

Gebrauchsanweisung

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

Haftung für Funktion bzw. Schäden

Die Haftung für die Funktion des Sensors geht in jedem Fall auf den Eigentümer oder Betreiber über, wenn der Sensor von Personen, die nicht Dräger Safety angehören, unsachgemäß gewartet oder instand-gesetzt wird oder wenn eine Handhabung erfolgt, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entspricht. Für Schäden, die durch die Nichtbeachtung der vorstehenden Hinweise eintreten, haftet Dräger Safety nicht. Gewährleistungs- und Haftungsbedingungen der Verkaufs- und Lieferbedingungen von Dräger Safety werden durch vorstehende Hinweise nicht erweitert.

Verwendungszweck

Elektrochemischer Diffusions-Sensor für Dräger-Transmitter. Zur Überwachung der Ethylenoxid (EO), Propylenoxid (PO), Methanol (MeOH), Ethanol (EtOH), Iso-Propanol (PrOH), Acetylen (C2H2), Ethen (C2H4), Propen (C3H6), Butadien (BTD), Formaldehyd (HCHO), Acetaldehyd (Aald), Diethylether (Et2O), Tetrahydrofuran (THF), Vinylacetat (VAc), Vinylchlorid (VC), Epichlorhydrin (ClPO) und Styrol (Styr)-Konzentration in der Umgebungsluft.

Inbetriebnahme eines neuen Sensors

Der Sensor ist werkseitig mit Ethylenoxid (EO) und Nullgas kalibriert. Kalibrierdaten und Grundeinstellungen sind im internen Datenspeicher des Sensors abgelegt. In geeigneten Dräger-Transmittern (siehe Gebrauchsanweisung des Transmitters) ist eine Kalibrierung des Sensors bei Inbetriebnahme nicht notwendig. In anderen Dräger Transmittern muss der Sensor bei der Inbetriebnahme kalibriert werden.

Nullpunkt kalibrieren

Nach zirka 3 Minuten oder bei stabilen Signal, ist die Kalibrierung am Transmitter zu bestätigen.

Empfindlichkeit kalibrieren

Prüfgas nicht einatmen. Gefahrenhinweise der entsprechenden Sicherheits-Datenblätter sowie Gebrauchsanweisung des verwendeten Dräger-Transmitters strikt beachten.

Nur Schlauchleitungen aus Teflon oder Viton benutzen. Die Schlauchleitungen möglichst kurz halten, da Kalibriergas teilweise an den Oberflächen absorbiert wird. Eine Kalibriergas-Konzentration zwischen 40 % und 100 % des eingestellten Messbereichsendwertes wird empfohlen. Bei einem stabilen Signal oder spätestens nach ca. 5 Minuten ist die Kalibrierung am Transmitter zu bestätigen.

Ersatzkalibrierung mit CO

Der DrägerSensor OV besitzt eine empirische Querempfindlichkeit auf Kohlenmonoxid (CO). Der Sensor kann für einige Zielgase (siehe Tabelle) ersatzweise mit CO kalibriert werden. Geeignete Dräger Transmitter unterstützen die Ersatzkalibrierung. Ersatzkalibrierung ist nur erlaubt, wenn die permanente Exposition auf das Zielgas kleiner 1 ppm ist. Bei Ersatzkalibrierung muss der Sensor nach 15 Monaten Betriebszeit ausgetauscht werden. Die Ersatzkalibrierung mit einem anderen Gas als dem Zielgas kann zu einem zusätzlichen Messfehler von bis zu 10 % führen. Wir empfehlen, Geräte mit dem Gas zu kalibrieren, das betrieblich nachgewiesen werden soll. Diese Methode der Zielgaskalibrierung ist genauer als eine Ersatzkalibrierung. Nur wenn eine Zielgaskalibrierung nicht möglich ist, kann alternativ auf eine Ersatzkalibrierung ausgewichen werden. Eine Ersatzkalibrierung basiert auf dem Vergleich typischer stoffspezifischer Empfindlichkeiten. Typische stoffspezifische Empfindlichkeiten wurden von Dräger mit neuwertigen Sensoren ermittelt.

Instructions for Use

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

Liability for proper function or damage

The liability for the proper function of the sensor is irrevocably transferred to the owner or operator to the extent that the sensor is improperly serviced or repaired by personnel not employed or authorised by Dräger Safety or if the sensor is used in a manner not conforming to its intended use. Dräger Safety cannot be held responsible for damage caused by non-compliance with the recommendations given above. The warranty and liability provisions of the terms of sale and delivery of Dräger Safety are likewise not modified by the recommendations given above.

