlar / Ağırlık	172,5x118,15x88mm / 1150gr
ATEX Sınıflandırması	II 2G Ex db IIC T5 Gb
Tehlikeli Alan Sınıfı	Zone 1 - Zone 2
Sertifikalar	•IMQ 19 ATEX 045 X •IECEX IMQ 18.0009X
Standartlar	•IEC EN 60079-0 •IEC EN 60079-1

Opsiyonel Modüller

P-3R+: 2 Alarm ve 1 Hata (NO/NC ayarlanabilir) role çıkış kartı.

	GAZLAR	Formül	Molekül Ağırlığı	Ürün Kodu	Sensör Tipi	Ölçüm Aralığı
30	LPG	LPG	Havadan ağır	P-3012PEK	Katalitik	0-100%LEL
31	Metan	Metan	16.04 g/mol	P-3112PEK	Katalitik	0-100%LEL
32	Petrol Buharı	Petrol Buharı	Havadan ağır	P-3212PEK	Katalitik	0-100%LEL
33	n-Bütan	n-Bütan	58.12 g/mol	P-3312PEK	Katalitik	0-100%LEL
34	Propan	Propan	44.09 g/mol	P-3412PEK	Katalitik	0-100%LEL

PC3 Serisi Gaz Dedektörleri



Fiyat-Performans Oranı

PC3 piyasadaki muadilleri göz önüne alındığında daha yüksek bir fiyat-performans oranına sahiptir.

Hafif Endüstri için Uygun Çözüm

PC3, hafif endüstri için Kategori 3 cihazı olarak özel tasarlanmıştır.

Net Ölçüm

Elektrokimyasal ve Katalitik sensörler doğru ve hassas bir ölçüm sağlar.

Çalıştırmaya Hazır

Mükemmel performans için, 4-20mA Analog ve Modbus RS485 RTU çıkışları, herhangi bir ek kurulum, ayar ya da module ihtiyaç duyulmaksızın cihazda mevcuttur.

Otomatik Kalibrasyon

Kalibrasyon gereksinimleri sağlandıktan sonra dedektör yazılımına kaydedilen önceden ayarlanmış değerler aracılığıyla dedektör kalibrasyonu otomatik olarak yapılabilir.

Fail-Safe Teknoloji Alarmı

Alarm 1 ve Alarm 2 rölelerinin varsayılan LEL, ppm, VOL seviyelerine ayarlanması kolaydır. Hata rölesi çıkışı, arıza durumunu doğru şekilde gösterir.

Sağlam ve Güvenilir Muhafaza

Epoksi boyalı alüminyum gövde ve IP65 koruma sınıfı zorlu çevre koşullarında kullanıma izin verir.

Evrensel Çıkışlar

4-20mA Analog, Modbus RS485 RTU ve röle çıkışlarının verimli bir şekilde çalıştırılması kolaydır ve uygun tüm kontrol sistemlerinde kullanılabilirler.

Uygulama Alanları

- Proses Endüstrisi
- Kimyasal Endüstri
- Gıda ve İlaç Tesisleri
- Laboratuvarlar



MODEL ÖZELLİKLERİ	PC3-XY24	PC3-XY12
Sensör Tipi	Elektrokimyasal	Katalitik
Tepki Süresi	<30*sn	<25sn
Sensör Çeşitleri	Nikel Kaplı Pirinç SH20	Nikel Kaplı Pirinç SH10
Boyutlar	230x120x100mm	190x110x70mm
Ağırlık	1100gr	810gr
Çıkış Sinyali	4-20mA Analog Modbus RS485 RTU	
Sensör Isınma Süresi	60sn	
Hassasiyet	%±1	
Çalışma Sıcaklığı	-20°C ~ +50°C	
Nem	5 ~ 95%RH Yoğuşmaz	
Giriş	Min 10VDC - Max 32VDC - Nominal 24VDC	
Güç Tüketimi	Max.2W	
Opsiyonel Röle Çıkışları	2 Alarm (Seçilebilir), ve 1 Hata (Tüm röleler NO/NC ayarlanabilir)	
Kablo Girişi	1x 1/2"NPT	
IP Koruması	IP65	
Gövde	Epoksi Boyalı Alüminyum Döküm	
Tehlikeli Alan Sınıfı	Zone 2 - Category 3	
Standartlar	•EN 60079-0•EN 60079-1•EN 60079-18	

* Algılanacak gaza bağlıdır.

Opsiyonel Modüller

P-3R+: 2 Alarm ve 1 Hata (NO/NC ayarlanabilir) röle çıkış kartı.

	GAZLAR	Formül	Molekül Ağırlığı	Ürün Kodu	Sensör Tipi	Ölçüm Aralığı
30	LPG	LPG	Havadan ağır	PC3-3012	Katalitik	0-100%LEL
31	Metan	CH4	16.04 g/mol	PC3-3112	Katalitik	0-100%LEL
33	n-Bütan	C4H10	58.12 g/mol	PC3-3312	Katalitik	0-100%LEL
34	Propan	C3H8	44.09 g/mol	PC3-3412	Katalitik	0-100%LEL
36	Hidrojen	H2	2.01 g/mol	PC3-3612	Katalitik	0-100%LEL
37	Pentan	C5H12	72.14 g/mol	PC3-3712	Katalitik	0-100%LEL
44	Karbonmonoksit	CO	28.01 g/mol	PC3-4424	Elektrokimyasal	0-300ppm
48	Amonyak	NH3	17.03 g/mol	PC3-4824	Elektrokimyasal	0-100ppm
48	Amonyak	NH3	17.03 g/mol	PC3-4824/B	Elektrokimyasal	0-1000ppm
62	Etilen Oksit	C2H4O	44.05 g/mol	PC3-6224	Elektrokimyasal	0-20ppm
64	Hidrojen Sülfür	H2S	34.08 g/mol	PC3-6424	Elektrokimyasal	0-100ppm
65	Oksijen	O2	31.99 g/mol	PC3-6524	Elektrokimyasal	0-25%VOL
66	Sülfür Dioksit	SO2	64.06 g/mol	PC3-6624	Elektrokimyasal	0-10ppm
67	Nitrik Oksit	NO	30.00 g/mol	PC3-6724	Elektrokimyasal	0-250ppm
68	Nitrojen Dioksit	NO2	46.00 g/mol	PC3-6824	Elektrokimyasal	0-30ppm
69	Klor	Cl2	265.81 g/mol	PC3-6924	Elektrokimyasal	0-10ppm

* Belirli ölçüm aralıkları ve burada listelenmeyen diğer gazlar için lütfen Prosense satış ekibine danışın. PID Sensör ile algılanabilen VOC gazlar için lütfen Prosense satış ekibine danışın. Daha fazla bilgi için info@prosense.com.tr

Prosense gaz dedektörleri teslimattan önce test edilir ve kalibre edilir. Gaz dedektörleri rutin olarak kontrol edilmeli ve EN 60079-29-2'ye göre kalibre edilmelidir.

BTN Serisi Gaz Dedektörleri



Uygun Maliyetli Çözümler

"BTN" Serisi, hafif endüstriler için uygun maliyetli çözümler sunar.

Freon için Uygun Fiyatlı Çözüm

Bu seri, freon gazı için fiyat-performans ürünüdür.

Hafif Muhafaza

ABS plastik ve IP54 korumalı muhafazalı BTN, iç mekan uygulamaları için tasarlanmıştır.

Röle Kontakları

Standart olarak mevcut röle kontakları, siren, flaşör gibi diğer ekipmanların yönetilmesine izin verir. Ayrıca bu kontaklar sayesinde yangın panellerine de rahatlıkla bağlanabilir.

Hassas Sensörler

BTN Serisi dedektörler kullanılan yüksek kaliteli Katalitik, Elektrokimyasal ve Yarı İletken sensörler, LEL, ppm ve VOL aralıklarında mükemmel sonuçlar gösterir.

İsteğe Bağlı Evrensel İletişim Protokolleri

Opsiyonel Modbus RS485 RTU Modülü sayesinde adreslenebilir dedektör olarak yönetilebilir.

Fail-Safe Teknolojisi Alarmı

Alarm 1 ve Alarm 2 rölelerinin varsayılan LEL, ppm, VOL seviyelerine ayarlanması kolaydır. Hata rölesi çıkışı, arıza durumunu doğru şekilde gösterir.

Uygulama Alanları

- Mutfaklar
- Güvenli alan uygulamaları
- Laboratuvarlar
- Gıda ve İlaç Tesisleri



MODEL ÖZELLİKLERİ	BTN-XY44	BTN-XY42	BTN-XY41
Sensör Tipi	Elektrokimyasal	Katalitik	Yarı İletken
Tepki Süresi (T90)	<30*sn	<25sn	<15sn
Çıkış Sinyali	2 Alarm ve 1 Hata		
Isınma Süresi	60sn		
Hassasiyet	%±2		
Çalışma Sıcaklığı	-20°C ~ +50°C		
Nem	5 ~ 95%RH Yoğuşmasız		
Giriş	Min 10VDC - Max 28VDC - Nominal 24VDC		
Güç Tüketimi	Max. 3W		
Opsiyonel Çıkışlar	Modbus RS485 RTU**		
Kablo Girişi	3 x PG11		
IP Koruması	IP54		
Gövde	ABS Plastik		
Sensör Çeşitleri	ABS Plastik		
Ölçüler / Ağırlık	150x94,5x58mm / 250gr		

* Algılanacak gazı bağlıdır.

**Modbus çıkışı ile çalışmayı seçtiğinizde Alarm2 çıkışı iptal olur.

Opsiyonel Modüller

BTN-RS: Modbus RS485 RTU arayüz modülü

	GAZLAR	Formül	Molekül Ağırlığı	Ürün Kodu	Sensör Tipi	Ölçüm Aralığı
30	LPG	LPG	Havadan ağır	BTN-3042	Katalitik	0-100%LEL
31	Metan	CH ₄	16.04 g/mol	BTN-3142	Katalitik	0-100%LEL
33	n-Bütan	C ₄ H ₁₀	58.12 g/mol	BTN-3342	Katalitik	0-100%LEL
34	Propan	C ₃ H ₈	44.09 g/mol	BTN-3442	Katalitik	0-100%LEL
36	Hidrojen	H ₂	2.01 g/mol	BTN-3642	Katalitik	0-100%LEL
37	Pentan	C ₅ H ₁₂	72.14 g/mol	BTN-3742	Katalitik	0-100%LEL
44	Karbon Monoksit	CO	28.01 g/mol	BTN-4444	Elektrokimyasal	0-300ppm
64	Hidrojen Sülfür	H ₂ S	34.08 g/mol	BTN-6444	Elektrokimyasal	0-100ppm
65	Oksijen	O ₂	31.99 g/mol	BTN-6544	Elektrokimyasal	0-25%VOL
69	Klor	Cl ₂	265.81 g/mol	BTN-6944	Elektrokimyasal	0-10ppm
72	Freon	Freon	Havadan ağır	BTN-7241	Yarı İletken	0-2000ppm
72	Freon	Freon	Havadan ağır	BTN-7241/A*	Yarı İletken	0-2000ppm

* BTN-7241 / A, standart uygulamalar için 10 m kablo ile birlikte gelir.

PPS+ Serisi Gaz Algılama Sistemi



EN 50545-1 sertifikalı

PPS +, otoparklar için standart olan EN 50545-1 sertifikasını alan ilk sistemdir.

Otoparklar için Özel Olarak Tasarlanmıştır

Prosense PPS+ adreslenebilir gaz dedektörleri, kapalı otopark ve tünellerde benzinli araçlarda Karbon Monoksit, dizel araçlarda Nitrojen Dioksit gazlarını sürekli izlemek için tasarlanmış ve geliştirilmiştir.

Kolay İletişim

PPS Serisi gaz dedektörleri, PPS manager tarafından yönetilir. Dedektörler RS485 (Modbus) iletişim protokolü ile kontrol paneline bağlanır.



Artırılabilir Bölge Sayısı

PPS Manager Kontrol Paneli dört bölgeye kadar artırılabilir ve her bölgeye 32 adete kadar dedektör bağlanabilir.

Aynı Bölgede Farklı Gazlar

Farklı gazlar için dedektörler aynı bölgeye entegre edilebilir ve ayrı ayrı izlenebilir. Toplamda 128 adet dedektör PPS Manager tarafından yönetilebilir.

Havalandırma Sistemine Uygun Çözüm

PPS Manager'da her bölgedeki havalandırma için üç röle çıkışı vardır. Ayrıca genel durum izlemesi için 1 alarm ve 1 hata rölesi kontakları panele entegre edilmiştir.

Göstergeler

Panel ekranına ek olarak, her bölgedeki dört ayrı LED sayesinde yürütülen operasyonlar takip edilebilir.

Güç Kesintisine Karşı Koruma

PPS Manager isteğe bağlı olarak elektrik kesilmesi durumlarına önlem olarak akü bağlantıları sunar.

Yönetim Sistemi ile Entegrasyon

PPS Manager SCADA, DCS veya BMS sistemleri ile entegre edilebilen Modbus RS485 RTU çıkışı sağlar.

Dedektörlerin Otomatik Tanınması

PPS izleme sistemi, dedektör tiplerini otomatik olarak algılayarak, ilgili ölçüm aralıklarını ve alarm seviyelerini ayarlar.

İzleme Seçenekleri

Her bir bölge için ortalama veya maksimum bir değer seçebilir ve bu değeri izleyebilirsiniz.

Dedektör Bazlı İzleme

Her bir bölgedeki her bir dedektörü izlemek PPS Manager ile mümkündür.

MODEL ÖZELLİKLERİ	PPS-CO	PPS-NO2
Gaz	Karbon Monoksit	Nitrojen Dioksit
Ölçüm Aralığı	0-300ppm	0-30ppm
Sensör Tipi	Elektrokimyasal	
Çıkış Sinyali	Modbus RS485 RTU	
Sensör Isınma Süresi	60sn	
Tepki Süresi	<30sn	
Hassasiyet	%±1	
Çalışma Sıcaklığı	-20°C ~ +50°C	
Nem	5~95%RH Yoğuşmasız	
Giriş Voltajı	Min 10VDC - Max 18VDC - Nominal 12VDC	
Güç Tüketimi	Max.2W	
Kablo Girişi	PG11	
Gövde	ABS Plastik / IP54	
Boyut	150x94,5x58mm	
Ağırlık	250gr	
Standartlar	EN 50545-1:2015 EN 50270	
Tavsiye edilen algılama alanı	200m2 / 300 m2 max	

MODEL ÖZELLİKLERİ	PPS Manager
Güç Kaynağı	220VAC +/-10% - 50 Hz/110VAC +/-10%
Güç Tüketimi	27VDC/200mA-5.4Wmax. Dedektör bağlı olmadan
Giriş (Dahili)	Modbus RS485 RTU girişi üzerinden 4 x 32 dedektör
Çıkışlar	Her bölge için Fan1, Fan2 ve Hata Kontak / Genel durum için Hata ve Alarm Kontak / Modbus RS485 (Opsiyonel)
Kontak Yüğü	3A, 24VDC veya 2A 120VAC
Ekran	LCD (2x8)
Led Göstergeleri	Bölge Durumu: Güç, Arıza, Alarm1, Fan1, Fan2 Genel Durum: Güç / AÇIK, Hata
Buzzer	Evet
Yedek Akü	2x12V 7A/h (Opsiyonel)
Çalışma Sıcaklığı	-20 to +50°C
Nem	5-95%RH Yoğuşmasız
Gövde	Polikarbonat / IP66
Boyutlar Ağırlık	366x276x186mm 5.5kg
Ana Güç Sigortası	2A
Yedek Akü Sigortası	2A

- Her bölge için maksimum kablo uzunluğu 800 metre olmalıdır.

Opsiyonel Modüller

- PA-1207: Bakım Gerektirmez 12V 7A Akü
- RS485: Modbus RS485 RTU Arayüz Modülü
- PPS-RS: Bölge sayısını arttırma modülü



Otoparklar için Özel Olarak Tasarlanmıştır

Prosense PPS adresnebilir gaz dedektörleri, kapalı otopark ve tünellerde benzinli araçlarda Karbon Monoksit, dizel araçlarda Nitrojen Dioksit, LPG'li araçlarda LPG gazlarını sürekli izlemek için tasarlanmış ve geliştirilmiştir.

Kolay İletişim

PPS Serisi gaz dedektörleri, PPS manager tarafından yönetilir. Dedektörler RS485(Modbus) iletişim protokolü ile kontrol paneline bağlanır.



Artırılabilir Bölge Sayısı

PPS Manager Kontrol Paneli dört bölgeye kadar artırılabilir ve her bölgeye 32 adete kadar dedektör bağlanabilir.

Aynı Bölgede Farklı Gazlar

Farklı gazlar için dedektörler aynı zona entegre edilebilir ve ayrı ayrı izlenebilir. Toplamda 128 adet dedektör PPS Manager tarafından yönetilebilir.

Havalandırma Sistemine Uygun Çözüm

PPS Manager'da her havalandırma bölgesi için üç röle çıkışı vardır. Ayrıca genel durum izlemesi için 1 alarm ve 1 hata rölesi kontakları panele entegre edilmiştir.

Göstergeler

Panel ekranına ek olarak, her bölgedeki dört ayrı LED sayesinde yürütülen operasyonlar takip edilebilir.

Güç Kesintisine Karşı Koruma

PPS Manager isteğe bağlı olarak elektrik kesilmesi durumlarına önlem olarak akü bağlantıları sunar.

Yönetim Sistemi ile Entegrasyon

PPS Manager SCADA,DCS veya BMS sistemleri ile entegre edilebilen Modbus RS485 RYU çıkışı sağlar.

Dedektörlerin Otomatik Tanınması

PPS izleme sistemi, dedektör tiplerini otomatik olarak algılayarak, ilgili ölçüm aralıklarını ve alarm seviyelerini ayarlar.

İzleme Seçenekleri

Her bir bölge için ortalama veya maksimum bir değer seçebilir ve bu değeri izleyebilirsiniz.

Dedektör Bazlı İzleme

Her bir bölgedeki her bir dedektörü izlemek PPS Manager ile mümkündür.

MODEL ÖZELLİKLERİ	PPS-CO	PPS-NO2	PPS-LPG
Gaz	Karbon Monoksit	Nitrojen Dioksit	LPG
Sensör Tipi	Elektrokimyasal		Katalitik
Çıkış Sinyali	Modbus RS485 RTU		
Sensör Isınma Süresi	60sn		
Tepki Süresi	<30sn	<30sn	<15sn
Ölçüm Aralığı	0-300ppm	0-30ppm	0-100%LEL
Hassasiyet	%±2		
Çalışma Sıcaklığı	-20°C ~ +50°C		
Nem	5~95%RH Yoğuşmasız		
Giriş Voltajı	Min 10VDC - Max 28VDC Nominal 24VDC		Min 10VDC - Max 28VDC Nominal 24VDC
Güç Tüketimi	Max.2W		
Kablo Girişi	PG11		
Gövde	ABS Plastik / IP54		
Boyutlar	150x94,5x58mm		
Ağırlık	250gr		
Standartlar	EN 50270		
Tavsiye edilen algılama alanı	200m2 / 300 m2 max		

MODEL ÖZELLİKLERİ	PPS Manager
Güç Kaynağı	220VAC +/-10% - 50 Hz/110VAC +/-10%
Güç Tüketimi	27VDC/200mA-5.4Wmax. Dedektör bağlı olmadan
Giriş (Dahili)	Modbus RS485 RTU girişi üzerinden 4 x 32 dedektör
Çıkışlar	Her bölge için Fan1, Fan2 ve Hata Kontak / Genel durum için Hata ve Alarm Kontak / Modbus RS485 (Opsiyonel)
Kontak Yüğü	3A, 24VDC veya 2A 120VAC
Ekran	LCD (2x8)
LED Göstergeleri	Bölge Durumu: Güç, Arıza, Alarm1, Fan1, Fan2 Genel Durum: Güç / AÇIK, Hata
Buzzer	Evet
Yedek Akü	2x12V 7A/h (Opsiyonel)
Çalışma Sıcaklığı	-20 to +50°C
Nem	5-95%RH yoğuşmasız
Gövde	Polikarbonat / IP66
Boyutlar	366x276x186mm
Ağırlık	5.5kg
Ana Güç Sigortası	2A
Yedek Akü Sigortası	2A

- Her bölge için maksimum kablo uzunluğu 800 metre olmalıdır.

Opsiyonel Modüller

- PA-1207: Bakım Gerektirmez 12V 7A Akü
- RS485: Modbus RS485 RTU Arayüz Modülü
- PPS-RS: Bölge sayısını artırmak için bölge genişletme modülü.

PPS RCO&RNO2 Serisi Gaz Dedektörleri



Otoparklar için Özel Olarak Tasarlanmıştır

Prosense PPS RCO & RNO2 gaz dedektörleri, kapalı otopark ve tünellerde benzinli araçlarda Karbon Monoksit, dizel araçlarda Nitrojen Dioksit gazlarını sürekli izlemek için tasarlanmış ve geliştirilmiştir.

Uygun Maliyetli Çözümler

"PPS RCO & RNO2" Serisi, otoparklar için uygun maliyetli çözümler sunar.

Hafif Muhafaza

ABS plastik ve IP54 korumalı muhafazalı PPS RCO & RNO2, iç mekan uygulamaları için tasarlanmıştır.

Röle Kontakları

Standart olarak mevcut röle kontakları, siren, flaşör gibi diğer ekipmanların yönetilmesine izin verir. Ayrıca bu kontaklar sayesinde yangın panellerine de rahatlıkla bağlanabilir.

Hassas Sensörler

PPS RCO ve RNO2 Serisi dedektörlerdeki yüksek kaliteli Elektrokimyasal sensör, ppm'de mükemmel sonuçlar verir.

Havalandırma Sistemine Uygun Çözüm

PPS RCO ve RNO2, fan havalandırma seviyelerini yönetmek için 2 röle çıkışına sahiptir.

MODEL ÖZELLİKLERİ	PPS-RCO	PPS-RNO2
Gaz	Karbon Monoksit	Nitrojen Dioksit
Sensör Tipi	Elektrokimyasal	
Çıkış Sinyali	2 Alarm ve 1 Hata	
Sensör Isınma Süresi	60sn	
Tepki Süresi	<30sn	
Ölçüm Aralığı	0-300ppm	0-30ppm
Hassasiyet	%±2	
Çalışma Sıcaklığı	-20°C ~ +50°C	
Nem	5~95%RH Yoğuşmasız	
Giriş Voltajı	Min 10VDC - Max 28VDC - Nominal 24VDC	
Güç Tüketimi	Max.2W	
Kablo Girişi	PG11	
Gövde	ABS Plastik / IP54	
Boyutlar	150x94,5x58mm	
Ağırlık	250gr	





S-DP4/S-DP8/S-DP32 Adresli Gaz Kontrol Panelleri



MODEL ÖZELLİKLERİ	S-DP4 Gaz Kontrol Paneli	S-DP8 Gaz Kontrol Paneli	S-DP32 Gaz Kontrol Paneli
Giriş	4 x Analog 4-20mA 1 Dijital Giriş	8 x Analog 4-20mA 1 Dijital Giriş	32 adet RS485 Modbus dedektör girişi 1 Dijital Giriş
Görüntüleme	Aynı anda tüm dedektörleri ve Alarm Hata durumlarını izleyebilme		
Röle Çıkışları	Programlanabilir Hata, Alarm1, Alarm2, AUX kontakları Ayarlanabilir NO / NC kontakları Her dedektör için opsiyonel Alarm1, Alarm2 ve hata röleleri		Programlanabilir Hata, Alarm1, Alarm2, AUX kontakları Ayarlanabilir NO / NC kontakları Her dedektör için opsiyonel Alarm1 rölesi
Veri Kaydı*	24 olaya kadar Alarm, Arıza ve bakım kayıt hafızası		
Ekran	Grafik LCD 128x64		
LED Göstergeler	Alarm1, Alarm2, Arıza, AUX, Pil ve Güç için 6 LED göstergesi		
Buzzer	Evet		
Programlama	4 Adet Buton ve LCD üzerinde Kolay Programlama		
Yazılım İzleme	Prosense Gaz İzleme yazılımı ile 16 adede kadar panel uzaktan izlenebilir		-
Güç Kaynağı	220 VAC / 110VAC		
Ana Güç Sigortası	2A		
Güç Tüketimi	27VDC/250mA-4,5W max. (Dedektörsüz)		27VDC/250mA-8,4W max. (Dedektörsüz)
Yedek Akü	2x12V 7A/h (Opsiyonel)		
Yedek Akü Sigortası	2A		
IP Koruması	IP66		
Nem	10-95%RH Yoğuşmasız		
Çalışma Sıcaklığı	-20 ° ~ +50 °C		
Kablo Rakoru	PG11, IP66		
Panel Malzemesi	PC (Polikarbonat), Halojensiz, Silikonsuz, Darbelere Dayanıklı, UV Işınlara Dirençli		
Montaj	Modüler Yapı		
Boyutlar/Ağırlık	366x276x186mm / 4.25 kg	546x276x186mm / 5.75 kg	546x276x186mm / 6 kg

*Yazılım aracılığıyla izleme yapıldığında bu özellikler S-DP4 ve S-DP8 için kullanılamaz.

