



de	en	fr	nl	es	it	pt	ru	da	no	sv	fi	ja	kk
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

90 33 263 – CA 4634/470 me
 Dräger Safety AG & Co. KGaA
 Reinaltstrasse 1
 D-23560 Lübeck, Germany
 Fax: +49 451 8 982 - 20 80
 www.draeger.com

© Dräger Safety AG & Co. KGaA
 Edition 14 - 05/2023
 Subject to alteration

de - Gebrauchsanweisung



VORSICHT

Dieses Datenblatt ist eine Ergänzung zur Gebrauchsanweisung des X-am 2000/2500/3500/5000/8000. Jede Handhabung an dem DrägerSensor CatEx 125 PR setzt die genaue Kenntnis und Beachtung der Gebrauchsanweisung des X-am 2000/2500/3500/5000/8000 voraus.

1 Verwendungszweck

Der DrägerSensor CatEx 125 PR dient zur Detektion von brennbaren Gasen und Dämpfen in der Umgebungsluft.

Messbereich 0 bis 100 % UEG oder 0 bis 100 Vol% CH4

Kleinste Auflösung der Digitalanzeige 1,0 % UEG für den Messbereich 0 bis 100 % UEG, 1 Vol% für den Messbereich 0 bis 100 Vol% CH4

WARNUNG

Der DrägerSensor CatEx125 PR (6812950) darf im X-am 2000, X-am 2500 und X-am 5000 nur mit der Softwareversion 6.6 und höher verwendet werden. Bei Nichtbeachtung können während und nach der Begasung mit hohen Konzentrationen über 100 % UEG, trotz Vorliegen einer explosionsfähigen Atmosphäre, zu niedrige Messwerte angezeigt werden. Wenn auf den Gasmessgeräten eine Softwareversion unter 6.6 installiert ist, den DrägerService kontaktieren oder über die PC Software CC Vision Basic ein Update der Gerätesoftware vornehmen. CC Vision Basic ist kostenlos verfügbar auf der Dräger Internetseite unter der Produktseite der X-am 2000/2500/3500/5000/8000: www.draeger.com.

2 Inbetriebnahme eines neuen Sensors

Bei der Inbetriebnahme und nach dem Auswechseln des Sensors muss eine Einlaufzeit von ca. 2 Minuten bei eingeschaltetem Gerät beachtet werden.

3 Justierung

Justierintervall
 Feststellung des Justierzustands durch Aufgabe von Nullgas und Prüfgas in regelmäßigen Abständen, je nach Einsatz täglich bis halbjährlich. Wenn notwendig muss das Gerät justiert werden (siehe EN 60079-29-2 und nationale Regelungen). Das empfohlene Justierintervall für Methan ist 180 Tage. In kürzeren Abständen justieren, wenn Katalysatorgifte vorhanden sind z. B. flüchtige Silizium-, Schwefel- oder Schwermetallverbindungen oder Halogenkohlenwasserstoffe.

Die Reihenfolge einhalten
 Zuerst den Nullpunkt justieren. Unmittelbar im Anschluss die Empfindlichkeit justieren. Die Wartezeit bis zu einem stabilen Messwert beträgt jeweils maximal 3 Minuten.

Justierung des Nullpunkts

Gas, frei von brennbaren Gasen und Dämpfen (z. B. synthetische Luft) verwenden. Umgebungsluft kann Kohlenwasserstoffe in unbekannter Konzentration enthalten.

Justierung der Empfindlichkeit

Dräger empfiehlt, Geräte mit dem Gas zu justieren, das betrieblich nachgewiesen werden muss. Diese Methode der Zielgasjustierung ist genauer als eine Ersatzgasjustierung. Nur wenn eine Zielgasjustierung nicht möglich ist oder, wenn auf eine Dampfempfindlichkeit eingestellt werden muss, kann alternativ auf eine Ersatzgasjustierung ausgewichen werden. Eine Ersatzgasjustierung basiert auf dem Vergleich typischer stoffspezifischer Empfindlichkeiten. Typische stoffspezifische Empfindlichkeiten wurden von Dräger mit neuwertigen Sensoren ermittelt. Die individuellen stoffspezifischen Empfindlichkeiten können sich im Laufe der Sensorlebensdauer verändern. Dadurch muss bei Ersatzgasjustierungen mit einem zusätzlichen Messfehler gerechnet werden.

HINWEIS

Die Überwachung explosibler Gemische im Bereich von 0 bis 100 %UEG im Messbereich bis 100 Vol% ist nur bei den Geräten möglich, die über eine automatische Messbereichumschaltung verfügen. Messungen im Wärmeleitung-Bereich sind bei Abwesenheit von Sauerstoff möglich, aber die im DrägerSensor & Gasmessgeräte-Handbuch genannten Genauigkeitsangaben im 0 bis 5 Vol% Bereich sind dann nicht zutreffend.



VORSICHT

Das Prüfgas nicht einatmen. **Gesundheitsgefährdung!** Die Gefahrenhinweise der entsprechenden Sicherheitsdatenblätter beachten. Für Abführung in einen Abzug oder nach außen sorgen.

Handelsübliches Prüfgas verwenden (z. B. 50 % UEG in Luft). Dräger empfiehlt für die Justierung und den Funktionstest von DrägerSensoren Dräger Prüfgase zu verwenden.

4 Technische Daten:

Umgebungsbedingungen : -20 bis +55 °C/700 bis 1300 hPa/10 bis 95 % r. F.
Empfohlene Lagerbedingungungun : 0 bis +30 °C/30 bis 80 % r. F.

Sensorlebensdauer : mindestens 4 Jahre bei Einhaltung der Lager-, Installations- und Betriebsbedingungen.

HINWEIS

Anteile von Katalysatorgiften im Messgas (z. B. flüchtige Silizium-, Schwefel-, Schwermetallverbindungen oder Halogenkohlenwasserstoffe) können den CatEx-Sensor schädigen. Wenn der CatEx-Sensor nicht mehr auf die Zielkonzentration kalibriert werden kann, muss der CatEx-Sensor ausgetauscht werden.

5 Sensormontage

Der Sensor Typ XDS 00xx muss in ein Gehäuse montiert werden, das nach IP54 klassifiziert ist und den mechanischen Schutz gewährleistet. Das Metallgehäuse des Sensors muss gemäß IEC 60079-11 so installiert werden, dass es von anderen Metallteilen isoliert ist. Die Dräger Gasmessgeräte erfüllen diese Bedingungen. Die druckfesten Spalte sind nicht zur Reparatur vorgesehen.

Allgemeine Produktinformation:

Der Sensor Typ XDS 00xx kann als eigensichere Komponente mit der Markierung Ex da ia I Ma und Ex da ia IIC T4 Ga unter den folgenden Bedingungen verwendet werden: Der Sensor darf nur an einen eigensicheren Stromkreis mit Schutzklasse „ia“ angeschlossen werden.

