

CO₂
H₂S
Cl₂
NH₃
O₃
CO
O₂
CH₄
SO₂
HF
H₂

TXgard und Flamgard Plus



Die Detektorreihe Flamgard und TXgard,Plus' ermöglicht mit Gerätedisplay und optionalen Relais die zuverlässige Erkennung von leicht entzündlichen und toxischen Gasen oder Sauerstoff.

Für jeden Bedarf stehen drei Modelle zur Verfügung:

Flamgard Plus: 'Exd – Flammsicherer' Detektor mit lokalem Display und optionalen Relais für leicht entzündliche Gase

TXgard Plus: 'Exd – Flammsicherer' Detektor mit lokalem Display und optionalen Relais für toxische Gase oder Sauerstoff

TXgard-IS+: 'I.S. – Eigensicherer' Detektor mit lokalem Display für toxische Gase oder Sauerstoff

Niedrige Betriebskosten

- Eingrifflose Ein-Mann-Kalibrierung
- Langlebige Sensoren
- Einfacher Ersatzteilaustausch

Flexible Ausgangsoptionen

- Stromsenke oder -quelle 4-20 mA
- 2 oder 3 Leiter
- Optionale Relais für Alarm und Fehlermeldung

Robust und zuverlässig

- TXgard Plus und Flamgard Plus werden aus seewasserbeständigem Aluminium gefertigt und haben ein Edelstahl-Sensorgehäuse
- TXgard-IS+ besteht aus haltbarem Carbon-Nylon
- Bewährter Einsatz unter härtesten Betriebsbedingungen

Große Auswahl an Sensoren

- Sortiment an Katalysatorperlen für eine große Vielzahl von leicht entzündlichen Gasen und Dämpfen
- Umfangreiches Angebot an elektrochemischen Sensoren für toxische Gase und Sauerstoff

TXgard und Flamgard Plus Technische Daten

| Modell | Flamgard Plus | TXgard Plus | TXgard-IS+ |
|---|--|--|--|
| Größe (HxBxT) | 200 x 115 x 115 mm | 200 x 115 x 115 mm | 160 x 123 x 92 mm |
| Gewicht | 2,2 kg | 2,2 kg | 0,7 kg |
| Gehäusematerial | Anschlusskasten: Seewasserbeständiges Aluminium Sensorgehäuse: 316 Edelstahl | Anschlusskasten: Seewasserbeständiges Aluminium Sensorgehäuse: 316 Edelstahl | Anschlusskasten: Carbon-Nylon Sensorgehäuse: ABS-Kunststoff |
| Schutzklasse | IP65 | IP65 | IP65 |
| Stopfbuchsen | 2 x M20 oder ½" NPT | 2 x M20 oder ½" NPT | 1 x M20 oder ½" NPT (mit Adapter) |
| Stromversorgung | max. 10-30 V DC, 210 mA (Relaisversion) max. 160 mA (ohne Relais) | max. 10-30 V DC, 100 mA (Relaisversion) max. 50 mA (ohne Relais) | 8-32 V DC, 4-20 mA Stromschleifengespeist |
| Betriebstemperatur | -10°C bis +55°C | -10°C bis +55°C Zahlenangaben ohne Sensoren. Eine vollständige Liste der Sensor- Betriebstemperaturen erhalten Sie auf Anfrage von Crowcon | -10°C bis +55°C Zahlenangaben ohne Sensoren. Eine vollständige Liste der Sensor- Betriebstemperaturen erhalten Sie auf Anfrage von Crowcon |
| Luftfeuchtigkeit | 0 bis 99% rL nicht kondensierend | 15 bis 90% rL nicht kondensierend | 15 bis 90% rL nicht kondensierend |
| Relais (optional) | SPNO oder SPNC-Kontakte für 30 V DC 1 A (nichtinduktive Last) für Alarm 1, Alarm 2, Fehler | SPNO oder SPNC-Kontakte für 30 V DC 1 A (nichtinduktive Last) für Alarm 1, Alarm 2, Fehler | kA |
| Display | 3-stellige hinterleuchtete LCD, LED-Statusanzeige | 3-stellige hinterleuchtete LCD, LED-Statusanzeige | LCD 2-zeilig, 16 Zeichen |
| Kalibrierungsmethode | Mit magnetisch betätigten Knöpfen | Mit magnetisch betätigten Knöpfen | Mit Druckknöpfen |
| Ausgang | 3 Leiter 4-20 mA (Stromsenke oder -quelle) | 3 Leiter 4-20 mA (Stromsenke oder -quelle) | 2 Leiter 4-20 mA (Stromsenke) |
| Anschlussklemmen | Geeignet für bis zu 1,5 mm ² Kabel | Geeignet für bis zu 1,5 mm ² Kabel | Geeignet für bis zu 2,5 mm ² Kabel |
| Sensortyp | Katalysatorperlen | Elektrochemisch | Elektrochemisch |
| Wiederholbarkeit | +/- 2% FSD (typischer Wert) | +/- 2% FSD (typischer Wert) | +/- 2% FSD (typischer Wert) |
| Nullpunktdrift | +/- 2% FSD, 6 Monate (typischer Wert) | +/- 2% FSD, 6 Monate (typischer Wert) | +/- 2% FSD, 6 Monate (typischer Wert) |
| Ansprechzeit | T90 < 15 s (typischer Wert) | Eine vollständige Liste der Sensor- Ansprechzeiten können Sie bei Crowcon anfordern | Eine vollständige Liste der Sensor- Ansprechzeiten können Sie bei Crowcon anfordern |
| Einsetzbar in EX-Zone | 1 oder 2 | 1 oder 2 | Zonen 0, 1 oder 2 Division 1 oder 2 (bei Anschluss über Trenngerät) |
| Zulassungen | ATEX II 2 G Exd IIC T6 UL-Klasse 1, Zone 1 | ATEX II 2 G Exd IIC T6 UL-Klasse 1, Zone 1 | ATEX, IECEx II 1 G Exia IIC T4 Ga UL- & cUL-Klasse I Gruppen A,B,C,D |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | EN50270, FCC, ICES-003 | EN50270, FCC, ICES-003 | EN50270, FCC, ICES-003 |

