



Dräger Polytron 8100 EC

Détecteur de gaz toxiques et d'oxygène

Le Polytron 8100 EC est un transmetteur antidéflagrant haut de gamme Dräger pour la détection des gaz toxiques et de l'oxygène. Son capteur électrochimique ultra-performant et prêt à l'emploi DrägerSensor lui permet de détecter un gaz spécifique. Outre une sortie analogique 4 - 20 mA en 3 fils avec relais, ses protocoles HART®, Modbus et Fieldbus le rendent compatible avec la plupart des systèmes de commande.

Dräger Polytron 8100 EC



Avantages

Le DrägerSensor, un capteur durable, intelligent et sensible

Grâce aux capteurs électrochimiques hors pair DrägerSensor, le Polytron 8100 peut détecter plus de 100 gaz toxiques, ainsi que l'oxygène. Ces capteurs longue durée assurent une détection en continu, même dans les conditions les plus difficiles. Les capteurs DrägerSensor proposent la plage de température et d'humidité relative la plus large du marché, entre -40 °C et +65 °C (-40 °F à +150 °F). La mémoire intégrée contenant toutes les informations relatives au calibrage et à la configuration, le capteur est donc livré précalibré et prêt à fonctionner immédiatement. La fonction d'auto-contrôle intelligente du capteur permet une maintenance préventive. Le raccordement en sécurité intrinsèque du capteur rend tout pare-flamme inutile, et offre ainsi un temps de réponse plus rapide ainsi qu'une sensibilité accrue.

Facilité de gestion du dispositif par communication numérique

Le Dräger Polytron 8100 est équipé d'interfaces numériques permettant d'interroger à distance l'état du transmetteur, de façon simple et rapide. L'intégration à des systèmes de gestion de parc existants, comme PACTware™, est possible par DTM. Les interfaces bus de terrain type PROFIBUS® PA, FOUNDATION Fieldbus™ H1 et Modbus RTU sont également disponibles en plus du système de communication HART® habituel.

Conception identique, principe de fonctionnement identique

Le Polytron 8100 de Dräger appartient à la gamme Polytron 8000. Tous les transmetteurs de cette gamme sont conçus de la même façon et avec la même interface utilisateur. Cela permet d'en uniformiser l'utilisation et de réduire les besoins en formation et en maintenance. Un grand écran graphique rétroéclairé affiche les informations d'état de façon claire et dans un format convivial. En fonctionnement normal, l'appareil indique le type de gaz sélectionné, sa concentration et l'unité de mesure. Les LED de couleur (verte, jaune et rouge) fournissent des informations d'alarme et d'état supplémentaires. Le Polytron 8100 fonctionne à l'aide d'un barreau magnétique sur les surfaces de contact.

Trois relais pour contrôler les équipements externes

Sur demande, le Polytron 8100 de Dräger peut être équipé de trois relais intégrés. Vous pouvez ainsi l'utiliser comme système autonome de détection des gaz, avec deux alarmes de concentration réglables arbitrairement, et une alarme de défaut. Les alarmes sonores, témoins lumineux et autres dispositifs équivalents peuvent donc être contrôlés localement, sans câble supplémentaire entre le transmetteur et l'unité centrale.

Un boîtier sécurisé et robuste, adapté à toutes les applications

Le Polytron 8100 est doté d'une enveloppe antidéflagrante de classe I, div. 1, en aluminium ou en acier inoxydable, adaptée à de nombreuses conditions ambiantes. La version avec protection de type « e » comprend une station d'accueil pratique permettant, lorsque c'est autorisé, d'installer le transmetteur dans des atmosphères dangereuses sans poser de conduite, ce qui facilite également le prémontage.

Avantages

Avec un capteur à distance, tout devient possible

Le boîtier pour capteur à distance vous permet d'installer celui-ci séparément du transmetteur. Cette installation « externe » facilite son utilisation si le capteur doit être placé dans une zone présentant des difficultés d'accès ou autres.

Plus de fonctions avec les dongles

Grâce à différents dongles, il est possible d'ajouter au Polytron 8100 des fonctions supplémentaires. Fourni de série, le dongle enregistreur de données permet d'enregistrer en continu les mesures de gaz et autres événements. Le dongle de test capteur fournit une fonction d'autotest du capteur. Un troisième dongle permet d'effectuer des diagnostics avancés du capteur. Ces dongles renseignent sur la vitalité du capteur, donnant ainsi une estimation de la durée de vie restante du capteur.