Eigensicherheitsparameter

P₁: ≤1,3 W @+40 °C ; 1,2 W @+55 °C; U₁: ≤10 V; I₁: ≤1,9 A
 C₁: keine konzentrierten Kapazitäten vorhanden
 L₁: keine konzentrierten Induktivitäten vorhanden
 -20 °C bis +40/+55 °C

Umgebungstemperatur am Einbauort Sensorkennzeichnung nach 2014/34/EU

Typ: DrägerSensor XDS 0004
 Seriennummer:¹
 IECEx BVS 05_0009U
 Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga
 BVS 05ATEX E 096 U
 I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga

0158
 Dräger Safety, D-23560 Lübeck, Germany

¹. Das Baujahr ergibt sich aus dem 3. Buchstaben der auf dem Typenschild befindlichen Fabriknummer: D = 2012, E = 2013, F = 2014, H = 2015, J = 2016, K = 2017, L = 2018, M = 2019, N = 2020, P = 2021, R = 2022, S = 2023 usw. Beispiel: Seriennummer ARMH-0054, der 3. Buchstabe ist M, also Baujahr 2019.

6 Entsorgungshinweise

Sensoren enthalten geringfügige Mengen an Kupfersalzen. Die Sensoren müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden. Auskünfte erteilen Umwelt- und Ordnungsämter und Entsorgungsunternehmen.

HINWEIS

Für weitere Hinweise zur Verwendung des Sensors und technische Daten, wie z. B. mögliche Messgase den folgenden Link aufrufen: www.draeger.com/sensorhandbook oder den QR Code scannen.

© DrägerSensor ist eine in Deutschland eingetragene Marke von Dräger.

en - instructions for use	
	CAUTION This data sheet is a supplement to the instructions for use for the X-am 2000/2500/3500/5000/8000. Any use of the DrägerSensor CatEx 125 PR requires full understanding and strict observation of the Instructions for Use of the X-am 2000/2500/3500/5000/8000.

1 Intended use

The DrägerSensor CatEx 125 PR is used to detect flammable gases and vapours in the ambient air.

Measuring range 0 to 100 % LEL or 0 to 100 Vol% CH4

Smallest resolution of the digital display 1.0 % LEL for the measuring range 0 to 100 % LEL, 1 Vol% for the measuring range 0 to 100 Vol% CH4

WARNUNG

The DrägerSensor CatEx125 PR (6812950) may only be used with software version 6.6 and higher in the X-am 2000, X-am 2500 and X-am 5000. If this requirement is not observed, the readings may be too low during and after fumigation with high concentrations above 100% LEL, despite the presence of an explosive atmosphere. If a software version below 6.6 is installed on the gas detectors, contact DrägerService or update the device software via the PC software CC Vision Basic. CC Vision Basic is available free of charge on the Dräger website on the product page of the X-am 2000/2500/3500/5000/8000: www.draeger.com.

2 Commissioning a new sensor

During commissioning and after replacing the sensor, a warm-up time of approx. 2 minutes with the device switched on must be observed.

3 Calibration

Calibration interval

Determine the calibration status by feeding zero gas and test gas at regular intervals daily or up to every 6 months, depending on usage. If necessary, adjust the device (see EN 60079-29-2 and national regulations). The recommended calibration interval for methane is 180 days. Calibrate at shorter intervals if catalyst poisons are present, e.g. volatile silicon, sulphur, heavy metal compounds or halogenated hydrocarbons.

Comply with the sequence
 First calibrate the zero point. Then immediately adjust the sensitivity. The wait time for a stable measured value is a maximum of 3 minutes each.

Calibrating the zero point
 Use a gas which is free of combustible gases and vapours (e.g. synthetic air). Ambient air may contain hydrocarbons in unknown concentrations.

Adjusting the sensitivity
 Dräger recommends calibrating devices using the gas that needs to be detected during actual operation. This method of target gas adjustment is more accurate than adjustment with a surrogate gas. Surrogate adjustment can be performed as an alternative only if target gas calibration is not possible or if steam sensitivity has to be adjusted. Surrogate adjustment is based on the comparison against typical substance-specific sensitivities. These typical substance-specific sensitivities have been determined with new sensors by Dräger. Since individual, substance-specific sensitivities may change during the sensor life time, an additional, age-dependent measuring error must be taken into account during surrogate adjustment.

HINWEIS

Monitoring explosive mixtures in the range from 0 to 100% LEL in the measuring range up to 100 Vol% is only possible for devices that have an automatic range switchover. Heat conduction measurements are possible in the absence of oxygen, but the accuracy specifications in the range 0 to 5 Vol% in the DrägerSensor & Gas Detector Handbook do not apply in this case.

CAUTION

Do not inhale the test gas. **Risk to health!** Observe the hazard information given in the relevant safety data sheets. Make sure that the gas can be vented through an outlet or outside the building into the atmosphere.

Use commercially available test gas (e.g. 50 % LEL in air). Dräger recommends using Dräger test gases for calibrating and function testing of DrägerSensors.

4 Technical data:
Ambient conditions : -20 to +55 °C/700 to 1300 hPa/10 to 95% r.h.
Recommended storage conditions : 0 to +30 °C/30 to 80% r.h.

Sensor life time : At least 4 years if proper storage, installation and operating conditions are observed.

HINWEIS

Catalyst poison traces in the measured gas (e.g. volatile silicon, sulphur, heavy metal compounds or halogenated hydrocarbons) may damage the CatEx sensor. If the CatEx sensor can no longer be calibrated to the target concentration, the CatEx sensor must be replaced.

5 Sensor assembly

The sensor type XDS 00xx must be mounted in a housing that is classified according to IP54 and ensures mechanical protection. The metal housing of the sensor must be installed in accordance with IEC 60079-11 in such a way that it is insulated from other metal parts. Dräger gas detectors meet these requirements. The pressure-resistant column is not intended for repair.

General product information:
 The sensor type XDS 00xx can be used as an intrinsically safe component with the markings Ex da ia I Ma and Ex da ia IIC T4 Ga under the following conditions: The sensor may only be connected to an intrinsically safe circuit, protection class "ia".
Intrinsic safety parameters
 P₁: ≤1.3 W @+40 °C ; 1.2 W @+55 °C; U₁: ≤10 V; I₁: ≤1.9 A
 C₁: no concentrated capacities present
 L₁: no concentrated inductivities present
 -20 °C to +40/+55 °C

Ambient temperature at the installation location
Sensor identification conforming to 2014/34/EU
 Type: DrägerSensor XDS 0004
 Serial number:¹
 IECEx BVS 05_0009U
 Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga
 BVS 05ATEX E 096 U
 I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga

0158
 Dräger Safety, D-23560 Lübeck, Germany

¹. The year of manufacture is the 3rd letter of the serial number located on the name plate: D = 2012, E = 2013, F = 2014, H = 2015, J = 2016, K = 2017, L = 2018, M = 2019, N = 2020, P = 2021, R = 2022, S = 2023, etc. Example: Serial number ARMH-0054, the 3rd letter is M, therefore the year of manufacture is 2019.

6 WEEE

Sensors contain small amounts of copper salts. The sensors must be disposed of in accordance with local regulations. Information is provided by environmental and regulatory agencies and waste disposal companies.

HINWEIS

For further information on the use of the sensor and technical data, such as possible measured gases, go to the following link: www.draeger.com/sensorhandbook or scan the QR code.

©DrägerSensor is a registered Dräger trademark in Germany.

fr - Notice d'utilisation



ATTENTION
 Cette fiche technique complète la notice d'utilisation du X-am 2000/2500/3500/5000/8000. Toute manipulation duDrägerSensor CatEx 125 PR Gaz suppose la connaissance et l'observation exactes de la notice d'utilisation livrée avec le X-am 2000/2500/3500/5000/8000.

