

Radius BZ1® Alan Monitöründe Kızılötesi LEL Sensörlerinin Kullanımı

PENTA OTOMASYON

RADIUS BZ1



Bir kızılötesi (IR) alt patlayıcı limit (LEL) sensörü, katalitik sensör aksine, bir gaz hacminden geçerken belirli dalga boylarında kızılötesi radyasyonun emilmesine dayalı olarak çalışır. Hem IR hem de katalitik boncuklu LEL sensörü yanıcı gazlar için uygun çözümler olsa da, Radius BZ1 ile özel uygulamanıza uyacak bir çözüm olarak her iki sensörü de yapabilecek veya bozabilecek önemli farklılıklar vardır.

RADIUS BZ1

Alan İzleme için IR LEL Sensörünün Faydaları

IR LEL sensörünün doğası gereği, sensörün yanıcı gazları algılaması için oksijen gerekmez, bu da IR LEL sensörünü temizlenen hatlar gibi inert ortamlarda numune almak için ideal hale getirir. Oksijen gerekmediğinden, numune alma işlemi seyreltme tüpleri gibi ek ekipmanlar olmadan da yapılabilir. Bunun yerine, pompalanan Radius BZ1'inize gerekli uzunlukta hortum takmanız yeterlidir ve numune almaya başlayabilirsiniz.



RADIUS BZ1



IR LEL sensörleri yüksek gaz konsantrasyonlarından zarar görmez, bu nedenle kullanıcılar IR LEL sensörüne zarar vermeden yüksek LEL ortamlarında uzun süre numune almaya devam edebilirler. IR LEL sensörleri ayrıca katalitik boncuklu LEL sensörlerine zarar verebilen zehirlere ve inhibitörlere karşı hassas değildir. Birçok zehir ve inhibitör, gaz algılamanın gerekli olduğu ortamlarda yaygın olarak bulunan yan ürünler ve gazlardır, bu nedenle bir IR LEL sensörü seçerek sensörünüzün ömrünü önemli ölçüde artırabilirsiniz.

RADIUS BZ1

IR LEL sensörleri ayrıca standart bir katalitik sensör sensöründen daha az güç kullanarak daha uzun monitör çalışma süresi sağlar. Örneğin, katalitik sensör LEL sensörü kullanan pompasız bir Radius BZ1 7 gün boyunca çalışabilirken, katalitik boncuk yerine metan IR LEL sensörlü aynı konfigürasyon 9,5 gün boyunca çalışab sensöSünden daha az güç kullanarak daha uzun monitör çalışma süresi sağlar. Örneğin, katalitik boncusensörlü ensörü kullanan pompasız bir Radius BZ1 7 gün boyunca çalışabilirken, katalitik sensör metan IR LEL sensörlü aynı konfigürasyon 9,5 gün boyunca çalışabilir.



RADIUS BZ1



- Alan İzleme için IR LEL Sensöründen Ne Zaman Kaçınılmalıdır?

Alan İzleme için IR LEL Sensöründen Ne Zaman Kaçınılmalıdır?

IR LEL sensörleri standart katalitik sensör LEL sensörlerine göre çeşitli avantajlara sahip olsa da, uygulamanız için uygun olmamalarına neden olabilecek bazı dezavantajları vardır. Ana dezavantaj, IR LEL sensörlerinin bazı gazlara karşı kör olmasıdır, en yaygın olanları hidrojen (H₂) ve asetilendir (C₂H₂). IR LEL sensörleri bu gazları algılamayacaktır, bu nedenle uygulamanızda bu gazlardan birinin bulunma potansiyeli varsa IR LEL sensörü kullanmamalısınız.



RADIUS BZ1



IR sensörleri, özellikle soğuk ortamdan sıcak ortama geçerken nem nedeniyle yanlış okumalar da gösterebilir.



Bu yanlış okumalar can sıkıcı olsa da, kendi kendilerini düzeltirler.



Radius BZ1 sensörünüz soğuk bir ortamdan sıcak ve nemli bir ortama taşındığında okumalar ortaya çıkarsa, sensörün kendi kendine dengelenmesini bekleyin.

