

Gebrauchsanweisung

Vorsicht: Diese Gebrauchsanweisung ist eine Ergänzung zur Gebrauchsanweisung des jeweiligen Dräger Gasmessgerätes. Jede Handhabung an dem Sensor setzt die genaue Kenntnis und Beachtung der Gebrauchsanweisung des verwendeten Dräger Gasmessgerätes voraus.

Verwendungszweck

Zum Einsatz in Dräger Gasmessgeräten. Zur Überwachung der C₂H₄O (Ethylenoxid), H₂CCHCN (Acrylnitril)-, (CH₃)₂CCH₂ (Isobuten), CH₃COOC₂H₃ (Vinylacetat), C₂H₅OH (Ethanol), CH₃CHO (Acetaldehyd), (C₂H₅)₂O (Diethylether) und C₂H₂ (Ethin)-Konzentration in der Umgebungsluft. Der Sensor ist ausschließlich zur Leckdetektion einzusetzen. Der Sensor ist nicht geeignet zur Überwachung der Grenzwerte für Acrylnitril, Isobuten und Vinylacetat. Nach Exposition ist der Sensor mit Prüfgas auf Funktion zu prüfen. Um Fehlmessungen bzw. Fehlalarme zu vermeiden ist der Einfluss anderer Stoffe und der Querempfindlichkeiten auf das Messsignal zu beachten.

Kalibrierung

Der Dräger Sensor XXS OV-A besitzt eine definierte Querempfindlichkeit auf Kohlenmonoxid (CO). Der Sensor kann für alle Zielgase eratzweise mit CO kalibriert werden. Die Ersatzkalibrierung mit CO kann zu einem zusätzlichen Messfehler von bis zu 20% führen. Wir empfehlen, Geräte mit dem Gas zu kalibrieren, das betrieblich nachgewiesen werden soll. Diese Methode der Zielgaskalibrierung ist genauer als eine Ersatzkalibrierung.

Instructions for Use

Caution: These Instructions for Use are a supplement to the Instructions for Use of the respective Dräger gas monitor. Any use of the sensor requires full understanding and strict observation of the Instructions for Use of the respective Dräger gas monitor.

Intended Use

For use in Dräger gas monitors – for monitoring of the concentration of C₂H₄O (ethylene oxide), H₂CCHCN (acrylonitrile), (CH₃)₂CCH₂ (isobutene), CH₃COOC₂H₃ (vinyl acetate), C₂H₅OH (ethanol), CH₃CHO (acetaldehyde), (C₂H₅)₂O (diethyl ether) and C₂H₂ (ethine) in ambient air. The sensor is suitable for the leak detection only. The sensor is not suitable for the monitoring of the limit values for acrylonitrile, isobutene and vinyl acetate. Check function of sensor with test gas after exposure. Observe effect to the measuring signal of other substances and cross-sensitivities to avoid faulty measurements and alarms.

Calibration

The Dräger Sensor XXS OV-A has a defined cross sensitivity to carbon monoxide (CO). The sensor can be calibrated for all target gases using CO as a surrogate gas. Surrogate calibration with CO can lead to an additional measuring error of up to 20 %. We recommend calibrating devices with the gas that will be detected during actual operation. This method of target gas calibration is more accurate than calibrating with a surrogate gas.

Mode d'emploi

Attention: Le présent mode d'emploi est un complément au mode d'emploi de l'appareil de mesure de gaz Dräger utilisé. Toute manipulation du capteur présuppose la connaissance et l'observation exactes du mode d'emploi de l'appareil de mesure de gaz Dräger utilisé.

Champ d'application

Pour une utilisation dans les appareils de mesure de gaz Dräger – our la surveillance de la concentration de C₂H₄O (oxyde d'éthylène), H₂CCHCN (nitrile acrylique), (CH₃)₂CCH₂ (isobutène) CH₃COOC₂H₃ (acétate de vinyle), C₂H₅OH (éthanol), CH₃CHO (acétaldéhyde), (C₂H₅)₂O (diéthyl éther) et C₂H₂ (éthène) dans l'air ambiant. Le capteur doit exclusivement être utilisé pour la détection des fuites. Le capteur n'est pas conçu pour la surveillance des valeurs limites du nitrile acrylique, de l'isobutène et de l'acétate de vinyle. Après une exposition, il faut contrôler le fonctionnement du capteur avec un gaz étalon. Pour éviter les erreurs de mesure ou les alarmes intempestives, il faut tenir compte de l'influence des autres substances et de la sensibilité aux interférences du signal de mesure.