Opsiyonel Modüller

- **S-4R:** S-DP4 için 4 röle çıkış kartı, Maks. 3 adet
- **S-8R:** S-DP8 için 8 röle çıkış kartı, Maks. 3 adet
- **S-8R:** S-DP32 için 8 röle çıkış kartı, Maks. 4 adet

- **S-RS:** Modbus RS485 RTU Arayüz Modülü (Yalnızca S-DP4 ve S-DP8 için)
- **S-KEY:** Panel kapak kilidi
- **PS120:** 24V 5A Kesintisiz Güç Kaynağı
- **PA-1207:** Bakım Gerektirmez 12V 7A Akü



Spectrex SafEye Quasar 900, yanıcı hidrokarbon gazları için sürekli izleme sağlayan open path algılama sistemidir.

Toz, sis, yağmur, kar veya titreşime neden olabilecek zorlu ortam koşullarına uygundur. 7m ila 200m arasında bir algılama mesafesi bulunmaktadır.

Verici ve alıcıları paslanmaz çelik, ATEX ve IECEx onaylı bir muhafaza içine yerleştirilmiştir. Programlama ünitesi ile bakım ve kalibrasyon kolaylıkla yapılmaktadır.

ÖZELLİKLER

Görüş Alanı	7-20 m (901) - 15-40 m (902) - 35-100 m (903) - 80-200 m (904)
Gaz	C1-C8 (Hidrokarbon)
Tepki Süresi	3 sn.
Hassasiyet	Tolerans: $\pm 0.5^\circ$
Diğer	Yanlış Alarma Karşı Bağışıklık Güneş radyasyonu, hidrokarbon alevleri ve diğer harici IR radyasyon kaynaklarından etkilenmez.
Hassasiyet Aralıkları	0-5 LEL.m metan ve propan 0-8 LEL.m etilen
Algılanabilir Min. Seviye	0.15 LEL.m
Isıtmalı Optik	Pencerede yoğuşma ve buzlanmayı önlemek için
Çalışma Sıcaklığı	-67°F (-55°C) ila 149°F (65°C)
Çalışma Voltajı	24VDC nominal (18-32 VDC)
Örnekleme Frekansı	2.0 - 3.0µm
Ortalama Akım - 24V da	250mA (300mA Peak)
Kablo Giriş Opsiyonları	2 x 3/4 "- 14NPT kanal veya 2 x M25 x 1.5mm ISO
Elektriksel Giriş Koruması	MIL-STD-1275B
Elektromanyetik Uyumluluk	EN50270 uyarınca MI / RFI korumalı
LED Göstergeler	3 renkli LED: Yeşil - Güç açık, Sarı - Hata, Kırmızı - Alarm
Sinyal Çıkışı	0-20mA Akım Çıkışı RS-485 Interface – Modbus HART
ATEX İşareti	ATEX / IECEx Onaylı Ex d e ib [ib Gb] IIB + H2 T4 Gb Ex tb IIIC T135 ° C Db
	FM Approved per Class I Div 1 Groups B, C and D Inmetro Class II,III Div 1 Groups E, F and G Ex d e ib [ib Gb] IIB+H2 T4 Gb
Ölçüm Aralığı	Dedektör / Kaynak 10,5 x 5,1 x 5,1 inç (267 x 130 x 130 mm) Eğimli Montaj 4,7 x 4,7 x 5,5 inç (120 x 120 x 158 mm) Dedektör / Kaynak 11 lb (5 kg) Eğimli Montaj 4,2 lb (1,9 kg)
Koruma Tipi	IP66 ve IP68 NEMA 250 6P

Modeller	Alıcı + Verici	Kurulum Mesafesi
901	QR-X-11X + QT-X-11X	23-66 ft / 7-20m
902	QR-X-11X + QT-X-21X	50-132 ft / 15-40m
903	QR-X-11X + QT-X-31X	115-330 ft / 35-100m
904	QR-X-11X + QT-X-41X	265-660 ft / 80-200m

Görüş Alanı Tipi Kızılötesi (LOS IR) Gaz Dedektörü, ortamdaki yanıcı hidrokarbon gaz yoğunluğunu geniş bir alanda gözlemleme imkânı sunar (5-120 metre arasında, 0-5 LFL-metre yoğunluğunda). Dedektör, yoğun titreşimin olduğu endüstriyel ortamlarda çalışabilmektedir ve her türlü zorlu şartlara karşı dayanıklıdır.

Endüstriyel ortamlarda hem gaz algılamanın gerekliliklerini yerine getirmek hem de cihazın ömrünü uzun tutmak çok zordur. LS2000, gelişmiş optik görüş alanı, ileri düzeyde muhafaza tasarımı, montaj kolaylığı ve benzersiz hizalama toleransı ile LOS IR gaz dedektörlerine yeni bir standart getirmiştir. FlexSight LS2000, kolay kurulum ve bakım avantajı ile birlikte, gaz algılamada en üst düzey korumayı sunar.



ÖZELLİKLER

Çalışma gerilimi (Her İki Modül)	24 Vdc nominal. Çalışma aralığı 18 ila 30 Vdc'dir. Dalgalanma 0,5 volt P-P'yi geçemez
Ani akım	24 Vdc'de 1 amper tipik ani akım.
Verici Lambası	Xenon flaş lambası, sahada değiştirilebilir modül
Isınma süresi	Hizalama doğruluğuna bağlı olarak, açılıştan itibaren min. 15 saniye, max. 150 saniye
Akım Çıkışı	24 Vdc çalışma geriliminde 600 ohm maksimum döngü direncinde derecelendirilmiş doğrusal 0-20 mA (yalıtılmış / yalıtımsız). 4 mA'nın altındaki seviyeler bir arıza durumunu gösterir. Hata çıkış seviyeleri kullanıcı tarafından yapılandırılabilir
Röle Çıkışları (Opsiyonel)	Yalnızca Ex d onaylı modellerde mevcuttur. İki alarm, bir hata rölesi. Form C Tipi (NO / NC). İletişim Derecesi: 30 Vdc'de 3 amper
Alarm Rölesi Ayar Noktası Aralığı	Düşük Alarm: 0,5-4,5 LFL m (varsayılan = 1) Yüksek Alarm: 0,5-4,5 LFL m (varsayılan = 3).
Görsel Durum Göstergesi	Her modüldeki çok renkli LED, çalışma durumunu gösterir
Mevcut Gazlar	Metan, bütan ve propan için üçüncü taraf performans onayı.
Algılama Aralığı	Kısa Menzil: 5-60 metre. Uzun Menzil: 30-120 metre
Yanlış Hizalama Toleransı	± 0.8 derece minimum (~ ± 56cm @ 40m; ~ ± 168cm @ 120m)
Tepki Süresi	T90: 2 saniye (5.0 LFL metre uygulandı).
Doğruluk / Doğrusallık	Tam ölçekli gaz konsantrasyonunun ±% 5'i veya uygulanan gaz konsantrasyonunun ±% 10'u, hangisi daha büyükse.
Tekrarlanabilirlik	±5%.
Sıcaklık aralığı	Çalışma: -55 ° C ila + 75 ° C (-67 ° F ila + 167 ° F) Depolama: -55 ° C ila + 85 ° C (-67 ° F ila + 185 ° F)
Nem	% 5 ila % 99 bağıl nem; dış mekan uygulamaları için tasarlanmıştır
Titreşim	Sertifika No. 2.4, Tip B için FM6325 ve DNV Standardı (DNV testi, 4G titreşim sırasında hizalama montajlarının çalışmasını içerir)
Ölçüm aralığı	0-5 LFL-metre
Girişim Direnci	Güneşe ve parlama radyasyonuna bağışık, optik eksene ≥ 3 ° 'de 800 ± 50 W / m2 ve yaygın kirleticilerde test edilmiştir.
Kendi Kendine Teşhis Testi	Tüm kritik testleri saniyede bir gerçekleştirerek Arıza-Emniyetli çalışma sağlanır.
Modül Muhafaza Malzemesi	316 paslanmaz çelik (CF8M)
Kanal Giriş Seçenekleri	3/4 inç NPT veya M25, verici için iki giriş ve alıcı için dört giriş
Optik Koruma	Mikroişlemci kontrollü ısıtılmalı optikler, buz ve çığ oluşumunu azaltır.
Giriş Koruması	IP66 / 67; NEMA Türü 4X
Sertifikasyon	ATEX, FM, IECEx, IEC, INMETRO, CE, FS, EAC



Genel Bilgi

Endüstriyel ortamlar ve toplu kullanımlar göz önünde bulundurularak tasarlanan Gas-Pro, zorlu ortamlara dayanıklı ve günlük kullanıma uygun kompakt ve sağlam yapısı ile 5 gaza kadar algılama yapar.

Gas-Pro, kullanım kolaylığı ile kullanıcı odaklı özellikleri birleştiren, okunması kolay bir ekrana sahiptir. İçine takılan opsiyonel bir pompa ile, tehlikeli kapalı ortamlara girmeden önce kontrol ve gaz algılama imkanı sunar.

Gaspro Taşınabilir Gaz Dedektörü

Kullanıcı Dostu:

Üstten ekranlı:

Dedektörün algıladığı gaz konsantrasyonu çalışma kıyafetine takılıken rahatlıkla okunabilir.

Basit tek tuşla çalıştırma:

Eğitime ihtiyaç olmadan çalıştırılabilir.

Tek tuşla kullanım:

Eldivenle kullanıma uygundur.

Sezgisel fonksiyonellik:

Kullanım için özel eğitim gerektirmez.

İhtiyaca Özel Uyarlanabilir:

- İstenilen şekilde 5 farklı gazı ölçebilir
- Pompalı ve Difüzyon algılama seçenekleri
- Tek bir cihaz ile farklı çözümler sunar
- Değişik dil seçenekleri
- Otomatik pompa aktifleştirme
- Özel ve benzersiz "Giriş Öncesi Kontrol (PEC) modu"
- PID düzeltme çarpanları : İstenilen VOC'nin doğru olarak ölçülebilmesini sağlar.

Güvenilir :

- Güvenilir lityum iyon pil
- 7,5 saat şarj ile 14 saat kullanım
- Toz ve Suya karşı IP65 ve IP67 koruma
- En zorlu ortamlarda kullanılabilir
- Bump test ve kalibrasyon uyarısı
- Standartlara tam uygunluk



ÖZELLİKLER

Sensör Tipleri	Pelistör, Elektrokimyasal, Infrared, PID
Boyut	43 x 130 x 84mm (1.7 x 5.1 x 3.3inç)
Ağırlık	309g 4 gazlı 340g pompalı 333g 5 gazlı 362g pompalı
Alarmlar	Ses >95dB @ 30cm (98dB @30cm yüksek modda)
	Görsel - Kırmızı ve Mavi Ledler Titreşim
Ekran	Çift renkli arka ışıkla (yeşil / kırmızı) ve üst tarafa konumlandırılmış ekran ile görüş kolaylığı
Bilgi kaydı	10 saniyelik aralıklarla 125 saatlik kayıt (45.000 kayıt)
Olay kaydı	Alarm, ölçüm aralığı aşımı, kalibrasyon, tepki testi, açma / kapama, TWA, 1000 olaya kadar saklar
Batarya	Şarj edilebilir Li-ion,> 14 saat(13 saat pompa işlemi) CH4, O2, H2S, CO gazlarına dayanarak Ortalama şarj süresi 7,5 saat
Örnekleme	Opsiyonel dahili pompa
Çalışma Sıcaklığı	-20oC ile +55oC (-4oF to +131oF)
Depolama Sıcaklığı	-25oC ile +65oC (-13oF to +149oF)
Nem	10 - 95% RH+
Koruma Seviyesi	IP65 ve IP67 için bağımsız olarak test edilmiştir.
Onaylar	IECEX: Ex d ia IIC T4 Gb Tamb -20oC to +55oC ATEX: II 2 G Ex d ia IIC T4 Gb Tamb -20oC to +55oC UL: Tehlikeli Sınıf 1, Bölüm 1, Grup A, B, C ve D tehlikeli yerlerde kendinden güvenlik açısından kullanın INMETRO
Uygunluk	FCC ve CE 2004/108 / EC sayılı EMC direktifine uygundur EN50270 ve ICES-003
Arayüz	Gaz testi sonuçları için veri girişi ve doğrudan PC görüntüleme
Şarj	Çoklu şarj ucuna doğrudan bağlantı Araç şarj adaptörü Şarj Standı USB güç ve iletişim kablosu



Görünür Güvenlik

Üstte bulunan parlak ekran sayesinde gaz konsantrasyonları rahatlıkla görünür durumdadır ve okunabilir.

Kolay Kullanım

Basit ve kolay anlaşılır menü ve tek buton sayesinde kullanım için eğitim gereksiniminiz olmayacaktır. Saha koşullarında eldivenle dahi rahatlıkla kullanabilirsiniz.

Çoklu Alarmlar

Parlak Kırmızı ve Mavi LED'ler, 95 db sesli alarm ve güçlü titreşim, tehlikeli gaz konsantrasyonlarına karşı sizi etkili şekilde uyacaktır.

Tank-Pro Normal Portatif Dedektörlere Göre Farklıdır!

Tank-Pro özellikle normal taşınabilir gaz dedektörlerinin çalışmadığı inert ortamlarda kullanılmak için geliştirilmiştir. Sahip olduğu dual-Infrared sensör sayesinde Oksijensiz ortamlarda çalışmayan Pelistör sensörlü portatif gaz dedektörlerinin kullanılmadığı bütün alanlarda kullanılabilir.

Dual Infrared Sensör ile Tehlikeyi Algılar.

Tank-Pro kapalı alanlarda en güvenli ölçümleri yapabilmesi için dual Infrared sensöre sahiptir. Infrared sensörler çok yoğun miktarlardaki Hidrokarbon konsantrasyonlarında dahi çalışırlar, Oksijen'e ihtiyaç duymazlar. Tek Infrared sensörlerden farklı olarak dual Infrared sensörler,LEL konsantrasyonlarında olduğu kadar çok yüksek %vol konsantrasyonlarında da başarıyla ölçüm yapabilirler. Dahili pompası sayesinde 30 metre uzaklıktan rahatlıkla ölçüm yapılabilir, tank ve diğer kapalı hacimler rahatlıkla ölçülebilir.

Tank-Pro sadece 340gr ağırlığındadır, en hafif taşınabilir tank kontrol gaz dedektörlerinden biridir. Hafifliği sayesinde kemerde, cepte, omuzda rahatlıkla taşınabilir. Sıvı temasına karşı IP 65 ve IP67 koruma sertifikasyonlarına sahiptir, en zorlu ortamlarda kesintisiz çalışma imkanı sunmaktadır. Günlük kullanım için bir çok kolaylığa ve güvenlik fonksiyonuna sahiptir.

13 Saat Pil Ömrü

13 saatlik pil ömrü sayesinde Tank-Pro iki şarj arasında çok daha uzun çalışma süresine imkan sağlamaktadır.

ÖZELLİKLER

Boyut	43 x 130 x 84 mm (1,7 x 5,1 x 3,3 inç)
Ağırlık	340 g (11,9 oz) / Sesli 95dB / Görsel - her açıdan çift kırmızı / mavi LED
Alarmlar	Titreşimli uyarı
Ekran	Üste monte edilmiş parlak ekran, takılıyken görüntülenebilir
Veri kaydı	10 saniyelik aralıklarla 125 saat (45.000 kayıt)
Olay günlüğü	1000 etkinlik
Batarya	Yeniden şarj edilebilir Li-ion, 13 saat tipik çalışma süresi (4 sensör, pompa çalışıyor) / Tipik şarj süresi 7,5 saat
Örnekleme	30m çekmeli dahili pompa
Çalışma sıcaklığı	-20 ° C ila + 55 ° C (-4 ° F ila + 131 ° F)
Nem	% 10 ila 95 bağıl nem, yoğuşmasız
Giriş koruması	IP65 ve IP67'ye göre bağımsız olarak test edilmiştir
Uygunluk	FCC ve CE. EMC Direktifi 2014/30 / EU, EN50270 ve EMC FFC CFR 47 Bölüm 15, ICES-003 ile uyumludur
Onaylar	IECEX: Ex db ia IIC T4 Gb Tamb -20 ° C ila + 55 ° C ATEX: II 2 G Ex db ia IIC T4 Gb Tamb -20 ° C ila + 55 ° C UL: Sınıf 1, Bölüm 1, Grup A, B, C ve D UL 913, UL 60079-0 ve UL 60079-11 INMETRO: Ex db ia IIC T4 Gb Tamb -20 ° C ila + 55 ° C Deniz Ekipmanı Direktifi: MED 1500009

Gaz	Ölçüm Aralığı	Hassasiyet
Oksijen (O2)	0-25% vol.	0.1% vol.
Metan (CH4)	0-100% LEL / 0 - 100% vol	1% LEL / 1% vol
Propan (C3H8)	0-100% LEL / 0 - 100% vol	1% LEL / 1% vol
Bütan (C4H10)	0-100% LEL / 0 - 100% vol	1% LEL / 1% vol
Hidrojen Sülfür (H2S)	0-100ppm 0-1000ppm	1ppm
Karbonmonoksit (CO)	0-500ppm 0-2000ppm 0-2000ppm (H2 fitreli)	1ppm



Genel Bilgi

T4 Metan, Oksijen, Karbon Monoksit ve Hidrojen Sülfür gazlarının aynı anda algılanması için kullanılan taşınabilir gaz dedektörüdür.

Standartlara uygunluk, sağlamlık ve çok uygun fiyatıyla rakipsizdir. Tek tuşla kullanım ve basit menü sistemi minimum eğitim gereksinimi ve eldivenle kullanım imkanı sağlar.

Entegre kauçuk tasarım standart olarak sunulmaktadır ve Crowcon tarafından şimdiye kadar üretilen en güçlü fiziksel donanıma sahip portatif gaz dedektörüdür. Opsiyonel olarak sunulan Clip-on Filter kolaylıkla takılıp çıkartılarak en kirli ortamlarda dahi cihazın güvenli kullanılmasını sağlar. T4 portatif gaz dedektörü 4 metrelik düşme testlerinden geçmiştir ve IP65 ve IP67 sertifikasyonu sayesinde en zorlu ortamlarda kesintisiz çalışmasını sağlamaktadır. Pentan, Hekzan ve diğer uzun hidrokarbon zincirine sahip gazlar için geliştirilmiş algılama performansı sunmaktadır.

T4 günlük kullanımda daha kolay ve daha güvenli kullanım için geniş çözümler sunar:

TWA Resume

T4'te özel olarak sunulan TWA Resume özelliği sayesinde zehirli gazlara maruziyetin olduğu ortamlarda gaz dedektörünü kapatsanız veya başka bir çalışma alanına gitseniz bile TWA değeri doğru olarak hesaplanır.

Diğer taşınabilir portatif dedektörler kapatıldığı zaman TWA için mesai süresinin bittiğini kabul eder. Portatif dedektör yeniden açıldığında ise yeni bir mesai süresi başlamış gibi davranır. TWA Resume fonksiyonu kullanıcıya önceki mesai süresine devam edip etmeme imkanı sağladığı için kullanıcılar için gerçek bir maruziyet ölçümü yapılabilmektedir.

18 Saat Pil Ömrü

18 saatlik pil ömrü sayesinde T4 çok daha uzun çalışma sürelerini uzun şarj aralıklarında sağlamaktadır.

Pozitif Güvenlik

Crowcon'un görsel "trafik ışık" uyarı bildirimleri kullanıcıyı ve çevresindekileri sesli ve görsel olarak uyarmaktadır. Kırmızı Led ile kritik pil ömrü, bump test gerekliliği, Kalibrasyon gerekliliği, Gaz alarmı ve Hata durumu bildirilirken Yeşil Led ile uygunluk durumları oldukça etkili bir biçimde haber verilmektedir.

Kullanıcı Dostu

Dedektörün algıladığı gaz konsantrasyonu çalışma kıyafetine takılıken rahatlıkla okunabilir. Eldivenle kullanıma uygundur. Sezgisel fonksiyonellik: kullanım için özel eğitim gerektirmez

Ergonomik Tasarım:

Avuç içine oturur ve rahat kullanılır.

Güvenilir

- Güvenilir lityum-iyon pil - 7,5 saat şarj ile 14 saat kullanım
- Toz ve Suya karşı IP65 ve IP67 koruma - en zorlu ortamlarda
- Bump test ve kalibrasyon uyarısı - Standartlara tam uygunluk

ÖZELLİKLER

Boyut	G135 x Y80 x D35 mm (5,3 x 3,1 x 1,4 inç)
Ağırlık	282 g (9,9 oz)
Dayanıklılık	Beton üzerine 4 m'ye kadar düşme testi
Alarmlar	Sesli > 95dB / Parlak kırmızı / mavi görsel LED'ler / Entegre titreşimli uyarı
Ekran	Kolay görüntüleme için öne monte, arkadan aydınlatmalı, 180 ° döndürme
Olay Kaydı	130 saatlik veri kaydı; 3500 etkinliğe kadar
Batarya	Şarj edilebilir Li-ion / 18 saat tipik çalışma süresi / 5,5 saat şarj
Çalışma sıcaklığı	-20 ° C ile + 55 ° C (-4 ° F ile + 131 ° F) *
Nem	% 10 ila 95 Bağıl Nem @ 40 ° C yoğuşmasız
Giriş koruması	IP65 ve IP67'ye göre bağımsız olarak test edilmiştir
Onaylar	IECEEx : Ex db ia IIC T4 Gb T amb -20 ° C ila + 55 ° C ATEX : Ex II 2 G Ex db ia IIC T4 Gb T amb -20 ° C ila + 55 ° C UL : Tehlikeli yerlerde kullanım Sınıf 1 Div 1, A, B, C ve D grupları yalnızca içsel güvenlikle ilgili olarak INMETRO : Ex db ia IIC T4 Gb T amb -20 ° C ila + 55 ° C
Uygunluk	EMC Direktifi 2014/30 / EU
Arayüz	USB iletişim kablosu
Aksesuarlar	Ayrı olarak mevcuttur: Tek üniteli beşik şarj cihazı, 10 üniteli beşik şarj cihazı, araç şarj cihazı Tozlu ortamlarda sensör koruması için filtre plakası üzerindeki klips I-Test otomatik çarpma ve kalibrasyon istasyonu

Gaz	Ölçüm Aralığı	Hassasiyet
Karbon Monoksit (CO)	0-1000 ppm	1 ppm
Yanıcı	% 0-100 LEL	% 1 LEL
Hidrojen Sülfür (H ₂ S)	0-100 ppm	1 ppm
Oksijen (O ₂)	% 0-30 vol.	% 0.1 vol.





