

Gebrauchsanweisung

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 sowie der allgemeinen Gebrauchsanweisung 90 23 657 voraus.

Verwendungszweck

Zum Einsatz in Dräger Gasmessgeräten. Zur Überwachung der H₂S (Schwefelwasserstoff)-Konzentration in der Umgebungsluft.

Messbereich	0 bis 1000 ppm H ₂ S
Ansprechzeit, t _{0...90}	≤15 Sekunden bei 20 °C
Messgenauigkeit	
Empfindlichkeit	≤±2 % des Messwertes
Langezeitdrift bei 20 °C	
Nullpunkt	≤±2 ppm/Jahr
Empfindlichkeit	≤±1 % des Messwertes/Monat
Einlaufzeit	≤5 Minuten
Umgebungsbedingungen	
Temperatur:	-40 bis 50 °C
Feuchte:	10 bis 90 % r.F.
Druck:	700 bis 1300 hPa
Temperatureinfluss	
Nullpunkt	kein Einfluss
Empfindlichkeit	≤±5 % des Messwertes
Feuchteinfluss	
Nullpunkt	kein Einfluss
Empfindlichkeit	≤±0,03 % des Messwertes/% r.F.
Kalibriergas	H ₂ S
Prüfgasampullen	
40 ppm H ₂ S (5 Stück) Bestell-Nr. 68 08 142	
100 ppm H ₂ S (5 Stück) Bestell-Nr. 68 08 143	
Prüfgasflasche (58 L) 100 ppm H ₂ S/N ₂ Bestell-Nr. 36 02 359	
Erwartete Sensorlebensdauer	>2 Jahre

Weitere Informationen

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

Querempfindlichkeiten

Gas/Dampf	Chem. Symbol	Konzentration	Anzeige in ppm H ₂ S
Ammoniak	NH ₃	200 ppm	kein Einfluss
Chlor	Cl ₂	10 ppm	kein Einfluss
Chlorwasserstoff	HCl	40 ppm	kein Einfluss
Cyanwasserstoff	HCN	50 ppm	kein Einfluss
Ethanol	C ₂ H ₅ OH	250 ppm	kein Einfluss
Ethin	C ₂ H ₂	100 ppm	kein Einfluss
Kohlendioxid	CO ₂	5 Vol.-%	kein Einfluss
Kohlenmonoxid	CO	500 ppm	kein Einfluss
Methan	CH ₄	5 Vol.-%	kein Einfluss
Propan	C ₃ H ₈	1 Vol.-%	kein Einfluss
Schwefeldioxid	SO ₂	20 ppm	≤2
Stickstoffdioxid	NO ₂	20 ppm	≤5 ⁽⁻¹⁾
Stickstoffmonoxid	NO	30 ppm	kein Einfluss
Wasserstoff	H ₂	0,1 Vol.-%	kein Einfluss
Phosphorwasserstoff	PH ₃	5 ppm	≤4

(-1) negative Anzeige

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 H₂S aufheben. Es sollte geprüft werden, ob Gasgemische vorliegen.

VORSICHT
Gesundheitsgefahr. Prüfgas nicht einatmen. Gefahrenhinweise der entsprechenden Sicherheits-Datenblätter sowie Gebrauchsanweisung des verwendeten Dräger Gasmessgerätes strikt beachten! Für die Festlegung der Kalibrierintervalle länderspezifische Bestimmungen beachten.

Instructions for Use

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 and the general Instructions for Use 90 23 657.

Intended Use

For use in Dräger instruments – to monitor the H₂S (hydrogen sulfide) concentration in ambient air.

Measuring range	0 to 1000 ppm H ₂ S
Response time, t _{0...90}	≤15 seconds at 20 °C (68 °F)
Measurement accuracy	
Sensitivity	≤±2 % of measured value
Long-term drift, at 20 °C (68 °F)	
Zero	≤±2 ppm/year
Sensitivity	≤±1 % of measured value/month
Warming-up time	≤5 minutes
Ambient conditions	
Temperature:	-40 to 50 °C (-40 to 122°F)
Humidity:	10 to 90 % r.h.
Pressure:	700 to 1300 hPa
Effect of temperature	
Zero	no effect
Sensitivity	≤±5 % of measured value
Effect of humidity	
Zero	no effect
Sensitivity	≤±0.03 % of measured value/% r.h.
Calibration gas	H ₂ S
Test gas ampoule	
40 ppm H ₂ S (pack of 5) Order No. 68 08 142	
100 ppm H ₂ S (pack of 5) Order No. 68 08 143	
Testgas nonrefillable (58 L) 100 ppm H ₂ S/N ₂ Order No. 36 02 359	
sensor life	>2 years