1 Domaine d'application

Le DrägerSensor CatEx 125 PR permet de détecter les gaz combustibles et les vapeurs dans l'air.

Plage de mesure de 0 à 100 % LIE ou de 0 à 100 Vol% de CH4
La plus petite résolution en affichage numérique 1,0 % LIE pour la plage de mesure allant de 0 à 100 % LIE, 1 Vol% pour la plage de mesure comprise entre 0 et 100 Vol% de CH4



AVERTISSEMENT
 Dans les détecteurs Dräger X-am 2000, 2500 et 5000, le DrägerSensor CatEx125 PR (6812950) ne peut être utilisé qu'avec les versions logicielles 6.6 et ultérieures. Le non-respect de cette condition peut entraîner, pendant et après l'exposition au gaz dans des concentrations supérieures à 100 % LIE et malgré la présence d'une atmosphère explosive, l'affichage de mesures trop faibles. Si la version logicielle installée sur les appareils de détection de gaz est antérieure à 6.6, contacter DrägerService ou effectuer une mise à jour du logiciel avec le logiciel PC CC Vision Basic. CC Vision Basic est disponible gratuitement sur le site Internet de Dräger, sur la page produit des détecteurs X-am 2000/2500/3500/5000/8000 : www.draeger.com.

2 Mise en service d'un capteur neuf

À la mise en service et après le remplacement du capteur, il convient de respecter une durée de stabilisation d'env. 2 minutes avec l'appareil en marche.

3 Ajustage

Intervalle de calibrage
 Détermination de l'ajustage en appliquant du gaz neutre et du gaz étalon à intervalles réguliers, à raison d'une fois par jour ou tous les six mois suivant les applications. Calibrer l'appareil si nécessaire (voir la norme EN 60079-29-2 et les réglementations nationales). L'intervalle de calibrage recommandé pour le méthane est de 180 jours. Raccourcir les intervalles de calibrage en présence de poisons catalytiques, par ex. composés volatils de silicium, de soufre ou de métaux lourds ou hydrocarbures halogénés.
Respecter l'ordre indiqué
 Commencer par calibrer le point zéro. Calibrer la sensibilité juste après. Délai avant une valeur stable : 3 minutes max.
Calibrage du point zéro
 Utilisez du gaz exempt de substances et de vapeurs combustibles (par ex. de l'air synthétique). L'air ambiant peut contenir des hydrocarbures dans des concentrations inconnues.

Ajustage de la sensibilité
 Dräger recommande de calibrer les appareils avec le gaz devant ensuite être détecté en service. Cette méthode de calibrage au gaz cible est plus exacte qu'un calibrage de remplacement. Si un calibrage au gaz cible est impossible ou qu'une sensibilité à la vapeur doit être paramétrée, il est alors possible de recourir à un

calibrage de remplacement. Le calibrage de remplacement se fonde sur la comparaison des sensibilités caractéristiques propres aux différentes substances. Les sensibilités typiques ont été déterminées par Dräger à l'aide de capteurs neufs. Comme les sensibilités spécifiques aux substances peuvent varier au cours de la durée de vie du capteur, il faut compter avec une erreur de mesure supplémentaire lors des calibrages de remplacement.

HINWEIS

La surveillance des mélanges explosifs dans la plage 0 à 100 % LIE dans la plage de mesure jusqu'à 100 Vol% n'est possible que pour les appareils équipés de la compensation de plage de mesure automatique. Les mesures dans la plage de conduction thermique sont possibles en l'absence d'oxygène, mais les données de précision dans la plage 0 à 5 Vol% indiquées dans le manuel DrägerSensor & Appareils de détection de gaz ne sont alors pas applicables.



ATTENTION

Ne pas inhaler le gaz étalon. **Risque pour la santé !** Respecter les remarques relatives aux risques contenues dans les fiches techniques de sécurité correspondantes. Assurer une évacuation dans une hotte d'aspiration ou vers l'extérieur.

Utilisez un gaz étalon du commerce (par ex. 50 % LIE dans l'air). Dräger recommande d'utiliser des gaz étalons Dräger pour le calibrage et le test de fonctionnement des capteurs DrägerSensor.

4 Caractéristiques techniques:
Conditions environnantes : -20 à +55 °C/700 à 1300 hPa/10 à 95 % HR
Conditions recommandées: 0 à +30 °C/30 à 80 % HR
Durée de vie du capteur : au moins 4 ans si les conditions de stockage, d'installation et de fonctionnement sont respectées.

HINWEIS

La présence de poisons catalytiques dans le gaz mesuré (par ex. composés volatiles de métaux lourds, de silicium, de soufre ou d'hydrocarbures halogénés) peut endommager le capteur CatEx. Si le capteur CatEx ne peut plus être calibré sur la concentration cible, il doit être remplacé.

5 Montage du capteur

Le capteur de type XDS 00xx doit être monté dans un boîtier conforme à la classe de protection IP54 et garantissant une protection mécanique. Selon la norme IEC 60079-11, le boîtier métallique du capteur doit être monté de manière à rester isolé des autres composants métalliques. Les appareils de détection de gaz Dräger remplissent ces conditions. Les fissures résistantes à la pression ne sont pas censées être réparées.

Informations générales concernant le produit :
 Le capteur de type XDS 00xx peut être utilisé comme composant à sécurité intrinsèque avec le marquage Ex da ia I Ma et Ex da ia IIC T4 Ga dans les conditions suivantes : le capteur ne doit être raccordé qu'à un circuit électrique à sécurité intrinsèque conforme à la classe de protection "ia".
Paramètres de sécurité intrinsèque
 P₁: ≤1,3 W à +40 °C ; 1,2 W à +55 °C; U₁: ≤10 V; I₁: ≤1,9 A
 C₁: pas de capacités concentrées
 L₁: pas d'inductances concentrées
 -20 °C à +40/+55 °C

Température ambiante sur le lieu d'installation
Désignation du cap-Modèle : DrägerSensor XDS 0004
Numéro de série :¹
 IECEx BVS 05_0009U
 Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga
 BVS 05ATEX E 096 U
 I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga

0158
 Dräger Safety, D-23560 Lübeck, Germany

¹. L'année de production résulte de la 3è lettre du numéro de fabrication indiqué sur la plaque signalétique : D = 2012, E = 2013, F = 2014, H = 2015, J = 2016, K = 2017, L = 2018, M = 2019, N = 2020, P = 2021, R = 2022, S = 2023, etc. Exemple: Numéro de série ARMH-0054, la 3è La lettre est M, donc l'année de fabrication est 2019.

6 Remarques relatives à l'élimination

Les capteurs contiennent de faibles quantités de sels de cuivre. Les capteurs doivent être éliminés conformément aux réglementations locales. Les autorités et entreprises de traitement des déchets vous fourniront ces renseignements.

HINWEIS

Pour plus d'informations sur l'utilisation du capteur et sur ses caractéristiques techniques, telles que les gaz de mesure possibles, veuillez consulter la page suivante : www.draeger.com/sensorhandbook ou scanner le code QR.

©DrägerSensor est une marque déposée de Dräger en Allemagne.

nl - Gebruiksaanwijzing



VOORZICHTIG

Deze datasheet is een aanvulling op de gebruiksaanwijzing van de X-am 2000/2500/3500/5000/8000. Iedere hantering van de DrägerSensor CatEx 125 PR veronderstelt precieze kennis en opvolging van de gebruiksaanwijzing van de X-am 2000/2500/3500/5000/8000.

