

MV-ALT-S100 MODEL

Sabit gaz algılama alarmı

Genel özellikler

Bu ürün; yüksek performanslı ve yüksek hassasiyetli gaz algılama bileşenleri ile mikrodenetleyici teknolojisini, gelişmiş SMD üretim süreçleriyle birleştirir. Mükemmel tekrarlanabilirlik, üstün sıcaklık ve nem karakteristikleri, güçlü parazit direnci, uzun kullanım ömrü ve kullanıcı dostu bir kullanım deneyimi sunar. Gaz konsantrasyonunu ve gaz sızıntılarını tespit etmek üzere tasarlanmış olup, ortamdaki gaz konsantrasyonuna ilişkin sinyalleri elektriksel sinyallere dönüştürür.



H2S

Model kodu	MV-ALT-S100-H2S
Ölçüm parametresi	H2S
Ölçüm aralığı	0...100 ppm
Yerel gösterge	LCD
Uyarı	Görsel ve sesli
Güç kaynağı	24 V DC
Çıkış	4...20 mA + 2 NO kontak

Model kodu
Ölçüm parametresi
Ölçüm aralığı
Yerel gösterge
Uyarı
Besleme gerilimi
Çıkış

MV-ALT-S100-CH4
CH4
0...100 % LEL (katalitik)
LCD
Görsel ve sesli
24 V DC
4...20 mA + 2 NO kontak



CH4



O2

Model kodu	MV-ALT-S100-CH4
Ölçüm parametresi	O2
Ölçüm aralığı	0...30 % hacimsel
Yerel gösterge	LCD
Uyarı	Görsel ve sesli
Güç kaynağı	24 V DC
Çıkış	4...20 mA + 2 NO kontak

Gaz Birimleri ve Dönüşüm İlişkileri

ppm: Hacimsel olarak milyonda bir birimi ifade eder. Örneğin, 5 ppm karbonmonoksit, havadaki karbonmonoksit oranının milyonda 5 birim olduğu anlamına gelir.

LEL: Bir gazın Alt Patlama Sınırı (Lower Explosion Limit) konsantrasyonunu ifade eder. Yanıcı bir gazın hava içindeki, bir tutuşma kaynağı varlığında alev alıp patlayabileceği minimum konsantrasyona Alt Patlama Sınırı (%LEL) denir. Örneğin, %10 LEL, gaz konsantrasyonunun alt patlama sınırının %10'una ulaştığı anlamına gelir. Yanıcı bir gazın havadaki konsantrasyonu alt patlama sınırına ulaştığında, gaz ortamının %100 patlama riski seviyesine, yani %100 LEL değerine ulaştığı kabul edilir.

%VOL: Bir gazın hacimsel yüzdesini ifade eder. Örneğin, %5 VOL, söz konusu gazın toplam hava hacminin %5'ini kapladığı anlamına gelir.

μmol/mol: Bir madde miktarı birimi olan, mol başına mikromol değerini ifade eder.

İlişkiler: Bu üç birim arasında en büyük büyüklük sırasına sahip olan %VOL'dür.

Örnek: Metan gazının alt patlama sınırı %5 VOL'dür. Dolayısıyla, %10 LEL değerindeki metan gazı için karşılık gelen ilişkiler şöyledir: %10 LEL = %0,5 VOL = 5000 ppm = $5000 \times 10^{-6} = 5000 \mu\text{mol/mol}$

Ürün teknik parametreleri

Ürün tipi: Tekli gaz dedektörü / çoklu gaz dedektörü (seçenekli)

Algılanabilen gazlar: Yanıcı gazlar / zehirli ve zararlı gazlar / oksijen vb.

Algılama prensibi: Katalitik yanma, elektrokimyasal, kızılötesi, lazer, yarı iletken vb.

Algılama yöntemi: Doğal difüzyon

Ölçüm aralığı: (0–100)% LEL (yanıcı gazlar); (0–100) μmol/mol (zehirli gazlar) vb. (gaz türüne bağlı olarak)

Doğruluk sınıfı: ±3% FS (yanıcı gazlar/oksijen); ±5% FS (zehirli gazlar)

Alt sınır alarm ayarı: 20% LEL (yanıcı gazlar)

Üst sınır alarm ayarı: 50% LEL (yanıcı gazlar)

Tepki süresi: ≤30 sn

Tekrarlanabilirlik: ≤2%

Toparlanma süresi: ≤30 sn

Ortam sıcaklığı: -40°C ~ +70°C (yanıcı gazlar); -25°C ~ +55°C (zehirli gazlar)

Bağıl nem: (20 ~ 93)%

Çalışma gerilimi: DC24V/DC36V/AC220V (1±15%) (ayrıntılar için cihaz etiketine bakınız)

Ekran: LCD / dijital gösterge / ekransız

Hata ayıklama modu: Uzaktan kumanda (ekran işlevli)

Koruma sınıfı: IP66

Patlamaya karşı koruma işareti: Exdbia II CT6Gb / Extbia IIICT80°C Db /

Exd II CT6Gb / ExtDA21IP66T80°C