Composants du système

D-6806-2016



Dräger REGARD 7000

Le Dräger REGARD 7000 est un système d'analyse modulaire, pour la surveillance de nombreux gaz et vapeurs. Il convient aux systèmes de détection de gaz avec différents niveaux de complexité et un grand nombre de transmetteurs, le Dräger REGARD 7000 offre également une fiabilité et une efficacité exceptionnelles. Avantage supplémentaire : sa rétrocompatibilité avec le REGARD.

D-39957-2021



Dräger REGARD 3000

Surveillez plusieurs gaz et vapeurs avec la centrale de commande modulaire REGARD 3000. Grâce à son indicateur d'état multicolore, vous connaissez en permanence l'état de votre système de détection de gaz. La centrale de commande vous permet de combiner trois modules différents : module d'entrée, module relais et module de communication. Vous pouvez connecter une combinaison de jusqu'à quatre transmetteurs analogiques et huit relais.

Accessoires

D-15035-2010



Station d'accueil

Une station d'accueil est disponible pour la version type « e » avec protection en sécurité augmentée. Cela simplifie également le prémontage. La station d'accueil est fournie avec tous les transmetteurs des gammes Polytron 5000 et Polytron 8000 en sécurité augmentée.

D-0188-2020



Capteur à distance EC

L'adaptateur capteur EC à distance permet de placer le capteur à 30 mètres maximum du Polytron, dans un boîtier compact indépendant. Le boîtier du capteur avec câble de raccordement est en sécurité intrinsèquement, ce qui en facilite considérablement l'installation et le rend plus polyvalent. Il ne sera donc plus nécessaire de chercher un câble adapté, et la position du capteur pourra même être ajustée ultérieurement, y compris dans une zone Ex.

D-85369-2013



Capot anti-éclaboussures

Le capot de protection intempéries protège le capteur des projections d'eau et de la saleté.

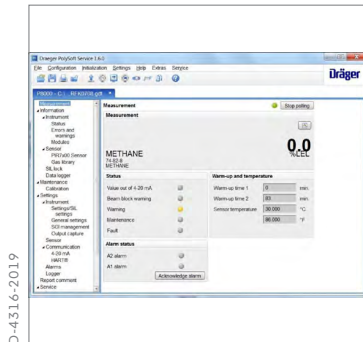
D-85345-2013



Kit de montage sur conduite

Le kit d'installation sur conduite permet de surveiller les gaz à l'intérieur des conduits de ventilation, tout en plaçant le transmetteur à l'extérieur.

Accessoires



Logiciel Dräger PolySoft

Optionnel, le logiciel Dräger PolySoft Windows® est destiné à la configuration, aux mises à niveau FW, aux diagnostics et au téléchargement des données enregistrées par le Polytron. Autant de tâches que vous pouvez effectuer dans le confort de votre salle de commande grâce au signal numérique HART® superposé au signal analogique 4 - 20 mA. Sur le terrain, l'interface infrarouge non intrusif connecte facilement le Polytron au logiciel PolySoft.

Caractéristiques techniques

Dräger Polytron 8100 EC

Type	Tranmetteur avec boîtier antidéflagrant et ignifuge (« d ») ou combiné pour une sécurité augmentée (« d/e »)			
Gaz	Gaz toxiques et oxygène, selon le capteur utilisé			
Plages de mesure	Réglage personnalisé. Voir la fiche technique du capteur			
Écran	LCD rétroéclairé avec 3 LED d'état (verte/jaune/rouge)			
Caractéristiques de performance	Voir la fiche technique du capteur			
Caractéristiques électriques	Signal de sortie analogique	Fonctionnement normal	4 - 20 mA, 3 ou 4 fils, réception ou source	
		Maintenance	Constante de 3,4 mA ou modulation de 4 mA ± 1 mA 1 Hz (réglable)	
		Défaut	< 1,2 mA	
	Signal de sortie numérique	HART® avec 3 ou 4 fils, PROFIBUS® PA, Foundation Fieldbus™ H1 et Modbus RTU avec 4 fils		
	Alimentation électrique	10 à 30 V CC		
	Caractéristiques des relais (en option)	2 relais d'alarme et 1 relais de défaillance, unipolaire bidirectionnel 5 A à 230 V CA, 5 A à 30 V CC, reliés à la résistance		
Conditions ambiantes (voir la fiche technique du capteur)	Température	-40 à 65 °C (-40 à 149 °F) sans relais		
		-40 à 65 °C (-40 à 149 °F) avec relais		
	Pression	20,7 à 38,4 pouces de mercure / 700 à 1 300 mbar		
	Humidité	0 à 100 % HR, sans condensation		
Boîtier	Boîtier transmetteur	Aluminium sans cuivre avec revêtement poudre ou acier inoxydable SS316 L		
	Boîtier du capteur	Polyamide		
	Type de protection de l'enveloppe	IP65/66/67		
	Entrée des câbles	Orifices taraudés 3/4" NPT ou presse-étoupe M20		
	Dimensions (H x L x P) approximatives	Sans station d'accueil	11" x 5,9" x 5,1" / 280 x 150 x 130 mm	
		Avec station d'accueil	11" x 7,1" x 7,5" / 280 x 180 x 190 mm	
	Poids approximatif	Sans station d'accueil aluminium	6,6 lb / 3 kg	
		Sans station d'accueil SS316 L	11 lb / 5 kg	
Avec station d'accueil (aluminium)		10 lb / 4,5 kg		
Avec station d'accueil SS316 L		14,3 lb / 6,5 kg		