Genel Bilgi

Gasman en zorlu koşullarda kullanılmak için tasarlanmış olan kompakt bir yapıya sahip tek sensörlü portatif gaz dedektörüdür.

Hafif ve kompakt tasarımı nedeniyle özellikle petrol ve gaz endüstrisinde, kimyasal tesislerde, demir çelik endüstrisinde (özellikle CO sensör), atık su ve su arıtma tesisleri gibi zorlu koşullarda tercih edilir.

Bunun dışında daha hafif koşullara sahip ortamlarda da güvenle kullanılır.

Gasman sadece 130g ağırlığa sahiptir, şok darbelere karşı dayanıklıdır, yüksek toz ve su dayanımına sahiptir. 95 db sesli uyarı ve oldukça keskin mavi/kırmızı görsel uyarılara sahiptir. Arka aydınlatmalı geniş LCD ekran üzerinden Gasman'ın bütün fonksiyonları (gaz konsantrasyonları, alarm durumları, pil ömrü vb) rahatlıkla takip edilebilir ve tek buton ile kolaylıkla kullanılabilir. Data ve olay kayıtlarına rahatlıkla ulaşılabilir ve kalibrasyon tarihi 30 gün öncesinden kullanıcıya bildirilir.

Crowcon Gasman Taşınabilir Gaz Dedektörü

Güçlü ve Sağlam

- Sağlam polikarbon dış gövde en zorlu ortamlarda bile sizi korur
- Su ve toza karşı IP 65 koruma seviyesi
- Full overmoulding - yüksek dayanım ve koruma

Etkili Uyarılar

- İki seviyeli anlık alarm ve TWA alarmları (zehirli gazlar için) tehlikeli alanlardan hızlı uzaklaşmayı sağlar
- 95 dB sesli alarm
- Kırmızı / Mavi görsel alarm - Çok gürültülü bir ortamda bile olsanız sorun değil, Gasman'ın Kırmızı / Mavi Led'leri ve titreşimi sizi tehlikeye karşı haberdar edecektir.
- Dahili titreşim

12 saatlik pil ömrü veya 2 yıl kullan/at seçenekleri sayesinde GASMAN çok daha uzun çalışma sürelerini uzun şarj aralıklarında sağlamaktadır.

Esnek Çözümler

- Patlayıcı gazlar, Zehirli gazlar ve Oksijen için çözümler - ihtiyacınıza en uygun çözümler
- Şarj edilebilir modeller - bütün gaz çeşitleri için
- Kullan at modeller - Zehirli gazlar ve Oksijen için
- Gerçek zamanlı TWA ve peak display seçenekleri

Ölçü/Ağırlık	90 x 48 x 24 mm / Yanıcı - 138g / Toksik - 85g / Oksijen - 129g / Karbon dioksit - 139g
Tepki Süresi(T90)	Yanıcı - 20sn. 7 Toksik gaz - 20sn. / Oksijen - 10sn.
Alarmlar	Ses >95dB @ 30cm (98dB @30cm yüksek modda)
	Görsel - Kırmızı ve Mavi Ledler / Titreşim
Ekran	Arka aydınlatmalı ve gaz konsantrasyonu göstergeli özel LCD. Pil için grafik semboller ve ekran modu. Kalibrasyonun 30 gün içinde yapılması gerektiğinde, kalibrasyon geciktiğinde veya servis gerekli olduğunda başlatma göstergesi.
Görüntüleme	Normal görüntü - Gerçek zamanlı gaz konsantrasyon seviyeleri. Ekran hatırlama - Tepe okumaları ve TWA
Olay Kaydı	Ayarlanabilir örnek hızıyla tam zamanlı veri kaydı, 1 dakikaya ayarlanmış. varsayılan olarak veri hızı.1 dakikada 900 saat saklama. aralık (54.000 günlük),> 4800 olay
Batarya	Şarj edilebilir. Tüm gaz türleri için lityum pil
Şarj	Yanıcı gaz dedektörü için minimum 12 saat
Arayüz	"Şarj cihazı / arayüz" varyasyonundan RS232 bağlantısı RS232 / USB dönüştürücü mevcut
Çalışma Sıcaklığı	-20oC + 65oC
Bağıl Nem	5-95% RH yoğuşmayan
Koruma Tipi	IP65
ATEX İşareti	Toksik veya O2: ATEX II 1G Ex ia db IIC T4 Ga (-4 ° F ≤ Ta ≤ + 149 ° F) BASEEFA04ATEX0384 Yanıcı: ATEX II 2G Ex ia d IIC T4 Gb (-4 ° F ≤ Ta ≤ + 149 ° F) BASEEFA04ATEX0383
Standartlar	EN60079-0, EN60079-11, EN60079-1, 2014/34/EU CSA22.2 Atex 2014/34/EU EN50270, EN50271, IEC61508, EN61779, EN45544

Gaz	Ölçüm Aralığı	Standart Alarm
Amonyak (NH3) Gaz Dedektörü	0-100 ppm	25 ppm
Karbon Monoksit (CO) Gaz Dedektörü	0-500 ppm	30 ppm
Karbon Dioksit (CO2) Gaz Dedektörü	0-5% vol.	0.5% vol.
Klorin (Cl2) Gaz Dedektörü	0-20 ppm	0.5 ppm
Patlayıcı Gaz Dedektörü	0 - 100% LEL	20% LEL
Florin (F2) Gaz Dedektörü	0-1 ppm	0.1 ppm
Hidrojen (H2) Gaz Dedektörü	0-2000 ppm	N/A
Hidrojen Siyanür (HCN) Gaz Dedektörü	0-25 ppm	5 ppm
Hidrojen Florür (HF) Gaz Dedektörü	0-10 ppm	1 ppm
Hidrojen Sülfür (H2S) Gaz Dedektörü	0-100 ppm	5 ppm
Nitrik Oksit (NO) Gaz Dedektörü	0-100 ppm	25 ppm
Nitrojen Dioksit (NO2) Gaz Dedektörü	0-20 ppm	1 ppm
Oksijen (O2) Gaz Dedektörü	0-25% vol.	19% / 23% vol.
Ozon (O3) Gaz Dedektörü	0-1 ppm	0.1 ppm
Fosfin - Phosphine (PH3) Gaz Dedektörü	0-5 ppm	0.2 ppm
Phosgene (COCL2) Gaz Dedektörü	0-1 ppm	0.1 ppm
Sülfür Dioksit (SO2) Gaz Dedektörü	0-20 ppm	1 ppm

Genel Bilgi

Detective+; grupları korumak veya tehlikeli alanları izlemek için tasarlanmış, birbirleri ile kablosuz haberleşerek belirli bir bölgede Zehirli veya Patlayıcı gazların anlık ölçümünü sağlayan taşınabilir çok gaz ölçerdir.

Detective+ sağlam ve katlanabilir bacaklara ve daha kolay depolama için istiflemeyi sağlayan koruyucu bir çerçeveye sahiptir.

Opsiyonel dahili pompası ile örnekleme alınabilir, alarmlar yüksek sesli sireni ile bildirilir, üzerinde bulunan çok yönlü flaşörler sayesinde 360 derece alarm görünürlüğü sağlanarak maksimum güvenlik sağlanmış olur.

Detective+ yüksek konsantrasyondaki patlayıcı gazların veya Karbondioksit'in (CO2) ölçülebilmesi için Infrared (IR) sensörler ile de kullanılabilir. Infrared sensörler yoğun gaz konsantrasyonuna maruz kalan standart gaz sensörlerinin neden olabileceği zehirlenme risklerine karşı dayanıklıdır. Bu sayede sensör ömrü daha uzun olacağı için su arıtma tesisleri veya kimyasal tesisler gibi zorlu uygulamalarda gaz ölçüm güvenilirliği artacaktır.

Becerikli ve Kullanıcı Dostu

- Infrared sensörler – yüksek konsantrasyonlu Patlayıcı gazların ve Karbon Dioksit gazının ölçülmesini mümkün kılar. Zehirlenme riski taşımaz.
- Opsiyonel dahili pompa – hızlı cevap süresi ve çoklu örnekleme imkanı sağlar.
- Basit ekran tasarımı – gaz kaçağı tehlikelerine karşı anlaşılabilir bilgilendirme sağlar
- Sağlam, tripod tasarımı
- Yükseltilmiş sensor konumu – suya karşı dayanımı sağlar
- Toplanabilir veya sabit ayaklar – kolay taşıma ve depolama için
- IP65 koruma – kusursuz sensör koruması

Sesli ve Görünür Alarmlar

- 25 Detective NET ünitesi veya 12 Detective +, etkili bir çevre savunması oluşturacak şekilde birlikte ağa bağlanabilir. Ağdaki üniteler birbirlerinden 100 m'ye kadar uzağa yerleştirilebilir ve eğer biri alarm verirse, ağdaki tüm üniteler alarm verir.
- Alarmı veren Detective+ daha hızlı flash çakar – gaz kaçaklarına karşı etkili bir uyarı sağlar
- Sesli ve görsel güvenilir uyarılar
- Keskin ve etkili kırmızı LED

Gaz	Ölçüm Aralığı	Tipik Alarmlar
Yanıcı gaz	0-100 LEL	% 20 LEL
Oksijen (O2)	% 0-25	% 19 ve % 23
Hidrojen Sülfür (H2S)	0-50 ppm	10 ppm
Karbon Monoksit (CO)	0-500 ppm	30 ppm
Kükürt Dioksit (SO2)	0-10 ppm	2 ppm
Klor (Cl2)	0-5 ppm	0,5 ppm
Azot Dioksit (NO2)	0-10 ppm	2 ppm
Fosfin (PH3)	0-5 ppm	0,5 ppm
Amonyak (NH3)	0-50 ppm	25 ppm
Amonyak (NH3)	0-1000 ppm	n / a
Hidrojen (yanıcı olmayan seviyeler)	0-2000 ppm	n / a
Hidrojen Siyanür (HCN)	0-25 ppm	10 ppm
Hidrojen Klorür (HCl) / +	0-10 ppm	5 ppm
Klor Dioksit (ClO2) +	0-1 ppm	0.1 ppm
Hidrojen Florür (HF) +	0-10 ppm	1 ppm
Etilen Oksit (C2H4O)	0-10 ppm	5 ppm
Uçucu Organik / +	1-100 ppm	n / a

+ Reaktif, gaz örnekleme sırasında dikkat edilmelidir.



Boyut	640 x 455 x 455 mm (25,2 x 17,9 x 17,9 inç)
Ağırlık	7,5 kg (19 lb)
Alarmlar	Üç büyük, üste monte edilmiş kırmızı LED kümesi ve ön panelde tek bir kırmızı LED. Çok yönlü siren, 1 m'de 104 dBA
Ekran	Arka ışıklı yüksek kontrastlı LCD. Mevcut, TWA veya tepe seviyelerinde eşzamanlı olarak görüntülenen 4 gaza kadar değerler ve birimler, düşük pil, gerçek zamanlı ve geçen süre kalibrasyonu ve konfigürasyon verileri de görüntülenir.
Veri kaydı	10 saniyelik aralıklarla 125 saat (45.000 kayıt)
Olay günlüğü	Alarm, aralık dışı, kalibrasyon, çarpma, açma / kapama, TWA, 1000 olay
Batarya	Standart 6V, 7.2Ah, kapalı kurşun asit pil paketi, Opsiyonel 6V, 12Ah yüksek kapasiteli paket 7.2Ah pil ile donatılmış yanıcı / CO2 sensörlü 36 saate kadar, Opsiyonel 12Ah pil paketi ile 60 saate kadar
Tipik yanıt süreleri	Metan 20sn., oksijen 10sn., tipik toksik gaz 20sn. , IR 20'sn.
Çalışma sıcaklığı	-20 ° C ile + 50 ° C (-4 ° F ile 122 ° F) *
Beklenen sensör ömrü	Alevlenebilir 5 yıl, toksik 3 yıl (tipik), oksijen minimum 2 yıl, IR> 5 yıl
Nem	% 15-95 bağıl nem, yoğuşmasız
EMC	Direktif 2014/30 / EU EN50270
Giriş koruması	IP65
Onaylar	Avrupa: ATEX II 2G Ex ib d IIC T4 (Tamb -20 ° C ila + 50 ° C) Uluslararası: IECEx Ex ib d IIC T4 (Tamb -20 ° C ila + 50 ° C)
Standartlar	EN50014, EN50018, EN50020, EN50104, EN45544, IEC60079-0 / -1 IEC60079-11
PC Arayüzü	RS232 kablosuyla Taşınabilir PC yazılımı alarmları, saati, veri kaydı aralığını ve şifreyi ayarlamak için kullanılabilir, veri günlüğünü yöneterek cihaz günlük dosyasının grafik görüntüsünü verir ve elektronik tabloya aktarmaya izin verir.
Kalibrasyon	Dahili menü komutunu kullanarak hızlı kalibrasyon, Portables PC
Aksesuarlar	Bölme plakası, ara bağlantı uçları, RS232 iletişim kablosu, Detective NET
Örnekleme	Dahili elektrikli örnekleme pompası seçeneği, manuel aspirasyon
Bağlantılı Dedektifler	Kablo bağlantısıyla, çevre veya alan izleme sağlamak için 12 adede kadar ünite bağlanabilir



Genel Bilgi

Detective Wireless kanıtlanmış RICOCHET kablosuz ağını kullanır. Bir ağı kurarken, Detective Wireless en verimli haberleşmeyi sağlamak için otomatik olarak en iyi hattı seçer. İki cihaz arasındaki kablosuz bağlantı zayıflarsa, şebeke kendini otomatik olarak iyileştirecek şekilde yeni bir ağ kurmaya çalışır. Daha sağlam ve verimli bir haberleşme kanalı oluşturacak şekilde yeni bir ağ oluşturulur.

Detective Wireless alarm durumuna geçtiğinde alarm bilgisi ağda bulunan diğer Detective Wireless'a iletilir, bu sayede bütün network alarm durumuna geçerek etkili bir gaz kaçak uyarı sistemi kurulmuş olur. Ortamda bulunan bozucu etkiler nedeniyle iletişim sinyali güçsüzleşirse Detective Wireless "repeater" sinyal tekrarlayıcı olarak da kullanılabilir. Kapalı alanlarda çalışmak zorunlu olduğunda, 20 metreye kadar uzayabilen kablo sayesinde gaz konsantrasyon bilgisi güvenli bir şekilde diğer Detective Wireless çoklu Gaz Dedektörlerine aktarılabilir.

Crowcon Detective Wireles

- Infrared sensörler – yüksek konsantrasyonlu Patlayıcı gazların ve Karbon Dioksit gazının ölçülmesini mümkün kılar. Zehirlenme riski taşımaz.
- Opsiyonel dahili pompa – hızlı cevap süresi ve çoklu örnekleme imkanı sağlar.
- Basit ekran tasarımı – gaz kaçağı tehlikelerine karşı anlaşılabilir bilgilendirme sağlar.

Sağlam, Tripod Tasarımı

- Yükseltilmiş sensör konumu – suya karşı dayanımı sağlar
- Toplanabilir veya sabit ayaklar – kolay taşıma ve depolama için
- IP65 koruma – kusursuz sensör koruması

Sesli ve Görünür Alarmlar

- 25 Detective NET ünitesi veya 12 Detective +, etkili bir çevre savunması oluşturacak şekilde birlikte ağa bağlanabilir. Ağdaki üniteler birbirlerinden 100m'ye kadar uzağa yerleştirilebilir ve eğer biri alarm verirse, ağdaki tüm üniteler alarm verir.

- Alarmı veren Detective+ daha hızlı flash çıkar – gaz kaçaqlarına karşı etkili bir uyarı sağlar
- Sesli ve görsel güvenilir uyarılar
- Keskin ve etkili kırmızı LED
- Çoklu flaşör - 3600 görünürlük sesli ve görünür alarmlar



Boyut	140 x 76 x 37 mm (5,5 x 3 x 1,5 inç) (montaj klipsi hariç)
Ağırlık	7,5 kg (16 lb) (montaj klipsi hariç)
Batarya	Şarj edilemez, 1 yıl artı pil ömrü. Raf ömrü: 2 yıl
Çalışma sıcaklığı aralığı	-20 ° C ila + 55 ° C (-4 ° F ila + 131 ° F)
Nem	+ 40 ° C'de% 0 ve% 95 bağıl nem (yoğuşmasız)
Giriş koruması	IP65 ve IP67
Kablosuz menzil	Tipik olarak 70m fiziksel konuma ve çevresel koşullara bağlıdır, ancak 100 metreye kadar mümkündür
Maksimum cihaz	Bir ağdaki maksimum cihaz sayısı 25'tir
Onaylar	IECEX: Ex ia IIC T4 Ga Tamb -20 ° C ila + 55 ° ATEX: II 1 G Ex ia IIC T4 Ga Tamb -20 ° C ila + 55 ° C
Mevcut frekanslar	433 MHz
Uygunluk	EN 300220-2 V2.3.3 (2010-02) EN301489-3v1.4.1 EN301489-1v1.9.2 EN50270: 2006 (Tip 1) EN60950-1: 2006 + A12: 2011 IEC60950-1: 2005 2. Baskı: A1: 2009

Gaz	Ölçüm Aralığı	Tipik Alarmlar
Yanıcı gaz	0-100 LEL	% 20 LEL
Oksijen (O2)	% 0-25	% 19 ve% 23
Hidrojen Sülfür (H2S)	0-50 ppm	10 ppm
Karbon Monoksit (CO)	0-500 ppm	30 ppm
Kükürt Dioksit (SO2)	0-10 ppm	2 ppm
Klor (Cl2)	0-5 ppm	0,5 ppm
Azot Dioksit (NO2)	0-10 ppm	2 ppm
Fosfin (PH3)	0-5 ppm	0,5 ppm
Amonyak (NH3)	0-50 ppm	25 ppm
Amonyak (NH3)	0-1000 ppm	n / a
Hidrojen (yanıcı olmayan seviyeler)	0-2000 ppm	n / a
Hidrojen Siyanür (HCN)	0-25 ppm	10 ppm
Hidrojen Klorür (HCl) +	0-10 ppm	5 ppm
Klor Dioksit (ClO2) +	0-1 ppm	0.1 ppm
Hidrojen Florür (HF) +	0-10 ppm	1 ppm
Etilen Oksit (C2H4O)	0-10 ppm	5 ppm
Uçucu Organik +	1-100 ppm	n / a

+ Reaktif,gaz örnekleme sırasında dikkat edilmelidir.



Ventis Pro Taşınabilir Gaz Dedektörü

Genel Bilgi

Ventis Pro çoklu gaz dedektörü, piyasadaki en esnek portatif gaz dedektörüdür ve size her zaman, her yerde, en zorlu koşullarda ve ayarlarda bile işçi güvenliğini yönetme gücü verir. Ventis Pro5'teki kablosuz bağlantı, çalışanları; hücresel ağ, wi-fi veya uydu aracılığıyla canlı izleme yazılımına bağlar. LENS Wireless aracılığıyla da sahadaki meslektaşları ile iletişim kurmasını sağlar.

Kimin yardıma ihtiyacı olduğunu, neden yardıma ihtiyaç duyduğunu ve nerede bulunduklarını gösteren gerçek zamanlı uyarılarla acil bir durumda hızla yanıt verir. Ventis Pro5 ile çalışanlarınız her zamankinden daha güvende olacak.

- Esnek sensör yapılandırılmaları beş adede kadar gazı algılar
- LENS™ Wireless kullanarak bağlı eşlerden gaz okumalarını ve alarmları görün
- Kapalı alanlar için entegre pompa ile veya kişisel koruma için entegre pompa olmadan
- Özel başlatma mesajları, alarm eylem mesajları ve onaylanabilir gaz uyarıları
- "Man-down" alarmı ve özel panik düğmesi
- iAssign® Teknolojisi ile kullanıcı ve site takibi
- Dayanıklı IP68toz ve su koruma sınıfı
- Çoğu Ventis® MX4 aksesuarıyla uyumludur
- Geç kalma ve bakım hatırlatmaları

ÖLÇÜLEN GAZ	ÖLÇÜM ARALIĞI	ÇÖZÜNÜRLÜK
KATALİTİK		
Yanıcı Gazlar	0-100% LEL	%1
Metan (CH ₄)	0-5% vol	%0,01
ELEKTROKİMYASAL		
Amonyak (NH ₃)	0-500 ppm	1 ppm'
Karbon Monoksit (CO)	0-2.000 ppm	1 ppm
Karbon Monoksit (CO / H ₂ düşük)	1 ppm'lik artışlarla 0-1.000 ppm	1 ppm
Karbon Monoksit / Hidrojen Sülfür CO	0-1.500 ppm	1 ppm
H ₂ S	0-500 ppm	0,1 ppm
Hidrojen Sülfür (H ₂ S)	0-500 ppm	0,1 ppm
Hidrojen Siyanür (HCN)	0-30 ppm	0,1 ppm
Azot Dioksit (NO ₂)	0-150 ppm	0,1 ppm
Oksijen (O ₂) (Standart / Uzun Ömürlü)	0-30% vol	%0,1
Fosfin (PH ₃)	0-10 ppm	0,01 ppm
Sülfür Dioksit (SO ₂)	0-150 ppm	0,1 ppm
INFRARED		
Karbondioksit (CO ₂)	0-5% vol	%0,01 vol
Metan (CH ₄)	0-5% vol 5-100% vol	%0,01 ppm 0,1 ppm
Karbondioksit / Yanıcı	CO ₂ : 0-5 vol LEL: 0-100% LEL	CO ₂ : %0,01 LEL: %1
Karbon Dioksit / Metan	CO ₂ : 0-5% vol CH ₄ : 0-5% vol CH ₄ : 100%-5 vol	CO ₂ : %0,01 CH ₄ : %0,01 CH ₄ : %0,01

Gövde	Koruyucu kauçuk kalıplı polikarbonat
Ölçü/Ağırlık	104 x 58 x 36 mm (4,1 x 2,3 x 1,4 inç) Pompasız 172 x 67 x 65 mm (6,8 x 2,6 x 2,6 inç) Pompalı 200 g Pompasız 390 g Pompa ile
Ekran	Arkadan aydınlatmalı sıvı kristal ekran (LCD)
Tuş	İşlem için iki düğme, özel panik düğmesi
Alarmlar	Dört görsel alarm LED'i (iki kırmızı, iki mavi) Sesli (95dB), görsel ve titreşimli
Koruma Tipi	IP68 (1,5 metrede 1 saat daldırma)
Çalışma Sıcaklığı	-40 °C to 50 °C (-40 °F to 122 °F) **
Bağıl Nem	%15 - %95 yoğunlaşmayan
Olay Kaydı	60 alarm geçmişi
Veri Kaydı	10 saniyelik aralıklarla en az 3 ay

Genel Bilgi

Oksijen, zehirli ve yanıcı gazlar ile uçucu organik gaz miktarının tehlikeli olabileceği ortamlarda kullanılan, 6 gaza kadar eş zamanlı ölçüm ve gözlem olanağı sunan, renkli ekrana sahip gaz ölçüm ve kayıt cihazı.

