

Gassensoren, serie Xgard, TXgards, Flamgard, TCgard

Gassensor voor het meten van gassen / kan gebruikt worden als een 'stand-alone' instrument / met display en uitgang / gassensoren in combinatie met een stationair gasdetectiesysteem / met ATEX-goedkeuring

Hier vindt u ATEX-goedgekeurde gassensoren voor brandbare gassen (EX), zuurstof en giftige gassen voor vaste (permanente) installaties. De gassensoren onderscheiden zich ook op basis van de aard van het te meten gas, de functionaliteit (bijvoorbeeld met een analoge uitgang, relais uitgang et cetera) of naar het type scherm, er zijn namelijk sensoren met een ingebouwde display of zonder display. Voor bijna alle gassen zijn wel bijpassende sensoren te vinden: methaan, propaan, butaan, pentaan, LPG, ethanol, ethyleen, waterstof, acetyleen, benzine (zonder lood), fosfine, zuurstof, ozon, koolstofmonoxide, koolstofdioxide, waterstofsulfide, zwaveldioxide, chloor, ammoniak (andere gassen op aanvraag). De gassensoren zonder display (Xgard serie) worden in combinatie met een extern beeldscherm of een gasdetectiesysteem geleverd, bijvoorbeeld met de Gasmaster. Gassensoren die werken zonder intern alarmsysteem kunnen bijvoorbeeld gebruikt worden in combinatie met het alarmsysteem Gasflag. Een overzicht van de gassensoren voor het beschermen van personen (over het algemeen zijn die apparaten draagbaar) kunt u hier vinden. Mocht u vragen hebben over de gassensoren, dan kunt u de volgende technische specificaties raadplegen of neemt u contact met ons op via het telefoonnummer +31 (0)900 120 00 03. Onze medewerkers geven u graag meer advies over deze gassensoren en al onze andere producten op het gebied van [meettechniek](#), [weegtechniek](#) en regeltechniek.

[Gassensoren voor giftige gassen](#)

[Gassensoren voor brandbare gassen](#)

[Gassensoren voor brandbare gassen en CO₂](#)



Your Partner for Measurement, Control & Weighing Instruments

PCE Brookhuis B.V. Instituteweg 15 7521 PH Enschede The Netherlands
 T: +31 (0)900 1200 003 E: info@pcebenelux.nl I: www.pce-inst-benelux.nl



Technische specificaties van de sensoren voor giftige gassen en zuurstof:

Xgard-Typ 1

Productblad en handleiding van de Xgard-Typ 1



Het Xgard type 1 detecteert verschillende toxische gassen en zuurstof.

Maak gebruik van onze vragenlijst voor stationaire gassensoren. Nadat u de vragen hebt beantwoord, kunnen onze medewerkers u de perfecte gassensor aanbieden voor elke omstandigheid.



Inzetbaar in de EX-zone	0, 1, 2
Detecteerbare gassen (meer gassen op aanvraag)	0 ... 25 vol% O2 (zuurstof) 0 ... 2000 ppm H2 (waterstof) 0 ... 250 ppm CO (koolstofmonoxide) 0 ... 50 ppm NH3 (ammoniak) 0 ... 5 ppm Cl (chlor) 0 ... 1 ppm O3 (ozon) 0 ... 10 ppm SO2 (zwaveldioxide) 0 ... 1 ppm PH3 (fosfine)
Nauwkeurigheid	± 3%
Display	Nee
Signaaluitgang	2 traps, 4 ... 20 mA
Alarm / relais	Nee
Normering	Huidige ATEX
Stroomvoorziening	8 ... 30 V DC / 24 mA
Temperatuurbereik -	20 ... +50 °C
Gewicht	1 kg



TXgard-IS+

Productblad en Handleiding van de TXgard-IS+



De TXgard IS + is een intrinsiek veilige gassensor met een lokale weergave. Hij kan giftige gassen of zuurstof meten. De detector is gemaakt van duurzaam koolstof-nylon. Optioneel is er een uitgebreid aanbod van elektrochemische sensoren voor giftige gassen en zuurstof.

Maak gebruik van onze vragenlijst voor stationaire gassensoren. Nadat u de vragen hebt beantwoord, kunnen onze medewerkers u de perfecte gassensor aanbieden voor elke omstandigheid.



Inzetbaar in de EX-zone	0, 1, 2
Detecteerbare gassen (meer gassen op aanvraag)	0 ... 25 vol% O ₂ (zuurstof) 0 ... 500 ppm CO (koolstofmonoxide) 0 ... 50 ppm H ₂ S (waterstofsulfide) 0 ... 1 ppm O ₃ (ozon) 0 ... 2 ppm PH ₃ (fosphan)
Nauwkeurigheid	± 3%
Display	Ja
Signaaluitgang	2 traps, 4 ... 20 mA
Alarm / relais	Nee
Normering	Huidige ATEX

TXgard-Plus

Datasheet en gebruiksaanwijzing voor de TXgard-Plus



De TXgard-Plus is een vlamveilige gassensor met optionele relais en ingebouwde display. De detector is voor giftige gassen of zuurstof. De TXgard-Plus is net zoals de Flamgard Plus gemaakt van zee-waterbestendig aluminium, waarbij de sensorhuls is gemaakt van edelstaal. Dit maakt het mogelijk om dit instrument bijvoorbeeld te gebruiken op boorplatforms en dus onder zware omstandigheden.