Intended Use

Electrochemical diffusion sensor for Dräger transmitters. For monitoring the ethylene oxide (EO), propylene oxide (PO), methanol (MeOH), ethanol (EtOH), isopropanol (PrOH), acetylene (C2H2), propene (C3H6), butadiene (BTD), formaldehyde (HCHO), acetaldehyde (Aald), diethyl ether (Et2O), tetrahydrofuran (THF), vinyl acetate (VAc), vinyl chloride (VC), epichlorhydrine (ClPO) and Styrene (Styr) concentration in the ambient air.

Commissioning a new sensor

The sensor is factory-calibrated with ethylene oxide (EO) and null gas. The calibration data and basic settings are stored in the internal data memory of the sensor. In suitable Dräger transmitters (see Instructions for Use of the transmitter), sensor calibration is not required on start-up/commissioning. In other Dräger transmitters, the sensor must be calibrated on start-up/commissioning.

Calibrating the zero point

After approximately 3 minutes, or when the signal has stabilised, the calibration must be confirmed at the transmitter.

Calibrating sensitivity

Do not inhale the test gas. Observe the hazard warnings of the relevant Safety Data Sheets and the Instructions for Use of the Dräger transmitter in use.

Use only Teflon or Viton hoses. The hoses must be kept as short as possible, because calibration gas is partially absorbed on the surfaces.

We recommend a calibration gas concentration between 40 % and 100 % of the set limit value for the measuring range. When the signal is stable or at the latest after approx. 5 minutes, calibration must be confirmed at the transmitter.

Surrogate calibration with CO

The DrägerSensor OV has empirical cross-sensitivity to carbon monoxide (CO). For some target gases (see table), the sensor can be calibrated using CO as surrogate gas. This surrogate calibration is supported by suitable Dräger transmitters. Surrogate calibration is only permitted if the permanent exposure to the target gas is less than 1 ppm. In the case of surrogate calibration, the sensor must be replaced after an operating time of 15 months. Surrogate calibration, i.e. calibration using a gas other than the target gas, can lead to an additional measuring error of up to 10 %. We recommend calibrating devices with the gas that will be detected during actual operation. This method of target gas calibration is more accurate than calibration with a surrogate gas. Surrogate calibration may only be used as an alternative if target gas calibration is not possible. Surrogate calibration is based on comparison against typical substance-specific sensitivities. These typical substance-specific sensitivities have been determined with new sensors by Dräger.

Mode d'emploi

Attention : ce mode d'emploi est un complément au mode d'emploi du transmetteur Dräger utilisé. Toute manipulation du capteur pour utilisation, service ou entretien présuppose la connaissance et le respect des instructions du mode d'emploi du transmetteur Dräger concerné.

Responsabilité du fonctionnement ou des dommages

La responsabilité du fonctionnement de l'appareil incombe dans tous les cas au propriétaire ou à l'utilisateur dans la mesure où la maintenance et l'entretien de l'appareil sont assurés de manière incorrecte par des personnes n'appartenant pas à l'Assistance Technique Dräger Safety ou lorsque l'appareil a subi une manipulation non conforme à sa destination. Dräger Safety décline toute responsabilité pour les dommages résultant du non respect des consignes énumérées ci-dessus. Les conditions générales de garantie et de responsabilité concernant les conditions de vente et de livraison de Dräger Safety ne sont pas étendues par les remarques ci-dessus.

Champ d'application

Capteur à diffusion électrochimique pour transmetteur Dräger. Pour la surveillance de la concentration d'oxyde d'éthylène (EO), d'oxyde de propylène (PO), de méthanol (MeOH), d'éthanol (EtOH), d'isopropanol (PrOH), d'acétylène (C2H2), d'éthylène (C2H4), de propylène (C3H6), de butadiène (BTD), de formaldéhyde (HCHO), d'aldéhyde éthylique (Aald), de diéthyléther (Et2O), de tétrahydrofurane (THF), d'acétate vinylique (VAc), de chlorure vinylique (VC), d'epichlorhydrine (ClPO) et styrol (Styr) dans l'air ambiant.

