

de	Gebrauchsanweisung
en	Instructions for Use
fr	Notice d'utilisation
nl	Gebruiksaanwijzing
es	Instrucciones de uso
it	Istruzioni per l'uso
pt	Instruções de uso
ru	Руководство по эксплуатации
da	Brugsanvisning
no	Bruksanvisning
sv	Bruksanvisning
fi	Käyttöohje

90 33 091 – GA 4623631MUL135
Dräger Safety AG & Co. KGaA
 Revalstrasse 1
 D-23160 Lübeck, Germany
 Tel. +49 451 8 82 - 0
 FAX +49 451 8 82 - 20 80
 www.draeger.com

© Dräger Safety AG & Co. KGaA
 Edition 05 - November 2011
 (01 - 04/2005)
 Subject to alteration

de - Gebrauchsanweisung
▲ VORSICHT
Diese Gebrauchsanweisung ist eine Ergänzung zur Gebrauchsanweisung des jeweiligen Dräger Gasmessgerätes. Jede Handhabung an dem Sensor setzt die genaue Kenntnis und Beachtung der Gebrauchsanweisung des verwendeten Dräger Gasmessgerätes sowie der allgemeinen Gebrauchsanweisung 90 23 657 voraus.

Verwendungszweck	
Zum Einsatz in Dräger Gasmessgeräten. Zur Überwachung der NO (Stickstoff-monoxid)-Konzentrationen in der Umgebungsluft.	
Messbereich	0 bis 200 ppm NO
Ansprechzeit, t _{0...90}	≤10 Sekunden bei 20 °C
Messgenauigkeit	
Nullpunkt	±±0,3 ppm
Empfindlichkeit	±±3 % des Messwertes
Langzeitdrift bei 20 °C	
Nullpunkt	±±0,3 ppm/Jahr
Empfindlichkeit	±±1 % des Messwertes/Monat
Einlaufzeit	≤±20 h
Umgebungsbedingungen	
Temperatur	−40 bis 50 °C
Feuchte	10 bis 90 % r.F.
Druck	700 bis 1300 hPa
Temperatureinfluss	
Nullpunkt	0,02 ppm/K
Empfindlichkeit	0,3 % des Messwertes/K
Feuchteinfluss	
Nullpunkt	kein Einfluss
Empfindlichkeit	≤±0,05 % des Messwertes/% r.F.
Kalibriergas	NO
Prüfgasflasche (58 l) 50 ppm NO, Bestell-Nr. 68 12 378	
Erwartete Sensorlebensdauer	18 Monate

Weitere Informationen
Siehe Allgemeine Gebrauchsanweisung 90 23 657 und unter www.draeger.com oder auf Anforderung von der zuständigen Dräger Vertretung.

Gas/Dampf	Chem. Symbol	Konzentration	Anzeige in ppm NO
Aceton	CH ₃ COCH ₃	1000 ppm	kein Einfluss
Ammoniak	NH ₃	500 ppm	kein Einfluss

Gas/Dampf	Chem. Symbol	Konzentration	Anzeige in ppm NO
Benzol	C ₆ H ₆	0,6 vol.-%	kein Einfluss
Chlor	Cl ₂	5 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
Ethen	C ₂ H ₄	0,1 vol.-%	kein Einfluss
Ethin	C ₂ H ₂	0,8 vol.-%	kein Einfluss
Kohlendioxid	CO ₂	5 vol.-%	kein Einfluss
Kohlenmonoxid	CO	2000 ppm	kein Einfluss
Methan	CH ₄	2 vol.-%	kein Einfluss
Phosphin	PH ₃	2 ppm	kein Einfluss
Propan	C ₃ H ₈	1 vol.-%	kein Einfluss
Schwefeldioxid	SO ₂	10 ppm	kein Einfluss
Schwefelwasserstoff	H ₂ S	5 ppm	1 ppm
Stickstoffdioxid	NO ₂	20 ppm	kein Einfluss
Tetrachlorethen	CCl ₂ CCl ₂	1000 ppm	kein Einfluss
Toluol	C ₆ H ₅ CH ₃	0,6 vol.-%	kein Einfluss
Trichlorethen	CHClCCl ₂	1000 ppm	kein Einfluss
Wasserstoff	H ₂	1,5 vol.-%	kein Einfluss

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). Gasmische können als Summe angezeigt werden. Gase mit negativer Empfindlichkeit können eine positive Anzeige von NO aufheben. Es sollte geprüft werden, ob Gasmische 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.