Calibrage

Le capteur Dräger XXS OV-A possède une sensibilité transversale définie au monoxyde de carbone (CO). Le capteur peut être étalonné, en remplacement, pour tous les gaz cibles avec du CO. Le calibrage de substitution avec du CO peut conduire à une erreur de mesure supplémentaire allant jusqu'à 20 %. Nous recommandons de calibrer les appareils avec le gaz devant être caractérisé au cours du fonctionnement. Cette méthode de calibrage du gaz cible est plus exacte qu'un calibrage de remplacement.

Gebruiksaanwijzing

Voorzichtig: Deze gebruiksaanwijzing vormt een aanvulling op de gebruiksaanwijzing van het betreffende Dräger gasmeetapparaat. Elke handeling aan of met de sensor vereist dat men de gebruiksaanwijzing van het gebruikte Dräger gasmeettoestel exact kent en opvolgt.

Gebruiksdoel

Voor gebruik in Dräger gasmeters - ter bewaking van de concentratie van C₂H₄O (ethyleenoxide), H₂CCHCN (acrylnitril), (CH₃)₂CCH₂ (isobuteen), CH₃COOC₂H₃ (vinylacetaat), C₂H₅OH (ethanol), CH₃CHO (acetaldehyde), (C₂H₅)₂O (diethylether) en C₂H₂ (ethyn) in de omgevingslucht. De sensor mag alleen voor lekkagedetectie worden ingezet. De Sensor is niet geschikt voor de bewaking van de grenswaarden voor acrylnitril, isobuteen en vinylacetaat. Na blootstelling moet de sensor met het te meten gas op werking worden gecontroleerd. Om foute metingen en valse alarmeringen te voorkomen dient men rekening te houden met de invloed van andere stoffen en van de kruisgevoeligheden op het meetsignaal.

Kalibrering

De Dräger Sensor XXS OV-A heeft een gedefinieerde kruisgevoeligheid voor koolmonoxide (CO). De sensor kan voor enkele doelgassen als alternatief met CO worden gekalibreerd. De vervangende kalibratie met CO kan een additionele meetafwijking van max. 20 % tot gevolg hebben. Wij raden aan om de apparaten te kalibreren met het gas dat tijdens de inzet moet worden aangetoond. Deze methode van doelgaskalibratie is exacter dan een vervangende kalibratie.