Mise en service d'un capteur neuf

Le capteur est calibré en usine avec de l'oxyde d'éthylène (EO) et un gaz neutre. Les données de calibrage et les réglages de base sont stockés dans la mémoire interne du capteur. Un calibrage du capteur lors de sa mise en service n'est pas nécessaire pour les transmetteurs Dräger appropriés (voir le mode d'emploi du transmetteur). Pour d'autres transmetteurs Dräger, il faut calibrer le capteur lors de sa mise en service.

Calibrage du point zéro

Confirmer le calibrage sur le transmetteur après environ 3 minutes ou lorsque le signal est stable.

Calibrage de la sensibilité

Ne pas inhaler le gaz étalon. Tenir compte des indications de danger de la fiche technique de sécurité correspondante et du mode d'emploi du transmetteur Dräger utilisé.

N'utiliser que des conduites flexibles en téflon ou en viton. Les conduites flexibles doivent être les plus courtes possibles, car le gaz de calibrage peut être absorbé au niveau des surfaces. La concentration recommandée de gaz de calibrage est de 40 % à 100 % de la valeur finale de la plage de mesure. Confirmer le calibrage sur le transmetteur lorsque le signal est stable ou au plus tard après environ 5 minutes.

Calibrage de substitution de CO

Le DrägerSensor OV a une sensibilité transversale empirique au monoxyde de carbone (CO). Pour certains gaz à analyser (voir le tableau), le capteur peut également être calibré au CO par substitution. Les transmetteurs Dräger appropriés soutiennent le calibrage de substitution. Le calibrage de substitution n'est autorisé que si l'exposition permanente au gaz voulu est inférieure à 1 ppm. En cas de calibrage de substitution, le capteur doit être remplacé au bout d'une durée de fonctionnement de 15 mois. Le calibrage de substitution avec un gaz autre que le gaz voulu peut donner lieu à une erreur de mesure supplémentaire qui peut atteindre 10 %. Nous recommandons de calibrer les appareils avec le gaz qu'ils devront détecter pendant leur utilisation. Cette méthode de calibrage au gaz voulu est plus précise qu'un calibrage de substitution. Le calibrage de substitution ne devrait être adopté que dans les cas où un calibrage au gaz voulu est impossible. Un calibrage de substitution se base sur la comparaison des sensibilités typiques spécifiques à la substance. Les sensibilités typiques spécifiques à la substance ont été déterminées par Dräger avec des capteurs neufs.

Gebruiksaanwijzing

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

Aansprakelijkheid voor werking of schade

De aansprakelijkheid voor het functioneren van de sensor gaat in elk geval op de eigenaar of gebruiker over, in zoverre de sensor door personen die niet behoren tot Dräger Safety, ondeskundig onderhouden of gerepareerd wordt of als een toepassing plaatsvindt die niet in overeenstemming is met het beoogde gebruiksdoel. Voor schade die het gevolg is van het niet opvolgen van de hier vermelde instructies kan Dräger Safety niet aansprakelijk worden gesteld. Garantie- en aansprakelijkheidscondities die in de Verkoopvoorwaarden en Algemene Voorwaarden van Dräger Safety opgenomen zijn, worden door de hier vermelde instructies niet verruimd.

Gebruiksdoel

Elektrochemische diffusiesensor voor Dräger-transmitter. Ter bewaking van de ethyleenoxide (EO), propyleenoxide (PO), methanol (MeOH), ethanol (EtOH), iso-propanol (PrOH), acetyleen (C2H2), etheen (C2H4), propeen (C3H6), butadiene (BTD), formaldehyde (HCHO), acetaldehyde (Aald), diethylether (Et2O), tetrahydrofuraan (THF), vinylacetaat (VAc), vinylchloride (VC), epichlorhydrine (ClPO) en styreen (Styr)-concentratie in de omgevingslucht.

Inbedrijfstelling van een nieuwe sensor

De sensor wordt op de fabriek gekalibreerd met ethyleenoxide (EO) en nulgas. Kalibratiegegevens en basisinstellingen zijn opgeslagen in het interne datageheugen van de sensor. Bij geschikte Dräger-transmitters (zie gebruiksaanwijzing van de transmitters) is een kalibratie van de sensor bij inbedrijfstelling niet noodzakelijk. Bij andere Dräger-transmitters moet de sensor bij de inbedrijfstelling worden gekalibreerd.

Nulpunt kalibreren

Na circa 3 minuten of bij een stabiel signaal dient de kalibratie op de transmitter te worden bevestigd.