Aynı anda 5 farklı sensör takılabilen MX6, ihtiyaca göre sensör kullanılarak tek ekranda 6 farklı gazı okuma inkanı da sağlamaktadır. Yapılan ölçümleri kayıt altına alabileceğiniz bu cihazla, dilerseniz kendi ekranı üzerinden, dilerseniz de bilgisayar üzerinden analiz yapabilirsiniz.

- PID ve Kızılötesi seçenekleri dahil olmak üzere 24 "Tak ve Çalıştır" sahada değiştirilebilir sensör
- Aynı anda 6 gaza kadar izlenir
- Basit, kullanıcı dostu, özelleştirilebilir, menüye dayalı gezinme
- Beş yönlü gezinme düğmesi
- Dayanıklı, sarsıntıya dayanıklı koruma
- Güçlü 30,5 metrelik (100 fit) numune çekişli, isteğe bağlı entegre örnekleme pompası
- Tam renkli grafik LCD, çeşitli aydınlatma koşullarında son derece görünürdür
- Güçlü, 95 dB sesli alarm



Gövde	Lexan / ABS / paslanmaz çelik, koruyucu kauçuk kalıplı
Ölçü/Ağırlık	135 x 77 x 43 mm (5,3 x 3,0 x 1,7 inç) Pompasız 167 x 77 x 56 mm (6,6 x 3,1 x 2,2 inç) Pompalı 409 g (14,4 oz) Pompasız; 511 g (18,0 oz) Pompalı
Ekran	Renkli Grafik Sıvı Kristal Ekran
Tuş	İşlem için iki düğme, özel panik düğmesi
Alarmlar	Dört görsel alarm LED'i (iki kırmızı, iki mavi) Sesli (95dB), görsel ve titreşimli
Çalışma Sıcaklığı	-20 °C ila 55 °C (-4 °F to 131 °F)
Bağıl Nem	% 15 -% 95
Olay Kaydı	60 alarm geçmiş
Veri Kaydı	10 saniyelik aralıklarla en az 3 ay
Batarya	Pompasız Şarj Edilebilir Uzun Menzilli Lityum İyon Pil (36 saat) Pompalı Şarj Edilebilir Uzun Menzilli Lityum İyon Pil (20 saat) Değiştirilebilir AA Alkalın Pil (10,5 saat) Pompasız

ÖLÇÜLEN GAZ	ÖLÇÜM ARALIĞI	ÇÖZÜNÜRLÜK
KATALİTİK		
Yanıcı Gaz	0-100%	1%
Metan (CH ₄)	0-5% vol	0.01%
ELEKTROKİMYASAL		
Amonyak (NH ₃)	0-500 ppm	1 ppm
Karbon Monoksit (CO)	0-1,500 ppm	1 ppm
Karbon Monoksit (CO Yüksek Aralık)	0-9,999 ppm	1 ppm
Karbon Monoksit (CO / H ₂ Düşük)	0-1,000 ppm	1 ppm
Klor (Cl ₂)	0-50 ppm	0.1 ppm
Klor Dioksit (ClO ₂)	0-1 ppm	0.01 ppm
Karbonmonoksit/	CO: 0-1,500 ppm	1 ppm
Hidrojen Sülfür (COSH)	H ₂ S: 0-500 ppm	0.1 ppm
Hidrojen (H ₂)	0-2,000 ppm	1 ppm
Hidrojen Klorür (HCl)	0-30 ppm	0.1 ppm
Hidrojen Siyanür (HCN)	0-30 ppm	0.1 ppm
Hidrojen Sülfür (H ₂ S)	0-500 ppm	0.1 ppm
Nitrik Oksit (NO)	0-1,000 ppm	1 ppm
Azot Dioksit (NO ₂)	0-150 ppm	0.1 ppm
Oksijen (O ₂)	0-30% vol	0.1%
Fosfin (PH ₃)	0-5 ppm	0.01 ppm
Fosfin (PH ₃ Yüksek Aralık)	0-1,000 ppm	1 ppm
Kükürt Dioksit (SO ₂)	0-150 ppm	0.1 ppm
KIZILÖTESİ		
Hidrokarbonlar	0-100% LEL	1%
Metan (CH ₄ % vol)	0-100% vol	1%
Metan CH ₄ % LEL)	0-100% LEL	1%
Karbondioksit (CO ₂)	0-5% vol	0.01%
FOTOİYONİZASYON		
VOC	0-2,000 ppm	0.1 ppm



ÖLÇÜLEN GAZ	ÖLÇÜM ARALIĞI	ÇÖZÜNÜRLÜK
Yanıcı Gaz	0- 100% LEL	1%
Metan (CH ₄)	0- 5% vol.	0.01% vol
Oksijen (O ₂)	0- 30% vol.	0.1% vol
Karbon Monoksit (CO)	0- 1000 ppm	1 ppm
Hidrojen Sülfür (H ₂ S)	0- 500 ppm	0.1 ppm
Nitrojen Dioksit (NO ₂)	0- 150 ppm	0.1 ppm
Sülfür Dioksit (SO ₂)	0- 150 ppm	0.1 ppm

Ventis MX4 Taşınabilir Gaz Dedektörü

Genel Bilgi

Ventis MX4 multi gaz ölçüm cihazı; 4 farklı gazı aynı anda ölçebilen, iş ve işçi güvenliği için üretilmiş üst segment, çoklu gaz dedektörüdür.

Çoklu gaz ölçüm cihazı aynı anda 4 farklı sensör ile algılama ve ölçüm yapabilir. MX4 kullanıcının ihtiyacına göre, yanıcı-patlayıcı gazlar (LEL), Metan (CH₄), oksijen (O₂), Karbon Monoksit (CO), Hidrojen Sülfür (H₂S), Nitrojen Dioksit (NO₂) ve Sülfür Dioksit (SO₂) gaz ölçüm sensörleri ile yapılandırılabilir.

Standart cihaz LEL, O₂, CO ve H₂S sensörleriyle gelir.

- Kişisel izleme ve sınırlı alan girişi için Ventis MX4 kullanarak iki dedektör ihtiyacını ortadan kaldırın
- Pompasız cihazlar 20 saatlik pillerle çalışma süreleri
- M1 madencilik onayı
- Tek gazdan 4 gaza konfigüre edilebilme imkanı
- Alarm eşiklerini seçerek, alarmları ayarlayarak, cihaz alarmdayken kapanma özelliğini devre dışı bırakarak ve daha fazlasını yaparak cihazları ihtiyaçlarınıza göre kişiselleştirin

Gövde	Polikarbon ve Kauçuk gövde koruması
Kullanılan Sensörler	LEL, O ₂ , H ₂ S, CO (SO ₂ , NO ₂ opsiyonel seçilebilir)
Ölçü/Ağırlık	103 x 58 x 30 mm (4,1 x 2,3 x 1,2 inç) Pompasız, Lityum iyon pil versiyonu 172 x 67 x 66 mm (6,8 x 2,6 x 2,6 inç) Pompalı, Lityum iyon pil versiyonu 182 g (6,4 oz) Pompasız, Lityum iyon pil versiyonu 380 g (13,4 oz) Pompalı, Lityum iyon pil versiyonu
Ekran	Arkadan Aydınlatmalı Sıvı Kristal Ekran (LCD)
Tuş	İşlem için iki düğme, özel panik düğmesi
Alarmlar	Ultra parlak LED'ler Yüksek sesli alarm (95 dB) Titreşimli alarm
Çalışma Sıcaklığı	-20 ° C ile 50 ° C (-4 ° F ile 122 ° F)
Nem	15% ... 95% RH (yoğuşmaz)
Batarya	Şarj edilebilir Lityum-İyon / 12 saat @20°C

Genel Bilgi

Tango TX1 tekli gaz dedektörü ile bakım gerektirmeyen gaz algılama rahatlığını ve gelişmiş işçi güvenliği ayrıcalığını yaşayın.

2 yıllık çalışma süresi ve patentli DualSense® Teknolojisi , çarpma testi sıklığından bağımsız olarak çalışan güvenliğini artırırken genel maliyetleri azaltır.

Tango TX1, günümüzde mevcut olan en güvenli tekli gaz dedektörlerinden biridir.

- DualSense® Teknolojisi, aynı gazı algılamak için iki sensör kullanarak işçi güvenliğini artırır
- Cihazın ömrünü uzatan değiştirilebilir sensörler
- İsteğe bağlı AlarmAmp™ sesli alarmları 110dB'ye çıkarır
- Onaylanabilir gaz uyarıları



Gövde	Kasa üstü - koruyucu kauçuk kalıplı polikarbonat Kasa altı - iletken polikarbonat
Kullanılan Sensörler	CO, H2S, NO2, SO2 Elektrokimyasal Sensör Teknolojisi
Ölçü/Ağırlık	99 x 51 x 35 mm (3.9 x 2.0 x 1.4 in) 126.0 g (4.4 oz)
Ekran	Segment Sıvı Kristal Ekran (LCD)
Tuş	İşlem için iki düğme, özel panik düğmesi
Alarmlar	3 Flaşlı Görsel LED Alarm 100dB Sesli Alarm Titreşimli Alarm
Olay Kaydı	60 alarm olayı
Koruma Sınıfı	IP66, IP67
Çalışma Sıcaklığı	-40°C ila +50°C (-40°F ila +122°F) ** ATEX, IECEx, CSA, INMETRO ve UL (C-US)
Nem	15% - 95%(yoğuşmasız)
Batarya	3,6 V Birincil lityum-tiyonil klorür (Li-SOCl ₂), 1,5AH, 2/3AA, değiştirilebilir, şarj edilemez

ÖLÇÜLEN GAZ	ÖLÇÜM ARALIĞI	ÇÖZÜNÜRLÜK
Karbonmonoksit (CO)	1 - 1000ppm	1ppm
Hidrojen Sülfür (H2S)	0,0 - 500,0ppm	0,1ppm
Nitrojen Dioksit (NO2)	0,0 - 150,0ppm	0,1ppm
Sülfür Dioksit (SO2)	0,0 - 150,0ppm	0,1ppm



Gövde	Koruyucu sarsıntıya dayanıklı üst kalıba sahip sağlam, suya dayanıklı polikarbonat gövde. RFI dirençli.
Ölçülebilen Gazlar	CO, H ₂ S, O ₂ , SO ₂ , NO ₂ , NH ₃ , Cl ₂ , ClO ₂ , PH ₃ , HCN, H ₂
Ölçü/Ağırlık	81.3mmX48.3mmX27.9mm 85 g
Ekran	Aydınlatmalı LCD
Alarmlar	Düşük ve Yüksek Limitler İçin, Sesli, Görsel ve Titreşimli Alarm
Olay Kaydı	Sürekli olarak. Son 15 alarm olayını günlüğe kaydederek olayın ne kadar zaman önce meydana geldiğini, olayın süresini ve olay sırasında görülen en yüksek değeri gösterir. Olay kaydedici bilgisayarda görüntülenebilir veya doğrudan cihazdan bir kızıltesi yazıcıya yazdırılabilir.
Koruma Sınıfı	IP65
Çalışma Sıcaklığı	-40 ... +60°C
Nem	0 ... 99%RH
Batarya	Kullanıcı tarafından değiştirilebilir 3V, CR2 Lityum pil, 2.600 saat çalışma süresi, tipik

ÖLÇÜLEN GAZ	ÖLÇÜM ARALIĞI	ÇÖZÜNÜRLÜK
Karbonmonoksit (CO)	0-1500ppm	1ppm
Hidrojen Sülfür (H ₂ S)	0-500ppm	0,1ppm
Oksijen (O ₂)	0-30 Vol	0,1%Volume
Nitrojen Dioksit (NO ₂)	0-150ppm	0,1ppm
Sülfür Dioksit (SO ₂)	0-150ppm	0,1ppm
Amonyak (NH ₃)	0-150ppm	1ppm
Klorin (Cl ₂)	0-100ppm	0,1ppm
Klor Dioksit (ClO ₂)	0-1ppm	0,01ppm
Fosfin (PH ₃)	0-10	0,01ppm
Hidrojen Siyanid (HCN)	0-30	0,1ppm
Hidrojen (H ₂)	0-2000	1ppm
CO/H ₂ Null Sensör	0-1000	1ppm

Genel Bilgi

Yüksek kalite ve uygun standartlarda oluşturulmuş Industrial Scientific'in GasBadge Pro gaz ölçer cihazı tehlikeli gazlara karşı diğer gaz ölçer cihazlardan daha özellikli yapısı sayesinde kusursuz bir koruma sağlar. Değişken akıllı sensörler GasBadge Pro cihazına kolayca adapte olup ekranınızda oksijen seviyesini veya seçmiş olduğunuz gazlarından bir tanesini(Karbon monoksit, Hidrojen Sülfat, Nitrojen Dioksit, Sülfür Dioksit, Klorin, Klorin Dioksit,Fosfat, Amonyak) görme imkanı sağlar.

Doğrudan bir kızıltesi arabirim aracılığıyla, DSX™ Bağlantı İstasyonu ve Veri Bağlantısı gibi isteğe bağlı aksesuarlar, otomatik kalibrasyonlar, doğrulama testleri ve veri günlüğü indirmesi kolaylıkla sağlanabilir.

Cihaz açıldığı zaman otomatik olarak kendisine test uygulamaları ve veri aktarımı gerçekleştirir. Standart STEL ve TWA okuyucusu ile cihaz 1 yıla kadar veri inceleme ve son 15 alarm seviyesini aşmış gazları hafızaya alma özelliğine sahiptir .

Radyo frekanslarından etkilenmez ve suya dayanıklıdır.

Sarsıntıya karşı koruma özelliği sayesinde endüstriyel çevredeki yıpratıcı seslerden fazla etkilenmez.

Basit ve hassas 4 tane tuşu bulunup kolayca kurulabilir, çalıştırabilir ve kalibrasyon fonksiyonlarını aktif hale getirebilirsiniz.

- En az 1 yıl veri inceleme özelliği
- Standart STEL ve TWA
- Bağlantı istasyonu uyumlu
- En az 2.600 saat , değiştirilebilen CR2 lityum pilleriyle çalışma
- Titreşimli ve görsel alarm
- Aydınlatmalı ekran
- PPM veya % seviye okuma
- Go/No Go Modu
- Manual kalibrasyon seviyesi ayarlayabilme
- Su geçirmeme özelliği



Kalibrasyon Tüpleri

En sık kullanılan referans kalibrasyon gaz tüpleri modellerimiz;

Span Test Tüpleri

- Metan Gazı - (CH₄) - PK-01XX
- Karbonmonoksit Gazı - (CO) - PK-02XX
- Amonyak Gazı - (NH₃) - PK-03XX
- Oksijen Gazı - (O₂) - PK-08XX
- Hidrojen Sülfür Gazı - (H₂S)- PK-07XX
- Karbondioksit Gazı - (CO₂) - PK-10XX
- Asetilen Gazı - (C₂H₂) - PK-12XX
- İzobütilen Gazı - (C₄H₈) - PK-13XX
- Sülfür Dioksit Gazı - (SO₂) - PK-06XX
- Hekzan Gazı - (C₆H₁₄) - PK-20XX
- R404A Gazı - (R404A) - PK-18XX
- Hidrojen Gazı - (H₂) - PK-19XX
- Propan Gazı - (C₃H₈) - PK-17XX
- Formaldehit Gazı - (CH₂O) - PK-24XX
- Pentan Gazı - (C₅H₁₂) - PK-11XX
- Hidrojen Siyanür Gazı - (HCN)- PK-21XX
- Etilen Oksit Gazı - (ETO)- PK-04XX
- Nitrojen Dioksit Gazı - (NO₂) - PK-05XX
- Nitrik Oksit Gazı - (NO) - PK-09XX
- Klor Gazı - (CL₂) - PK-16XX

Karışım Gaz Tüpleri

- 4MIX Karışım Gaz Tüpü
(CO, H₂S, CH₄, O₂) - PK-00XX
- Karbonmonoksit+Oksijen Karışım Gaz Tüpü
- (CO+O₂) - PK-00XX
- İzobütilen+Oksijen Karışım Gaz Tüpü
- (C₄H₈+O₂) - PK-00XX

Sıfırlama Tüpleri

- Zero Air (Hava) Gazı - (Sıfırlama O₂) - PK-08XX
- Nitrojen Gazı - (Sıfırlama N₂) - PK-14XX

Kalibrasyon, doğruluğundan emin olunan (uluslararası izlenebilir) referans ölçüm gazı ile doğruluğundan emin olunamayan bir gaz dedektörünün mukayese edilerek ölçüm sonuçlarını raporlama işlemidir.

Bütün ölçüm cihazlarının doğruluğundan emin olmak için mutlaka kalibrasyonlarının yapılması gerekmektedir. ISO 9000 veya benzer standartların gereği olarak izleme ve ölçme cihazları zorunlu olarak kalibrasyona tabi tutulmaktadır.

Özel olarak gaz dedektörlerinin kalibrasyonu ile ilgili hükümler TS EN 60079-29-2 standardında bildirilmiş olup, en az yılda bir kere tekrarlanması istenmektedir.

Kalibrasyon sıklığı kullanılan ekipmanın tipine, kullanılan ortamın fiziksel koşullarına, algılanması istenen gaza ve ortamdaki kirlleticiler gibi çeşitli parametrelere bağlı olarak değişkenlik gösterebilir.

Özel durumlarda kalibrasyon sıklığının yılda 3-4 sefer tekrarlanması gerekebilir.

Prosense Teknoloji tarafından üretilen bütün gaz dedektörlerinin laboratuvar ortamında kalibrasyonları yapılmakta ve raporlanmaktadır. Kalibrasyon raporları her cihazın kutusuna eklendiği gibi talep edilmesi halinde soft olarak da iletilebilmektedir.

Prosense, gaz dedektörlerinin kalibrasyonu için uluslararası izlenebilir referans gazlarını kullanmakta olup müşteri ihtiyacına özel olarak stoklarında bu gazları sürekli bulundurmaktadır.

Kalibrasyon Gaz Regülatörü

PK-RE05 - Regülatör 0,5 Lpm
PK-DRE05 - Demand Regülatör 0-3L/min



PRFD-2FTN EKSPROOF UV / IR ALEV DEDEKTÖRÜ zorlu endüstriyel ortamlarda görev yapması için geliştirilmiş ATEX Belgeli bir modeldir. ATEX Belgeli Alev dedektörleri arasında en iyi fiyat performans oranı RFD-2FTN Alev Dedektörü ile sağlanabilir.

PRFD-2FTN için kullanılan IR sensörü IR spektrumunda ışıyan alevleri, UV sensörü ise UV spektrumunda ışıyan alevleri algılamaktadır. Bu sayede yangına erken müdahalede kullanıcılara büyük avantajlar sağlar. PRFD-2FTN'in ATEX belgesi bulunmaktadır, bu sayede patlayıcı parlayıcı kimyasalların bulunduğu ortamlarda kullanılabilir.

PRFD-2FTN'in 4-20 mA Analog çıkışı, RS 485 adreslenebilir seri haberleşme çıkışı ve erken uyarı, alarm, Fault kuru kontak röle çıkışları bulunmaktadır. Bağlantı için sunulan farklı seçenekler çok geniş bir haberleşme imkanı sunmakta bu sayede kullanıcıya büyük esneklik sağlamaktadır. PRFD-2FTN'in içerisinde alev dedektörlerinin sahip olması gereken özelliklerin tamamı bulunmaktadır. Örneğin alarm gecikme sürelerinin ayarlanabilmesi, yanlış alarmlardan sıkılan kullanıcılar için ideal bir çözüm olacaktır. IP67 koruma sınıfına sahip Alüminyum Gövde en zorlu fiziksel koşullarda alev dedektörünüzü gönül rahatlığıyla kullanmanızı sağlayacaktır.

Özellikler

- UV/IR Eksproof Alev Dedektörü ATEX belgesi
- FM 3260 Performans uygunluğu
- IP67 Koruma sınıfı Alüminyum gövde
- 100 ° Görüş açısı
- 30 m algılama mesafesi
- RS 485, 4-20 mA Analog ve Kuru kontak röle çıkışları

Uygulama Alanları

- Rafineriler
- LPG/LNG depolama alanları
- Uçak Hangarları
- Endüstriyel tesisler
- Askeri Tesisler Antrepolar
- Akaryakıt Dolum Tesisleri

Tip	UV ve IR
Algılama Menzili	30m (N-Heptan alevi için)
Görüş Alanı	Yatay 100°, Dikey 100° Koni tipi
Çalışma Sıcaklığı	-40 ~ +75°C
Bağıl Nem	0~95% yoğuşmayan
Patlamaya Dayanıklı	ATEX & KGS & NEPSI II 2 GD Ex d IIC T6/T5
Koruma Sınıfı	IP67/IP66
Sinyal Çıkış	-4 ~ 20mA -RS485
Röle Çıkışları	Yangın: 1A (250VAC, 30VDC), AB bağlantı noktası Hata: 1A (250VAC, 30VDC), AB bağlantı noktası
Gövde	Alüminyum 6061
Renk	Gümüş Beyaz
Ölçü/Ağırlık	W64 x H64 x D75mm
Kutu ağırlığı	0.53kg
Boru Giriş Boyutu	1/2 inch NPT
Güç Tüketimi	5.8W
Çalışma Voltajı	DC24V (17~30V)
Onaylar	ATEX, FM, CCCF, NEPSI, Russia, Russia Ex, KFI, KGS, KGS Dust Ex
Diğer	Sensör hatası etkinleştirme - Kendi kendini test Otomatik ve Manuel Test ((Built-In-Test)(BIT)) – Uzun süre güvenilir bir şekilde çalışmayı sağlamak

PRFD - 2FT5-I Uv/Ir Alev Dedektörü

PRFD-2FT5-I, UV / IR tipi bir alev dedektörüdür. PRFD-2FT5-I için kullanılan IR sensörü IR spektrumunda ışınım yapan alevleri, UV sensörü ise UV spektrumunda ışınım yapan alevleri algılamaktadır. Bu sayede yangınla erken müdahalede kullanıcılara büyük avantajlar sağlar.

PRFD-2FT5-I alev dedektörünün ATEX belgesi bulunmaktadır, bu sayede patlayıcı parlayıcı kimyasalların bulunduğu ortamlarda kullanılabilir.

PRFD-2FT5-I alev dedektöründe 4-20 mA Analog çıkışı, RS 485 adreslenebilir seri haberleşme çıkışı ve erken uyarı, alarm, Fault kuru kontak röle çıkışları bulunmaktadır. Bağlantı için sunulan farklı seçenekler çok geniş bir haberleşme imkanı sunmakta, bu sayede kullanıcıya büyük esneklik sağlamaktadır.

Özellikler

- UV/IR Eksproof Alev Dedektörü ATEX belgesi
- IP67 Koruma sınıfı Alüminyum gövde
- 90 ° Görüş açısı
- 50 m algılama mesafesi
- RS 485, 4-20 mA Analog ve Kuru kontak röle çıkışları

Uygulama Alanları

- Rafineriler
- LPG/LNG depolama alanları
- Uçak Hangarları
- Endüstriyel tesisler
- Askeri Tesisler
- Antrepolar
- Akaryakıt Dolum Tesisleri



Tip	UV ve IR
Algılama Menzili	50m (N-Heptan alevi için)
Görüş Alanı	Yatay 90°, Dikey 90° Koni tipi
Çalışma Sıcaklığı	-40 ~ +75°C
Bağıl Nem	0~95% yoğunlaşmayan
Patlamaya Dayanıklı	ATEX & KGS Exd IIC, T6
Koruma Sınıfı	IP67
Sinyal Çıkış	-4 ~ 20mA -RS485
Röle Çıkışları	Yangın: 1A (250VAC, 30VDC), AB bağlantı noktası Hata: 1A (250VAC, 30VDC), AB bağlantı noktası
Gövde	Alüminyum 6061
Renk	Mavi
Ölçü/Ağırlık	W64 × H64 × D75mm
Kutu ağırlığı	0.53kg
Boru Giriş Boyutu	Konektör 1/2 inç PF
Güç Tüketimi	5.8W
Çalışma Voltajı	DC24V (17~30V)
Onaylar	ATEX, KFI, KGS, KGS Dust Ex
Diğer	Sensör hatası etkinleştirme - Kendi kendini test Otomatik ve Manuel Test ((Built-In-Test)(BIT)) – Uzun süre güvenilir bir şekilde çalışmayı sağlamak



PRFD-2000X Eksproof Uv/Ir Alev Dedektörü

PRFD-2000X EKSPROOF UV / IR ALEV DEDEKTÖRÜ zorlu endüstriyel ortamlarda görev yapması için geliştirilmiş bir modeldir.

