

# TXgard & Flamgard Plus

CO<sub>2</sub>  
H<sub>2</sub>S  
Cl<sub>2</sub>  
NH<sub>3</sub>  
O<sub>3</sub>  
CO  
O<sub>2</sub>  
CH<sub>4</sub>  
SO<sub>2</sub>  
HF  
H<sub>2</sub>



Het assortiment Flamgard en TXgard 'Plus' detectors is geschikt voor het op betrouwbare wijze detecteren van brandbaar, giftig of zuurstofgas met een plaatselijk display en optionele relais.

Er zijn drie modellen beschikbaar passend bij alle eisen:

**Flamgard Plus:** 'Exd - Flameproof' detector voor brandbaar gas met plaatselijke display en optionele relais

**TXgard Plus:** 'Exd - Flameproof' detector voor giftig of zuurstofgas met plaatselijke display en optionele relais

**TXgard-IS+:** 'I.S. - Intrinsiek Veilig' detector voor giftig of zuurstofgas met plaatselijk display

#### Lage gebruikskosten

- Niet-indringende eenmankalibratie
- Duurzame sensors
- Eenvoudige vervanging van onderdelen

#### Flexibele uitvoeropties

- 4-20mA current sink of source
- 2- of 3-draadsformaten
- Optionele relais voor alarm en fout




#### Robuust en betrouwbaar

- TXgard Plus en Flamgard Plus zijn vervaardigd met watervast aluminium en hebben een roestvast stalen sensorbehuizing
- TXgard-IS+ is vervaardigd uit sterke met koolstof versterkte nylon
- Bewezen prestaties in de meest meedogenloze omgevingen

#### Breed assortiment sensors

- Keus uit katalytische sensors voor een breed assortiment brandbare gassen en dampen
- Uitgebreid assortiment elektrochemische sensors voor giftige gassen en zuurstof

## TXgard en Flamgard Plus Specificaties

Model	Flamgard Plus	TXgard Plus	TXgard-IS+
<b>Afmetingen</b>	200h x 115b x 115d (mm)	200h x 115b x 115d (mm)	160h x 123b x 92d (mm)
<b>Gewicht</b>	2.2 kg	2.2 kg	0.7 kg
<b>Materiaal behuizing</b>	Aansluitingsdoos: Watervaste legering Sensorbehuizing: 316 roestvast staal	Aansluitingsdoos: Watervaste legering Sensorbehuizing: 316 roestvast staal	Aansluitingsdoos: Met koolstof versterkte nylon Sensorbehuizing: ABS-plastic
<b>Afdichting</b>	IP65	IP65	IP65
<b>Kabelinvoeren</b>	2 x M20 of 1/2" NPT	2 x M20 of 1/2" NPT	1 x M20 of 1/2" NPT met adaptor
<b>Netvoeding</b>	10-30Vdc, 210mA max. (relaisversie) 160mA max. (non-relais)	10-30Vdc, 100mA max. (relaisversie) 50mA max. (non-relais)	8-32Vdc, 4-20mA lusgevoed
<b>Bedrijfstemperatuur</b>	-10°C t/m +55°C	-10°C t/m +55°C. De getoonde cijfers zijn exclusief de sensors. Neem contact op met Crowcon voor een volledige lijst met bedrijfstemperaturen voor sensors	-20°C t/m +55°C. De getoonde cijfers zijn exclusief de sensors. Neem contact op met Crowcon voor een volledige lijst met bedrijfstemperaturen voor sensors
<b>Vochtigheid</b>	0 t/m 99% RV niet condenserend	15 t/m 90% RV niet condenserend	15 t/m 90% RV niet condenserend
<b>Relais (optioneel)</b>	SPNO of SPNC contacten bij 30Vdc 1A (inductievrije belasting) voor Alarm1, Alarm2, Fout	SPNO of SPNC contacten bij 30Vdc 1A (inductievrije belasting) voor Alarm1, Alarm2, Fout	N.V.T.
<b>Display</b>	3-cijferig LCD display met achtergrondverlichting, LED statusindicator	3-cijferig LCD display met achtergrondverlichting, LED statusindicator	2 regels, 16 tekens LCD
<b>Kalibratiemethode</b>	Via magnetisch bediende knoppen	Via magnetisch bediende knoppen	Via drukknooppknoppen
<b>Elektrische uitvoer</b>	3 dradige 4-20mA (current sink of source)	3 dradige 4-20mA (current sink of source)	2 dradige 4-20mA (current sink)
<b>Terminals</b>	Geschikt voor kabel tot 1.5 mm <sup>2</sup>	Geschikt voor kabel tot 1.5 mm <sup>2</sup>	Geschikt voor kabel tot 2.5 mm <sup>2</sup>
<b>Sensortype</b>	Katalytische sensor	Elektrochemisch	Elektrochemisch
<b>Herhaalbaarheid</b>	+/- 2% volle uitslag, typisch	+/- 2% volle uitslag, typisch	+/- 2% volle uitslag, typisch
<b>Nul afwijking</b>	+/- 2% volle uitslag, 6 maanden typisch	+/- 2% volle uitslag, 6 maanden typisch	+/- 2% volle uitslag, 6 maanden typisch
<b>Reactietijd</b>	T90 <15 sec typisch	Neem contact op met Crowcon voor een volledige lijst met sensorreactietijden	Neem contact op met Crowcon voor een volledige lijst met sensorreactietijden
<b>Gevarenezones</b>	Zone 1 of Zone 2	Zone 1 of Zone 2	Zone 0, 1 of 2 Divisie 1 of 2 (indien aangesloten via een isolatietoestel)
<b>Goedkeuringen</b>	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 en cUL Klasse I Groepen A, B, C, D.
<b>EMC-naleving</b>	EN50270, FCC, ICES-003	EN50270, FCC, ICES-003	EN50270, FCC, ICES-003