Chem. Symbol / Symbole chimique / Chem. Symbol	C ₂ H ₄ O	H ₂ CCHCN	(CH ₃) ₂ CCH ₂	CH ₃ COOC ₂ H ₃	C ₂ H ₅ OH	CH ₃ CHO	(C ₂ H ₅) ₂ O	C ₂ H ₂
Anzeige / Display / Afficheur / Indication	C2H4O EO	H2CCHCN ACN	But	VAc	C2H5OH EtOH	CH3CHO Aalid	(C2H5)2O Et2O	C2H2
– Auflösung / Resolution / Résolution / resolutie [ppm]	1	1	2	1	2	1	1	1
Messbereich / Measuring range / Domaine de mesure / Meetbereik								
– Max. [ppm]	0 ... 200	0 ... 100	0 ... 300	0 ... 100	0 ... 300	0 ... 200	0 ... 200	0 ... 100
– Standard / default / préréglé / Standaard [ppm]	0 ... 50	0 ... 100	0 ... 200	0 ... 50	0 ... 200	0 ... 100	0 ... 50	0 ... 50
– Min. [ppm]	0 ... 20	0 ... 100	0 ... 100	0 ... 20	0 ... 100	0 ... 50	0 ... 50	0 ... 50
Relative Empfindlichkeit / relative sensitivity / sensibilité relatif / Relatieve gevoeligheid	1,00	0,15	0,9	1,10	0,85	0,35	0,75	1,40
Ansprechzeit, t _{0...50}	≤40 Sekunden bei 20 °C	≤40 seconds at 20 °C (68 °F)	≤40 secondes à 20 °C	≤40 seconds at 20 °C (68 °F)	≤40 secondes à 20 °C	≤40 secondes à 20 °C	≤40 secondes à 20 °C	≤40 secondes à 20 °C
Messgenauigkeit	≤±20 % des Messwertes	≤±20 % of measured value	≤±20 % de la valeur mesurée	≤±20 % of measured value	≤±20 % de la valeur mesurée	≤±20 % de la valeur mesurée	≤±20 % de la valeur mesurée	≤±20 % de la valeur mesurée
Nullpunkt	≤±5 ppm	≤±5 ppm	≤±5 ppm	≤±5 ppm	≤±5 ppm	≤±5 ppm	≤±5 ppm	≤±5 ppm
Langzeitdrift bei 20 °C								
Nullpunkt	≤±5 ppm/Jahr	≤±5 ppm/year	≤±5 ppm/an	≤±5 ppm/year	≤±5 ppm/an	≤±5 ppm/an	≤±5 ppm/an	≤±5 ppm/year
Empfindlichkeit	≤±3 % des Messwertes/Monat	≤±3 % of measured value/month	≤±3 % de la valeur mesurée/ mois	≤±3 % of measured value/month	≤±3 % de la valeur mesurée/ mois	≤±3 % de la valeur mesurée/ mois	≤±3 % de la valeur mesurée/ mois	≤±3 % de la valeur mesurée/ mois
Einlaufzeit	≤18 Stunden	≤18 hours	≤18 heures	≤18 hours	≤18 heures	≤18 heures	≤18 heures	≤18 heures
Umgebungsbedingungen								
Temperatur:	–20 bis 55 °C	–20 to 55 °C (–4 to 131 °F)	–20 to 55 °C (–4 to 131 °F)	–20 to 55 °C (–4 to 131 °F)	–20 to 55 °C	–20 to 55 °C	–20 to 55 °C	–20 to 55 °C
Feuchte:	10 bis 90 % r.F.	10 to 90 % r.h.	10 to 90 % r.h.	10 to 90 % r.h.	10 to 90 % H.R.	10 to 90 % H.R.	10 to 90 % rel. vochtigh.	10 to 90 % rel. vochtigh.
Druck:	700 bis 1300 hPa	700 to 1300 hPa	700 to 1300 hPa	700 to 1300 hPa	700 to 1300 hPa	700 to 1300 hPa	700 to 1300 hPa	700 to 1300 hPa
Temperatureinfluss								
Nullpunkt, –20 bis 40 °C	≤±2 ppm	≤±2 ppm	≤±2 ppm	≤±2 ppm	≤±2 ppm	≤±2 ppm	≤±2 ppm	≤±2 ppm
Nullpunkt, 40 bis 60 °C	≤±0,5 ppm/K	≤±0,5 ppm/K	≤±0,5 ppm/K	≤±0,5 ppm/K	≤±0,5 ppm/K	≤±0,5 ppm/K	≤±0,5 ppm/K	≤±0,5 ppm/K
Empfindlichkeit	≤±1 % des Messwertes/K	≤±1 % of measured value/K	≤±1 % de la valeur mesurée/K	≤±1 % of measured value/K	≤±1 % de la valeur mesurée/K	≤±1 % de la valeur mesurée/K	≤±1 % de la valeur mesurée/K	≤±1 % de la valeur mesurée/K
Feuchteinfluss								
Nullpunkt	kein Einfluss	no effect	Aucune influence	no effect	Aucune influence	Aucune influence	geen invloed	geen invloed
Empfindlichkeit	≤±0,2 % des Messwertes/% r.F.	≤±0,2 % of measured value/% r.h.	≤±0,2 % de la valeur mes./ % H.R.	≤±0,2 % of measured value/% r.h.	≤±0,2 % de la valeur mes./ % H.R.	≤±0,2 % de la valeur mes./ % H.R.	≤±0,2 % de la valeur mes./ % r.l.	≤±0,2 % de la valeur mes./ % r.l.
Kalibrierintervall								
voreingestellt	6 Monate	6 month	6 mois	6 month	6 mois	6 maanden	6 maanden	6 maanden
maximal	12 Monate	12 month	12 mois	12 month	12 mois	12 maanden	12 maanden	12 maanden
minimal	1 Tag	1 day	1 jour	1 day	1 jour	1 dag	1 dag	1 dag
Kalibriergas	C ₂ H ₄ O	C ₂ H ₄ O	C ₂ H ₄ O	C ₂ H ₄ O	C ₂ H ₄ O	C ₂ H ₄ O	C ₂ H ₄ O	C ₂ H ₄ O
Erwartete Sensorlebensdauer	>18 Monate	>18 month	>18 mois	>18 month	>18 mois	>18 maanden	>18 maanden	>18 maanden

Weitere technische Daten

siehe Gebrauchsanweisung 90 23 657 und unter www.draeger.com oder auf Anforderung von der zuständigen Dräger Safety Vertretung.

Additional technical data

see instructions for use 90 23 657 and available on the Internet at www.draeger.com or on request from your Dräger Safety dealer.

Pour des informations techniques supplémentaires

voir le mode d'emploi 90 23 657 et la page Web www.draeger.com. Ces informations vous seront également adressées sur demande par la représentation Dräger Safety compétente.