Hangi IR LEL Sensörü Sizin İçin Uygun?

Radius BZ1 için iki IR LEL sensörü mevcuttur: Metan IR LEL ve Hidrokarbon IR LEL. Her iki sensör de %1 LEL çözünürlükle %0-100 LEL arasında ölçüm yapar.

Metan IR LEL sensörü metanı tespit etmek için tasarlanmıştır ancak metan dışındaki yanıcı maddeler için çok doğrusal olmayan bir tepkiye sahiptir. Bu nedenle, bu sensör, tespit edilen yanıcı gazın metan veya doğal gaz olacağını bildiğinizde kullanım için en uygundur.



Hangi IR LEL Sensörü Sizin İçin Uygun?

HIDROKARBON IR LEL SENSÖRÜ, PROPANA KALIBRE EDİLDİĞİNDE BIRDEN FAZLA YANICI GAZA ÇOK DAHA DOĞRUSAL BİR YANIT VERECEK ŞEKİLDE TASARLANMIŞTIR. BU NEDENLE, BU SENSÖR ÇOK ÇEŞİTLİ YANICI GAZLARI TESPİT EDECEĞİNİZ ZAMAN KULLANIM İÇİN EN UYGUNUDUR. BU SENSÖRÜ KULLANMAK VE ALGILANAN GAZI BİLMEK, PROPANDAN ALGILANAN GAZIN GERÇEK KONSANTRASYONUNU HESAPLAMAK İÇİN BİR KORELASYON FAKTÖRÜ UYGULAMANIZA OLANAK TANIR. HIDROKARBON IR LEL SENSÖRÜ METANA KARŞI SINIRLI BİR TEPKIYE SAHIPTIR.



ISC | Radius BZ1 Alan Monitörü

1

RADIUS® BZ1 ALAN MONİTÖRÜ

Industrial Scientific'in aynı anda yedi adede kadar gazı tespit edebilen çoklu gaz alan monitörüdür.

7 Günlük çalışma süresi ve her türlü hava koşuluna uygun tasarıma sahip bağımsız bir cihaz olarak Radius, endüstriyel işyerlerinde, çevresel koşullar ve alt yapının müsait olmadığı ve sabit dedektör kurulumunun mümkün olmadığı alanlarda kullanıma uygundur.

2

Dünyanın en zorlu ortamları için tasarlanmış alan monitörüne güvenin.

108dB'de çalan alarmlar, koyu LED ışıklar ve "TAHLİYE"- "HAVANDIRMA" gibi net alarm eylem mesajları en yoğun çalışma alanlarında bile sizi bilgilendirir. Yerel ve uzaktan izleme seçenekleriyle, yakınlarda çalışan ekiplerden saha dışındaki güvenlik yöneticilerine kadar herkes bir tehlike olduğunu ve nasıl müdahale edileceğini bilir.

3

ALAN İZLEME ZORLUKLARINI ORTADAN KALDIRIN!

Radius BZ1 alan monitörü ile tüm çalışma sahanızı koruyun. Saniyeler içinde konuşlandırılabilir ve tek bir şarjla yedi güne kadar veya Güneş Enerjisi Kaynağı ile sınırsız bir süre boyunca sahada kullanılabilir.

RADIUS BZ1

-PID dahil 18 sensör seçeneğini kullanarak aynı anda yedi gaza kadar tespit edin.

-108 dB'de çalan alarmlar ve "TAHLİYE" veya "HAVALANDIR" gibi özelleştirilebilir eylem mesajlarıyla yüksek gürültülü ortamların üstesinden gelin.

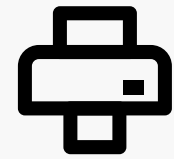
-Gaz okumalarını yerel olarak ve iNet Now Live Monitoring aracılığıyla paylaşarak gerçek zamanlı görünürlük elde edin ve acil bir durumda daha hızlı yanıt verin.

PENTA OTOMASYON

Kısıklı Mahallesi, Ferah Caddesi, No:6/A Üsküdar - İSTANBUL



+90 (216) 523 63 47



+90 (212) 243 63 41



info(@)pentaotomasyon.com.tr