PRFD-2000X için kullanılan IR sensörü IR spektrumunda ışıyan alevleri, UV sensörü ise UV spektrumunda ışıyan alevleri algılamaktadır. Bu sayede yangınla erken müdahalede kullanıcılara büyük avantajlar sağlar. PRFD-2000X'in FM 3260 Performans uygunluğu ve FM/UL onayları bulunmaktadır, bu sayede alev dedektörünüzü bağladıktan sonra çalışıp çalışmayacağı konusunda aklınızda soru işaretleri bulunmaz.

PRFD-2000X'in 4-20 mA Analog çıkışı, RS 485 adreslenebilir seri haberleşme çıkışı ve erken uyarı, alarm, Fault kuru kontak röle çıkışları bulunmaktadır. Bağlantı için sunulan farklı seçenekler çok geniş bir haberleşme imkanı sunmakta bu sayede kullanıcıya büyük esneklik sağlamaktadır. RFD-2000X'in içerisinde FM 3260 standardının gerektirdiği özelliklerin tamamı bulunmaktadır. Örneğin alarm gecikme sürelerinin ayarlanabilmesi bazı özel uygulamalar için ideal bir çözüm olacaktır.

IP67 koruma sınıfına sahip paslanmaz Çelik Gövde en zorlu fiziksel koşullarda ve korozif ortamlarda alev dedektörünüzü gönül rahatlığıyla kullanmanızı sağlayacaktır.

Özellikler

- UV/IR Eksproof Alev Dedektörü FM(US) ATEX belgesi
- FM 3260 Performans uygunluğu IP67 Koruma sınıfı
- Paslanmaz çelik gövde (ST316) 90 ° Görüş açısı
- 30 metre algılama mesafesi
- RS 485, 4-20 mA Analog ve Kuru kontak röle çıkışları

Uygulama Alanları

- Rafineriler
- LPG/LNG depolama alanları
- Uçak Hangarları
- Endüstriyel tesisler
- Askeri Tesisler
- Antrepolar
- Akaryakıt Dolu Tesisleri

Tip	Uv ve IR sensör
Algılama Menzili	30m (N-Heptan alevi için)
Görüş Alanı	Yatay 90 °, Dikey 90 °
Çalışma Sıcaklığı	-40 ~ +75°C
Patlamaya dayanıklı	Class I Division 1 Groups B,C and D(FM) Class II Division 1 Groups E,F and G(FM) Class III (FM) Ex db IIB+H2 T6(ATEX, KGS)
Sinyal Çıkış	4-20mA RS-485
Röle Çıkışları	Yangın Alarmı, Hata Alarmı, Uyarı Alarmı A veya B den seçilebilir, 28vdc, 3A
Gövde	Paslanmaz çelik 316
Boyutları	W134 x H117 x D120 (mm) W5.3 x H4.6 x D4.7 (inch)
Renk	Metal
Kutu ağırlığı	3.4 kg
Boru Giriş Boyutu	2 x 1/2 inch NPT, M20X1.5
Güç Tüketimi	32 VDC'de maksimum 1.8W
Çalışma Voltajı	DC24V (17 – 32V)
Kablolama	14AWG (2.08mm2) ila
Onaylar	24AWG (0.205mm2) blendajlı kablo önerilir.
Elektromanyetik	FM, FMUS, ATEX, IECEx, KGS
Uyumluluk	EMC Korumalı

PRFD-2000X-H Eksproof Uv/Ir Hidrojen Alev Dedektörü



Rezontech PRFD-2000X-H, uluslararası sertifikalara sahip UV / IR tipi bir Hidrojen Alev Dedektörüdür. Hem UV hem de IR sensörleri aynı anda hidrojen ve hidrokarbon bazlı alevin varlığını tespit ederek yangını tanımlar. 90 derecelik bir görüş açısı ile maksimum 30 metre algılama aralığı sağlar. Tehlikeli alanlarda çalışmaya izin verir. Dedektör üzerinde röle, 4-20mA kademeli çıkış ve RS-485 gibi çıkış seçenekleri bulunur.

Özellikler

- UV / IR Çift sensör
- Hidrojen ve Hidrokarbon bazlı alevleri algılar
- Güneş ışığına ve yapay yanlış alarm kaynaklarına karşı gelişmiş Yanlış Alarm Bağışıklığı
- Patlamaya Dayanıklı ve Toz Tutuşmasına Dayanıklılık Onayı
- Otomatik ve Manuel Kendi Kendine Teşhis ile kullanımda yüksek güvenilirlik
- Petrol, Benzin istasyonları ve Petrokimya tesisleri gibi tehlikeli alanlar için uygundur
- Alan seçilebilir hassasiyet ve gecikme süresi



Tip	Ultraviyole ve Kızılötesi, Hidrojen alev dedektörü
Algılama Menzili	4,5m (Hidrojen alevi için)
Görüş Alanı	Yatay 90 °, Dikey 90 °
Çalışma Sıcaklığı	-40 ~ +75°C
Patlamaya dayanıklı	Class I Division 1 Groups B,C and D(FM) Class II Division 1 Groups E,F and G(FM) Class III (FM) Ex db IIB+H2 T6(ATEX, KGS)
Sinyal Çıkış	4-20mA RS-485
Röle Çıkışları	Yangın Alarmı, Hata Alarmı, Uyarı Alarmı A veya B den seçilebilir, 28vdc, 3A
Gövde	Paslanmaz çelik 316
Boyutları	W134 x H117 x D120 (mm) W5.3 x H4.6 x D4.7 (inch)
Renk	Metal
Kutu ağırlığı	3.4 kg
Boru Giriş Boyutu	2 x 1/2 inch NPT, M20X1.5
Güç Tüketimi	32 VDC'de maksimum 1.8W
Çalışma Voltajı	DC24V (17 – 32V)
Kablolama	14AWG (2.08mm2) ila 24AWG (0.205mm2) blendajlı kablo önerilir.
Onaylar	FM, FMUS, ATEX
Elektromanyetik Uyumluluk	EMC Korumalı



Tip	Üçlü Kızılötesi (IR3)
Algılama Menzili	n-Heptan ateşi için 200ft (60m (FM), 50m (KFI)
Görüş Alanı	Yatay 90 °, Dikey 90 °
Bağıl Nem	% 0 ila % 95 bağıl nem
Çalışma Sıcaklığı	-40 ~ +75°C
Patlamaya dayanıklı	Ex d IIB+H2 T5 IP66/67(KGS) II 2G Ex db IIB+H2 T5 Ta= -40°C to 75°C IP66 / IP67(ATEX) Class I Division 1 Groups B,C and D(FM) Class II Division 1 Groups E,F and G(FM) Class III (FM) Ex dIIC T5 Gb DIP A21 TA, T5 IP67(NEPSI)
Sinyal Çıkış	4-20mA RS-485
Röle Çıkışları	Yangın Alarmı, Hata Alarmı, Uyarı Alarmı A veya B den seçilebilir, 30vdc, 3A
Gövde	Paslanmaz çelik 316
Boyutları	W134 x H117 x D112 mm W5.3 x H4.6 x D4.3 inç
Renk	Metal
Kutu ağırlığı	4.9 kg
Boru Giriş Boyutu	2 x 1/2 inch NPT, M20X1.5
Çalışma Voltajı	DC 24V (18-30V)
Kablolama	14AWG (2.08mm2) ila 24AWG (0.205mm2) blendajlı kablo önerilir.
Onaylar	FM, FMUS, ATEX, IECEx, CCCF, NEPSI, KFI, KGS
Elektromanyetik Uyumluluk	EMC Korumalı

PRFD-3000X EKSPROOF IR3 ALEV DEDEKTÖRÜ zorlu endüstriyel ortamlarda görev yapması için geliştirilmiş bir modeldir. RFD-3000X için kullanılan 3 farklı IR sensörü IR spektrumunda ışınım yapan alevlerin tamamını algılamak-tadır. Bu sayede yangınla erken müdahalede kullanıcılara büyük avantajlar sağlar.

PRFD-3000X'in FM 3260 Performans uygunluğu ve FM/UL onayları bulunmaktadır, bu sayede alev dedektörünüzü bağladıktan sonra çalışıp çalışmayacağı konusunda aklınız-da soru işaretleri bulunmaz.

PRFD-3000X'in 4-20 mA Analog çıkışı, RS 485 adreslenebilir seri haberleşme çıkışı ve erken uyarı, alarm, Fault kuru kontak röle çıkışları bulunmaktadır. Bağlantı için sunulan farklı seçenekler çok geniş bir haberleşme imkanı sunmakta bu sayede kullanıcıya büyük esneklik sağlamaktadır. RFD-3000X'in içerisinde FM 3260 standardının gerektirdiği özelliklerin tamamı bulunmaktadır.

Örneğin alarm gecikme sürelerinin ayarlanabilmesi bazı özel uygulamalar için ideal bir çözüm olacaktır. IP67 koruma sınıfına sahip Paslanmaz Çelik Gövde en zorlu fiziksel koşullarda ve korozyon ortamlarda alev dedektörünüzü gönül rahatlığıyla kullanmanızı sağlayacaktır.

Özellikler

- R3 Eksproof Alev Dedektörü
- FM(US) ATEX belgesi
- FM 3260 Performans uygunluğu
- IP67 Koruma sınıfı
- Paslanmaz çelik gövde (ST316)
- 90 ° Görüş açısı
- 60 metre algılama mesafesi
- RS 485, 4-20 mA Analog ve
- Kuru kontak röle çıkışları

Uygulama Alanları

- Rafineriler
- LPG/LNG depolama alanları
- Uçak Hangarları
- Endüstriyel tesisler
- Askeri Tesisler
- Antrepolar
- Akaryakıt Dolum Tesisleri

X3301 Multispectrum Kızılötesi Eksproof Alev Dedektörü



Gelişmiş X3301 kızılötesi alev dedektörü, endüstriyel uygulamalarda güvenilir koruma sağlayarak tesis işleyişinin gereksiz olarak durdurulmasını önler. X3301, rafinerilerden türbinlere, kıyı ötesi araştırmalardan/üretimden hangarlara, petrol ve gaz üretim yerlerinden depolarına kadar çalışanlarınızı, varlıklarınızı ve mülklerinizi korur.

Sektörde lider durumda olan X3301 alev dedektörü, aşağıdaki özellikler ile ilgili onaylara da sahiptir:

- En büyük görüş alanı koruması
- En uzun algılama menzili
- En fazla yakıt türünü algılamada üçüncü parti onayı

X3301, birden fazla hassasiyet seviyesi ve çıkış seçenekleri ile tehlikeli uygulamalar için geniş bir yelpazede yüksek koruma düzeyi sağlar. X3301, kanıtlanmış performansı sayesinde diğer dedektörlerin mesafe konusunda kör kaldığı uzaklıklarda oluşan yangınları algılayabilir.

X3301 gereksiz ve yanlış olan alarmları reddetme özelliğini, çok çeşitli yakıt tiplerinin yangın algılama özelliğiyle birleştirerek, bu alanda küresel kıstas oluşturur.

Ayrıca, X3301 alev dedektörü arıza ve bakım kaygısı taşımadan sürekli koruma sağlar.

Tüm bu özellikler, saha güvenliğinden taviz vermeden toplam işletme maliyetlerinin azalmasında yardımcı olur.

Kolay Kurulum ve Bakım

- Özel uygulamalar için çoklu hassasiyet modu ve mükemmel seviyede yanlış alarm reddetme özelliği
- Kontrol odası ara yüzü, MODBUS, HART, EQP, FDT/DTM, 0-20 mA çıkışları
- Optik bütünlük işlevi sayesinde 60 saniyede bir otomatik fail-safe kontrolü yaparak hiçbir test lambasına ihtiyaç duymadan çalışma doğruluğu
- Olumsuz ortamlarda maksimum performans için optik ısıtma özelliği ve minimuma indirgenmiş bakım maliyetleri
- Ayrıntılı analiz oluşumu için hata ve alarm kaydı tutma özelliği
- Sahada değiştirilebilir elektronik modül sayesinde işçilik ve ekipman maliyeti azaltımı
- Kolay erişilebilir tanılama (diagnostics) özelliği

En İyi Koruma

- Geliştirilmiş görüş alanı – metan gazı için 100% doğru algılama yeteneği, düşük maliyetli koruma
- Küresel üçüncü parti sertifikasyonunda 81 metre menzil onayı
- N-heptan, benzin, gaz yağı, izopropanol, dizel, metanol, ksilen, toluen, metan, propan, etilen, bütan, Jet-A, JP-5, JP-8 ve Class A (kağıt) gibi yakıtların algılanmasında FM 3260 onayı
- Hızlı tepki verme süresi ve tüm desteklenen yakıt türleri arasında geniş kapsama alanı
- EN54-10 sertifikası
- Patlamaya Dayanıklı (Explosion-Proof) Class-I, Div.-1, Group B, C, D and Class II, Div. 2, Group E, F, G per FM 3615, CSA 22.2 onayları
- ATEX/IECEX 60079-31 standartları uygunluğu
- SIL 2 sertifikası
- Denizcilik için DNV/MED onayı



Çalışma gerilimi	24 Vdc. Çalışma aralığı 18 ila 30 Vdc'dir. Mak. dalgalanma tepeden tepeye 2 voltur.
Güç tüketimi	Min. 4 watt (ısıtıcı olmadan), EOL direnci takılı ve maksimum ısıtıcıyla 30 Vdc'de 17 watt
Röleler	Yangın Alarmı: - Form C (NO ve NC kontakları) - normalde enerjisiz - kilitlemeli / kilitlemesiz Hata: - Form A (NO kontakları) - normalde enerjili - kilitlemeli / kilitlemesiz Yardımcı: - Form C (NO ve NC kontakları) - normalde enerjili / enerjisiz - kilitlemeli / kilitlemesiz.
Akım Çıkış (Opsiyonel)	0-20 mA ($\pm 0,3$ mA), maksimum loop (İsteğe bağlı) direnci 18-19,9 Vdc arasında 500 ohm, 20-30 Vdc arasında 600 ohm
Sıcaklık aralığı	Çalışma: -40 ° F ila + 167 ° F (-40 ° C ila + 75 ° C) Depolama: -67 ° F ila + 185 ° F (-55 ° C ila + 85 ° C)
Nem Aralığı	% 0 ila % 95 bağıl nem, % 100'e dayanabilir kısa süreler için yoğunlaşan nem.
Spektral Hassasiyet Aralığı	4-5 mikron
Muhafaza Malzemesi	Bakır içermeyen alüminyum (boyalı) veya paslanmaz çelik (316 / CF8M Döküm)
Boru Giriş Boyutu	3/4 inch NPT veya M25
Kablolama	16 AWG veya 2,5 mm2 blendajlı kablo önerilir.
Görüş alanı	Eksen üstü algılama mesafesinin minimum % 70'inde 90 ° yatay ve 75 ° dikey.
Sertifikasyon	ATEX, FM, UL, LPCB, VDS, IECEX, IEC, SIL2, EN54-10



Çalışma gerilimi	24 Vdc. Çalışma aralığı 18 ila 30 Vdc'dir
Güç tüketimi	Minimum 4 watt (ısıtıcı olmadan), EOL direnci takılı ve maksimum ısıtıcıyla 30 Vdc'de 17 watt.
Röleler	Yangın Alarmı: - Form C (NO ve NC kontakları) - normalde enerjisiz - kilitlemeli / kilitlemesiz Hata: - Form A (NO kontakları) - normalde enerjili - kilitlemeli / kilitlemesiz Yardımcı: - Form C (NO ve NC kontakları) - normalde enerjili - kilitlemeli / kilitlemesiz.
Akım Çıkış (Opsiyonel)	0-20 mA, maksimum döngü direnci 18-19,9 Vdc arasında 500 ohm, 20-30 Vdc arasında 600 ohm
Sıcaklık aralığı	Çalışma: -40 ° F ila + 167 ° F (-40 ° C ila + 75 ° C). Depolama: -67 ° F ila + 185 ° F (-55 ° C ila + 85 ° C).
Nem Aralığı	% 0 ila % 95 bağıl nem, % 100'e dayanabilir kısa süreler için yoğunlaşan nem.
Spektral Hassasiyet Aralığı	IR dalga boyu aralığı 2,4 ila 3,5 mikron
Kablolama	16 AWG veya 2,5 mm2 blendajlı kablo önerilir.
Muhafaza Malzemesi	Bakır içermeyen alüminyum veya 316 paslanmaz çelik.
Boru Giriş Boyutu	3/4 inch NPT veya M25
Kargo Ağırlığı	Alüminyum: 3,2 kg Paslanmaz çelik: 6,3 kg
Görüş alanı	90 ° yatay ve 75 ° dikey, hidrojen ve metanol alev tespiti için mükemmel görüş açısı.
Sertifikasyon	ATEX, FM, CSA, IECEx, IEC, SIL2

X3302 Multispectrum Kızılötesi Eksproof Hidrojen Alev Dedektörü

X3302, görünmez hidrojen alevlerini algılamak için alev algılamada geliştirilmiş son teknolojiyi kullanır. Hidrojen kaynaklı yangınları algılamada, sağlam bakış açısı ve yüksek oranda hatalı alarm engellemesi ile X3302, rafineriler, kimyasal yüklemeler, batarya odaları, kompresör bölgeleri, jeneratörler, dondurucular ve gaz santrallerinde üstün koruma sağlar.

Fonksiyonel

- FM 3010 onaylı (ANSI/NFPA-72-2010 National Fire Alarm Code)
- Ex-proof – Class I, Div. 1, Group B, C, D ve Class II, Div.2, Group E, F, G
- FM 3260: 2000 performans onaylı
- SIL 2 kapasite sertifikasyonu
- ATEX/IECEX 60079-31: 2009 uyumlu, Ex d, Ex d e modelleri mevcut
- IP66/67

Uyumlu

- Opsiyonel çıkışlar: 0-20mA, Röleler, Modbus
- Eagle Quantum Premier (EQP) Güvenlik Sistemi
- HART çıkışı, AMS entegrasyonu
- DTM yazılım sürücüsü
- Bakırsız alüminyum veya 316 paslanmaz çelik tasarım, metrik veya İngiliz ölçü birimli vidalar
- Dört kanal girişi
- Çoklu hassasiyet modları – Özel uygulamalar ve yanlış alarm ayıklamalar için ideal

Güvenilir

- Endüstri lideri bakış açısı, 100 ft (30.5m)
- Elverişsiz ortamlarda kullanım ve bakım indirgenmesi için maksimum performansı sağlayan optik ısıtıcı
- Olay anı ve tarihini kaydeden veri kaydı
- Her sensör için otomatik optik doğruluk kontrolü

X5200 Ultraviyole Ve Kızılötesi (Uv/Ir) Alev Dedektör



Dünyada en zorlu şartlarda dahi en ileri algılama kapasitesi ve dışarıdan gelen hata kaynaklarını reddetme özelliği ile beraber üstün mekanik dizayn ile birleştirilerek X5200 alev dedektörü üretilmiştir. Montaj düzenlemesi sayesinde UV ve IR sensörleri aynı tehlikeli lokasyonu, 90 derecelik konik bir açıyla izlemenize olanak sağlar. Her iki sensör de aynı zamanda bir alev varlığını tespit ettiğinde, bir alarm sinyali üretir. İç ve Dış ortamlarda kullanılabildiği gibi, exproof (Division ve Zone sınıfları) ortamlarda da kullanılmaktadır.

Basınca dayanıklı tamamıyla kapalı sisteme sahip morötesi/kızılötesi alev dedektörü 90°'lik görüş açısıyla aynı algılama zonunun izlenmesi için morötesi ve kızılötesi sensörleri etkinleştirir. Kızılötesi ve morötesi sensörlerin etkinleştirilmesiyle sistem tetiklenir. Bir adet LED işletim, arıza ve alarm durumuna ilişkin bilgi vermektedir. Yangın algılama sistemine bağlantıya yönelik olarak üç röle (yangın, arıza ve ilave alarm) entegre edilmiştir. Kirlenme direnci ve ısıtılmış optikler yoğunlaşmayı ve buzlanmayı engellemesinin yanı sıra dış ortam koşullarında çalışmayı da kolaylaştırır. Tipik uygulama alanları arasında türbinler, cephanelik ve mühimmat depoları, doğal gaz depoları ve uçak hangarları bulunmaktadır.

- Otomatik manuel veya manyetik optik bütünlük testi
- NFPA 72'ye göre Class A (Sınıf A) bağlantı imkanı
- FM, CSA, ATEX, CE, VdS Onaylı,
- EN54-10 Sertifikalı
- SIL 2 kapasite sertifikasyonu
- HART uyumlu
- Çıkış seçenekleri şunlar; Röleler, 4-20 mA, RS-485, EQP adresli ve pulse çıkış sinyali*

*Pulse çıkışı belirtildiğinde, ultraviyole, kızılötesi (UVIR) alev dedektörü kontrol tabanlı sistemlerde kullanılmak içindir. Uyumlu kontrolörleri şunlardır: Seri R7404, R7494 ve R7495 kontrolörler.



Çalışma gerilimi	24 Vdc. Çalışma aralığı 18 ila 30 Vdc'dir. Mak. dalgalanma tepeden tepeye 2 voltur.
Güç tüketimi	2,8 watt @ 24 Vdc nominal EOL direnci takılı ve maksimumda ısıtıcı ile 17,5 watt @ 30 Vdc
Röleler	Yangın Alarmı: - Form C (NO ve NC kontakları) - normalde enerjisiz - kilitlemeli / kilitlemesiz Hata: - Form A (NO kontakları) - normalde enerjili - kilitlemeli / kilitlemesiz Yardımcı: - Form C (NO ve NC kontakları) - normalde enerjili / enerjisiz - kilitlemeli / kilitlemesiz.
Akım Çıkış (Opsiyonel)	0-20 mA ($\pm 0,3$ mA), maksimum loop (İsteğe bağlı) direnci 18-19,9 Vdc arasında 500 ohm, 20-30 Vdc arasında 600 ohm
Sıcaklık aralığı	Çalışma: -40 ° F ila + 167 ° F (-40 ° C ila + 75 ° C) Depolama: -67 ° F ila + 185 ° F (-55 ° C ila + 85 ° C)
Nem Aralığı	% 0 ila % 95 bağıl nem, % 100'e dayanabilir kısa süreler için yoğunlaşan nem.
Spektral Hassasiyet Aralığı	Tüm X5200 IR dalga boyu aralığı 4-5 mikron. X5200 / X5200G UV dalga boyu aralığı 185-245 nanometre X5200M UV dalga boyu aralığı 185-265 nanometre
Muhafaza Malzemesi	Bakır içermeyen alüminyum (boyalı) veya paslanmaz çelik (316 / CF8M Döküm)
Boru Giriş Boyutu	3/4 inch NPT veya M25
Kablolama	16 AWG veya 2,5 mm2 blendajlı kablo önerilir.
Görüş alanı	Dedektör, merkezi eksenı boyunca uzanan en yüksek hassasiyetle 90 derecelik bir görüş konisine (yatay) sahiptir
Sertifikasyon	ATEX, FM, IECEx, IEC, LPCB, VDS, EN54-10, SIL2,



X9800 Kızılötesi (Ir) Alev Dedektör

Dünyada en zorlu şartlarda dahi en ileri algılama kapasitesi ve dışarıdan gelen hata kaynaklarını reddetme özelliği ile beraber üstün mekanik dizayn ile birleştirilerek X9800 alev dedektörü üretilmiştir. Dedektör hem manuel hem de otomatik test özelliğine sahiptir. İç ve Dış ortamlarda kullanılabildiği gibi, exproof (Division ve Zone sınıfları) ortamlarda da kullanılmaktadır.