1 Beoogd gebruik

De DrägerSensor CatEx 125 PR wordt gebruikt voor de detectie van brandbare gassen en dampen in de omgevingvlucht.

Meetbereik 0 tot 100 % LEL of 0 tot 100 Vol% CH4

Laagste resolutie van het digitale display 1,0 % LEL voor het meetbereik 0 tot 100 % LEL, 1 Vol% voor het meetbereik 0 tot 100 Vol% CH4

WAARSCHUWING

De DrägerSensor CatEx125 PR (6812950) mag in de X-am 2000, X-am 2500 en X-am 5000 uitsluitend met de softwareversie 6.6 en hoger worden gebruikt. Als hieraan niet wordt voldaan, kunnen tijdens en na de begassing met hoge concentraties boven de 100% LEL, ondanks een explosieve atmosfeer te lage meetwaarden worden weergegeven. Als op de gasmeetinstrumenten een softwareversie lager dan 6.6 is geïnstalleerd, neem dan contact op met DrägerService of update via de pc-software CC Vision Basic de apparaatsoftware. CC Vision Basic is gratis beschikbaar op de Dräger-internetsite onder de productpagina van de X-am 2000/2500/3500/5000/8000: www.draeger.com.

2 Inbedrijfstelling van een nieuwe sensor

Bij de inbedrijfstelling en na vervanging van de sensor dient men een inlooptijd van ca. 2 minuten in acht te nemen bij een ingeschakeld apparaat.

3 Kalibratie

Kalibratie-interval
 Bepalen van de kalibratiestatus door toevoer van nulgas en testgas op regelmatige tijdstippen, afhankelijk van de inzet dagelijks tot haljaarlijks. Indien nodig moet het apparaat worden gekalibreerd (zie EN 60079-29-2 en nationale voorschriften). Het aanbevolen kalibratie-interval voor methaan bedraagt 180 dagen. Met kortere intervallen kalibreren, wanneer katalysatorgiften aanwezig zijn, bijv. vluchtige silicium- en zwavelverbindingen, verbindingen met zware metalen of gehalogeneerde koolwaterstoffen.

De juiste volgorde aanhouden
 Eerst het nulpunt instellen. Onmiddellijk daarna de gevoeligheid instellen. De wachttijd tot aan een stabiele meetwaarde bedraagt telkens maximaal 3 minuten.

Kalibratie van het nulpunt
 Gas gebruiken dat vrij is van brandbare gassen en dampen (bijv. synthetische lucht). Omgevingslucht kan kool

<p>Калибровка точки нуля</p> <p>Используйте газ, не содержащий горючих газов и паров (например, синтетический воздух). Окружающий воздух может содержать углеводороды с неизвестной концентрацией.</p> <p>Калибровка чувствительности</p> <p>Dräger рекомендует калибровать газоизмерительные приборы газом, который будет контролироваться при эксплуатации. Этот метод калибровки контролируемым газом более точен, чем подменная калибровка. Прибегайте к подменной калибровке только в том случае, если калибровка контролируемым газом невозможна или необходимо отрегулировать чувствительность к парам. Подменная калибровка основана на сравнении типичных значений чувствительности к конкретным газам. Типичные значения чувствительности к конкретным газам определяются Dräger для новых сенсоров. Чувствительность к конкретным газам может изменяться в процессе эксплуатации сенсора. В связи с этим при подменной калибровке необходимо учитывать дополнительную погрешность измерения.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ</p> <p>Контроль взрывоопасных смесей в области 0 ... 100 % НПВ в диапазоне измерения до 100 об.% возможен только в приборах, имеющих функцию автоматического переключения диапазонов измерения. Измерения в режиме теплопроводности возможны при отсутствии кислорода, но в этом случае точность измерения в диапазоне от 0 до 5 об.%, указанная в руководстве по эксплуатации DrägerSensor и газоизмерительных приборов, недействительна.</p>
<div> <div></div> <div>ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ</div> </div> <p>Не вдыхайте тестовый газ. Опасно для здоровья! Соблюдайте указания по технике безопасности, приведенные в соответствующих паспортах безопасности. Проверьте, что газ можно выводить в вентиляцию или за пределы здания в атмосферу.</p>
<p>Используйте стандартный тестовый газ (например, 50 % НПВ в воздухе). Dräger рекомендует использовать для калибровки и функциональной проверки сенсоров DrägerSensor тестовые газы Dräger.</p> <p>4 Технические характеристики:</p> <p>Параметры окружающей среды : -20 ... +55 °C/700 ... 1300 гПа/10 ... 95 % отн. влажн.</p> <p>Рекомендованные условия хранения : 0 ... +30 °C/30 ... 80 % отн. влажн.</p> <p>Срок службы сенсора : не менее 4 лет при соблюдении условий хранения, установки и эксплуатации.</p>
<div> <div></div> <div>ПРИМЕЧАНИЕ</div> </div> <p>Наличие отравителей катализа в измеряемом газе (например, летучих соединений кремния, серы и тяжелых металлов или галогенизированных углеводородов) может повредить сенсор CatEx. Если сенсор CatEx больше невозможно откалибровать до необходимой концентрации, его следует заменить.</p>

5 Устанoвка сенсoра
<p>Сенсор типа XDS 00xx необходимо устанавливать в корпус, классифицированный согласно IP54 и обеспечивающий механическую защиту. Согласно IEC 60079-11 металлический корпус сенсора следует устанавливать таким образом, чтобы он был изолирован от других металлических деталей. Газоизмерительные приборы Dräger соответствуют этим требованиям. Взрывонепроницаемые соединения не предназначены для ремонта.</p> <p>Общая информация об изделии:</p> <p>Сенсор типа XDS 00xx можно использовать в качестве искробезопасного компонента с маркировкой Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga при соблюдении следующих условий. Разрешается подключать сенсор только к искробезопасной цепи с классом защиты "ia".</p> <p>Параметры искрo-безопасности : P₁ ≤1,3 Вт при +40 °C; 1,2 Вт при +55 °C; U₁ ≤10 В; I₁ ≤1,9 А C₁: без сосредоточенной емкости L₁: без локальных индуктивностей</p>
<p>Температура окружающего воздуха в месте установки : -20 ... +40/+55 °C</p>
<p>Обозначение сенсoра согласно 2014/34/EC</p> <p>Тип: DrägerSensor XDS 0004</p> <p>Заводской номер:¹ IECEx BVS 05.0009U Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga BVS 05ATEX E 096 U I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</p> <p> 0158 Dräger Safety, D-23560 Lübeck, Germany</p>
<p><small>¹ Год изготовления закодирован в третьей булве заводского номера на паспортной табличке: D = 2012, E = 2013, F = 2014, H = 2015, J = 2016, K = 2017, L = 2018, M = 2019, N = 2020, P = 2021, R = 2022, S = 2023 и т. д. Пример: серийный номер ARMH-0054, третья буква M, что соответствует 2019 году выпуска.</small></p>
<p>6 Указания по утилизации</p> <p>Сенсоры содержат незначительное количество солей меди. Сенсоры необходимо утилизировать в соответствии с местными правилами и нормами. Подробную информацию вы можете получить в соответствующих государственных и природоохранных учреждениях, а также в компаниях по утилизации отходов.</p>