Caractéristiques techniques

Homologations*	UL	Classe I, div. 1, groupes A, B, C, D ; Classe II, div. 1, groupes E, F, G ; Classe I, zone 1, groupe IIC ; code T6/T4
	CSA	Classe I, div. 1, groupes A, B, C, D ; Classe II, div. 1, groupes E, F, G ; Classe I, zone 1, groupe IIC ; code T6/T4
IECEX	4 - 20 mA HART® et Modbus	Ex db [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C ; version « d » Ex db eb [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C ; version « e » ; Ex tb [ia Da] IIIC T135 °C Db
	PROFIBUS® et FF	Ex db ia [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C ; version « d » Ex db eb ia [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C ; version « e » ; Ex tb [ia Da] IIIC T135 °C Db
ATEX	4 - 20 mA HART® et Modbus	II 2G Ex db [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C ; version « d » II 2G db eb [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C ; version « e » ; II 2D Ex tb [ia Da] IIIC T135 °C Db
	PROFIBUS® et FF	II 2G Ex db ia [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C ; version « d » II 2G db eb ia [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C ; version « e » ; II 2D Ex tb [ia Da] IIIC T135 °C Db
Marquages CE	ATEX (directive 2014/34/UE) Compatibilité électromagnétique (directive 2014/30/UE) Basse tension (directive 2014/35/EU)	
Homologations de transport	DNV GL, ABS, LR, CCS, RMRS	
Homologation MED	Certificat n° MEDB0000411	
Agrément de performance pour des substances individuelles, par exemple l'oxygène, l'ammoniac, le monoxyde de carbone, le sulfure d'hydrogène	Certificat n° BVS 13 ATEX G 001 X PFG 14 G 001X	
Performance FM (sulfure d'hydrogène)	Certificat n° FM16NUS0015, FM 6340:2022, FM 3810:2018, ANSI/FM/UL 62990-1:2023	
Certification SIL 2 par TÜV Süd	Certificat n° Z10 17 05 53474 023	

Caractéristiques techniques

*Toutes les versions de station d'accueil sont uniquement certifiées ATEX/IECEX

Pour vos commandes

Dräger Polytron 8100 EC	Code d'homologation	Référence
Dräger Polytron 8100 EC d A 4-20/HART®	ETR 0400	8344403
Dräger Polytron 8100 EC d A Relais 4-20/HART®	ETR 0401	8344404
Dräger Polytron 8100 EC d S 4-20/HART®	ETR 0500	8344412
Dräger Polytron 8100 EC d S Relais 4-20 mA/HART®	ETR 0501	8344413
Dräger Polytron 8100 EC e A 4-20 mA/HART® (avec station d'accueil)	ETR 040I	8344421
Dräger Polytron® 8100 EC e A Relais 4-20 mA/HART® (avec station d'accueil)	ETR 040J	8344422
Dräger Polytron 8100 EC e S 4-20 mA/HART® (avec station d'accueil)	ETR 050I	8344430
Dräger Polytron 8100 EC e S Relais 4-20 mA/HART® (avec station d'accueil)	ETR 050J	8344431
Dräger Polytron 8xx0 Kit (configuration personnalisée, ex. avec boîtier acier inoxydable)		8344800

Capteurs électrochimiques DrägerSensor	Référence
DrägerSensor AC	6810595
DrägerSensor Cl ₂	6809665
DrägerSensor COCl ₂	6809930
DrägerSensor CO	6809605
DrägerSensor CO LS	6809620
DrägerSensor CO LH	6812570
DrägerSensor H ₂	6809685
DrägerSensor MEC H ₂ HC (l'adaptateur MEC doit être commandé séparément)	6800335
DrägerSensor H ₂ O ₂ HC	6809675
DrägerSensor H ₂ O ₂ LC	6809705
DrägerSensor H ₂ S LC	6809610
DrägerSensor H ₂ S HC	6809710
DrägerSensor H ₂ S	6810435
Dräger SensorAlive H ₂ S	6814014
DrägerSensor HCl	6809640
DrägerSensor HCN LC	6813200