Additional Information

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

Cross sensitivities

Gas/Vapor	Chem. symbol	Concentration	Display in ppm H ₂ S
Acetylene	C ₂ H ₂	100 ppm	no effect
Ammonia	NH ₃	200 ppm	no effect
Carbon dioxide	CO ₂	5 Vol.-%	no effect
Carbon monoxide	CO	500 ppm	no effect
Chlorine	Cl ₂	10 ppm	no effect
Ethanol	C ₂ H ₅ OH	250 ppm	no effect
Hydrogen	H ₂	0.1 Vol.-%	no effect
Hydrogen chloride	HCl	40 ppm	no effect
Hydrogen cyanide	HCN	50 ppm	no effect
Methane	CH ₄	5 Vol.-%	no effect
Nitrogen dioxide	NO ₂	20 ppm	≤5 ⁽⁻¹⁾
Nitrogen monoxide	NO	30 ppm	no effect
Propane	C ₃ H ₈	1 Vol.-%	no effect
Sulphur dioxide	SO ₂	20 ppm	≤2
Phosphide	PH ₃	5 ppm	≤4

(-1) negative reading

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 H₂S. A check should be carried out to see if mixtures of gases are present.

CAUTION
Risk to health. Test gas must not be inhaled. 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 ist eine in Deutschland eingetragene Marke von Dräger.

© Dräger Safety AG & Co. KGaA, Ausgabe 01 - 08/2008
Änderungen vorbehalten

® DrägerSensor is a trademark of Dräger, registered in Germany.

© Dräger Safety AG & Co. KGaA, Edition 01 - 08/2008
Subject to alteration

Mode d'emploi

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 et du mode d'emploi général 90 23 657.

Champ d'application

Pour une utilisation avec les appareils de mesure de gaz Dräger, et pour la surveillance des concentrations de hydrogène sulfuré (H₂S) dans l'air ambiant.

Domaine de mesure	0 à 1000 ppm H ₂ S
Temps de réponse, t _{0...90}	≤15 secondes à 20 °C
Précision de mesure	
Sensibilité	≤±2 % de la valeur mesurée
Dérive à long terme à 20 °C	
Point zéro	≤±2 ppm/année
Sensibilité	≤±1 % de la valeur mesurée/ mois
Période de stabilisation	≤5 minutes
Conditions environnementales	
Température:	-40 à 50 °C
Humidité:	10 à 90 % H.R.
Pression:	700 à 1300 hPa
Influence de la température	
Point zéro	pas d'influence
Sensibilité	≤±5 % de la valeur mesurée
Influence de l'humidité	
Point zéro	pas d'influence
Sensibilité	≤±0,03 % de la valeur mes./ % H.R.
Gaz de calibrage	H ₂ S
Ampoule de gaz étalon	
40 ppm H ₂ S (5 pièces) Code. 68 08 142	
100 ppm H ₂ S (5 pièces) Code. 68 08 143	
Bouteille de gaz de contrôle (58 L) 100 ppm H ₂ S/N ₂ Code. 36 02 359	
Durée de vie escomptée	>2 années

Pour des informations supplémentaires

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

Interférences

Gaz/vapeur	Formule Chimique	Concentration	Affich. en ppm H ₂ S
Acétylène	C ₂ H ₂	100 ppm	pas d'influence
Acide chlorhydrique	HCl	40 ppm	pas d'influence
Acide cyanhydrique	HCN	50 ppm	pas d'influence
Ammoniac	NH ₃	200 ppm	pas d'influence
Bioxyde d'azote	NO ₂	20 ppm	≤5 ⁽⁻¹⁾
Chlore	Cl ₂	10 ppm	pas d'influence
Dioxyde de carbone	CO ₂	5 Vol.-%	pas d'influence
Dioxyde de soufre	SO ₂	20 ppm	≤2
Ethanol	C ₂ H ₅ OH	250 ppm	pas d'influence
Hydrogène	H ₂	0,1 Vol.-%	pas d'influence
Méthane	CH ₄	5 Vol.-%	pas d'influence
Monoxyde d'azote	NO	30 ppm	pas d'influence
Monoxyde de carbone	CO	500 ppm	pas d'influence
Propane	C ₃ H ₈	1 Vol.-%	pas d'influence
hydrogène phosphoré	PH ₃	5 ppm	≤ 4

(-1) déviation négative

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 H₂S. Vérifier la présence éventuelle de mélanges de gaz.