Verdere technische gegevens

Zie gebruiksaanwijzing 90 23 657 en www.draeger.com of op aanvraag bij de bevoegde Dräger Safety Vertegenwoordiging.

Querempfindlichkeiten**Cross sensitivities****Interférences****Kruisgevoeligheden**

Gas	Gas	Gaz	Gas	chimisches Symbol / chemical symbol Symbole chimique / chemisch symbool	Konzentration / Concentration Concentration / concentratie	Anzeige / Displayed value Valeur mesurée affichée / Indicatie
1-Chlor-2, 3 Epoxypropan	1-chloro-2,3-epoxypropane	1-chloro-2,3 époxypropane	1-chloor-2, 3 epoxypropan	C ₂ H ₃ OCH ₂ Cl	25 ppm	≤10 ppm C ₂ H ₄ O
Ammoniak	Ammonia	Ammoniac	Ammoniak	NH ₃	100 ppm	1)
Benzol	Benzene	Benzène	Benzeen	C ₆ H ₆	2000 ppm	1)
Butadien	Butadiene	Butadiène	Butadiëen	CH ₂ CHCHCH ₂	50 ppm	≤75 ppm C ₂ H ₄ O
Chlor	Chlorine	Clore	Chloor	Cl ₂	10 ppm	1)
Chlorbenzol	Chloro bentene	Clorobenzène	Chloorbenzeen	C ₆ H ₅ Cl	200 ppm	1)
Chlorwasserstoff	Chlorine	Clore	Chloorwaterstof	HCl	20 ppm	≤3 ppm C ₂ H ₄ O
Cyanwasserstoff	Hydrogen cyanide	Acide cyanhydrique	Cyaanwaterstof	HCN	20 ppm	≤8 ppm C ₂ H ₄ O
Dichlormethan	Dichloromethane	Dioxyde de carbone	Dichloormethaan	CH ₂ Cl ₂	1000 ppm	1)
Dimethylformamid	Dimethylformamide	Diméthyl formamide	Dimethylformamide	HCON(CH ₃) ₂	100 ppm	1)
Essigsäure	Acetic acid	Acide acétique	Azijnzuur	CH ₃ COOH	100 ppm	1)
Ethen	Ethene	Ethène	Etheen	C ₂ H ₄	50 ppm	≤45 ppm C ₂ H ₄ O
Ethylacetat	Ethyl acetate	Acétate d'éthyle	Ethylacetaat	CH ₃ COOC ₂ H ₅	100 ppm	1)
Formaldehyd	Formaldehyde	Formaldéhyde	Formaldehyde	HCOH	40 ppm	≤25 ppm C ₂ H ₄ O
iso-Propanol	Iso-propanol	Isopropanol	Iso-propanol	(H ₃ C) ₂ CHOH	250 ppm	≤110 ppm C ₂ H ₄ O
Kohlenstoffdioxid	Carbon dioxide	Dioxyde de carbone	Kooldioxide	CO ₂	30 Vol.-%	1)
Kohlenstoffmonoxid	Carbon monoxide	Monoxyde de carbone	Koolstofmonoxide	CO	100 ppm	=45 ppm C ₂ H ₄ O
Methan	Methane	Méthane	Methaan	CH ₄	2 Vol.-%	1)
Methanol	Methanol	Méthanol	Methanol	CH ₃ OH	100 ppm	≤160 ppm C ₂ H ₄ O
Methylmethacrylat	Methyl methacrylate	Méthylméthacrylate	Methylmethacrylaat	H ₂ CC(CH ₃)COOCH ₃	60 ppm	≤25 ppm C ₂ H ₄ O
Methylpentanon	Methylpentanone	Méthylpentanone	Methylpentanon	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ COCH ₃	500 ppm	1)
Phosgen	Phosgene	Phosgène	Fosgeen	COCl ₂	50 ppm	1)
Propen	Propene	Propène	Propeen	C ₃ H ₆	50 ppm	≤35 ppm C ₂ H ₄ O
Propylenoxid	Propylene oxide	Oxyde de propylène	Propyleenoxide	C ₃ H ₆ O	50 ppm	≤45 ppm C ₂ H ₄ O
Schwefeldioxid	Sulfur dioxide	Dioxyde de soufre	Zwavel dioxide	SO ₂	20 ppm	≤9 ppm C ₂ H ₄ O
Schwefelwasserstoff	Hydrogen sulfide	Hydrogène sulfuré	Zwavelwaterstof	H ₂ S	20 ppm	≤40 ppm C ₂ H ₄ O
Stickstoffdioxid	Nitrogen dioxide	Bioxyde d'azote	Stikstofdioxide	NO ₂	20 ppm	≤1 ppm C ₂ H ₄ O
Stickstoffmonoxid	Nitrogen monoxide	Monoxyde d'azote	Stikstofmonoxide	NO	20 ppm	≤15 ppm C ₂ H ₄ O
Styrol	Styrene	Styrène	Styreen	C ₆ H ₅ CHCH ₂	35 ppm	≤35 ppm C ₂ H ₄ O
Tetrahydrofuran	Tetrahydrofuran	Tétrahydrofurane	Tetrahydrofuraan	C ₄ H ₈ O	60 ppm	≤55 ppm C ₂ H ₄ O
Trichlorethen	Trichloroethene	Trichloréthylène	Trichlooretheen	CHClCCl ₂	1000 ppm	1)
Vinylchlorid	Vinyl chloride	Chlorure de vinyle	Vinylchloride	C ₂ H ₃ Cl	50 ppm	≤40 ppm C ₂ H ₄ O
Wasserstoff	Hydrogen	Hydrogène	Waterstof	H ₂	1000 ppm	≤5 ppm C ₂ H ₄ O