<div> <div></div> <div>ПРИМЕЧАНИЕ</div> </div> <p>Чтобы ознакомиться с дополнительными указаниями по эксплуатации сенсора и техническими характеристиками, например допустимыми измеряемыми газами, перейдите по ссылке www.draeger.com/sensorhandbook или отсканируйте QR-код.</p>
<p><small>©DrägerSensor является торговой маркой Dräger, зарегистрированной в Германии.</small></p>
da - Brugsanvisning
<div> <div></div> <div>FORSIGTIG</div> </div> <p> Dette datablad er en tilføjelse til brugsanvisningen for X-am 2000/2500/3500/5000/8000. Enhver brug af DrägerSensor CatEx 125 PR forudsætter et nøje kendskab til og overholdelse af brugsanvisningen for X-am 2000/2500/3500/5000/8000.</p>
<p>1 Anvendelsesformål</p> <p>DrägerSensor CatEx 125 PR bruges til detektion af brændbare gasser og dampe i den omgivende luft.</p> <p>Måleområde : 0 til 100 % LEL eller 0 til 100 Vol% CH4</p> <p>Mindeste opløsning af digitalvisningen : 1,0 % LEL for måleområdet 0 - 100 % LEL, 1 Vol% i måleområdet 0 til 100 Vol% CH4</p>
<div> <div></div> <div>ADVARSEL</div> </div> <p>DrägerSensor CatEx125 PR (6812950) må kun anvendes i X-am 2000,X-am 2500 og X-am 5000 med softwareversion 6.6 og højere. Overholdes dette ikke, kan der under og efter begansningen med høje koncentrationer over 100 % LEL på trods af en eksplosiv atmosfære blive vist for lave måleværdier. Hvis der er installeret en softwareversion under 6.6 på gasmåleapparaterne, skal DrägerService kontaktes, eller der skal gennemføres en opdatering af enheds-softwaren via pc-softwaren CC Vision Basic. CC Vision Basic kan fås gratis via Drägers website på produkt siden til X-am 2000/2500/3500/5000/8000: www.draeger.com.</p>

2 Ibrugtagning af ny sensor
<p>Ved ibrugtagning og efter udskitfning af sensoren skal sensoren varme op i ca. 2 minutter, mens instrumentet er tændt.</p>
3 Justering
<p>Justeringsinterval</p> <p>Kalibreringsstilstanden kontrolleres med jævne mellemrum ved tilførsel af nulgas og testgas. Intervallerne svinger alt efter brug mellem dagligt og halvårligt. Om nødvendigt skal instrumentet justeres (se EN 60079-29-2 og nationale bestemmelser). Det anbefalede justeringsinterval for metan er 180 dage. Justér med korte mellemrum, hvis der er katalysatorgifte, f.eks. flygtige silicium-, svovl- eller tungmetallforbindelser eller halogenkulbrinte.</p> <p>Overhold rækkefølgen</p> <p>Juster først nulpunktet. Juster følsomheden umiddelbart bagefter. Indtil der opnås en stabil måleværdi, er ventetiden på maks. 3 minutter.</p> <p>Justering af nulpunktet</p> <p>Anvend gas, der er fri for brændbare gasser og dampe (f.eks. syntetisk luft). Den omgivende luft kan indeholde kulbrinter i ukendte koncentrationer.</p> <p>Justering af følsomheden</p> <p>Dräger anbefaler at justere apparater med den gas, som skal påvises ved driften. Denne form for målegasjustering er mere nøjagtig end en krydskalibrering. Kun hvis en målegasjustering ikke er mulig, eller hvis der skal indstilles til en dampfølsomhed, kan der alternativt afviges til en erstatingsgasjustering. En krydskalibrering er baseret på en sammenligning af typiske stofspecifikke følsomheder. Typiske stofspecifikke følsomheder er blevet fundet af Dräger med sensorer, der er så godt som nye. De individuelle stofspecifikke følsomheder kan ændre sig i løbet af sensorens levetid. Derfor må der forventes en yderligere målefejl ved krydsjustering.</p>
<div> <div></div> <div>BEMÆRK</div> </div> <p>Overvågningen af eksplosive blandinger i området 0 til 100 % LEL i måleområdet til 100 vol% er kun mulig på de instrumenter, der har en automatisk måleområdeomskift. Målinger i varmelederområdet er mulige, hvis der ikke er oxygen, men de præcisionsangivelser, der er nævnt i DrägerSensor & Gasmålingsapparater-håndbogen i området 0 til 5 vol%, er i så tilfælde ikke gældende.</p>
<div> <div></div> <div>FORSIGTIG</div> </div> <p>Indånd ikke testgassen. Sundhedsfare! Overhold fareangivelserne i de pågældende sikkerhedsdatablade. Sørg for bortledning til en udsugning eller ud af lokalet.</p>

Brug en gængs testgas (f.eks. 50 % LEL i luft). Dräger anbefaler at anvende Drägers testgas til justering og funktionstest af DrägerSensorer.

<p>4 Tekniske data:</p> <p>Omgivelsesbetingelser : -20 til +55 °C/700 til 1300 hPa/10 til 95 % r. f.</p> <p>Anbefalede betingelser for opbevaring : 0 til +30 °C/30 til 80 % r. f.</p> <p>Sensorens levetid : mindst 4 år, hvis opbevarings-, installations- og driftsbetingelserne overholdes.</p>
--

<div> <div></div> <div>BEMÆRK</div> </div> <p>Forekommer af katalysatorgifte i målegassen (f.eks. flygtige silicium-, svovl-, tungmetallforbindelser eller halogeneret kulbrinte) kan beskadige CatEx-sensoren. Skulle det ikke længere være muligt at kalibrere CatEx-sensoren til målekoncentrationen, skal CatEx-sensoren udskiftes.</p>

<p>5 Sensormontering</p> <p>Sensoren af type XDS 00xx skal monteres i et hus, som er klassificeret iht. IP54 og garanterer det mekaniske beskyttelse. Sensorens metalhus skal iht. IEC 60079-11 installeres således, at det er isoleret fra andre metaldele. Drägers gasmåleapparater opfylder disse betingelser. De stødfaste revnr bør ikke repareres.</p> <p>Generel produktinformation:</p> <p>Sensoren af type XDS 00xx kan bruges som egensikker komponent med mærkingen Ex da ia I Ma og Ex da ia IIC T4 Ga under følgende betingelser: Sensoren må kun tilsluttes til en egensikker strømkreds med beskyttelsesklasse "ia".</p> <p>Egensikkerhedsparameter</p> <p>P₁ ≤1,3 W @+40 °C ; 1,2 W @+55 °C; U₁ ≤10 V; I₁ ≤1,9 A</p> <p>C₁: ingen koncentrerede kapaciteter</p> <p>L₁: ingen koncentrerede induktiviteter</p>
<p>Omgivende lufttemperatur på monteringsstedet</p> <p>Sensormærkning iht. 2014/34/EU</p> <p>Type: DrägerSensor XDS 0004</p> <p>Serienummer:¹ IECEx BVS 05.0009U Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga BVS 05ATEX E 096 U I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</p> <p> 0158 Dräger Safety, D-23560 Lübeck, Germany</p>