Gevoeligheid kalibreren

Testgas niet inademen. Neem de veiligheidsaankwijzingen in de relevante safety data sheets en in de gebruiksaanwijzing van de gebruikte Dräger transmitter strikt in acht!

Gebruik alleen slangen uit Teflon of Viton. Houd de slangen zo kort mogelijk, omdat kalibratiegas ten dele door de oppervlakken worden geabsorbeerd. Een kalibratiegasconcentratie tussen 40 en 100% van de ingestelde meetbereikswaarde wordt aanbevolen. Bij een stabiel signaal of ten laatste na ca. 5 minuten moet de kalibratie op de transmitter worden bevestigd.

Vervangende kalibratie met CO

De DrägerSensor OV heeft een empirische kruisgevoeligheid voor koolmonoxide (CO). De sensor kan voor enkele doelgassen (zie tabel) als alternatief met CO worden gekalibreerd. Geschikte Dräger transmitters ondersteunen deze vervangende kalibratie. Vervangende kalibratie is alleen toegestaan, wanneer de permanente blootstelling aan het doelgas lager dan 1 ppm is. Bij vervangende kalibratie moet de sensor na 15 maanden inzetduur worden vervangen. De vervangende kalibratie met een andere gas dan het doelgas kan een additionele meetfout van max. 10% opleveren. Wij raden aan om de toestellen te kalibreren met het gas, dat tijdens het bedrijf moet worden aangetoond. Deze methode in de vorm van een doelgaskalibratie is exacter dan een vervangende kalibratie. Alleen wanneer een doelgaskalibratie niet mogelijk is, kan als alternatief worden overgestapt op een vervangende kalibratie. Een vervangende kalibratie is gebaseerd op de vergelijking van typische stoffspectifieke gevoeligheden. Typische stoffspectifieke gevoeligheden werden door Dräger met sensors in nieuwstaat bepaald.

Empfindlichkeit mit Prüfgasampullen kalibrieren
Die Verwendung von CO-Prüfgasampullen kann zu einem zusätzlichen Kalibrierfehler von bis zu ±25 % führen. Gebrauchsanweisung der Kalibrierflasche sowie der verwendeten Prüfgasampulle beachten (siehe "Bestell-Nrn.").

Calibrating sensitivity with test gas ampoules
The use of CO-test gas ampoules can lead to calibration errors of up to ±25 %. Strictly follow the Instructions for Use of the calibration cylinder and of the test gas ampoules used (see "Order Nos.").

Calibrage de la sensibilité avec des ampoules de gaz
L'utilisation d'ampoules de gaz CO de contrôle peut donner lieu à une erreur de calibrage supplémentaire qui peut atteindre ±25 %. Observer le mode d'emploi de la bouteille de calibrage ainsi que celui de l'ampoule de gaz de contrôle utilisée (voir « N° de réf. »).

Gevoeligheid kalibreren met testgasampullen
Het gebruik van CO-testgasampullen kan tot een additionele kalibratieafwijking van max. ±25 % leiden. Neem de gebruiksaanwijzing van de kalibratieflaskes en van de gebruikte testgasampul in acht (zie "bestelnummers").