Die in der Tabelle angegebenen Werte sind Richtgrößen und gelten für neue Sensoren. Die angegebenen Werte können um ±30 % schwanken. Der Sensor kann auch auf andere Gase empfindlich sein (Daten auf Anforderung von Dräger Safety). Gasgemische können als Summe angezeigt werden. Gase mit negativer Empfindlichkeit können eine positive Anzeige von C₂H₄O aufheben. Es sollte geprüft werden, ob Gasgemische vorliegen.

The values given in the table are standard and apply to new sensors. The values may fluctuate by ±30 %. The sensor may also be sensitive to other gases (for information contact Dräger Safety). Gas mixtures can be displayed as the sum of all components. Gases with negative sensitivity may displace a positive display of C₂H₄O. A check should be carried out to see if mixtures of gases are present.

Calibration notes:

Do not inhale the test gas. Observe the hazard warnings of the relevant Safety Data Sheets and the Instructions for Use of the Dräger gas monitor in use. Observe the national regulations for the required calibration intervals.

® DrägerSensor is a trademark of Dräger, registered in Germany.
1) no effect

Les valeurs mentionnées dans le tableau sont indicatives et sont valables pour des capteurs neufs.

Ces valeurs sont susceptibles de varier de ±30 %. Le capteur peut également être sensible à d'autres gaz (ces informations vous seront adressées sur demande par Dräger Safety). Les mélanges de gaz peuvent cumuler leurs influences respectives. Les gaz à sensibilité négative peuvent influencer une indication positive de C₂H₄O. Vérifier la présence éventuelle de mélanges de gaz.

Consignes de calibrage :

Ne pas inhaler le gaz étalon. Observer scrupuleusement les indications de danger de la fiche technique de sécurité correspondante ainsi que le mode d'emploi de l'appareil de mesure de gaz Dräger utilisé ! Pour la détermination des intervalles de calibrage, respecter les directives nationales en vigueur.

® DrägerSensor est une marque déposée en Allemagne par Dräger.
1) pas d'influence

De in de tabel aangegeven waarden zijn streefwaarden en gelden voor nieuwe sensoren. De aangegeven waarden kunnen ±30 % variëren. De sensor kan ook voor andere gassen gevoelig zijn (gegevens op aanvraag bij Dräger Safety). Gasmengsels kunnen als som worden weergegeven. Gassen met een negatieve gevoeligheid kunnen een positieve indicatie van C₂H₄O opheffen. Men dient te controleren of er sprake is van gasmengsels.

Kalibratieaanwijzingen:

Testgas niet inademen. Neem de veiligheidsaanwijzingen in de relevante safety data sheets en in de gebruiksaanwijzing van het gebruikte Dräger gasmeettoestel strikt in acht! Neem voor de vastlegging van de kalibratie-intervallen de landspecifieke voorschriften in acht.

® DrägerSensor is een in Duitsland geregistreerd merk van Dräger.
1) geen invloed

© Dräger Safety AG & Co. KGaA
Änderungen vorbehalten

Ausgabe 02 / 10.2007

© Dräger Safety AG & Co. KGaA
Subject to alteration

Edition 02 / 10.2007

© Dräger Safety AG & Co. KGaA
Sous réserve de modifications

Édition 02 / 10.2007

© Dräger Safety AG & Co. KGaA
Wijzigingen voorbehouden

Editie 02 / 10.2007