

## Dräger Polytron® 5100 EC Detector voor giftige gassen en zuurstof

De Dräger Polytron® 5100 EC is een kostenefficiënte explosieveilige transmitter voor de detectie van giftige gassen of zuurstof in standaardtoepassingen. Deze is uitgerust met een hoogwaardige plug & play elektrochemische DrägerSensor voor de detectie van een specifiek gas. Een 2- of 3-draads output van 4 tot 20 mA inclusief relais maakt hem geschikt voor de meeste besturingssystemen.



## Voordelen

---

### Duurzaam, intelligent en gevoelig – de DrägerSensor®

Met de unieke elektrochemische DrägerSensoren detecteert de Polytron 5100 in totaal 15 veel voorkomende gassen in verschillende meetbereiken. Deze sensoren met lange levensduur bieden continue detectie, zelfs onder de zwaarste omstandigheden. DrägerSensors bieden het breedste temperatuurbereik van -40 °C tot +65 °C binnen de industrie. Het ingebouwde geheugen bevat alle noodzakelijk informatie over kalibratie en configuratie. De sensoren zijn gekalibreerd en gebruiksklaar. De intrinsiekveilige aansluiting van de sensor maakt een vlamdover overbodig, wat direct een snellere responstijd en een hogere gevoeligheid oplevert.

---

### Zelfde ontwerp, zelfde werkingsprincipe

De Dräger Polytron 5100 is onderdeel van de Polytron 5000-serie. Alle transmitters in deze serie hebben hetzelfde ontwerp en dezelfde gebruikersinterface. Dit maakt uniforme bediening mogelijk en vergt minder training en onderhoud. Het display met achtergrondverlichting geeft de statusinformatie duidelijk weer. Functies zijn snel toegankelijk via een niet-invasieve magnetische pen. Tijdens normaal gebruik worden de gasconcentratie en de meeteenheid weergegeven. Gekleurde leds (groen, geel en rood) bieden aanvullende alarm- en statusinformatie.

---

### Drie relais voor het bedienen van externe apparatuur

Op aanvraag kan de Dräger Polytron 5100 ook worden geleverd met drie geïntegreerde relais. Hierdoor kunt u het instrument gebruiken als een onafhankelijk gasdetectiesysteem met twee in te stellen concentratiealarmen en één storingsalarm. Akoestische alarmen, signaallichten of vergelijkbare instrumenten kunnen zo ter plekke worden bestuurd zonder dat er een extra kabel nodig is tussen de detector en een centrale.

---

### Veilige, robuuste behuizing voor elke toepassing

De Polytron 5100 heeft een Klasse I, Div. 1 explosieveilige behuizing van aluminium of roestvrij staal. Dit maakt hem geschikt voor tal van omgevingsomstandigheden. Een versie met beschermingstype "e" omvat een handig dockingstation dat (waar toegestaan) in gevaarlijke atmosferen een installatie zonder leiding (pijp) mogelijk maakt. Dit vereenvoudigt ook de voormontage.

---

### Maak het onmogelijke mogelijk met de remote sensor

De remote sensorbehuizing geeft u de mogelijkheid de sensor afzonderlijk van de transmitter te installeren. Daardoor kunt u de sensor gemakkelijk dichterbij de gaswolk op een moeilijk bereikbare plek installeren. Het display blijft zichtbaar op ooghoogte. En omdat de sensor is geïnstalleerd met een intrinsiekveilige aansluiting, is geen conduit bekabeling nodig. De aansluiting maakt "hot replacement" van de sensor in de Ex omgeving mogelijk

## Systeemonderdelen



D-6806-2016

### Dräger REGARD® 7000

De Dräger REGARD® 7000 is een modulaair, flexibel uit te breiden analysesysteem voor het bewaken van verschillende gassen en dampen. De Dräger REGARD® 7000 is een uiterst betrouwbaar en efficiënt systeem dat geschikt is voor gasmeldingssystemen van uiteenlopende complexiteit en aantallen transmitters. Een bijkomend voordeel is de compatibiliteit met bestaande REGARD® producten.



D-1130-2010

### Dräger REGARD® 3900 serie

De apparaten van de Dräger REGARD® 3900 serie kunnen worden gebruikt als standalone controllers. U kunt maximaal 16 meetkanalen per Regard 3900 configureren. Daarnaast kunt u dankzij de modulaire configuratie de centrales op de eisen van uw locatie afstemmen. Het is ook mogelijk om extra functies op te nemen voor bestaande alarmen.

## Toebehoren



D-0186-2020

### Remote Sensor

Met de EC Sensing Head Remote kunt u de sensor maximaal 30 meter uit de buurt van de Polytron installeren in een afzonderlijke compacte behuizing. De afzonderlijke sensorbehuizing met meegeleverde kabel is intrinsiek veilig. Dit maakt de installatie aanzienlijk eenvoudiger en flexibeler. Dit betekent dat het niet nodig is om een geschikte kabel te zoeken, maar ook dat de sensorpositie op een later tijdstip kan worden aangepast binnen een Ex-zone.