© DrägerSensor ist eine in Deutschland eingetragene Marke von Dräger.

en - Instructions for Use
▲ CAUTION
These Instructions for Use are a supplement to the Instructions for Use of the respective Dräger gas monitor. Any use of the sensor requires full understanding and strict observation of the Instructions for Use of the respective Dräger gas monitor and the general Instructions for Use 90 23 657.

Intended use	
For use in Dräger gas monitors - for monitoring the NO (nitrogen monoxide) concentration in ambient air.	
Measuring range	0 to 200 ppm NO
Response time, t _{0...90}	≤10 seconds at 20 °C/68 °F
Measurement accuracy	
Zero	±±0,3 ppm
Sensitivity	±±3 % of measured value
Long-term drift, at 20 °C (68 °F)	
Zero	±±0,3 ppm/year
Sensitivity	±±1 % of measured value/month
Warming-up time	≤±20 h
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	0,02 ppm/K
Sensitivity	0,3 % of measured value/K
Effect of humidity	
Zero	no effect
Sensitivity	±±0.05 % of measured value/% r.h.
Calibration gas	NO
Test gas cylinder (58 l) 50 ppm NO, Order No. 68 12 378	
Sensor life	18 months

Additional information
See Instructions for Use 90 23 657 and available on the Internet at www.draeger.com or on request from your Dräger dealer.

Cross sensitivities			
Gas/vapor	Chem. symbol	Concentration	Display in ppm NO
Acetone	CH ₃ COCH ₃	1000 ppm	no effect
Ammonia	NH ₃	500 ppm	no effect
Acetylene	C ₂ H ₂	0,8 vol. %	no effect
Ammonia	NH ₃	500 ppm	no effect
Benzene	C ₆ H ₆	0,6 vol. %	no effect
Carbon dioxide	CO ₂	5 vol. %	no effect
Carbon monoxide	CO	2000 ppm	no effect

Gas/vapor	Chem. symbol	Concentration	Display in ppm NO
Chlorine	Cl ₂	5 ppm	no effect
Ethanol	C ₂ H ₅ OH	250 ppm	no effect
Ethylene	C ₂ H ₄	0,1 vol. %	no effect
Hydrogen	H ₂	1,5 vol. %	no effect
Hydrogen chloride	HCl	40 ppm	no effect
Hydrogen cyanide	HCN	50 ppm	no effect
Hydrogen sulphide	H ₂ S	5 ppm	1 ppm
Methane	CH ₄	2 vol. %	no effect
Nitrogen dioxide	NO ₂	20 ppm	no effect
Phosphine	PH ₃	2 ppm	no effect
Propane	C ₃ H ₈	1 vol. %	no effect
Sulphur dioxide	SO ₂	10 ppm	no effect
Tetrachloroethylene	CCl ₂ CCl ₂	1000 ppm	no effect
Toluene	C ₆ H ₅ CH ₃	0,6 vol. %	no effect
Trichloroethylene	CHClCCl ₂	1000 ppm	no effect

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). Gas mixtures can be displayed as the sum of all components. Gases with negative sensitivity may displace a positive display of NO. 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 is a trademark of Dräger, registered in Germany.

fr - Notice d'utilisation
▲ ATTENTION
La présente notice d'utilisation est un complément à la notice d'utilisation de l'appareil de mesure de gaz Dräger utilisé. Toute manipulation du capteur présuppose la connaissance et l'observation exactes de la notice d'utilisation de l'appareil de mesure de gaz Dräger utilisé et de la notice d'utilisation générale 90 23 657.