Technische Daten

Technical Data

Caractéristiques techniques

Technische gegevens

Messgas / Measured gas / Gaz à mesurer / Meetgas	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Anzeige / Display / Affichage / Indication chem. Symbol / chem. symbol / symbole chimique / Chem. Symbol Nummer / number / Numéro / Nummer relative Empfindlichkeit / relative sensitivity / Sensibilité relative / Relatieve gevoeligheid	EO C ₂ H ₄ O 75-21-8 1,0	PO C ₃ H ₆ O 75-56-9 0,8	MeOH CH ₃ OH 67-56-1 1,2	EtOH C ₂ H ₅ OH 64-17-5 0,6	PrOH (CH ₃) ₂ CHOH 67-63-0 0,3	C ₂ H ₂ C ₂ H ₂ 74-86-2 1,1	C ₂ H ₄ C ₂ H ₄ 74-85-1 1,3	C ₃ H ₆ C ₃ H ₆ 116-07-1 0,7	BTD CH ₂ CHCHCH ₂ 106-99-0 1,2	HCOH HCHO 50-00-0 1,0	Aald CH ₃ CHO 75-07-0 0,3	Et ₂ O (C ₂ H ₅) ₂ O 60-29-7 0,4	THF C ₄ H ₈ O 109-99-9 0,75	VAc CH ₃ COOC ₂ H ₃ 108-05-4 0,8	VC C ₂ H ₃ Cl 75-01-4 0,8	ClPO C ₂ H ₃ OCHCl 106-89-8 0,5	Styr C ₆ H ₅ CHCH ₂ 100-42-5 0,25	
Messbereichsendwert / Measuring range limit / Valeur de la plage de mesure / Eindwaarde meetbereik voreingestellt / default / préréglée / voor ingesteld Einstellbereich / Adjustment range / Plage de réglage / Instelbereik min./max.	ppm 50	ppm 50	ppm 50	ppm 200	ppm 200	ppm 50	ppm 50	ppm 50	ppm 50	ppm 50	ppm 100	ppm 50	ppm 50	ppm 50	ppm 50	ppm 100	ppm 100	
Nachweisgrenze* / Detection limit* / Seuil de détection* / Detectielimiet *	ppm 5	ppm 5	ppm 5	ppm 10	ppm 10	ppm 5	ppm 5	ppm 5	ppm 5	ppm 5	ppm 10	ppm 10	ppm 5	ppm 5	ppm 5	ppm 5	ppm 10	
Alarmsprechtzeit* [Sekunden] / Alarm resonance time* [seconds] / Temps de réaction l'alarme* [secondes] / Reactietijd alarm* [Seconden] bei Begasung mit 5-facher Alarmschwelle / on gas exposure with 5x alarm threshold / en cas d'absorption de gaz avec seuil d'alarme x5 / bij toevoer van gas met 5-voudige alarmprempeel –	t _{0...20} 40	t _{0...20} 40	t _{0...20} 40	t _{0...20} 40	t _{0...20} 40	t _{0...20} 15	t _{0...20} 15	t _{0...20} 15	t _{0...20} 15	t _{0...20} 15	t _{0...20} 15	t _{0...20} 40	t _{0...20} 40	t _{0...20} 15	t _{0...20} 15	t _{0...20} 40	t _{0...20} 40	
bei Begasung mit 1,6-facher Alarmschwelle / on gas exposure with 1.6x alarm threshold / en cas d'absorption de gaz avec seuil d'alarme x1,6 / bij toevoer van gas met 1,6-voudige alarmprempeel	t _{0...63} 100	t _{0...63} 100	t _{0...63} 100	t _{0...63} 100	t _{0...63} 100	t _{0...63} 35	t _{0...63} 35	t _{0...63} 35	t _{0...63} 35	t _{0...63} 35	t _{0...63} 35	t _{0...63} 100	t _{0...63} 100	t _{0...63} 35	t _{0...63} 35	t _{0...63} 100	t _{0...63} 100	

Kalibrierintervall voreingestellt Einstellbereich min./max.	6 Monate 1 Tag/12 Monate
Einlaufzeit betriebsbereit nach max. kalibriert nach max. bei Benutzung von SensorReady®	120 Minuten 1440 Minuten <5 Minuten
Messgenauigkeit * Messunsicherheit (vom Messwert) oder minimal (der größere Wert gilt)	≤ ±5 % ≤ ±2 ppm
Empfindlichkeitsverlust * , pro Jahr	≤ -6 %
Erwartete Lebensdauer , in Umgebungsluft	>24 Monate
Umweltbedingungen Temperatur, min./max. rel. Feuchte, min./max. Umgebungsdruck	-20/65 °C 5/95 % ±3 %
Lagerbedingungen verpackt, min./max.	0/40°C
Querempfindlichkeiten	vorhanden. Daten auf Anforderung von Dräger Safety
Bestell-Nrn.: DrägerSensor OV Staubfilter Kalibrieradapter V Kalibrierflasche für Ampullenkalibrierung Prüfgasampulle 300 ppm CO	68 09 615 68 09 595 68 10 536 68 03 407 68 07 921

Calibration interval default Adjustment range min/max	6 months 1 day/12 months
Warm-up time ready for operation after max. ready for calibration after max. when using SensorReady®	120 minutes 1440 minutes <5 minutes
Measurement accuracy * measurement uncertainty (of meas. value) or minimum (whichever is the greater value)	≤ ±5 % ≤ ±2 ppm
Loss of sensitivity * , per year	≤ -6 %
Expected service life , in ambient air	>24 months
Environmental conditions Temperature, min./max. Rel. humidity, min./max. Ambient pressure	-20/65 °C (-4/149 °F) 5/95 % ±3 %
Storage conditions packed, min./max.	0/40 °C (32/104 °F)
Cross-sensitivities	existing, for information contact Dräger Safety
Order Nos.: DrägerSensor OV Dust filter Calibration adapter V Calibration cylinder for ampoule calibr. Test gas ampoule 300 ppm CO	68 09 615 68 09 595 68 10 536 68 03 407 68 07 921