ATTENTION
Risque sanitaire. Ne jamais inhaler le gaz de contrôle. 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.

Gebruiksaanwijzing

Deze gebruiksaanwijzing vormt een aanvulling op de gebruiksaanwijzing van het betreffende Dräger gasmeetapparaat. Elke handeling met of aan de sensor vereist exacte kennis en opvolging van de gebruiksaanwijzing van de gebruikte Dräger gasmeter en van de algemene gebruiksaanwijzing 90 23 657.

Gebruiksdoel

Voor gebruik in Dräger toestellen voor gasmeting. Ter bewaking van de H₂S (zwavelwaterstof)-concentratie in de omgevingslucht.

Meetbereik	0 tot 1000 ppm H ₂ S
Reactietijd, t _{0...90}	≤15 seconden bij 20 °C
Meetnauwkeurigheid	
Gevoeligheid	≤±2 % van de meetwaarde
Drift op lange termijn bij 20 °C	
Nulpunt	≤ ±2 ppm/jaar
Gevoeligheid	≤±1 % van de meetwaarde/maand
Inlooptijd	≤5 minuten
Omgevingsfactoren	
Temperatuur:	-40 tot 50 °C
Luchtvochtigheid:	10 tot 90 % rel. vochtigh.
Druk:	700 tot 1300 hPa
Temperatuurinvloed	
Nulpunt	geen invloed
Gevoeligheid	≤±5 % van de meetwaarde/% r.l.
Vochtigheidsinvloed	
Nulpunt	geen invloed
Gevoeligheid	≤±0,03 % van de meetwaarde/% H ₂ S
Kalibratiegas	
Testgasampullen	
40 ppm H ₂ S (5 stuks) bestelnr. 68 08 142	
100 ppm H ₂ S (5 stuks) bestelnr. 68 08 143	
Testgasfles (58 L) 100 ppm H ₂ S/N ₂ bestelnr. 36 02 359	
Verwachte sensorlevensduur	>2 jaar

Verdere informatie

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

Kruisgevoeligheden

Gas/damp	Chem. symbool	Concentratie	Indicatie in ppm H ₂ S
Ammoniak	NH ₃	200 ppm	geen invloed
Chloor	Cl ₂	10 ppm	geen invloed
Chloorwaterstof	HCl	40 ppm	geen invloed
Cyaanwaterstof	HCN	50 ppm	geen invloed
Ethanol	C ₂ H ₅ OH	250 ppm	geen invloed
Ethine	C ₂ H ₂	100 ppm	geen invloed
Kooldioxide	CO ₂	5 vol.-%	geen invloed
Koolmonoxide	CO	500 ppm	geen invloed
Methaan	CH ₄	5 vol.-%	geen invloed
Propaan	C ₃ H ₈	1 vol.-%	geen invloed
Zwaveloxide	SO ₂	20 ppm	≤2
Stikstofdioxide	NO ₂	20 ppm	≤5 ⁽⁻¹⁾
Stikstofmonoxide	NO	30 ppm	geen invloed
waterstof	H ₂	0,1 vol.-%	geen invloed
Fosforwaterstof	PH ₃	5 ppm	≤ 4

(-1) negatieve indicatie

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 H₂S opheffen. Men dient te controleren of er sprake is van gasmengsels.

VOORZICHTIG
Gevaar voor uw gezondheid. Adem het testgas nooit in. 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 kalibratieintervallen de landspecifieke voorschriften in acht.

® DrägerSensor est une marque déposée en Allemagne par Dräger.

® DrägerSensor is een in Duitsland geregistreerd merk van Dräger.

© Dräger Safety AG & Co. KGaA

Edition 01 - 08/2008
Sous réserve de modifications

© Dräger Safety AG & Co. KGaA

Edition 01 - 08/2008
Wijzigingen voorbehouden