Champ d'application	
Pour utilisation dans les appareils de mesure de gaz Dräger. Pour surveillance de la concentration en NO (monoxyde d'azote) dans l'air ambiant.	
Domaine de mesure	0 à 200 ppm de NO
Temps de réponse, t _{0...90}	≤10 secondes à 20 °C
Précision de mesure	
Point zéro	±±0,3 ppm
Sensibilité	±±3 % de la valeur de mesure
Dérive à long terme à 20 °C	
Point zéro	±±0,3 ppm/année
Sensibilité	±±1 % de la valeur de mesure/mois
Période de stabilisation	≤±20 h
Conditions environnantes	
Température	−40 à 50 °C
Humidité	10 à 90 % H.R.
Pression	700 à 1300 hPa
Influence de la température	
Point zéro	0,02 ppm/K
Sensibilité	0,3 % de la valeur de mesure/K
Influence de l'humidité	
Point zéro	pas d'influence
Sensibilité	±±0,05 % de la valeur de mesure/% r.F.
Gaz de calibrage	NO
Bouteille de gaz d'essai (58 l) 50 ppm NO, N° de réf. 68 12 378	
Durée de vie escomptée	18 mois

Pour des informations supplémentaires			
Voir la notice d'utilisation générale 90 23 657 et la page Web www.draeger.com. Ces informations vous seront également adressées sur demande par la représentation Dräger compétente.			
Interférences			
Gaz/vapeur	Formule Chimique	Concentration	Affichage en ppm du NO
Acétone	CH ₃ COCH ₃	1000 ppm	aucune influence
Acétylène	C ₂ H ₂	0,8 de vol.	aucune influence
Acide chlorhydrique	HCl	40 ppm	aucune influence
Acide cyanhydrique	HCN	50 ppm	aucune influence
Ammoniaque	NH ₃	500 ppm	aucune influence
Benzène	C ₆ H ₆	0,6 de vol.	aucune influence
Bioxyde d'azote	NO ₂	20 ppm	aucune influence
Chlore	Cl ₂	5 ppm	aucune influence
Dioxyde de carbone	CO ₂	5 de vol.	aucune influence
Dioxyde de soufre	SO ₂	10 ppm	aucune influence
Ethanol	C ₂ H ₅ OH	250 ppm	aucune influence
Ethylène	C ₂ H ₄	0,1 de vol.	aucune influence

Gaz/vapeur	Formule Chimique	Concentration	Affichage en ppm du NO
Hydrogène	H ₂	1,5 de vol.	aucune influence
Hydrogène sulfuré	H ₂ S	5 ppm	1 ppm
Méthane	CH ₄	2 de vol.	aucune influence
Monoxyde de carbone	CO	2000 ppm	aucune influence
Phosphine	PH ₃	2 ppm	aucune influence
Propane	C ₃ H ₈	1 de vol.	aucune influence
Tetrachloréthène	CCl ₂ CCl ₂	1000 ppm	aucune influence
Toluène	C ₆ H ₅ CH ₃	0,6 de vol.	aucune influence
Trichloréthène	CHClCCl ₂	1000 ppm	aucune influence

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). Les mélanges de gaz peuvent cumuler leurs influences respectives. Les gaz à sensibilité négative peuvent influencer une indication positive de NO. 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 la notice d'utilisation de l'appareil de mesure de gaz Dräger utilisé ! Pour la détermination des intervalles de calibrage, respecter les directives nationales en vigueur.

© DrägerSensor est une marque déposée en Allemagne par Dräger.

nl - Gebruiksaanwijzing
▲ VOORZICHTIG
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 algemene gebruiksaanwijzing 90 23 657.

Gebruiksdoel	
Voor gebruik in Dräger toestellen voor gasmeting. Voor bewaking van de NO (stikstofmonoxyde)-concentratie in de omgevingslucht.	
Meetbereik	0 tot 200 ppm NO
Reactietijd, t _{0...90}	≤10 seconden bij 1 20 °C
Meetnauwkeurigheid	
Nulpunt	±±0,3 ppm
Gevoeligheid	±±3 % van de meetwaarde
Drift op lange termijn bij 20 °C	
Nulpunt	±±0,3 ppm/jaar
Gevoeligheid	±±1 % van de meetwaarde/maand
Inlooptijd	≤±20 h
Omgevingsfactoren	
Temperatuur	−40 tot 50 °C
Luchtvochtigheid	10 tot 90 % rel. vochtigh.
Druk	700 tot 1300 hPa
Temperatuurinvloed	
Nulpunt	0,02 ppm/K
Gevoeligheid	0,3 % van de meetwaarde/K
Vochtigheidsinvloed	
Nulpunt	geen invloed
Gevoeligheid	±±0,05 % van de meetwaarde/%rel. vocht.
Kalibratiegas	NO
Testgasfles (58 l) 50 ppm NO, bestelnr. 68 12 378	
Verwachte sensorlevensduur	18 maanden