| Gasart | LTEL (ppm) | STEL (ppm) | Lieferbarer Bereich: TXgard-IS+ | Lieferbarer Bereich: TXgard Plus |
|--|------------|------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| Ammoniak (NH ₃) | 25 | 35 | 50, 100, 1000 ppm | - |
| Kohlenmonoxid (CO) | 30 | 200 | 250, 500 ppm | 100, 250, 500, 1000 ppm |
| Chlor (Cl ₂) | - | 0,5 | 5, 10, 20 ppm | - |
| Chlordioxid (ClO ₂) | 0,1 | 0,3 | 1 ppm | - |
| Wasserstoff (H ₂) | kA | kA | 2000 ppm, 50% UEG, 100% UEG | - |
| Cyanwasserstoffsäure (HCN) | - | 10 (MEL) | 25 ppm | - |
| Fluorwasserstoff (HF) | 1,8 | 3 | 10 ppm | - |
| Schwefelwasserstoff (H ₂ S) | 5 | 10 | 5, 25, 50, 100, 200 ppm | 15, 20, 25, 50, 100, 200 ppm |
| Stickstoffdioxid (NO ₂) | 1 | 1 | 10 ppm | - |
| Ozon (O ₃) | - | 0,2 | 1 ppm | - |
| Sauerstoff (O ₂) | - | - | 25% Vol | 25% Vol |
| Phosgen (COCl ₂) | 0,02 | 0,06 | 1 ppm | - |
| Phosphin (PH ₃) | 0,1 | 0,2 | 2 ppm | - |
| Schwefeldioxid (SO ₂) | 1 | 1 | 10, 20, 30 ppm | - |

STEL- und LTEL-Zahlen entnommen aus dem UK HSE-Dokument: EH40. In Ländern außerhalb Großbritanniens können andere Grenzwerte gelten.

| Gasart | UEG (%vol) | Lieferbarer Bereich: Flamgard Plus |
|--|------------|---------------------------------------|
| Acetylen (C ₂ H ₂ *) | 2,3 (2,4) | 0-100% UEG |
| Ammoniak (NH ₃) | 15 | 0-100% UEG |
| Butan (C ₄ H ₁₀) | 1,4 (1,8) | 0-100% UEG |
| Ethanol (C ₂ H ₅ OH) | 3,1 (4,3) | 0-100% UEG |
| Ethan (C ₂ H ₆) | 2,5 (3) | 0-100% UEG |
| Ethylen (C ₂ H ₄) | 2,3 (2,7) | 0-100% UEG |
| Hexan (C ₆ H ₁₄) | 1,0 (1,1) | 0-100% UEG |
| Wasserstoff (H ₂) | 4 | 0-100% UEG |
| LPG | 2 | 0-100% UEG |
| Methan (CH ₄) | 4,4 (5) | 0-100% UEG |
| Methanol (CH ₃ OH) | 5,5 (7,3) | 0-100% UEG |
| Pentan (C ₅ H ₁₂) | 1,4 (1,5) | 0-100% UEG |
| Benzindämpfe | 1,3 | 0-100% UEG |
| Propan (C ₃ H ₈) | 1,7 (2,2) | 0-100% UEG |
| Propanol (C ₃ H ₇ O) | 2,2 (2,1) | 0-100% UEG |

UEG-Zahlen entnommen aus EN61779-1:2000
*Acetylen nicht in UL-zertifizierter Form erhältlich.

A HALMA COMPANY



UK: 2 Blacklands Way, Abingdon Business Park, Abingdon, OXON, OX14 1DY
+44 (0) 1235 557700 sales@crowcon.com

US: 21 Kenton Lands Road, Erlanger, Kentucky 41018-1845
+1 859 957 1039 salesusa@crowcon.com

NL: Vlambloem 129, 3068JG, Rotterdam
+31 10 421 1232 eu@crowcon.com

SG: Block 194 Pandan Loop, #06-20 Pantech Industrial Complex, Singapore, 128383
+65 6745 2936 sales@crowcon.com.sg

www.crowcon.com

P03019GB Ausgabe 4 April 2010

Crowcon behält sich das Recht vor, die Konstruktion oder die technischen Daten dieses Produkts jederzeit zu ändern.

Area reserved for distributor stamp

CROWCON
Gas Detection You Can Trust