6 WEEE
<p>Sensorer indeholder små mængder kobbersalt. Sensorerne skal bortskaffes i overensstemmelse med de lokale bestemmelser. Miljøstyrelsen og bortskaffelsesvirksomheder meddeler oplysninger herom.</p>
<div> <div></div> <div>BEMÆRK</div> </div> <p>Flere anvisninger til anvendelse af sensoren samt tekniske data som f.eks. mulige målegasser findes på følgende link: www.draeger.com/sensorhandbook eller ved at scanne QR-koden.</p>
<p><small>©DrägerSensor er et varemærke tilhørende Dräger og er registreret i Tyskland.</small></p>
no – Bruksanvisning
<div> <div></div> <div>FORSIKTIG</div> </div> <p> Dette databladet er en utvidelse til bruksanvisningen for X-am 2000/3500/5000/8000. All håndtering av DrägerSensor CatEx 125 PR Gas forutsetter at bruksanvisningen for X-am 2000/2500/3500/5000/8000 er lest og følges nøye!</p>

1 Bruksområde
<p>DrägerSensor CatEx 125 PR Gas brukes til deteksjon av brennbare gasser og damper i omgivelsesluften.</p> <p>Måleområde : 0 til 100 % LEL eller 0 til 100 Vol% CH4</p> <p>Minste oppløsning for digitalvisningen : 1,0 % LEL for måleområdet 0 til 100 Vol% LEL, 1 Vol% for måleområdet 0 til 100 Vol% CH4</p>
<div> <div></div> <div>ADVARSEL</div> </div> <p>DrägerSensor CatEx125 PR (6812950) skal kun brukes på X-am 2000,X-am 2500 og X-am 5000 med programvarevrsjon 6.6 eller nyere. Hvis dette ikke følges, kan det under og etter gassforsyning med høye konsentrasjoner over 100 % LEL vises for lave verdier, til tross for at det foreligger en eksplosjonsfarlig atmosfære. Hvis en programvarevrsjon under 6.6 er installert på gassmåleinstrumentene, tar du kontakt med DrägerService eller foretar en oppdatering av apparatprogramvaren via PC-programvaren CC Vision Basic. CC Vision Basic er tilgjengelig på Drägers internettside under produktiden for X-am 2000/2500/3500/5000/8000:www.draeger.com.</p>

2 Ta i bruk en ny sensor
<p>Når du tar sensoren i bruk og ved skifte av sensoren skal du ta hensyn til innkjøringstiden på ca. 2 minutter med påslått apparat.</p>
3 Justering
<p>Justeringsinterval</p> <p>Fastsett justeringstilstand ved å avgi nullgass og testgass med regelmessige mellomrom, alt etter bruk daglig til halvårlig. Om nødvendig skal apparatet justeres (se EN 60079-29-2 og nasjonale regler). Det anbefalte justeringsintervallet for metan er 180 dager. Det må justeres med kortere mellomrom dersom det er katalysatorgifter til stede, f.eks. flyktige silisium-, svovel- eller tungmetallforbindelser eller halogenhydrokarboner.</p> <p>Overhold rekkefølgen</p> <p>Juster først nullpunktet. Juster så følsomheten umiddelbart. Ventetid til stabil måleværdi er oppnådd er maksimalt 3 minutter.</p>

<p>Justering av nullpunkt</p> <p>Bruk gass som er fri for brennbare gasser og damper (f.eks. syntetisk luft). Omgivelsesluften kan inneholde hydrokarboner i ukjent konsentrasjon.</p> <p>Justering av følsomheten</p> <p>Dräger anbefaler at apparatet justeres med den gassen som den skal måle ved bruk. Denne metoden med målegassjustering er mer nøyaktig enn justering med en reservegassjustering. Kun når målgasskalibrering ikke er mulig, eller når det skal stilles inn dampfølsomhet, kan det som alternativ benyttes reservegassjustering. En justering med en reservegass baserer seg på sammenligning av typiske stoffspecifikke følsomheter. Typiske stoffspecifikke følsomheter registreres av Dräger med nye sensorer. De individuelle, stoffspecifikke følsomhetene kan endre seg i løpet av sensorens levetid. Derfor må du regne med ytterligere målefeil ved reservegassjusteringer.</p>
<div> <div></div> <div>MERKNAD</div> </div> <p>Overvåking av eksplosive blandinger i området fra 0 til 100 % LEL i måleområdet inntil 100 Vol% er bare mulig på apparatene som har automatisk måleområdeomkobling. Målinger i varmeledningsområdet kan utføres ved mangel på oksygen, men de angitte nøyaktighetene i håndbøkene for DrägerSensor og gassmåleinstrumentene i området 0 til 5 Vol% er da ikke aktuelle.</p>
<div> <div></div> <div>FORSIKTIG</div> </div> <p>Ikke pust inn testgassen. Helsefare! Ta hensyn til fareangivelserne til de respektive sikkerhetsdatabladene. Sørg for at ut-gass ledes til avsgug eller til friluft.</p>

<p>Bruk vanlig testgass (f.eks. 50 % LEL i luft). Dräger anbefaler å bruke Drägers testgasser for justering og funksjonskontroll av DrägerSensor.</p>
<p>4 Tekniske data:</p> <p>Omgivelsesbetingelser : -20 til 55 °C/700 til 1300 hPa/10 til 95 % r.f.</p> <p>Anbefalte lagringsforhold: 0–30 °C/30–80 % r.f.</p> <p>Sensor-levetid : Minst 4 år ved overholdelse av betingelsene for lagring, installasjon og bruk.</p>
<div> <div></div> <div>MERKNAD</div> </div> <p>Andel av katalysatorgifter i målegassen (f.eks. flyktige silisium-, svovel-, tungmetallforbindelser eller halogenerete hydrokarboner) kan skade CatEx-sensoren. Dersom CatEx-sensoren ikke lenger kan kalibreres mot målkonsentrasjonen, skal CatEx-sensoren skiftes.</p>

5 Sensormontering
<p>Sensortype XDS 00xx skal monteres i et hus med beskyttelsesklasse IP54 som gir mekanisk beskyttelse. Metallhuset på sensoren skal installeres i henhold til IEC 60079-11 slik at det er isolert fra andre metalldeler. Drägers gassmåleinstrumenter oppfyller disse betingelsene. Den trykkfaste kolonnen er ikke egnet for reparasjon.</p> <p>Generell produktinformasjon:</p> <p>Sensortypen XDS 00xx kan brukes som egensikker komponent med merkin-gen Ex da ia I Ma og Ex da ia IIC T4 Ga under følgende betingelser: Sensoren skal kun kobles til egensikker strømkrets med beskyttelsesklasse "ia".</p> <p>Egensikkerhedsparameter</p> <p>P₁ ≤1,3 W @+40 °C ; 1,2 W @+55 °C; U₁ ≤10 V; I₁ ≤1,9 A</p> <p>C₁: ingen konsentrerte kapasiteter til stede</p> <p>L₁: ingen konsentrerte induktiviteter til stede</p> -20 til 40/55 °C
<p>Omgivelsestemperatur på monteringssted</p> <p>Sensormerking iht. 2014/34/EU</p> <p>Type: DrägerSensor XDS 0004</p> <p>Serienummer:¹ IECEx BVS 05.0009U Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga BVS 05ATEX E 096 U I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</p> <p> 0158 Dräger Safety, D-23560 Lübeck, Germany</p>