Basınca dayanıklı, tamamıyla kapalı sisteme sahip kızılötesi alev dedektörünün ayırt edici özelliği zorlu koşullarda güvenilir bir işletim sağlamasıdır . Entegre LED ve üç adet röle işletim, arıza ve alarm durumuna ilişkin bilgi sağlamaktadır. Kirlenme direnci ve ısıtılmış optikler yoğunlaşmayı ve buzlanmayı engellemesinin yanı sıra dış ortam koşullarında çalışmayı da kolaylaştırır. Tipik uygulama alanları arasında türbin sistemleri ile petro-kimya ve otomotiv sanayisi yer almaktadır.

- Benzersiz yanlış alarm reddetme özelliği (TDSA)
- Yüksek hız kapasitesi
- Olumsuz ortamlar ve hava koşulları için ısıtılmalı optikler
- NFPA 72'ye göre Class A (Sınıf A) bağlantı imkanı
- Otomatik, manuel ve manyetik optik bütünlük (oi) testi
- FM, CSA, ATEX, CE ve VDS onayı
- EN54-10 sertifikalı
- Sertifikalı Sil 2 uyumlu
- Röle, 4-20mA, EQP adresli tip, Pulse çıkışlı tipleri mevcuttur.

*Pulse çıkışı belirtildiğinde, ultraviyole, kızılötesi (UVIR) alev dedektörü kontrol tabanlı sistemlerde kullanılmak içindir. Uyumlu kontrolörleri şunlardır: Seri R7404, R7494 ve R7495 kontrolörler.

Çalışma gerilimi	24 Vdc. Çalışma aralığı 18 ila 30 Vdc'dir. Mak. dalgalanma tepeden tepeye 2 voltur.
Güç tüketimi	2,1 watt @ 24 Vdc nominal 16,5 watt @ 30 Vdc, EOL direnci takılı ve ısıtıcı maksimumda
Röleler	Yangın Alarmı: - Form C (NO ve NC kontakları) - normalde enerjisiz - kilitlemeli / kilitlemesiz Hata: - Form A (NO kontakları) - normalde enerjili - kilitlemeli / kilitlemesiz Yardımcı: - Form C (NO ve NC kontakları) - normalde enerjili - kilitlemeli / kilitlemesiz.
Akım Çıkış (Opsiyonel)	0-20 mA ($\pm 0,3$ mA), 18-19,9 Vdc arasında 500 ohm, 20-30 Vdc arasında 600 ohm mak. döngü direnci ile
Sıcaklık aralığı	Çalışma: -40 ° F ila + 167 ° F (-40 ° C ila + 75 ° C) Depolama: -67 ° F ila + 185 ° F (-55 ° C ila + 85 ° C)
Nem Aralığı	% 0 ila % 95 bağıl nem, % 100'e dayanabilir kısa süreler için yoğunlaşan nem.
Spektral Hassasiyet Aralığı	4-5 mikron
Muhafaza Malzemesi	Bakır içermeyen alüminyum (boyalı) veya paslanmaz çelik (316 / CF8M Döküm)
Boru Giriş Boyutu	3/4 inch NPT veya M25
Kargo Ağırlığı (Yaklaşık)	Alüminyum: 3,2 kg Paslanmaz çelik: 6,7 kg
Görüş alanı	Dedektör, merkezi eksen boyunca uzanan en yüksek hassasiyetle 90 derecelik bir görüş konisine (yatay) sahiptir
Sertifikasyon	ATEX, FM, IECEx, IEC, LPCB, VDS, EN54-10, SIL2,

X2200 Ultraviyole (Uv) Alev Dedektör



FM3260(2000) onaylı X2200, gelişmiş algılama kapasitesi ve dış etkenlere karşı dayanıklılığı, üstün mekanik tasarımıyla karşınızda. Dedektör, hem otomatik hem de manuel test özelliğine sahiptir. İç ve Dış ortamlarda kullanılabildiği gibi, exproof (Division ve Zone sınıfları) ortamlarda da kullanılmaktadır.

Basınca dayanıklı tamamıyla kapalı sisteme sahip morötesi alev dedektörünün otomatik olarak kendi kendini izleme özelliği, zorlu koşullar altında farklı uygulamalara olanak tanır. Bir adet LED işletim, arıza ve alarm durumuna ilişkin bilgi vermektedir. Yangın algılama sistemine bağlantıya yönelik olarak üç röle (yangın, arıza ve ilave alarm) entegre edilmiştir. Kirlenme direnci ve ısıtılmış optikler yoğunlaşmayı ve buzlanmayı engellemesinin yanı sıra dış ortam koşullarında çalışmayı da kolaylaştırır. Tipik uygulama alanları arasında türbinler, cephanelik ve mühimmat depoları, doğal gaz depoları ve uçak hangarları bulunmaktadır.

- Gelişmiş sinyal özelliğiyle milisaniyede cevap verme
- Hatalı alarmı reddetme özelliği
- Yüksek hız kapasitesi
- Otomatik, manuel ya da magnetik optik bütünlük (oi) testi
- FM, ATEX, CE ve VDS onayı
- EN54-10 sertifikalı
- Sil 2 uyumlu
- Röle, 4-20mA, EQP adresli tip, Pulse çıkışlı tipleri mevcuttur



Çalışma gerilimi	24 Vdc. Çalışma aralığı 18 ila 30 Vdc'dir. Mak. dalgalanma tepeden tepeye 2 voltur.
Güç tüketimi	2,5 watt @ 24 Vdc nominal EOL direnci takılıken 30 Vdc'de 7,6 watt
Röleler	Yangın Alarmı: - Form C (NO ve NC kontakları) - normalde enerjisiz - kilitlemeli / kilitlemesiz Hata: - Form A (NO kontakları) - normalde enerjili - kilitlemeli / kilitlemesiz Yardımcı: - Form C (NO ve NC kontakları) - normalde enerjili - kilitlemeli / kilitlemesiz.
Akım Çıkış (Opsiyonel)	0-20 mA ($\pm 0,3$ mA), 18-19,9 Vdc arasında 500 ohm, 20-30 Vdc arasında 600 ohm mak.döngü direnci ile
Sıcaklık aralığı	Çalışma: -40 ° F ila + 167 ° F (-40 ° C ila + 75 ° C) Depolama: -67 ° F ila + 185 ° F (-55 ° C ila + 85 ° C)
Nem Aralığı	% 0 ila % 95 bağıl nem, % 100'e dayanabilir kısa süreler için yoğunlaşan nem.
Spektral Hassasiyet Aralığı	eX2200 / X2200G dalga boyu aralığı 185-245 nm X2200M dalga boyu aralığı 185-265 nm
Muhafaza Malzemesi	Bakır içermeyen alüminyum (boyalı) veya paslanmaz çelik (316 / CF8M Döküm)
Boru Giriş Boyutu	3/4 inch NPT veya M25
Kargo Ağırlığı (Yaklaşık)	Alüminyum: 3,2 kg Paslanmaz çelik: 6,7 kg
Görüş alanı	Dedektör, merkezi eksen boyunca uzanan en yüksek hassasiyetle 90 derecelik bir görüş konisine (yatay) sahiptir
Sertifikasyon	ATEX, FM, IECEx, IEC, LPCB, VDS, UL, EN54-10, SIL2,



Çalışma gerilimi	9 ila 30 volt dc
Güç tüketimi	Normal çalışma ve alarm için 30 vdc'de 10 mA
Röleler	30 volt dc'de maksimum 100 miliamper Kilitlenmeyen yangın rölesi kontakları 5 ila 15 saniye arasında kapanır Alarm Çıkışı: Normalde açık kontaklar Hata: Normalde kapalı kontaklar
Sıcaklık aralığı	32 ° F - 120 ° F (0 ° C - 49 ° C)
Nem Aralığı	% 0 ila % 93 bağıl nem
Giriş Koruması(IEC)	IP67
Muhafaza Malzemesi	Polipropilen
Ölçüler	Uzunluk: 3,1 x 3,1 inç (7,87 x 7,87 cm) Derinlik: 1,7 inç (4,3 cm) Kablo Uzunluğu: 50 ft. (15 m)
Kargo Ağırlığı(Yaklaşık)	1.5 Kg
Görüş alanı	Merkez eksen boyunca en yüksek hassasiyetle 110 ° yatay, 110 ° dikey
Sertifikasyon	FM, EMC Şunlar için Kendinden Güvenli: Class I, Division 1, Groups C & D; Class II/III, Division 1, Groups E, F & G; Non-Incendive for: Class I, Division 2, Groups A, B, C & D; Class II/III, Division 2, Groups F & G

PM-5MPX- Çift Spektrumlu Ir (Ir2) Alev Dedektör

Det-Tronics PM-5MPX Dual Spectrum® alev dedektörü, yangından korunma güvenlik sistemleri için katı gereksinimlerle sonuçlanan birçok tehlikeyle kuşatılmış titiz yarı iletken imalat endüstrisi için optimize edilmiştir.

Özellikler:

- Dahili sağlam montaj plakası
- <0,5 saniye tipik alarm yanıtı
- 25 milisaniye parlamaya tepki yeteneği
- CNC işleme uygulamalarında kullanım için iyi bir seçim
- Performans FM 3260: 2000'e göre onaylanmıştır

Teknik Özellikler:

- Görüş Konisi, merkezi eksen boyunca en yüksek dedektör hassasiyetine sahip, yatay ve dikey 110 derece
- Röleler: 30 Vdc'de maksimum 100 miliamper
- Kilitlenmeyen yangın rölesi kontakları 5 ila 15 saniye arasında kapanır
- Polipropilen muhafaza, 60 ° C'de Sikloheksanon, NMP, HMDS, Foto Direnç, Geliştirici, Aseton, İzopropil Alkol, MEK veya Metanole maruz kaldıktan sonra muhafazada veya tel kılıfta hiçbir bozulma göstermez
- FM 3260 yangın algılama performansı onaylandı

Tepki Özellikleri

Tipik Tepki Süresi <0,5 Sn.

Not: Kapalı test yöntemine dayalı yanıt süresi ölçümleri

PSE-40/40I Triple Ir (Ir3) Eksproof Alev Dedektörü



Tip	IR3
Algılama Menzili	65m
Hassasiyet Aralıkları	50 ft (15m) ila 215 ft (65m) arasında 1 ft2 (0.1m2) n-heptan alevi için 4 hassas aralık
Tepki Süresi	5 Saniye
Görüş Alanı	Yatay 100°; Dikey 90°
Ayarlanabilir Gecikme	30 saniye kadar
Built-in-Test (BIT)	Otomatik (ve Manuel)
Çalışma Sıcaklığı	-67°F ila + 167°F (-55°C ila + 75°C) Opsiyonel: -67°F ila + 185°F (-55°C ila + 85°C) Depolama: -67°F ila + 185°F (-55°C ila + 85°C)
Bağıl Nem	% 95 e kadar yoğunlaşmaz - kısa süreler için %100 e kadar bağıl nem dayanır
Diğer	Isıtmalı pencere - sert hava koşullarında (kar, buz, yoğunlaşma) kullanım için
Çalışma Voltajı	24 VDC nominal (18-32 VDC)
Güç Tüketimi	Bekleme: Maks. 90mA (ısıtmalı 110mA) Alarm: Maks. 130mA (ısıtmalı 160mA)
Kablo Giriş Opsiyonları	2 x 3/4" - 14NPT veya 2 x M25 x 1.5 mm ISO
Kablolama	12 - 22AWG (0,3 mm2 - 2,5 mm2)
Elektriksel Giriş Koruması	MIL-STD-1275B ye göre
Elektromanyetik Uyumluluk	EMI / RFI EN61326-3 ve EN61000-6-3 e göre korumalı
Röle Çıkışları	Alarm, Arıza ve Yardımcı voltajsız kontaklar 30V DC de 2A
Sinyal Çıkış	0-20mA(kademeli) - HART Protokolü RS-485, Modbus Uyumlu
Gövde	Paslanmaz Çelik
Ölçü/Ağırlık	4" x 4.6" x 6.18" - 101.6 x 117 x 157 mm Dedektör (St.St.) 6,1 lb (2,8 kg) Dedektör, alüminyum 2,8 lb (1,3 kg) Eğimli montaj ayağı 2,2 lb (1,0 kg)
Standartlar	Çevre Standartları Nem, Tuz, Sis, Titreşim, Mekanik Şok, Yüksek Sıcaklık, Düşük Sıcaklık için MIL-STD-810C yi Karşılamaktadır
Koruma Tipi	EN60529, NEMA 250 6P uyarınca IP66 ve IP67
ATEX İşareti	Atex ve IECEx Ex II 2 G D Ex db eb op is IIC T4 Gb Ex tb op is IIIC T96°C Db (-55°C < Ta < +75°C) FM/FMC/CSA Class I Div. 1, Groups B, C & D Class II/III Div. 1, Groups E, F & G TR CU (EAC) 1 Ex db eb op is IIC T4 Gb X Ex tb op is IIIC T96°C Db X (-55°C < Ta < +75°C)
Patlayıcı Sınıfı(Zone)	Zone 1 & 2 IIC Gaz Grubu > Zone 21 & 22 IIIC Toz Grubu



En zorlu koşullara dayanması için ısıtmalı bir muhafaza ve bakım sırasında kaliteli bilgi sunmak için HART çıkışı ile donatılmıştır. Dedektörlerin gelişmiş bir algılama mesafesi ve eskisinden daha geniş bir görüş alanı vardır.

40/40 serisi, bölge I alanlar için Tehlikeli Alan (FM / ATEX / IECEx / CSA ve daha fazlası) ve performans onaylıdır (EN54-10, FM, DNV).

- Çoklu Spectrum Tasarımı - Uzun mesafe algılama ve gelişmiş yanlış alarm bağılıklığı(koruma)
- Hassasiyet Seçeneği - Zone kontrolü
- Otomatik ve Manuel Test (Built-In-Test (BIT)) - Uzun süre güvenilir bir şekilde çalışmayı sağlamak
- Isınan Pencere - Zorlu hava koşullarında kullanım için (kar, buz, buğulanma)
- Çoklu Çıkış Seçenekleri
- Yüksek Dayanıklılık - MTBF - minimum 150,000 çalışma saati Approved to Onay: SIL2 – TUV
- HART veya RS-485 ile Kullanıcı Ayarlama
- Teklikeli Alan Sınıfı:
 - Zone 1 & 2 IIC Gaz Grubu
 - Zone 21 & 22 IIIC Toz Grubu
- Ex Onayları:
 - ATEX & IECEx
 - FM/FMC/CSA
 - TR CU (EAC)
- 3. Taraf Performans ve Test Onayları
 - EN54-10 (VdS)
 - FM3260
 - Marine Onayları



Spectrex, Ultra-Hızlı multispektrumlu IR3 Alev Dedektörü olan 40 / 40UFI, uzun mesafelerdeki hidrokarbon yakıtını ve gaz alevlerini algılar.

Özellikle, 1 ft (0,3 m) çapındaki gaz bulutu patlamasını maksimum 50ms'de, 1 ft (0,3 m) çapındaki küre şeklinde metan-hava karışımı patlamalarını ise 66 ft (20m)'de yüksek hata bağışıklığı(koruma) ile algılamak için tasarlanmıştır. 40/40 serisinden bir ürün olan 40/40UFI serinin bir özelliği olarak piyasada bulunan en sağlam ve suya karşı koruması olan alev dedektörlerinden biridir. Buğulanma ve buzlanmayı önlemek için ısıtmalı penceresi iletişim için HART protokolü, düşük güç tüketimi ve daha hafif, kompakt bir tasarım ile sektörün öne çıkan ürünüdür.

- Çoklu Spectrum Tasarımı - Uzun mesafe algılama ve gelişmiş yanlış alarm bağışıklığı(koruma)
- Yüksek Hızlı Tepki - 50ms
- Hassasiyet Seçeneği - Zone kontrolü
- Otomatik ve Manuel Test (Built-In-Test (BIT)) - Uzun süre güvenilir bir şekilde çalışmayı sağlamak
- Isınan Pencere - Zorlu hava koşullarında kullanım için (kar, buz, buğulanma)
- Çoklu Çıkış Seçenekleri
- Yüksek Dayanıklılık - MTBF - Min 150,000 çalışma saati
- Onay: SIL2 – TUV
- HART veya RS-485 ile Kullanıcı Ayarlama
- Teklikeli Alan Sınıfı:
 - Zone 1 & 2 IIC Gaz Grubu
 - Zone 21 & 22 IIIC Toz Grubu
- Ex Onayları:
 - ATEX & IECEx
 - FM/FMC/CSA
 - TR CU (EAC)
- 3. Taraf Performans ve Test Onayları
 - EN54-10 (VdS)
 - FM3260
 - Marine Onayları
 - IEC61508 - SIL2 (TUV)

PSE-40/40UFI Triple Ir (Ir3) Ultra Hızlı Eksproof Alev Dedektörü

Tip	IR3
Algılama Menzili	90m
Hassasiyet Aralıkları	56 ft (20m) ila 300 ft (90m) arasında 1 ft2 (0.1m2) n-heptan alevi için 4 hassas aralık
Tepki Süresi	131ft de (40m) tipik olarak 2 saniye Tipik olarak 300ft de (90m) 10 saniye Yüksek Hızlı Yanıt; 66 ft de (20 m) 1 ft çapında küre metan-hava karışımı patlaması için 50 milisaniye
Ayarlanabilir Gecikme	30 saniye kadar
Görüş Alanı	Yatay 90°; Dikey 90°
Çalışma Sıcaklığı	-67°F ila + 167°F (-55°C ila + 75°C) Opsiyonel:-67°F ila + 185°F (-55°C ila + 85°C) Depolama: -67°F ila + 185°F (-55°C ila + 85°C)
Bağıl Nem	% 95 e kadar yoğunlaşmaz - kısa süreler için % 100 e kadar bağıl nem dayanır
Diğer	Isıtmalı pencere - sert hava koşullarında (kar, buz, yoğunlaşma) kullanım için
Çalışma Voltajı	24 VDC nominal (18-32 VDC)
Güç Tüketimi	Bekleme: Maks. 90mA (ısıtmalı 110mA) Alarm: Maks. 130mA (ısıtmalı 160mA)
Kablo Giriş Opsiyonları	2 x 3/4" - 14NPT veya 2 x M25 x 1.5 mm ISO
Kablolama	12 - 22AWG (0,3 mm2 - 2,5 mm2)
Elektriksel Giriş Koruması	MIL-STD-1275B ye göre
Elektromanyetik Uyumluluk	EMI / RFI EN61326-3 ve EN61000-6-3 e göre korumalı
Röle Çıkışları	Alarm, Arıza ve Yardımcı voltajsız kontaklar 30V DC de 2A
Sinyal Çıkış	0-20mA(kademeli) HART Protokolü RS-485, Modbus Uyumlu voltajsız kontaklar 30V DC de 2A
Gövde	Paslanmaz Çelik
Ölçü/Ağırlık	4" x 4.6" x 6.18" - 101.6 x 117 x 157 mm Dedektör (St.St.) 6, 1 lb (2,8 kg) Dedektör, alüminyum 2,8 lb (1,3 kg) Eğimli montaj ayağı 2,2 lb (1,0 kg)
Standartlar	Çevre Standartları Nem, Tuz, Sis, Titreşim, Mekanik Şok, Yüksek Sıcaklık, Düşük Sıcaklık için MIL-STD-810C yi Karşılamaktadır
Koruma Tipi	EN60529, NEMA 250 6P uyarınca IP66 ve IP67
ATEX İşareti	Atex ve IECEx Ex II 2 G D Ex db eb op is IIC T4 Gb Ex tb op is IIIC T96°C Db (-55°C < Ta < +75°C) FM/FMC/CSA Class I Div. 1, Groups B, C & D Class II/III Div. 1, Groups E, F & G TR CU (EAC) 1 Ex db eb op is IIC T4 Gb X Ex tb op is IIIC T96°C Db X (-55°C < Ta < +75°C)

PSE-4040L - LB UV/IR Ultraviyole ve Infrared (Uv/Ir) Eksproof Alev Dedektörü



Tip	UV/IR
Algılama Menzili	50m
Hassasiyet Aralıkları	56 ft (20m) ila 300 ft (90m) arasında 1 ft2 (0.1m2) n-heptan alevi için 4 hassas aralık
Tepki Süresi	131ft de (40m) tipik olarak 2 saniye Tipik olarak 300ft de (90m) 10 saniye Yüksek Hızlı Yanıt; 66 ft de (20 m) 1 ft çapında küre metan-hava karışımı patlaması için 50 milisaniye
Ayarlanabilir Gecikme	30 saniye kadar
Görüş Alanı	Görüş Alanı
Çalışma Sıcaklığı	67°F ila + 167°F (-55°C ila + 75°C) Opsiyonel:-67°F ila + 185°F (-55°C ila + 85°C) Depolama: -67°F ila + 185°F (-55°C ila + 85°C)
Bağıl Nem	% 95 e kadar yoğunlaşmaz - kısa süreler için % 100 e kadar bağıl nem dayanır
Diğer	Isıtmalı pencere - sert hava koşullarında (kar, buz, yoğunlaşma) kullanım için
Çalışma Voltajı	24 VDC nominal (18-32 VDC)
Güç Tüketimi	Bekleme: Maks. 90mA (ısıtmalı 110mA) Alarm: Maks. 130mA (ısıtmalı 160mA)
Kablo Giriş Opsiyonları	2 x 3/4" - 14NPT veya 2 x M25 x 1.5 mm ISO
Kablolama	12 - 22AWG (0,3 mm2 - 2,5 mm2)
Elektriksel Giriş Koruması	MIL-STD-1275B ye göre
Elektromanyetik Uyumluluk	EMI / RFI EN61326-3 ve EN61000-6-3 e göre korumalı
Röle Çıkışları	Alarm, Arıza ve Yardımcı voltajsız kontaklar 30V DC de 2A
Sinyal Çıkış	0-20mA(kademeli) HART Protokolü RS-485, Modbus Uyumlu
Gövde	Paslanmaz Çelik
Ölçü/Ağırlık	4" x 4.6" x 6.18" - 101.6 x 117 x 157 mm Dedektör (St.St.) 6,1 lb (2,8 kg) Dedektör, alüminyum 2,8 lb (1,3 kg) Eğimli montaj ayağı 2,2 lb (1,0 kg)
Standartlar	Çevre Standartları Nem, Tuz, Sis, Titreşim, Mekanik Şok, Yüksek Sıcaklık, Düşük Sıcaklık için MIL-STD-810C yi Karşılıamaktadır
Koruma Tipi	EN60529, NEMA 250 6P uyarınca IP66 ve IP67
ATEX İşareti	Atex ve IECEx Ex II 2 G D Ex db eb op is IICT4Gb Ex tb op is IIIC T96°C Db (-55°C < Ta < +75°C) FM/FMC/CSA Class I Div. 1, Groups B, C & D Class II/III Div. 1, Groups E, F & G TR CU (EAC) 1 Ex db eb op is IICT4Gb X Ex tb op is IIIC T96°C Db X (-55°C < Ta < +75°C)



Spectrex model 40 / 40L (dahili test seçeneğine sahip(BIT) -LB modeli), UV ve IR sensörlerinin bir kombinasyonudur. IR sensörünün 2.5-3.0 µm dalga boyunda çalıştığı durumlarda hidroksil ve hidrojen alevi yanısıra metal ve inorganik alevlerini, hidrokarbon bazlı yakıt ve gaz alev kaynaklarını algılayabilir. UV / IR alev dedektörü, elektromanyetik spektrumun hem ultraviyole hem de kızılötesi bölümlerinin kısa dalga bölümünde radyan enerji algılar. Her iki sensörden gelen sinyaller frekans, yoğunluk ve süre açısından analiz edilir. Hem UV hem de IR sensörlerinde radyan enerjinin aynı anda algılanması bir alarm sinyali tetikler. UV sensörü, güneş ışınlarından kaynaklanan yanlış alarmları önlemeye yardımcı olan özel bir mantık devresi içerir.