Maak gebruik van onze vragenlijst voor stationaire gassensoren. Nadat u de vragen hebt beantwoord, kunnen onze medewerkers u de perfecte gassensor aanbieden voor elke omstandigheid.

Inzetbaar in de EX-zone	1, 2
Detecteerbare gassen (meer gassen op aanvraag)	0 ... 25 vol% O ₂ (zuurstof) 0 ... 50 ppm H ₂ S (waterstofsulfide) 0 ... 500 ppm CO (koolstofmonoxide)
Nauwkeurigheid	± 3%
Display	Ja
Signaaluitgang	3 trappen, 4 ... 20 mA
Alarm / relais	Ja
Normering	Huidige ATEX

Technische specificaties van de sensoren voor brandbare gassen:

Xgard-type 5

Productblad en gebruiksaanwijzing voor de TXgard-type 6



Xgard type 5 detecteert diverse brandbare gassen. Kalibratie moet voor elk specifieke gassoort worden uitgevoerd.

Maak gebruik van onze vragenlijst voor stationaire gassensoren. Nadat u de vragen hebt beantwoord, kunnen onze medewerkers u de perfecte gassensor aanbieden voor elke omstandigheid.



Inzetbaar in de EX-zone	1, 2
Detecteerbare gassen (meer gassen op aanvraag)	0 ... 100% UEG brandbare gassen (methaan, propaan, butaan, pentaan, LPG, ethanol, ethyleen, waterstof ...)
Nauwkeurigheid	± 3%
Display	Nee
Signaaluitgang	3 traps, 4 ... 20 mA
Alarm / relais	Nee
Normering	Huidige ATEX
Stroomvoorziening	8 ... 30 V DC / 24 mA
Temperatuurbereik	-40 ... +55 °C
Gewicht	Ca. 1 kg

IRmax

Productblad en gebruiksaanwijzing voor de IRmax



De IRmax is een robuuste infrarood-gassensor voor het monitoren van brandbare gassen, zoals propaan, methaan, butaan en andere gassen op koolwaterstof-basis. Door het weinige onderhoud en het lage stroomverbruik, zijn de kosten van de IRmax zeer laag. Optioneel kan worden besteld voor IR Max nog steeds een stilstaand of bekabeld display. Optioneel kan er nog een stationair of bekabelde Display besteld worden.

Maak gebruik van onze vragenlijst voor stationaire gassensoren. Nadat u de vragen hebt beantwoord, kunnen onze medewerkers u de perfecte gassensor aanbieden voor elke omstandigheid.



Afmetingen	IRmax: 158 x 75 x 57 mm IRmax met display: 230 x 75 x 57 mm (optioneel)
Gewicht	IRmax: 1,58 Kg IRmax met display: 2 kg (optioneel)
Bescherming	IP 66



Zones	1, 2, 21, 22
Bedrijfstemperatuur	-40 ... +75 °C
Elektrisch vermogen	4 ... 20 mA belasting of stroombron RS-485-modus
Toelating	IRmax zonder display
EMC naleving	EN50270: 2006 FCC CFR47 deel 15B ICES-003
Nauwkeurigheid	± 2% (gemeten waarde)
Lineariteit	± 3% (volledige bereik)

Xgard safe

Productblad en gebruiksaanwijzing voor de Xgard safe



De Xsafe is een gassensor voor brandbare gassen in veilige gebieden. Het apparaat is daarom niet toegestaan in de gevarezone 1 of 2. De detector met Pellistor zorgt voor lage operationele kosten en is met 3-draads 4 ... 20 mA of mV uitgerust.

Maak gebruik van onze vragenlijst voor stationaire gassensoren. Nadat u de vragen hebt beantwoord, kunnen onze medewerkers u de perfecte gassensor aanbieden voor elke omstandigheid.



Detecteerbare gassen	(meer gassen op aanvraag) 0 ... 100% UEG (Methaan) 0 ... 100% C3H8 (Propaan)
Afmetingen	156 x 166 x 111 mm
Gewicht	1 kg
Bescherming	IP 65
Sensortype	Pellistor
Bedrijfstemperatuur	-40 ... +80 °C (mV), -40 ... +55°C (mA)



Elektrisch vermogen	3-draads 4-20 mA (mA versie), 3-draads mV brug, 12-15 mV (mV versie)
Toelating	Niet gecertificeerd voor gebruik in gevaarlijke omgevingen
EMC naleving	EN50270 FCC Part 15 ICES-003

Flamgard-Plus

Productblad en gebruiksaanwijzing voor de Flamgard-Plus



De Flamgard-Plus is een vlamveilige gassensor met optionele relais en ingebouwde display. De detector is voor licht ontvlambare gassen. De Flamgard-Plus is gemaakt van zee-waterbestendig aluminium, waarbij de sensorhuls is gemaakt van edelstaal. Dit maakt het mogelijk om dit instrument bijvoorbeeld te gebruiken op boorplatforms en dus onder zware omstandigheden. Daarnaast is het instrument eenvoudig te kalibreren zonder deze te openen.