<p>Bruk vanlig testgass (f.eks. 50 % LEL i luft). Dräger anbefaler å bruke Drägers testgasser for justering og funksjonskontroll av DrägerSensor.</p>
<p>4 Tekniske data:</p> <p>Omgivelsesbetingelser : -20 til 55 °C/700 til 1300 hPa/10 til 95 % r.f.</p> <p>Anbefalte lagringsforhold: 0–30 °C/30–80 % r.f.</p> <p>Sensor-levetid : Minst 4 år ved overholdelse av betingelsene for lagring, installasjon og bruk.</p>
<div> <div></div> <div>MERKNAD</div> </div> <p>Andel av katalysatorgifter i målegassen (f.eks. flyktige silisium-, svovel-, tungmetallforbindelser eller halogenerete hydrokarboner) kan skade CatEx-sensoren. Dersom CatEx-sensoren ikke lenger kan kalibreres mot målkonsentrasjonen, skal CatEx-sensoren skiftes.</p>

5 Sensormontering
<p>Sensortype XDS 00xx skal monteres i et hus med beskyttelsesklasse IP54 som gir mekanisk beskyttelse. Metallhuset på sensoren skal installeres i henhold til IEC 60079-11 slik at det er isolert fra andre metalldeler. Drägers gassmåleinstrumenter oppfyller disse betingelsene. Den trykkfaste kolonnen er ikke egnet for reparasjon.</p> <p>Generell produktinformasjon:</p> <p>Sensortypen XDS 00xx kan brukes som egensikker komponent med merkin-gen Ex da ia I Ma og Ex da ia IIC T4 Ga under følgende betingelser: Sensoren skal kun kobles til egensikker strømkrets med beskyttelsesklasse "ia".</p> <p>Egensikkerhedsparameter</p> <p>P₁ ≤1,3 W @+40 °C ; 1,2 W @+55 °C; U₁ ≤10 V; I₁ ≤1,9 A</p> <p>C₁: ingen konsentrerte kapasiteter til stede</p> <p>L₁: ingen konsentrerte induktiviteter til stede</p> -20 til 40/55 °C
<p>Omgivelsestemperatur på monteringssted</p> <p>Sensormerking iht. 2014/34/EU</p> <p>Type: DrägerSensor XDS 0004</p> <p>Serienummer:¹ IECEx BVS 05.0009U Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga BVS 05ATEX E 096 U I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</p> <p> 0158 Dräger Safety, D-23560 Lübeck, Germany</p>

<p>Bruk vanlig testgass (f.eks. 50 % LEL i luft). Dräger anbefaler å bruke Drägers testgasser for justering og funktionstest av DrägerSensorer.</p>
<p>4 Tekniske data:</p> <p>Omgivningsforhållanden : -20 till +55 °C/700 till 1300 hPa/10 till 95 % rel. luftfukt.</p> <p>Rekommenderade förvaringsvilkor : 0 till 30 °C/30 till 80 % rel. luftfukt.</p> <p>Sensorlivslängd : minst 4 år om lagrings-, installations- och driftvilkoren iakttas.</p>
<div> <div></div> <div>NOTERING</div> </div> <p>Förekomst av katalysatorgifter i mätgas (t.ex. flyktiga kisel-, svavel-, tungmetallsföreningar eller halogenkolväten) kan skada CAT Ex-sensorn. Om CAT Ex-sensorn inte längre går att kalibrera för målkonscentrationen av gas måste CAT Ex-sensorn bytas.</p>

<p>Bruk vanlig testgass (f.eks. 50 % LEL i luft). Dräger anbefaler å bruke Drägers testgasser for justering og funktionstest av DrägerSensorer.</p>
<p>4 Tekniske data:</p> <p>Omgivningsforhållanden : -20 till +55 °C/700 till 1300 hPa/10 till 95 % rel. luftfukt.</p> <p>Rekommenderade förvaringsvilkor : 0 till 30 °C/30 till 80 % rel. luftfukt.</p> <p>Sensorlivslängd : minst 4 år om lagrings-, installations- och driftvilkoren iakttas.</p>
<div> <div></div> <div>NOTERING</div> </div> <p>Förekomst av katalysatorgifter i mätgas (t.ex. flyktiga kisel-, svavel-, tungmetallsföreningar eller halogenkolväten) kan skada CAT Ex-sensorn. Om CAT Ex-sensorn inte längre går att kalibrera för målkonscentrationen av gas måste CAT Ex-sensorn bytas.</p>

sv - Bruksanvisning
<div> <div></div> <div>FORSIKTIG</div> </div> <p> Detta datablad är ett tillägg till bruksanvisningen för X-am 2000/2500/3500/5000/8000. Varje handhavande av DrägerSensor CatEx 125 PR förutsätter god kännedom om bruksanvisningen för X-am 2000/2500/3500/5000/8000, samt att anvisningarna i bruksanvisningen följs.</p>
<div> <div></div> <div>FORSIKTIG</div> </div> <p>Indånd aldrig testgassen. Sundhedsfare! Overhold fareangivelserne i de pågældende sikkerhedsdatablade. Sørg for bortledning til en udsugning eller ud af lokalet.</p>

<p>1 Användning</p> <p>DrägerSensor CatEx 125 PR används för detektering av brännbara gaser och ångor i omgivningsluften.</p> <p>Mätområde : 0 till 100 % LEL eller 0 till 100 Vol% CH4</p> <p>Minsta upplösning för digitaldisplayen : 1,0 % LEL för mätområdet 0 till 100 % LEL, 1 Vol% för mätområdet 0 till 100 Vol% CH4</p>
<div> <div></div> <div>VARNING</div> </div> <p>DrägerSensor CatEx125 PR (6812950) får endast användas med programvaruversion 6.6 och högre för X-am 2000, X-am 2500 och X-am 5000. Underlåtenhet att följa denna anvisning kan leda till att det visas för låga mätvärden under och efter gasning med koncentrationer som överstiger 100 % LEL trots en explosiv atmosfär. Om en programvaruversion under 6.6 är installerad på gasmätinstrumneten, kontakta DrägerService eller uppdatera mjukvaran för instrumenten med PC-programmet CC Vision Basic. CC Vision Basic är tillgängligt gratis på Drägers webbplats under produktidsån för X-am 2000/2500/3500/5000/8000: www.draeger.com.</p>
<p>2 Driftsättning av en ny sensor</p> <p>Vid driftsättning och efter byte av sensorn måste uppvärmningstiden på ca två minuter med påslaget instrument iakttas.</p>
3 Justering
<p>Justeringsinterval</p> <p>Kontroll av justeringsstillståndet genom regelbunden tillförsel av nollgas och testgas, beroende på användning, dagligen upp till en gång per halvår. Justera instrumentet vid behov (se EN 60079-29-2 och nationella bestämmelser). Det rekommenderade justeringsintervallet för metan är 180 dagar. Justera i kortare intervall om katalysatorgifter förekommer, t.ex. flyktiga kisel-, svavel-, tungmetallsföreningar eller halogenkolväten.</p> <p>lakta ordningsföljden</p> <p>Justera först nul punkten. Justera därefter känsligheten utan att vänta. Väntetiden tills ett stabilt mätvärde uppnås är maximalt 3 minuter.</p> <p>Justering av nollpunkten</p> <p>Använd gas som är fri från brännbara gaser och ångor (t.ex. syntetisk luft). Omgivningsluften kan innehålla okända koncentrationer av kolväten.</p> <p>Justering av känslighet</p> <p>Dräger rekommenderar justering av instrumentet med den gas som faktiskt måste påvisas. Denna metod med målgasjustering är noggrannare än ersättningsjustering. Endast i användningsfall då det inte är möjligt att göra en målgasjustering eller om enheten måste kalibreras med en viss ångkänslighet, bör istället en ersättningskalibrering göras. En ersättningsjustering baseras på jämförelsen av typiska ämnesspecifika känsligheter. Typiska ämnesspecifika känsligheter har fastställts av Dräger med nya sensorer. De individuella ämnesspecifika känsligheterna kan förändras under sensorlivslängden. På grund av det måste man räkna med ett ytterligare mätfel vid surrogatgasjusteringar.</p>
<div> <div></div> <div>NOTERING</div> </div> <p>Övervakning av explosiva blandningar i mätområdet från 0 till 100 % LEL i mätområdet till 100 Vol% är bara möjligt på de instrument som har automatisk mätområdesändring. Mätningar för värmeledningar är möjliga utan förekomst av syre, men noggrannhetsuppgifterna i den tekniska manualen för DrägerSensor & Gasmätinstrument i mätområdet från 0 till 5 Vol% gäller då inte.</p>
<div> <div></div> <div>OBSERVERA</div> </div> <p>Andas inte in testgasen. Hälsorisk! Beakta säkerhetsanvisningarna på respektive säkerhetsdatablad. Led ut gasen via en utsugsfläkt eller ut i det fria.</p>