## Toebehoren



D-85389-2013

### Spatbescherming

De spatbescherming beschermt de sensor tegen spatwater en vuil.



D-85345-2013

### Kanaalmontageset

De kanaalmontageset maakt gascontrole mogelijk binnen in ventilatiekanalen terwijl de transmitter aan de buitenkant kan blijven.

## Verwante producten



D-52604-2012

### Dräger Polytron® 8100 EC

De Polytron® 8100 EC is de topklasse explosie veilige transmitter van Dräger voor de detectie van giftige gassen of zuurstof. Deze is uitgerust met een gebruiksklare hoogwaardige elektrochemische DrägerSensor voor de detectie van een bepaald gas. Naast een 3-draads 4 tot 20 mA analoge output met relais, worden ook HART®, Modbus- en Fieldbus-protocollen ondersteund voor compatibiliteit met de meeste besturingssystemen.

## Verwante producten



ST-3811-20/03

### Dräger Polytron® 3000

De Dräger Polytron® 3000 is een intrinsiek veilige gasdetector voor de continue bewaking van meer dan 60 giftige gassen en zuurstof in de omgevingslucht. Het is onderdeel van een nieuwe generatie gasdetectors ontwikkeld op een modulaair platform. Communicatie met het centrale besturingssysteem vindt plaats via een 4 tot 20 mA signaal.

## Technische gegevens

### Dräger Polytron® 5100 EC

Type	Transmitter in explosieveilige/vlambestendige behuizing ("d"), of gecombineerd met verhoogde veiligheid ("d/e")
Gassen	Giftige gassen en zuurstof, afhankelijk van de gebruikte sensor
Meetbereiken	Voor aanpassing op maat, zie sensor datasheet
Display	Lcd-scherm met 4 tekens en achtergrondverlichting; 3 statusleds (groen/geel/rood)
Prestatiekenmerken	zie sensor datasheet

### Elektrische gegevens

Signaaluitgang analogoog	Normaal gebruik	4 tot 20 mA
	Onderhoud	Constant 3,4 mA
		4 mA ±1 mA 1 Hz modulatie; (instelbaar)
	Fout	< 1,2 mA, 3-draads
Voeding	10 tot 30 Vdc, 3-draads	< 3 mA, 2-draads
	18 tot 30 Vdc, 2-draads	
Specificatie relais (optie)	2 alarmrelais en 1 storingsrelais, SPDT 5 A @ 230 Vac, 5 A @ 30 Vdc, weerstandsgebonden	

### Omgevingsomstandigheden (zie sensor datasheet)

Temperatuur	-40 tot 65 °C zonder relais
	-40 tot 65 °C met relais
Druk	700 tot 1300 mBar
Vochtigheid	0 tot 100% RH, niet condenserend

### Behuizing

Behuizing transmitter	Kopervrij aluminium met epoxycoating of roestvrij staal SS316 L	
Behuizing sensor	Polyamide	
Beveiligingstype behuizing	NEMA 4X & 7, IP65/66/67	
Kabelingang	Twee 3/4" NPT poorten of M20 kabelwartel	
Afmetingen (h x b x d), ca.	zonder dockingstation	280 x 150 x 130 mm
	met dockingstation	280 x 180 x 190 mm
Gewicht, ca.	Aluminium zonder dockingstation	3,0 kg
	SS316 L zonder dockingstation	5,0 kg
	Aluminium met dockingstation	4,5 kg
	SS316 L met dockingstation	6,5 kg

### Goedkeuringen\*

UL	Klasse I, Divisie 1, Groepen A, B, C, D;
	Klasse II, Divisie 1, Groepen E, F, G;
	Klasse I, Zone 1, Groep IIC; T-code T6/T4
CSA	Klasse I, Divisie 1, Groepen A, B, C, D;
	Klasse II, Divisie 1, Groepen E, F, G;
	Klasse I, Zone 1, Groep IIC; T-code T6/T4
IECEX	Ex db [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; "d"-versie
	Ex db eb [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; "e"-versie
	Ex tb [ia] IIIC T135 °C Db
ATEX	II 2G Ex db [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; "d"-versie
	II 2G Ex db eb [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; "e"-versie
	II 2D Ex tb [ia] IIIC T135 °C Db
CE-markeringen	ATEX (Richtlijn 2014/34/EU)
	Elektromagnetische compatibiliteit (Richtlijn 2014/30/EU)
	Laagspanning (Richtlijn 2014/35/EU)