Maak gebruik van onze vragenlijst voor stationaire gassensoren. Nadat u de vragen hebt beantwoord, kunnen onze medewerkers u de perfecte gassensor aanbieden voor elke omstandigheid.



Inzetbaar in de EX-zone	1, 2
Detecteerbare gassen	0 ... 100% UEG brandbare gassen (waterstof, methaan, propaan, butaan, pentaan, ethanol, ethyleen, ...)
Nauwkeurigheid	± 3%
Display	Ja
Signaaluitgang	3-draads 4-20 mA
Alarm / relais	Ja
Normering	Huidige ATEX
Stroomvoorziening	10 ... 30 V DC / 210 mA
Temperatuurbereik	-10 ... +55 °C
Gewicht	Ca. 2 kg

Technische specificaties van de sensoren voor brandbare gassen en CO2:

Xgard IR

Productblad en gebruiksaanwijzing voor de Xgard IR



Xgard IR is een gassensor die verkrijgbaar is in twee verschillende versies. Xgard is een gecertificeerd en vuurvaste gasdetector voor gebruik in gevaarlijke zones: ATEX Zone 1, Zone 2, Zone 21 of zone 22. Xgard IR bestaat uit universele onderdelen voor de integratie van gassensoren voor HC of CO2 IR.

Maak gebruik van onze vragenlijst voor stationaire gassensoren. Nadat u de vragen hebt beantwoord, kunnen onze medewerkers u de perfecte gassensor aanbieden voor elke omstandigheid.



Inzetbaar in de EX-zone	1, 2, 21, 22
Detecteerbare gassen	0 ... 2% CO2 (kooldioxide) 0 ... 5% CO2 (kooldioxide) (afhankelijk van de sensor) 0 ... 100% LEL brandbare gassen (methaan, propaan, butaan, pentaan, LPG, ethanol, ethyleen, ...)
Nauwkeurigheid	± 2% (over het hele bereik)
Display	Nee
Signaaluitgang	3-draads 4-20 mA
Alarm / relais	Nee
Normering	Huidige ATEX/UL
Bescherming	IP65/IP66 met weerbestendige dop
Stroomvoorziening	10 ... 30 V DC / 50 mA
Temperatuurbereik	-20 ... +50 °C
Afmetingen	156 x 166 x 111 mm

Gewicht

Ca. 2 kg

De aanspreektijd van IR gas sensoren ligt bij de T90 <30s en de zero drift is ongeveer $\pm 2\%$ per maand. De meetresultaten kunnen dus altijd met grote nauwkeurigheid weergegeven worden en voor de externe bescherming van het instrument zijn verschillende beschermhoezen beschikbaar. Afhankelijk van de toepassing is een zonnenscherm voor dit apparaat zeer nuttig. Wanneer de sensoren in de open lucht (in het veld), ruimten of zalen gebruikt worden die vaak gereinigd of gedesinfecteerd worden, worden beschermhoezen tegen spatwater aanbevolen. Bij gebruik in een extreem vochtige kamer of bij offshore toepassingen, adviseren wij u de gassensor in combinatie met een weerbestendige dop te gebruiken. Bij het detecteren van lichte gassen (bijvoorbeeld methaan) wordt de verzamelkegel vaak gebruikt. Deze kegel werkt als een kap en vergemakkelijkt de toevoer van gas naar de gassensor.

Instrumenten voor het evalueren van de signalen

Gasmaster

De [Gasmaster](#) is een gas-waarschuwingencentrum met een groot display. Het is verkrijgbaar in versies van 1 ... 4-kanaals en met of zonder een PC-interface. De Gasmaster heeft zelfs twee alarm relais per kanaal, waarbij bijvoorbeeld signaallampen of ventilatoren kunnen worden ingeschakeld. Daarnaast beschikt de Gasmaster over een verzamelalarm. De Gasmaster en gassensoren worden altijd volledig geconfigureerd en gekalibreerd geleverd.



Gasflag

Voor de sensoren zonder alarmrelais bieden wij onze [Gasflag](#) aan. Dit is een kleine schakelaar om aan de wand te monteren zonder display voor 4 ... 20 mA ingangssignalen. Als uitgang stellen wij twee alarmrelais ter beschikking (max. 1A bij 30 VDC). De status wordt weergegeven op de LED, met een voedingsspanning van 13 ... 28 VDC.



Inhoud van de levering

Sensoren: alle gassensoren worden gekalibreerd geleverd, inclusief kalibreringscertificaat en gebruikershandleiding.