<p>Bruk vanlig testgass (f.eks. 50 % LEL i luft). Dräger anbefaler å bruke Drägers testgasser for justering og funktionstest av DrägerSensorer.</p>
<p>4 Tekniske data:</p> <p>Omgivningsforhållanden : -20 till +55 °C/700 till 1300 hPa/10 till 95 % rel. luftfukt.</p> <p>Rekommenderade förvaringsvilkor : 0 till 30 °C/30 till 80 % rel. luftfukt.</p> <p>Sensorlivslängd : minst 4 år om lagrings-, installations- och driftvilkoren iakttas.</p>
<div> <div></div> <div>NOTERING</div> </div> <p>Förekomst av katalysatorgifter i mätgas (t.ex. flyktiga kisel-, svavel-, tungmetallsföreningar eller halogenkolväten) kan skada CAT Ex-sensorn. Om CAT Ex-sensorn inte längre går att kalibrera för målkonscentrationen av gas måste CAT Ex-sensorn bytas.</p>

5 Montering av sensorn
<p>Sensorn av typ XDS 00xx måste monteras i ett hus som är klassificerat enligt IP54 och garanterer det mekaniska skyddet. Sensorns metalhus måste enligt IEC 60079-11 installeras på ett sätt som isolerar det från andra metalldelar. Dräger-gasmätinstrumenten oppfyller dessa villkor. De trykkfaste spalterna är inte avsedde for reparasjon.</p> <p>Allmän produktinformation:</p> <p>Sensorn av typ XDS 00xx kan i egenskap av egensåker komponent med mærkingen Ex da ia I Ma og Ex da ia IIC T4 Ga anvendes på følgende vilkor: Sensorn får endast anslutas till en egensåkrad strømkrets med skyddsklass "ia".</p> <p>Egensikkerhetspara-P₁ ≤1,3 W @+40 °C ; 1,2 W @+55 °C; U₁ ≤10 V; I₁ ≤1,9 A</p> <p>metrar</p> <p>C₁: det finns inga koncentrerade kapasiteter</p> <p>L₁: inga koncentrerade induktiviteter finns</p>

<p>Omgivningstempe-ratur på monteringsstället</p> <p>Sensormærkning enligt 2014/34/EU</p> <p>Typ: DrägerSensor XDS 0004</p> <p>Serienummer:¹ IECEx BVS 05.0009U Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga BVS 05ATEX E 096 U I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</p> <p> 0158 Dräger Safety, D-23560 Lübeck, Germany</p>
<p><small>¹ Tilleværingsår udtales ur den 3:e bokstaven på typeskiltens fabriksnummer: D = 2012, E = 2013, F = 2014, H = 2015, J = 20</small></p>

<p>ihuomautus</p> <div> Räjhtävien seosten valvonta alueella 0–100 % LEL on mitta-alueella arvoon 100 Vol% asti mahdollista vain laitteilla, jotka on varustettu automaattisella mitta-alueen vaihtokykennällä. Lämmönjohtavuuden mittaus on mahdollista, kun happea ei ole. Tällöin DrägerSensor ja kaasunnittauslaitteiden käsikirjassa mainittuja tarkkuustietoja välillä 0–5 Vol% ei voida kuitenkaan soveltaa.</div>
<div> HUOMIO</div> <p>Älä hengitä testikaasua. Terveysvaara! Noudata vastaavan käyttöohrullisuus tiedotteen vaarohejita. Johda ulostuleva kaasu poistoilmakanavaan tai suoraan ulos.</p>
<div> <p>Käytä tavallista testikaasua (esim. 50 % LEL ilmassa). Suosittelemme Dräger-testikaasun käyttöä herkkyyden kalibroinnissa ja toimintatestissä.</p> 4 Tekniset tiedot: Ympäristöolosuhteet</div>
<div> Suositellut säilytysolosuhteet</div>
<div> Anturin käyttöikä</div>
<div> <p>5 HUOMAUTUS</p> Mittauskaasun sisältämät katalyyttimyrkyt (esim. höyrystyvät pii-, rikki-, raskasmetalliyhdisteet tai halogeenihiilivedyt) voivat vaurioittaa CatEx-anturia. Mikäli CatEx-anturia ei voida enää kalibroida kohdepitoisuuteen, on CatEx-anturi vaihdettava.</div>

<div> <p>5 Anturin asennus</p> XDS 00xx -tyyppinen anturi on asennettava IP54-luokiteltuun koteloon, jonka mekaaninen suoja on taattu. Anturin metallikotelo on asennettava normin IEC 60079-11 mukaan siten, että se on eristetty muista metalliosista. Dräger-kaasunnittauslaitteet ovat näiden vaatimusten mukaisia. Paineenkestäviä välkyksiä ei ole tarkoitettu korjattaviksi. Yleiset tiedot: XDS 00xx -tyyppistä anturia voidaan käyttää luonnostaan vaarattomana komponenttina varustettuna merkinnällä Ex da ia I Ma ja Ex da ia IIC T4 Ga seuraavın ehdoın: Anturin saa liittää ainoastaan luonnostaan vaarattomaan virtapiiriin, jonka suojausluokka on "ia". Luontaisen vaarattomuuden parametrit</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> Ex da ia I Ma, Ex da ia IIC T4 Ga</div>
<div> Asennuspaikan ympäristön lämpötila</div>	<div> BVS 05ATEX E 096 U</div>
<div> Anturimerkinnät 2014/34/EU:n mukaisesti</div>	<div> I M1 Ex da ia I Ma, II 1G Ex da ia IIC T4 Ga</div>

<div> <p>Asennuspaikan ympäristön lämpötila</p> Tyyppi: DrägerSensor XDS 0004</div>	<div> Sarjanumero:¹ IECEx BVS 05.0009U</div>
---	--