Intervalle de calibrage préréglée Plage de réglage min/max	6 mois 1 jours/12 mois
Temps de mise en fonctionnement prêt à fonctionner après max. prêt pour le calibrage après max. en cas d'utilisation de SensorReady®	120 minutes 1440 minutes <5 minutes
Précision de mesure * Incertitude de mesure (de la valeur mesurée) ou minimale (est applicable la valeur majeure)	≤ ±5 % ≤ ±2 ppm
Chute de sensibilité * , par an	≤ -6 %
Durée de vie théorique , dans l'atmosphère	>24 mois
Conditions ambiantes Température, min./max. Humidité relative, min./max. Pression atmosphérique	-20/65 °C 5/95 % ±3 %
Conditions de stockage emballé min./max.	0/40 °C
Interférences	Existantes. Informations disponibles sur demande auprès de Dräger Safety
N° de référence : Capteur DrägerSensor OV Filtre à poussière Adaptateur de calibrage V Bouteille de calibr. pour calibr. ampoule Ampoule de gaz étalon 300 ppm CO	68 09 615 68 09 595 68 10 536 68 03 407 68 07 921

Kalibratie-interval vooringesteld Instelbereik min./max.	6 maanden 1 dag/12 maanden
Inlooptijd bedrijfsklaar na max. gereed voor kalibratie na max. bij gebruik van SensorReady®	120 minuten 1440 minuten <5 minuten
Meetnauwkeurigheid * Meetafwijking (van de meetwaarde) of minimaal (de hoogste waarde geldt)	≤ ±5 % ≤ ±2 ppm
Gevoeligheidsverlies * , per jaar	≤ -6 %
Verwachte levensduur , in omgevingslucht	>24 maanden
Omgevingsomstandigheden: Temperatuur, min./max. rel. luchtvochtigheid, min./max. Omgevingsdruk	-20/65 °C 5/95 % ±3 %
Omstandigheden voor opslag verpakt, min./max.	0/40 °C
Kruisgevoeligheden	aanwezig. Gegevens op aanvraag verkrijgbaar bij Dräger Safety
Bestelnummers: DrägerSensor OV Stoffilter Kalibratieadapter V Kalibratieflaskes voor ampulkalibratie Testgasampul 300 ppm CO	68 09 615 68 09 595 68 10 536 68 03 407 68 07 921

Weitere technische Daten
unter www.draeger.com oder auf Anforderung von der zuständigen Dräger Safety Vertretung.

Additional technical data
Available on Internet at www.draeger.com or on request from your Dräger Safety dealer.

Informations techniques supplémentaires
disponibles sur le site www.draeger.com ou sur demande auprès de votre distributeur Dräger Safety.

Verdere technische gegevens
onder www.draeger.com of op aanvraag verkrijgbaar bij de bevoegde Dräger Safety vertegenwoordiging.

® DrägerSensor und SensorReady sind in Deutschland eingetragene Marken von Dräger.
* Die Angaben sind typische Werte, gelten für neue Sensoren und Umgebungsbedingungen von 20 °C, 50 % r.F. und 1013 mbar.
** Für Ersatzkalibrierung zugelassen.

® DrägerSensor and SensorReady are registered trade marks of Dräger in Germany.
* All data represents typical values, apply to new sensors and ambient conditions of 20 °C (68 °F), 50 % r.h. and 1013 mbar.
** Approved for surrogate calibration.

® DrägerSensor et SensorReady sont des marques déposées par Dräger en Allemagne.
* Les valeurs indiquées sont des valeurs typiques, valables pour des capteurs neufs et des conditions ambiantes de 20 °C, 50 % d'humidité relative et 1013 mbar.
** Calibrage par substitution autorisé.

® DrägerSensor en SensorReady zijn in Duitsland geregistreerde merken van Dräger.
* De gegevens zijn typische waarden voor nieuwe sensoren en omgevingsfactoren van 20 °C, 50 % r.l. en 1013 mbar.
** Toegelaten voor vervangende kalibratie.