Gastype	LTEL (ppm)	STEL (ppm)	Beschikbare bereiken: TXgard-IS+	Beschikbare bereiken: TXgard Plus
Ammoniak (NH <sub>3</sub> )	25	35	50, 100, 1000 ppm	-
Koolmonoxide (CO)	30	200	250, 500 ppm	100, 250, 500, 1000 ppm
Chloor (Cl <sub>2</sub> )	-	0.5	5, 10, 20 ppm	-
Chloordioxide (ClO <sub>2</sub> )	0.1	0.3	1 ppm	-
Waterstof (H <sub>2</sub> )	N.V.T.	N.V.T.	2000 ppm, 50% LEL, 100% LEL	-
Waterstofcyanide (HCN)		10 (MEL)	25 ppm	-
Waterstoffluoride (HF)	1.8	3	10 ppm	-
Waterstofsulfide (H <sub>2</sub> S)	5	10	5, 25, 50, 100, 200 ppm	15, 20, 25, 50, 100, 200 ppm
Stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> )	1	1	10 ppm	-
Ozon (O <sub>3</sub> )	-	0.2	1 ppm	-
Zuurstof (O <sub>2</sub> )	-	-	25% Vol	25% Vol
Fosgeen (COCl <sub>2</sub> )	0.02	0.06	1 ppm	-
Fosfine (PH <sub>3</sub> )	0.1	0.2	2 ppm	-
Zwavel dioxide (SO <sub>2</sub> )	1	1	10, 20, 30 ppm	-

Gastype	LEL (%vol)	Beschikbare bereiken: Flamgard Plus
Acetyleen (C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> )*	2.3 (2.4)	0-100% LEL
Ammoniak (NH <sub>3</sub> )	15	0-100% LEL
Butaan (C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> )	1.4 (1.8)	0-100% LEL
Ethanol (C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH)	3.1 (4.3)	0-100% LEL
Ethaan (C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> )	2.5 (3)	0-100% LEL
Ethyleen (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> )	2.3 (2.7)	0-100% LEL
Hexaan (C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> )	1.0 (1.1)	0-100% LEL
Waterstof (H <sub>2</sub> )	4	0-100% LEL
LPG	2	0-100% LEL
Methaan (CH <sub>4</sub> )	4.4 (5)	0-100% LEL
Methanol (CH <sub>3</sub> OH)	5.5 (7.3)	0-100% LEL
Pentaaan (C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> )	1.4 (1.5)	0-100% LEL
Benzinedamp	1.3	0-100% LEL
Propaan (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> )	1.7 (2.2)	0-100% LEL
Propanol (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O)	2.2 (2.1)	0-100% LEL

De STEL- en LTEL-cijfers komen uit het Britse HSE-document EH40. In landen buiten het VK kunnen andere drempelwaarden gelden.

LEL-cijfers verkregen van EN61779-1:2000  
\*Acetyleen is niet verkrijgbaar in UL gecertificeerde vorm.

A HALMA COMPANY



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

**US:** 21 Kenton Lands Road, Erlanger, Kentucky 41018-1845  
+1 859 957 1039 [salesusa@crowcon.com](mailto:salesusa@crowcon.com)

**NL:** Vlambloem 129, 3068JG, Rotterdam  
+31 10 421 1232 [eu@crowcon.com](mailto:eu@crowcon.com)

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

[www.crowcon.com](http://www.crowcon.com)

P03019GB Uitgave 4 April 2010

Crowcon behoudt zich het recht voor om het ontwerp of de specificaties van dit product zonder bericht vooraf te wijzingen

Area reserved for distributor stamp

**CROWCON**  
Gas Detection You Can Trust