## Technische gegevens

\* Alle modellen dockingstations zijn uitsluitend ATEX/IECEx-goedgekeurd

## Bestelinformatie

Dräger Polytron® 5100 EC	Goedkeuringscode	Bestelnummer
Dräger Polytron® 5100 EC d A	ETR 0200	83 44 860
Dräger Polytron® 5100 EC d A relais	ETR 0201	83 44 121
Dräger Polytron® 5100 EC d S	ETR 0300	83 44 862
Dräger Polytron® 5100 EC d S relais	ETR 0301	83 44 123
Dräger Polytron® 5100 EC e A (incl. dockingstation)	ETR 020I	83 44 124
Dräger Polytron® 5100 EC e A relais (incl. dockingstation)	ETR 020J	83 44 125
Dräger Polytron 5xx0 kit (maatwerkconfiguratie, bijv. behuizing van roestvast staal)		83 44 500
<b>Elektrochemische DrägerSensors</b>		<b>Bestelnummer</b>
DrägerSensor® AC		68 10 595
DrägerSensor® Cl <sub>2</sub>		68 09 665
DrägerSensor® CO		68 09 605
DrägerSensor® CO LH		68 12 570
DrägerSensor® CO LS		68 09 620
DrägerSensor® COCl <sub>2</sub>		68 09 930
DrägerSensor® H <sub>2</sub>		68 09 685
DrägerSensor® HCN		68 13 200
DrägerSensor® H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> LC		68 09 705
DrägerSensor® H <sub>2</sub> S		68 10 435
DrägerSensor® H <sub>2</sub> S HC		68 09 710
DrägerSensor® H <sub>2</sub> S LC		68 09 610
DrägerSensor® Hydrides		68 09 635
DrägerSensor® NH <sub>3</sub> HC		68 09 645
DrägerSensor® NH <sub>3</sub> LC		68 09 680
DrägerSensor® NH <sub>3</sub> TH		68 00 055
DrägerSensor® NH <sub>3</sub> TL		68 13 095
DrägerSensor® NO		68 09 625
DrägerSensor® XS NO LC (MEC-adapter afzonderlijk bestellen)		68 12 785
DrägerSensor® NO <sub>2</sub>		68 09 655
DrägerSensor® NO <sub>2</sub> LC		68 13 205
DrägerSensor® O <sub>2</sub>		68 09 720
DrägerSensor® O <sub>2</sub> LS		68 09 630
DrägerSensor® OV1		68 10 740
DrägerSensor® OV2		68 10 745
DrägerSensor® SO <sub>2</sub>		68 09 660
<b>Toebehoren</b>		<b>Bestelnummer</b>
Magnetische pen		45 44 101
Pijpmontagebeugel		45 44 198
Duct mount kit		68 12 725
Duct mount adapter voor de remote EC Sensing Head		83 17 617
RS roestvast stalen remote adapter		83 23 404
EC Sensing Head Remote incl. montageset		68 12 684

## Bestelinformatie

IR-aansluitset Polytron 5000/8000		45 44 197
PolySoft licentie (1 jaar)		83 28 600
PolySoft licentie (abonnement)		83 28 601
Aansluitkabel met stekker voor Remote EC Sensing Head	5 m	83 23 305
	15 m	83 23 315
	30 m	83 23 330
Spatwaterbescherming		68 12 510
Weerbeschermingsset Dräger Polytron® 5/6/8xxx		37 02 198
Begassingsadapter	PE, Europa	68 06 978
	PE incl. slang	45 09 314
Kalibratieadapter Viton®		68 10 536
MEC-adapter voor DrägerSensor® XS		68 12 695
Viton® is een gedeponeerd handelsmerk van DuPont.		
HART® is een gedeponeerd handelsmerk van de HART® Communication Foundation.		

Niet alle producten, functies of diensten worden in alle landen verkocht.

De vermelde handelsmerken zijn alleen in bepaalde landen gedeponeerd en niet noodzakelijkerwijs in het land waarin dit materiaal wordt uitgebracht. Ga naar [www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks) voor de actuele status.

**HOOFDKANTOOR**  
 Drägerwerk AG & Co. KGaA  
 Moislinger Allee 53–55  
 23558 Lübeck, Duitsland  
[www.draeger.com](http://www.draeger.com)

**NEDERLAND**  
 Dräger Nederland B.V.  
 Huygensstraat 3-5  
 2721 LT Zoetermeer  
 Postbus 310  
 2700 AH Zoetermeer  
 Tel +31 (0)79 344 46 66  
[receptie@draeger.com](mailto:receptie@draeger.com)

Dräger Nederland B.V.  
 Marine & Offshore  
 Beurtschipperstraat 1  
 3194 DK Hoogvliet  
 Tel +31 (0)10 295 27 40  
[sales-mo.sd.nl@draeger.com](mailto:sales-mo.sd.nl@draeger.com)

**BELGIË**  
 Dräger Safety België N.V.  
 Heide 10  
 1780 Wemmel  
 Tel +32 2 462 62 11  
 Fax +32 2 609 52 60  
[stbe.info@draeger.com](mailto:stbe.info@draeger.com)

Vind uw Dräger-  
 contactpersoon op:  
[www.draeger.com/contact](http://www.draeger.com/contact)