- UV/IR Çift Sensör
- Güneş ışınlarına karşı koruma
- Otomatik ve manuel (Built-In-Test (BIT)) - Uzun süre güvenilir bir şekilde çalışmayı sağlamak (model 40/40LB için)

- Isınan pencere - Zorlu hava şartlarına çalışma imkanı sağlar (kar, buz, buğulanma)

- Yüksek dayanıklılık - MTBF - minimum 150,000 saat
- Onay: SIL2 - TUV (model 40/40LB için)
- HART veya RS-485 ile kullanıcı tarafından programlama
- Tehlikeli Alan Sınıfı:

Zone 1 & 2 IIC gaz Zone 21 & 22 IIIC toz

- Ex Onayı:

ATEX & IECEx FM/FMC/CSA TR CU (EAC)

- 3. Taraf Performans ve Test Onayları

EN54-10 (VdS) FM3260

IEC61508 - SIL2 (TUV) (model 40/40LB için)

- Marine Onayı: MED "Wheelmark" (DNV)

• Sertifika: IEC61508 - SIL2 (TUV) - yalnızca model 40 / 40LB EN54-10 (VdS)br> MED "Wheelmark" onayı (DNV) FM3260br>



Spectrex 40 / 40M Multi IR Alev Dedektörü, hidrokarbon ve hidrojen alevlerinin tespiti için özel olarak tasarlanmıştır. Uzun mesafelerden yanlış alarmlara karşı yüksek algoritmasıyla hidrokarbon bazlı yakıt ve gaz alevlerini tespit eder. 40 / 40M, 215 ft'de (65m) bir benzin ateşini veya 125 ft'te (38m) bir hidrojen alevini 5 saniyeden az bir sürede algılayabilir. 40 / 40M şu anda piyasada bulunan en sağlam ve zorlu hava koşullarına dayanıklı alev dedektörlerinden biridir. Buğulanma ve buzlanmayı ortadan kaldırmak için ısıtmalı penceresi, HART protokolü, düşük güç gereksinimleri ve kompakt, daha hafif bir tasarımı ile sektörün öne çıkan ürünüdür.

- Çoklu Spectrum Tasarımı - Uzun mesafeden hidrokarbonların ve hidrojen alevlerinin tespiti için
- Yanlış Alarma Karşı Geliştirilmiş Algoritma
- Hassaslık Seçeneği - Zone geçişini engellemek için
- Otomatik ve Manuel Dahili Test (Built-In-Test (BIT)) - Uzun süre güvenilir bir şekilde çalışmayı sağlamak için
- Isıtılmış Pencere - Zorlu ortam koşullarında çalışma (kar, buz, buğulanma)
- Yüksek Dayanıklılık - MTBF - minimum 150,000 saat
- SIL2 - TUV Onayı
- HART veya RS-485 ile Kullanıcı Tarafından Programlama
- Tehlikeli Alan Sınıfı:

Zone 1 & 2 IIC gaz Zone 21 & 22 IIC toz

- Ex Onayı:

ATEX & IECEx FM/FMC/CSA TR CU (EAC)

- Taraf Performans ve Test Onayları

EN54-10 (VdS) FM3260 IEC61508 - SIL2 (TUV)

- Sertifika

IEC61508 - SIL2 (TUV) EN54-10 (VdS)

MED "Wheelmark" onayı (DNV)

PSE-40/40M Ir2 Multi Ir (Ir2) Eksproof Alev Dedektörü

Tip	Çoklu IR
Algılama Menzili	65 m
Hassasiyet Aralıkları	50 ft (15m) ila 215 ft (65m) arasında 1 ft2 (0.1m2) n-heptan alevi için 4 hassas aralık
Tepki Süresi	5 Saniye
Ayarlanabilir Gecikme	30 saniye kadar
Görüş Alanı	Benzin için Yatay 80 °, Dikey 80 °
Çalışma Sıcaklığı	-67°F ila + 167°F (-55°C ila + 75°C) Opsiyonel: -67°F ila + 185°F (-55°C ila + 85°C) Depolama: -67°F ila + 185°F (-55°C ila + 85°C)
Bağıl Nem	% 95 e kadar yoğunlaşmaz - kısa süreler için % 100 e kadar bağıl nem dayanır
Diğer	Isıtmalı pencere - sert hava koşullarında (kar, buz, yoğunlaşma) kullanım için
Çalışma Voltajı	24 VDC nominal (18-32 VDC)
Güç Tüketimi	Bekleme: Maks. 90mA (ısıtmalı 110mA) Alarm: Maks. 130mA (ısıtmalı 160mA)
Kablo Giriş Opsiyonları	2 x 3/4" - 14NPT veya 2 x M25 x 1.5 mm ISO
Kablolama	12 - 22AWG (0,3 mm2 - 2,5 mm2)
Elektriksel Giriş Koruması	MIL-STD-1275B ye göre
Elektromanyetik Uyumluluk	EMI / RFI EN61326-3 ve EN61000-6-3 e göre korumalı
Röle Çıkışları	Alarm, Arıza ve Yardımcı voltajsız kontaklar 30V DC de 2A
Sinyal Çıkış	0-20mA(kademeli) HART Protokolü RS-485, Modbus Uyumlu
Gövde	Paslanmaz Çelik
Ölçü/Ağırlık	4" x 4.6" x 6.18" - 101.6 x 117 x 157 mm Dedektör (St.St.) 6,1 lb (2,8 kg) Dedektör, alüminyum 2,8 lb (1,3 kg) Eğimli montaj ayağı 2,2 lb (1,0 kg)
Standartlar	Çevre Standartları Nem, Tuz, Sis, Titreşim, Mekanik Şok, Yüksek Sıcaklık, Düşük Sıcaklık için MIL-STD-810C yi Karşılıkmaktadır
Koruma Tipi	EN60529, NEMA 250 6P uyarınca IP66 ve IP67
ATEX İşareti	Atex ve IECEx Ex II 2 G D Ex db eb op is IIC T4 Gb Ex tb op is IIC T96°C Db (-55°C < Ta < +75°C) FM/FMC/CSA Class I Div. 1, Groups B, C & D Class II/III Div. 1, Groups E, F & G TR CU (EAC) 1 Ex db eb op is IIC T4 Gb X Ex tb op is IIC T96°C Db X (-55°C < Ta < +75°C)

PSE-4040UFL Ultraviyole ve Infrared (Uv/Ir) Ultra Hızlı Eksproof Alev Dedektörü



Tip	UV/IR
Algılama Menzili	66m
Hassasiyet Aralıkları	56 ft (20m) ila 300 ft (90m) arasında 1 ft2 (0.1m2) n-heptan alevi için 4 hassas aralık
Tepki Süresi	Parlama alevine 20 ms tepki
Ayarlanabilir Gecikme	30 saniye kadar
Görüş Alanı	Yatay 100°; Dikey 95°
Çalışma Sıcaklığı	-67°F ila + 167°F (-55°C ila + 75°C) Opsiyonel: -67°F ila + 185°F (-55°C ila + 85°C) Depolama: -67°F ila + 185°F (-55°C ila + 85°C)
Bağıl Nem	% 95 e kadar yoğunlaşmaz - kısa süreler için % 100 e kadar bağıl nem dayanır
Diğer	Isıtmalı pencere - sert hava koşullarında (kar, buz, yoğunlaşma) kullanım için
Çalışma Voltajı	24 VDC nominal (18-32 VDC)
Güç Tüketimi	Bekleme: Maks. 90mA (ısıtmalı 110mA) Alarm: Maks. 130mA (ısıtmalı 160mA)
Kablo Giriş Opsiyonları	2 x 3/4" - 14NPT veya 2 x M25 x 1.5 mm ISO
Kablolama	12 - 22AWG (0,3 mm2 - 2,5 mm2)
Elektriksel Giriş Koruması	MIL-STD-1275B ye göre
Elektromanyetik Uyumluluk	EMI / RFI EN61326-3 ve EN61000-6-3 e göre korumalı
Röle Çıkışları	Alarm, Arıza ve Yardımcı voltajsız kontaklar 30V DC de 2A
Sinyal Çıkış	0-20mA(kademeli) HART Protokolü RS-485, Modbus Uyumlu
Gövde	Paslanmaz Çelik
Ölçü/Ağırlık	4" x 4.6" x 6.18" - 101.6 x 117 x 157 mm Dedektör (St.St.) 6,1 lb (2,8 kg) Dedektör, alüminyum 2,8 lb (1,3 kg) Eğimli montaj ayağı 2,2 lb (1,0 kg)
Standartlar	Çevre Standartları Nem, Tuz, Sis, Titreşim, Mekanik Şok, Yüksek Sıcaklık, Düşük Sıcaklık için MIL-STD-810C yi Karşılıamaktadır
Koruma Tipi	EN60529, NEMA 250 6P uyarınca IP66 ve IP67
ATEX İşareti	Atex ve IECEx Ex II 2 G D Ex db eb op is IIC T4 Gb Ex tb op is IIIC T96°C Db (-55°C < Ta < +75°C) FM/FMC/CSA Class I Div. 1, Groups B, C & D Class II/III Div. 1, Groups E, F & G TR CU (EAC) 1 Ex db eb op is IIC T4 Gb X Ex tb op is IIIC T96°C Db X (-55°C < Ta < +75°C)



Yeni SharpEye UV-IR Yüksek Hızlı Optik Alev dedektörü 40 / 40UFL iki ana gereksinimi karşılaması için tasarlanmıştır. 40 / 40UFL, hidrokarbon bazlı yakıt gaz alevlerini, hidroksil ve hidrojen yangınlarını ve ayrıca metal ve inorganik yangınları tespit edebilir.

UV / IR alev dedektörü, elektromanyetik spektrumun hem ultraviyole hem de kızılötesi bölümlerinin kısa dalga bölümünde radyan enerji algılar.

Her iki sensörden gelen sinyaller frekans, yoğunluk ve süre açısından analiz edilir. Hem UV hem de IR sensörlerinde radyan enerjinin aynı anda algılanması bir alarm sinyali tetikler.

UV sensörü, güneş ışınlarından kaynaklanan yanlış alarmları önlemeye yardımcı olan özel bir mantık devresi içerir.

- UV / IR Çift Sensör
- Yüksek Hızlı Yanıt - flaş yangına 20 milisaniye yanıt
- Güneş perdesi
- Otomatik ve Manuel Dahili Test(Built-In-Test (BIT)) - Uzun süre güvenilir şekilde çalışmayı sağlamak için
- Isıtmalı pencere - sert hava koşullarında (kar, buz, yoğunlaşma) kullanım için
- Mak.esneklik ve uyumluluk için çoklu çıktı seçenekleri
- Bakım ve varlık yönetimi için HART Protokolü
- RS-485, Modbus Uyumlu
- Yüksek güvenilirlik - MTBF - minimum 150.000 saat
- Safety Integrity Level 2 (SIL2 - TUV) için Onaylandı HART veya RS-485 ile kullanıcı tarafından programlanabilir
- Tehlikeli Alan Sınıfı:
IIC gaz grubu buharlarının bulunduğu bölge 1 ve 2
IIIC toz tipi mevcut 21 ve 22 bölgeleri

• Ex Onay:

ATEX & IECEx FM/FMC/CSA TR CU (EAC)

• Taraf Performans ve Test Onayları

EN54-10 (VdS) FM3260 IEC61508 - SIL2 (TUV)

• Patlayıcı Sınıfı (Zone)

Zone 1 & 2 IIC gaz Zone 21 & 22 IIIC toz

• Sertifika

IEC61508 - SIL2 (TUV) - yalnızca model 40 / 40LB

EN54-10 (VdS) MED "Wheelmark" onayı (DNV) FM3260



Det-Tronics® SmokeWatch™ U5015 Eksproof Duman Dedektörü

Det-Tronics® SmokeWatch™ U5015 Patlama Korumalı Duman Dedektörü, tehlikeli, endüstriyel ve ticari uygulamalar için uygun olan Sınıf I Bölüm 1, 2 ve Bölge 1 patlamaya dayanıklı nominal duman dedektörüdür. Bu duman dedektörü, hem içten yanmalı hem de hızla büyüyen yangınlarda etkili bir şekilde çalışan benzersiz bir tasarıma sahiptir. SmokeWatch U5015'in fotoelektrik çalışması ve sinyal işleme özellikleri, Sınıf I Bölüm 1 ve IP44 giriş koruma sertifikaları ile birlikte tehlikeli alanların artık kritik güvenlik ekipmanlarına sahip olduğu anlamına gelir.

Özellikler

- Sınıf I, Div / Bölge 1 ortamları için tehlikeli konum derecelendirmesi
- LED, bir alarmın oluştuğuna dair görsel bir gösterge sağlar
- Q5016 harici montaj aksesuar kiti ile kanal izleme uygulamalarına uyarlanabilir
- Muhafaza malzemeleri: Dedektör için Polikarbonat / ABS, bağlantı kutusu için bakır içermeyen boyalı alüminyum
- Kara veya açık deniz gereksinimlerine uygun IP44 giriş koruma seviyesi
- Gelişmiş fotoelektrik işlem
- Alarm, Yardımcı ve Hata röleleri
- PLC ve DCS entegrasyonu için 0-20 mA çıkış

Çalışma gerilimi	12-30 Vdc (24 Vdc nominal).
Güç tüketimi	3.5 watts maximum (2.75 watts at 24 Vdc).
Çıkış Röleleri	Duman alarm rölesi, Form C, 30 Vdc'de 5 amper: Duman alarm rölesi normalde açık / normalde kapalı kontaklara ve normalde enerjiziz çalışma özelliğine sahiptir. Arıza rölesi, Form A, 30 Vdc'de 5 amper: Arıza rölesi normalde açık kontaklara ve normalde enerjili çalışmaya sahiptir. Yardımcı röle, Form C, 30 Vdc'de 5 amper: Yardımcı rölenin normalde açık / normalde kapalı kontakları ve normalde enerjisi kesilmiş çalışma vardır.
Sıcaklık aralığı	Çalışma: -20°C ila +65°C (-4°F ila +149°F) Depolama: -55°C ila +70°C (-67°F ila +158°F)
Nem Aralığı	% 5 - %95 bağıl nem.
Giriş Koruması	P44 (Yalnızca tavana montaj için geçerlidir).
Akım Çıkışı	0-20 mA ($\pm$ 0.3 mA) dc akım, maksimum döngü direnci 12-17,9 Vdc arasında 300 ohm, 18 ile 19,9 Vdc arasında 500 ohm ve 20-30 Vdc arasında 600 ohm.
Terminaller	UL / CSA, 14-18 AWG veya 2,5-0,75 mm ² tel için derecelendirilmiştir.
Muhafaza Malzemesi	Polikarbonat / ABS - Duman Dedektörü Bakır içermeyen alüminyum (boyalı) - Bağlantı Kutusu.
Nakliye Ağırlığı (Yaklaşık)	3.56 kg.
Sertifikasyon	FM, IECEx, SA
Giriş Seçenekleri	3/4 inch NPT veya M25

Patlamaya Dayanıklı Bağlantı Kutusu ile Det-Tronics® Model HD Isı / Risk Alanı Dedektörü, çevredeki hava sıcaklığını izler ve önceden belirlenmiş bir sıcaklıkta bir kontak çıkışı sağlar. Dedektörün yapısında kullanılan metal alaşımlarının genleşme katsayıları, hava geçirmez şekilde kapatılmış kontağın hassas bir sıcaklık noktasında etkinleşmesini sağlar.

Model HD Dedektör, aşırı ısıyı veya yangını algılamak ve personeli uarmak için bir alarm cihazı olarak kullanılabilir. Ayrıca yangını algılamak ve yangın söndürme sisteminin çalıştırılması amacıyla alarm paneline sinyal göndermek için sinyal cihazı olarak da kullanılabilir.

Sertifikalı SIL 2 uyumlu

Özellikler

- Geleneksel alternatiflere göre daha hızlı yanıt süreleri
- Tekrarlanabilir - kendini sıfırlar, değiştirilecek hiçbir şey yoktur, test edilebilir
- Sağlam - darbeye ve titreşime dayanıklıdır
- Çok yönlü - çeşitli sıcaklık ayarları mevcuttur
- Ekonomik - geniş dedektör aralığı kurulum maliyetlerini azaltır
- Fabrika ayarlı dahili temas alanı paslanmaz çelikten hava geçirmez şekilde kapatılmıştır
- Kablolama ve kurulum kolaylığı

Teknik özellikler

- Çalışma sıcaklığı aralığı:
-40 ° C ila + 125 ° C (-40 ° F ila + 257 ° F)
- Patlamaya Dayanıklı Bağlantı Kutusu Risk Alanı Isı Dedektörü - Model HD
- Alüminyum veya paslanmaz çelik bağlantı kutusu, paslanmaz çelik ısı dedektörü
- UL / CSA, 12-26 AWG, 2,5-1,5 mm2 tel için derecelendirilmiştir
- Diş seçenekleri: 3/4 inç NPT veya M25
- IP66 / 67 modelleri ve NEMA Tip 4x sınıfı
- Bölge 1, 2 ve 21
- Sertifikalı SIL 2 uyumlu



Sıcaklık aralığı	Çalışma: -40 ° C ila + 125 ° C (-40 ° F ila + 257 ° F). Depolama: -40 ° C ila + 125 ° C (-40 ° F ila + 257 ° F).
Nem Aralığı	% 5 ila 95 bağıl nem, yoğuşmaz.
Giriş Koruması	IP66 / 67 modelleri ve NEMA Tip 4x sınıfı
Terminaller	UL / CSA, 12-26 AWG, 2,5-1,5 mm2 kablo için derecelendirilmiştir. Vidalı terminal için gereken tork aralığı 3,5-5,3 inçtir. (0,4-0,6 N • m).
Nakliye Ağırlığı	Alüminyum: 4,5 lb (2,0 kg) Paslanmaz Çelik: 9,7 lb (4,4 kg)
Sertifikasyon	ATEX, CSA, FM, IECEx

Py-521150 Kendinden Korumalı (I.S.) Sıcaklık Dedektörü



Algılama Teknolojileri	Termistör
Örnekleme Frekansı	Her iki saniyede bir
Çalışma Voltajı	14.8 V dc - 28 V dc
Kablolama	2 Damar , Polarite Hassasiyetli
Güç Açma Süresi	< 20 sn.
Ortalama Akım -24V da	80 µA
Alarm Yük Direnci	325 Ω
Alarm Resetleme Gerilimi	< 1 V
Alarm Resetleme Süresi	1 Sn.
LED Göstergeler	360° görüşe sahip
Uzaktan çıkış LED'i (-) karakteristik	Negatif beslemeye bağlı 4,7 kΩ
Çalışma Sıcaklığı	40°C ile + 70°C arası Çalışma sıcaklığı aşağıdakilerle sınırlanmıştır: içsel emniyet gazı sınıflandırması. Sınıf T5: -40°C ila + 45°C Sınıf T4: -40°C ila + 60°C Dedektör yoğunlaşma ve buzlanma koşullarından korunmalıdır.
Bağıl Nem	0% - 98% RH
Koruma Tipi	IP23D
Standartlar	EN54-5, CPD, LPCB, MED, LR, DNV-GL, BV, ABS, CCS, KRS, VdS, BOSEC, IECEX, ATEX, PESO, SBSC ve FG ATEX, PESO ve FG
Sertifika	BASEEFA Cert No. Bas06ATEX0007X
Malzeme	Beyaz alev geciktirici polikarbon
Ölçü/Ağırlık	100 mm çap x 42 mm yükseklik 100 mm çap x 50 mm yükseklik - taban ile 70 g dedektör 130 g tabanlı dedektör



Orbis serisi, duman dedektörlerinin uygun olmadığı farklı çalışma koşullarına yönelik geliştirtirilen sıcaklık dedektörleri bulundurmaktadır. EMC Direktifi 2014/30 / EU Orbis I.S. Isı Dedektörü, bu veri sayfasında açıklandığı gibi kullanılması şartıyla, EMC Direktifi 2014/30 / EU'nun temel gerekliliklerine uygundur. Yapı Ürünleri Yönetmeliği 305/2011 / EU Orbis I.S. Isı Dedektörü 305/2011 / EU Yapı Malzemeleri Yönetmeliğinin temel gerekliliklerine uygundur. Deniz Ekipmanı Direktifi 2014/90 / EU gereklilikleri. ATEX Direktifi 2014/34 / EU Orbis I.S. Isı Dedektörü, ATEX Direktifi 2014/34 / EU'nun temel gerekliliklerine uygundur.



Orbis IS optik duman dedektörünün geliştirilmiş versiyonudur. Duman algılamının yanı sıra sıcaklık algılaması yapmaktadır.

Optik sensör Orbis IS optik duman dedektöründe kullanılan sensörün aynısıdır. Bununla beraber hassasiyeti, dedektörü alevli ve hızlı yanan yangınlara karşı daha uyumlu yapan bir ısı algılama elemanı tarafından geliştirilmiştir.

Orbis I.S. Optik / Isı Multi Sensörlü Dedektörler, optik dedektörler yerine kolaylıkla kullanılabilir, ancak yangın riskinin, yangının gelişiminin erken bir aşamasında ısıyı da içermesi durumunda mutlaka kombine dedektör kullanılmalıdır.

Tüm Orbis I.S.'de olduğu gibi dedektör yelpazesi, artan algılama güvenilirliği, yanlış alarmlara karşı yüksek bağışıklık ile birleştirilmiştir.

Py-53027 Kendinden Korumalı (I.S.) Kombine Dedektör

Algılama Teknolojileri	Duman : Optik
	Isı: Sıcaklığa duyarlı direnç
Örnekleme Frekansı	Her dört saniyede bir
Çalışma Voltajı	14.8 V dc - 28 V dc
Kablolama	2 Damar , Polarite Hassasiyetli
Güç Açma Süresi	< 20 sn.
Ortalama Akım -24V da	85 µA
Alarm Yük Direnci	325 Ω
Alarm Resetleme Gerilimi	< 1 V
Alarm Resetleme Süresi	1 Sn.
LED Göstergeler	360° görüşe sahip
Uzaktan çıkış LED'i (-) karakteristik	Negatif beslemeye bağlı 4,7 kΩ
Çalışma Sıcaklığı	-40°C ile + 70°C arası Çalışma sıcaklığı aşağıdakilerle sınırlandırılmıştır: içsel emniyet gazı sınıflandırması. Sınıf T5: -40°C ila + 45°C Sınıf T4: -40°C ila + 60°C Dedektör şunlardan korunmalıdır yoğunlaşma veya buzlanma koşulları
Bağıl Nem	0% - 98% RH
Koruma Tipi	IP23D
Standartlar	EN54-7, CPD, LPCB, MED, LR, DNV-GL, BV, ABS, CCS, KRS, VdS, BOSEC, IECEx, ATEX, VNIPO, SBSC, NANIO, PESO, FG
Sertifika	BASEEFA Cert No. BASEEFA06ATEX-0007X
Malzeme	Beyaz alev geciktirici polikarbon
Ölçü/Ağırlık	97 mm çap x 42 mm yükseklik 100 mm çap x 50 mm yükseklik - taban ile 80 g dedektör 140 g tabanlı dedektör

Py-55131 I.S. Harici Kendinden Korumalı (I.S.) Buton



Bu yangın butonları, 94/9 / EC ATEX Direktifi Ek II paragraf 1.2.7'de tanımlandığı gibi diğer tehlikelere karşı koruma sağlamak için üretilmiştir. Kendinden Güvenli (I.S.) sistemlerde dış mekan kullanımı için tasarlanmıştır.