Pour vos commandes

DrägerSensor Hydrures	6809635
DrägerSensor Hydrures SC	6809980
DrägerSensor PH ₃ /AsH ₃	6809695
DrägerSensor Hydrazine	6810180
DrägerSensor NH ₃ LC	6809680
DrägerSensor NH ₃ HC	6809645
DrägerSensor NH ₃ TL	6813095
DrägerSensor NH ₃ FL	6813260
DrägerSensor NO LC	6809625
DrägerSensor NO ₂ LC	6813205
DrägerSensor O ₃	6814005
DrägerSensor O ₂ LS	6809630
DrägerSensor OV1	6810740
DrägerSensor OV2	6810745
DrägerSensor SO ₂	6809660

Accessoires		Référence
Barreau magnétique		4544101
Dongle d'essai de capteur		8317619
Dongle de diagnostic		8317860
Support de montage sur tuyau		4544198
Kit de montage sur conduite		6812725
Adaptateur de montage sur conduite pour capteur EC à distance		8317617
Adaptateur RS à distance en acier inoxydable		8323404
Capteur EC à distance avec kit de montage		6812684
Kit de connexion IR Polytron 5000/8000		4544197
Licence PolySoft (1 an)		8328600
Licence PolySoft (abonnement)		8328601
Câble de raccordement avec fiche pour capteur EC à distance	16 pi / 5 m	8323305
	49 pi / 15 m	8323315
	98 pi / 30 m	8323330
Pare-éclaboussures		6812510
Kit de protection contre les intempéries Dräger Polytron® 5/6/8xxx		3702198
Adaptateur de gaz	PE, Europe	6806978
	PE, avec tuyau	4609314
Filtre anti-poussière		6809595
Filtre anti-poussière		6812224
Filtre sélectif A2F (CO, CO LS, H ₂)		6809684
Filtre sélectif K2F (COCl ₂)		6809933
Filtre sélectif NF (HCl)		6809643
Filtre sélectif HSF (hydrures)		6809862
Filtre sélectif MF (PH ₃ , AsH ₃)		6809638
Filtre sélectif K1F (SO ₂)		6809663

Pour vos commandes

Adaptateur de calibrage Viton®

6810536

HART® est une marque déposée de la HART Communication Foundation.

FOUNDATION Fieldbus™ est une marque déposée de Fieldbus Foundation™.

PROFIBUS® est une marque déposée de PROFIBUS et PROFINET International (PI).

PACTware™ est une marque déposée de Pepperl+Fuchs GmbH.

Viton® est une marque déposée de la société DuPont.

Windows® est une marque déposée de Microsoft Corporation.

Tous les produits, caractéristiques et services ne sont pas commercialisés dans tous les pays. Les marques commerciales mentionnées ici restent la propriété de leurs détenteurs respectifs. Les marques commerciales sont susceptibles d'appartenir à Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) ou à ses filiales dans certains pays, qui ne sont nécessairement les pays de diffusion de ce document. Pour connaître le statut actuel des marques commerciales de Dräger, vous pouvez consulter : www.draeger.com/trademarks.

Siège social

Drägerwerk AG & Co. KGaA
Moislinger Allee 53–55
23558 Lübeck, Allemagne
■ www.draeger.com

France

Dräger France SAS
Parc de Haute Technologie
25 rue Georges Besse
92182, Antony Cedex
☎ +33 (0)1 46 11 56 00
☎ +33 (0)1 40 96 97 20
✉ infofrance@draeger.com

Suisse

Dräger Schweiz AG
Waldeggstrasse 30
3097 Liebefeld
☎ +41 58 748 74 74
☎ +41 58 748 74 01
✉ info.ch@draeger.com

Belgique

Dräger Belgium N.V.
Heide 10
1780 Wemmel
☎ +32 2 462 62 11
☎ +32 2 609 52 60
✉ stbe.info@draeger.com

Région Moyen-Orient, Afrique

Dräger Safety AG & Co. KGaA
Branch Office
P.O. Box 505108
Dubai, Émirats Arabes Unis
☎ +971 4 4294 600
☎ +971 4 4294 699
✉ contactuae@draeger.com



Pour trouver votre
représentant commercial
régional, rendez-vous sur :
www.draeger.com/contact