- IP67 koruma sınıfına sahiptir.
- Benzersiz "Tak ve Çalıştır" kurulum konsepti
- Kurcalama Önleme özelliği
- Gelişmiş estetik ve kompakt tasarım
- En son standartlara göre tamamen onaylı
- CPD Onayı
- EN54-11 Onayı
- II1GD Ex ia AC T4 Ga
- Sira 06ATEX2131X IECEx SIR 08.0105X

Çalışma Voltajı	30VDC (Max)
Koruma Tipi	IP67
Kontak	2 Amper (bariyerle sınırlı)
Bağıl Nem	0-93±3% yoğunlaşmayan
Kablolama	0.5-2.5mm ²
Ağırlık	350g
Malzeme	PC/ABS
Sertifika	II 1GD Ex ia IIC T4 Ga (-30°C≤Ta≤+70°C) Ex iaD T135°C Da (-20°C≤Ta≤+40°C) when Pi = 0.75W (-20°C≤Ta≤+70°C) when Pi = 0.65W Sira 06ATEX2131X IECEx SIR 08.0105X
Diğer	Uygun IS Bariyerleri: Pepperl & Fuchs - KFDO-Cs-Ex 1.51P (BAS98ATEX7343), KFDO-Cs-Ex 2.51P (BAS98ATEX7343) MTL - MTL4061 (BAS01ATEX7176), MTL5061 (BAS01ATEX7160) Aşağıdaki çıktı parametrelerine sahip sertifikalı bir şönt zener bariyeri kullanılabilir; Uz - 28V, I _{max} - 93.3mA, W _{max} - 0.67W
Çalışma Sıcaklığı	-25°C ila +70°C
Renk	Kırmızı , Ral 3001



Zener Bariyer, güvenli alandan tehlikeli alana kabul edilemeyecek kadar yüksek enerjinin transferini engeller. Zener Bariyerindeki zener diyotları ters yönde bağlanır. Diyotların arıza voltajı normal çalışmada aşılmaz.

Güvenli alandaki bir arıza nedeniyle bu voltaj aşılsa, diyotlar çalışmaya başlayarak sigortanın atmasına neden olur. Zener Bariyerinin pozitif bir polaritesi vardır, yani zener diyotların anotları topraklanmıştır.

Ayrıca bu Zener Bariyer, değiştirilebilir bir sigorta ile donatılmıştır.

- 1 kanal
- DC versiyonu, pozitif polarite
- 10 μ A'da 26,5 V çalışma gerilimi
- Seri direnci maks. 341 Ω
- Sigorta derecesi 50 mA
- DIN rayı montajı
- Değiştirilebilir yedek sigorta



Patlama Koruması

-CENELEC

-IEC

-NEC

Kullanılabilir Alanlar

Bölge 1 ve Bölge 2

Bölge 21 ve Bölge 22

Ultra parlak LED lamba, düşük güç tüketimi ve uzun hizmet ömrü

Dört lamba rengi: kırmızı, mavi, sarı, yeşil.

Bakır içermeyen alüminyum muhafaza, dıştan elektrostatik toz boyalı

• Gaz patlama koruması : II 2 G Ex d ib IIC T6 Gb

• Toz patlaması koruması : II 2 D Ex t IIIC T80 Db IP66

• Sertifikalar:

LCIE 11 ATEX 3111X; FM (USA); GOST.R (Russia); IECEx

• Standartlara uygunluk

IEC 60079-0: 2007, IEC 60079-1: 2007, IEC 60079-11: 2006,

IEC 60079-31: 2008

Malzeme	Muhafaza : Bakır içermeyen alüminyum, elektrostatik toz boyalı dış yüzey, sarı (RAL1021) Cam: Sertleştirilmiş cam, 4J darbeye dayanıklı Ayak: Paslanmaz çelik
Çalışma Voltajı	220 240V AC 50/60Hz; 24V DC/AC
LED Özelliği	5W 150 (kez / dakika)
LED Rengi	Kırmızı, mavi, sarı, yeşil
Alarmlar	100 120dB (R=1m)
Koruma Tipi	IP66
Çalışma Sıcaklığı	-40C +55C
Kablolama	3 x 1.5 2.5mm2 (L+N+PE)
Kablo Rakoru	4 x M25 x 1.5 plug DQM-II (Ex d) veya DQM-III (Ex d) önerilir.



Aleve dayanıklı BExS110 alarm sirenleri Bölge 1, 2, 21 ve 22 uygulamaları için uygundur.

BExS110 Ex-proof alarm sirenleri IECEx, ATEX, Ex EAC ve INMETRO standartlarına göre onaylanmıştır. SIL 1 ve SIL 2 uyumludur.

1 metrede 117 dB (A) 'ya ses seviyesi, 32 farklı seçilebilir alarm sesi ve ayarlanabilir ses seviyesi BEx patlamaya dayanıklı Ex d serisi, kromat ve toz kaplamalı korozyona dayanıklı, Denizcilik sınıfı bakır içermeyen LM6 alüminyumdan üretilen muhafazalara sahiptir.

MED onaylı ve SIL2 uyumlu versiyonlar da mevcuttur. Yangın uygulamaları için BExS110D 24Vdc sireni CPD EN 89/106 / EEC uyumludur (EN54-3 test edilmiştir).

Onaylar

IECEX KEM 10.0003X
ATEX KEMA 99ATEX6312X
TR-CU Ex EAC sertifikası: RU C-GB.AA71.B.00109
VdS sertifikası: G206011
CPD sertifikası: 0786-CPD-20225
IEC 61508 (2010) ile uyumlu SIL 1 - standart
IEC 61508 (2010) ile uyumlu SIL 2 - isteğe bağlı
INMETRO sertifikası: 10-IEEx-0009
Deniz Ekipmanı Direktifi (MED) Sertifikası:
MEDB00001BU
CCOE PESO

E2S BEXS110 Eksproof Siren

Maksimum çıktı Nominal çıktı:	117dB(A) @ 1 metre [108dB(A) @ 10ft/3m] 110dB(A) @ 1m +/- 3dB – Tone 2 [101dB(A) @ 10ft/3m]
Ton sayısı:	32 (UKOOA / PFEER compliant)
Aşama sayısı	3
Ses kontrol	Max. 110dB(A); Min. 72dB(A) – Tone 2
Etkili menzil	100m @ 1KHz
DC Gerilimleri	12vdc; 24vdc; 48vdc
AC Gerilimleri	115vac; 230vac
Giriş koruması	IP66/67
Muhafaza matı	Deniz sınıfı bakır içermeyen LM6 Alüminyum
Muhafaza kaplaması:	Kromat ve toz boyalı yüzey - korozyon önleyici.
Renk	RAL3000 Kırmızı Gri RAL7038 Özel - istek üzerine mevcuttur BExS110
BExS110 korna	Yüksek etkili UL94 V0 & 5VA FR ABS (Kırmızı)
Kablo girişleri	Çift M20 ISO
Hat izleme	Engelleme diyotu dahildir EOL Min. 500 Ohm 2w veya 3k3 Ohm 0,5w direnç veya diyot (DC versiyonları) takılabilir
Sıcaklık aralığı	-50 ° ila + 70 ° C (-58 ° F ila + 158 ° F)
Bağıl nem	% 95
Ağırlık	DC: 3,00kg AC: 3,20kg
Seçenek M1	MED (Deniz Ekipmanı Direktifi) onaylı, 24V Sadece DC
Seçenek P1	Aşama programlanabilir - 4 uzaktan seçilebilir aşama 45 alarm tonu - herhangi bir ton herhangi birine atanabilir sahne <. Kullanıcı tarafından yapılandırılabilen sürekli frekans tonu
Seçenek S1 / J1	SIL2 sertifikalı
Seçenek T1	Tropik versiyon

Maksimum çıktı	117dB(A) @ 1 metre [108dB(A) @ 10ft/3m]
Nominal çıktı:	110dB(A) @ 1m +/- 3dB – Tone 2 [101dB(A) @ 10ft/3m]
Ton sayısı:	32 (UKOOA / PFEER compliant)
Aşama sayısı	3
Ses kontrol	Max. 110dB(A); Min. 72dB(A) – Tone 2
Etkili menzil	100m @ 1KHz
DC Gerilimleri	12vdc; 24vdc; 48vdc
AC Gerilimleri	115vac; 230vac
Giriş koruması	IP66/67
Muhafaza matı	Deniz sınıfı bakır içermez LM6 Alüminyum
Muhafaza kaplaması:	Kromat ve toz boyalı yüzey - korozyon önleyici.
Renk	RAL3000 Kırmızı Gri RAL7038 Özel - istek üzerine mevcuttur BExS110
BExS110 korna	Yüksek etkili UL94 V0 & 5VA FR ABS (Kırmızı)
Kablo girişleri	Çift M20 ISO
Hat izleme	Engelleme diyotu dahildir EOL Min. 500 Ohm 2w veya 3k3 Ohm 0,5w direnç veya diyot (DC versiyonları) takılabilir
Sıcaklık aralığı	-50 ° ila + 70 ° C (-58 ° F ila + 158 ° F)
Bağıl nem	% 95
Ağırlık	DC: 4.80kg/10.56lbs AC: 5.00kg/11lbs
Enerji:	5 Joules (5Ws)
Flaş hızı:	1Hz (60 fpm)
Tepe Candela:	500 cd -
Eff. Yoğunluk:	250 cd – calculated from energy (J)
Tepe Candela:	39,463 cd* – measured ref. to I.E.S.
Eff. Yoğunluk:	120 cd* – measured ref. to I.E.S
Lens renkleri:	Amber, Mavi, Şeffaf, Yeşil, Macenta, Kırmızı ve Sarı



Aleve dayanıklı BExCS110-05 kombine flaşörlü sirenler ve Xenon flaş lambaları Bölge 1, 2, 21 ve 22 için uygundur. IECEx, ATEX, Ex EAC ve INMETRO standartlarına göre onaylanmıştır.

32 alarm tonu ve uzaktan seçilebilir 3 seviye ile 1 metrede 117 dB (A) 'ya kadar ses şiddeti sağlar.

Alarm sistemi ve Xenon flaşör, eşzamanlı çalışma için tek bir güç kaynağından veya bağımsız çalışma için ayrı kaynaklardan bağlanabilir.

BEx patlamaya dayanıklı Ex d serisi, kromat ve toz kaplamalı, korozyona dayanıklı, denizcilik sınıfı bakır içermeyen LM6 alüminyumdan üretilen muhafazalara sahiptir.

Tüm modellerde çift kablo girişi, giriş ve çıkış terminalleri içeren geniş sonlandırma alanları ve IP66 / 67 için koruma vardır.

Onaylar

IECEx KEM 10.0025X

ATEX KEMA 01ATEX2223X

TR-CU Ex EAC sertifikası: RU C-GB.AA71.B.00109

INMETRO sertifikası: 16-IEEx-0034



Aleve dayanıklı BExBG05 5 Joule, 120 candela Xenon flaşör Bölge 1, 2, 21 ve 22 uygulamaları için uygundur. IECEX, ATEX, Ex EAC ve INMETRO standartlarına göre onaylanmıştır.

SIL 1 ve SIL 2 uyumludur.

Ek özellikler arasında çoklu flaşörlü sistemlerde otomatik senkronizasyon sağlar. Standart olarak paslanmaz çelik koruma ve montaj braketleri bulunur. BEx serisi, kromat ve toz kaplamalı korozyon önleyici, denizcilik sınıfı bakır içermeyen LM6 alüminyumdan imal edilmiş muhafazalara sahiptir.

Onaylar

ATEX sertifikası:
DEMKO 06 ATEX 0421554X

IECEX sertifikası:
IECEX ULD 14.0012X

UL / cUL Dosya ref:
E245313

E2S BEXBG05 Eksproof Xenon Flaşör

Enerji	5 Joules (5Ws)
Flaş hızı	1Hz (60 fpm)
Tepe Candela	500 cd
Eff. Yoğunluk	250 cd
Tepe Candela	39,463 cd*
Eff. Yoğunluk	120 cd*
Lens renkleri	Amber, Mavi, Şeffaf, Yeşil, Kırmızı ve Sarı
DC Gerilimleri	12vdc; 24vdc; 48vdc
AC Gerilimleri	115vac; 230vac
Giriş koruması	BG05D : IP66/67 BG05E : IP66
Muhafaza malzemesi	Deniz sınıfı bakır içermeyen LM6 Alüminyum
Muhafaza yüzeyi	Kromat ve toz boyalı yüzey - korozyon önleyici.
Renk	RAL3000 Kırmızı (diğerleri istek üzerine temin edilebilir)
Lens malzemesi	PC prizmatik lens kapaklı borosilikat cam kubbe
Kablo girişleri	Çift M20 ISO (bir durdurma fişi dahil)
Hat izleme	Engelleme diyotu dahildir EOL Min. 500 Ohm 2w veya 3k3 Ohm 0,5w direnc veya diyot (DC versiyonları) takılabilir
Sıcaklık aralığı	-50 ° ila + 70 ° C (-58 ° F ila + 158 ° F)
Bağıl nem	% 95
Ağırlık	DC: 2,45 kg / 5,39 lbs AC: 2,75 kg / 6,05 lbs

PY-KAFS Harici Tip Flaşörlü Siren



KAC'ın Konvansiyonel Flaşörlü Sireni, çift amaçlı sesli ve görsel bir alarm cihazının gerekli olduğu uygulamalar için idealdir. Ürün, düşük akım çekiminde olağanüstü ses çıkışı ve ışık sağlayan yeni bir korna tasarımı, yüksek çıkışlı LED'ler, gelişmiş optikler ve yenilikçi bir lens tasarımına sahiptir. Hem EN54-3 hem de EN54-23'ü karşılayacak şekilde özel olarak tasarlanmış ve onaylanmış olan ENScape Sounder Beacon olağanüstü kalite, güvenilirlik ve uzun çalışma ömrü sunar.

- Basit hızlı ve esnek kurulum.
- Çok yönlü ışık kapsamı sayesinde cihazı yönlendirme ihtiyacı ortadan kalkar.
- EN54-3 ve EN54-23, C W & O kategorileri için onaylanmıştır.
- 32 tonun tümü EN54-3'e göre onaylanmıştır.
- Senkronize flaş EN54-23 standardını fazlası ile karşılıyor.
- Beyaz veya kırmızı ışıklı flaş seçenekleri.
- Soft başlatma özelliği, sistem başlatılırken güç dalgalanmalarını azaltır.
- Gerekli tüm standartlara göre bağımsız olarak onaylanmıştır:
- İmalat: Yapıcı Ürünler Yönetmeliği (CPR).
- Ürün performansı:
- Işık çıkışı: EN54-23 C W & O Kategorileri
- Ses çıkışı: EN54-3. RoHS, WEEE

Çalışma gerilimi	12 to 29VDC
Onaylanan Çalışma Voltajı	EN54-23 @12 ile 29 VDC (C & W) EN54-3@ 9-14 VDC & 18-29VDC 24 - 29VDC (O Sınıfı)
Mevcut Tüketim, Ortalama	49mA @ 29VDC (W Sınıfı) Tone 7 22mA @ 29VDC (O Sınıfı) Tone 7
Gövde Rengi	Kırmızı / beyaz
Ses Çıkışı, Mak.	107 dB (A) @ 1 m (Ton 23)
Ton Sayısı	32 farklı ton.
Ses Ayarı	Yüksek veya orta
Kablo Sonlandırma	0.5 - 2.5mm ²
Malzeme Lens / Gövde	Alev geciktirici PC / ABS
Brüt Ağırlık:	(düşük profil) 248g (W Sınıfı), 236g (O Sınıfı) (derin / IP65) 255g (W Sınıfı), 242g (O Sınıfı)
Çalışma sıcaklığı	-25°C to 70°C
Bağıl nem	% 93 ±% 3 yoğunlaşmaz
Giriş Koruması	IP21C - düşük profilli taban IP65 - derin taban

PY MINI Dahili Tip Flaşörlü Siren



PY Mini dahili yangın alarm flaşör ve sirenleri estetik tasarımı ve düşük güç kullanımı ile her marka yangın algılama ve gaz algılama sistemlerinde kullanıma uygundur. PY-Mini Flaşörlü siren dedektör tabanına benzeyen taban yapısı sayesinde montaj kolaylığı sağlar.

- EN 54-3 ve EN 54-23 Sertifikalıdır
 - Tavan ve duvar montajına uygun tasarım
 - Düşük akım tüketimi
 - 100dB yüksek ses seviyesi
 - IP21C koruma sınıfı
 - Sızdırmaz contalı piezo
- Kırmızı/Beyaz, şeffaf UL94 yanmazlık özelliğine sahip polikarbonat plastik kasa.

Koruma Tipi	IP21C
Bağıl Nem	95% RH (en fazla)
Standartlar	EN-54/3 EN-54/23
Çalışma Tipi	LED+Piezzo
Ses Seviyesi	100 dB±2 dB (24VDC, 1 metrede)
Kapsama Alanı	W-2,4-4
Flaşör	1san. on/1 san. Off
LED Rengi	Kırmızı
LED Özelliği	Geniş Açılı 7 adet parlak LED
Ses Elemanı	Sızdırmaz contalı Piezzo Eleman
Çalışma Gerilimi	24-28 VDC
Alarm Akımı	19mA.
Boyutları	Ø:110mm, h:55mm (Taban Dahi)
Gövde	Kırmızı, UL94 yanmazlık özelliğinde ABS plastik
Çalışma Sıcaklığı	-20°C ile +55°C arası

24v En-54 Onaylı Güç Kaynakları



PG-PS120 Güç Kaynağı; "EN 54-4 Fire detection and fire alarm systems - Part 4: Power supply equipment" standartlarını karşılamaktadır.

PS120, AC şebekeden veya yedek batarya bloğundan yangın algılama sistemi veya ekipmanları için enerji sağlar.

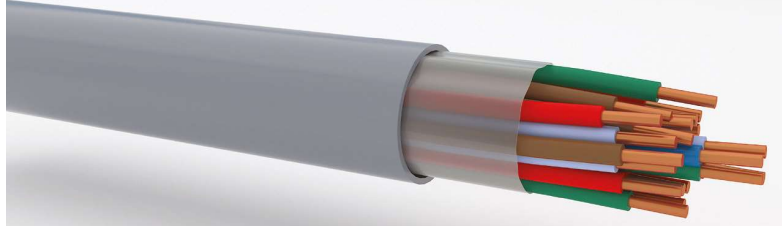
AC şebekeden enerji alındığı durumlarda, güç kaynağı hem sisteme enerji sağlar hem de aküleri şarjlı durumda tutar.

PS120 Şebeke besleme kaybını, yedek güç kaynağı (batarya bloğu) kaybını/arızasını ve topraklama hatalarını, görsel olarak LED'ler ile ve açık kollektör çıkışlarıyla belirtir.

AC enerji kaybı veya akü hatası durumunda hata rölesi aktif olur.

Besleme Gerilimi	200-240 Vac
Güç Tüketimi	100 W
Diğer	2 x 12V/7Ah Akü bağlanabilir.
Röle Çıkışları	Hata Rölesi - Normalde Açık/Kapalı
Çalışma Sıcaklığı	-10°C - +55°C arası
Bağıl Nem	% 95
Koruma Tipi	IP30
Sinyal Çıkış	23V (+,- %25)
Kablolama	Tavsiye edilen 3x2,5 NYM veya NYA tip

Kablolar



Prosense, kendi stoklarında bulundurduğu kablo tiplerini kullanmaktadır.

Bu kabloların üretimi özel olarak yaptırılmaktadır. Düşük duman yoğunluğuna sahip olan bu kablolar, halojen içermeyip zehirli ve aşındırıcı gazda yaymazlar.

Ayrıca kabloların tümü alev altında 180 dakika işlevini devam ettirebilmektedir.

Haberleşme kabloları;

LIH(St)H FE180 PH120 3x1mm² +05mm²

LIHCH-TP FE180 PH120 2x2x1,5 mm²

Besleme kablosu;

NHXMH FE180 2x1.5 mm²

PROSENSE, hizmet verdiği sektörün öneminin farkında olan, profesyonel yaklaşımıyla bu sürecin sorumluluklarını taşıyabilecek kurumsal altyapıya sahiptir. İleri teknoloji imkanları ve gelişmiş deneyimli insan kaynağı ile soruna odaklanıp çözüm üretebilme kabiliyetini her projede uygulayan PROSENSE, gaz algılama sistemlerinde sizlerin çözüm ortağı olmayı hedeflemektedir.

PROSENSE, ürettiği hizmetlerde çevre, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili tüm mevzuat ve düzenlemelere uyar, sürekli iyileştirmek için çaba harcar.

PROSENSE, faaliyetlerini yürütürken çevreye etkilerini tespit eder ve varsa olumsuz etkileri en aza indirir.

PROSENSE, faaliyetleri sırasında, enerjiyi ve kaynaklarımızı etkin kullanır ve sürekli tasarruf etmek için önlemler alır.

PROSENSE, işlerini yaparken atıklarını kontrol altında tutar, hava, su ve toprağın kirlenmesini, uygun tekniklerle minimize eder.

PROSENSE, çevre, iş sağlığı ve güvenliği bilincinin tüm çalışanlar tarafından yaşatılabilmesi için gerekli olan duyuru, eğitim ve bilinçlendirme çalışmalarını yürütür.

PROSENSE, sunduğu tüm hizmetler sırasında; çalışanları ve faaliyetlerimizden etkilenecek insanları, işle ilgili yaralanma ve hastalıklardan korur.

PROSENSE, kendisinin ve diğer şahısların mal ve mülkiyetine zarar vermemek için tehlikeyi daha başlangıç aşamasında kontrol edip, sürekli olarak izleyerek, gerekli düzenlemeleri yapar ve uygulama aşamasında mümkün olan her türlü korumayı sağlar.

PROSENSE, verdiği hizmetlerin çevreye etkilerini kamuoyuna duyurur, bilgisini onlarla paylaşır.

İnsan kaynağı, teknolojisi, kaliteden taviz vermeyen anlayışı ve iş güvenliği kriterleriyle sektörün liderlerinden olan PROSENSE gaz ve alev algılama sistemleri, gaz kontrol panelleri ve alev dedektörleri konusunda; proje, planlama ve uygulamada kusursuzluk ilkesini benimsemiştir.

PROSENSE; kurumsal yapısı, emeğe, insana, çevreye saygısı ve iş etik anlayışı gereği sektörel konumlanışını uluslararası standartlarla anlamlandırmaktadır.





Prosense

makes life safer

Prosense Gaz ve Alev Dedektörleri



Prosense Teknoloji San. Ltd. Şti
Cumhuriyet Mah. Mermer Sk. No:16
Kartal 34876

✉ İSTANBUL / TURKEY

📧 info@prosense.com.tr

☎ +90 216 306 77 88

+90 216 473 81 29

www.prosense.com.tr