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

Kruisgevoeligheden			
Gas/damp	Chem. symbol	Concentratie	Indicatie in ppm NO
Aceton	CH ₃ COCH ₃	1000 ppm	geen invloed
Ammoniak	NH ₃	500 ppm	geen invloed
Benzeen	C ₆ H ₆	0,6 vol.-%	geen invloed
Chloor	Cl ₂	5 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
Etheen	C ₂ H ₄	0,1 vol.-%	geen invloed
Ethene	C ₂ H ₂	0,8 vol.-%	geen invloed
Fosfine	PH ₃	2 ppm	geen invloed
Kooldioxide	CO ₂	5 vol.-%	geen invloed
Koolmonoxide	CO	2000 ppm	geen invloed
Methaan	CH ₄	2 vol.-%	geen invloed
Propaan	C ₃ H ₈	1 vol.-%	geen invloed
Stikstofdioxide	NO ₂	20 ppm	geen invloed
Tetrachlooretheen	CCl ₂ CCl ₂	1000 ppm	geen invloed
Toluëen	C ₆ H ₅ CH ₃	0,6 vol.-%	geen invloed

Gas/damp	Chem. symbol	Concentratie	Indicatie in ppm NO
Trichlooretheen	CHClCCl ₂	1000 ppm	geen invloed
Waterstof	H ₂	1,5 vol.-%	geen invloed
Waterstofsulfide	H ₂ S	5 ppm	1 ppm
Zwaveldioxide	SO ₂	10 ppm	geen invloed

De in de tabel aangegeven waarden zijn streefwaarden en gelden voor nieuwe senso-ren. De aangegeven waarden kunnen ±30 % variëren. De sensor kan ook voor andere gassen gevoelig zijn (gegevens op aanvraag bij Dräger). Gasmengsels kunnen als som worden weergegeven. Gassen met een negatieve gevoeligheid kunnen een positieve indicatie van NO 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 kalibratie-intervallen de landspecifieke voorschriften in acht.

© DrägerSensor is een in Duitsland geregistreerd merk van Dräger.

es - Instrucciones de uso
▲ ATENCIÓN
Estas instrucciones de uso son un suplemento a las instrucciones de uso del aparato de medición Dräger correspondiente. Toda manipulación del sensor presupone el conocimiento exacto y la observación de las instrucciones de uso del aparato de medición Dräger correspondiente y de las instrucciones de uso general 90 23 657.

Campo de aplicación	
Instalación prevista en aparatos Dräger de medición de gas. Control de la concentración de NO (monóxido de nitrógeno) en el aire ambiental.	
Rango de medida	de 0 a 200 ppm NO
Tiempo de respuesta, t _{0...90}	≤10 segundos a 20 °C
Précision de medición	
Cero	±±0,3 ppm
Sensibilidad	±±3 % del valor de medición
Deriva largo plazo a 20 °C	
Cero	±±0,3 ppm/año
Sensibilidad	±±1 % del valor de medición/mes
Tiempo precalentamiento	≤±20 h
Condiciones ambientales	
Temperaturas	−40 a 50 °C
Humedad	10 bis 90 % h.r.
Presión	700 bis 1300 hPa
Influencia de la temperatura	
Cero	0,02 ppm/K
Sensibilidad	0,3 % del valor de medición/K
Influencia de la humedad	
Cero	sin influencia
Sensibilidad	±±0,05 % del valor de medición/% HR
Gas de calibración	NO
Botella de gas de prueba (58 l) 50 ppm NO, N° de pedido 68 12 378	
Vida esperada	18 meses

Para otros datos técnicos
Consulte las instrucciones de uso general 90 23 657 disponibles en la dirección de Internet www.draeger.com o solicitándolas al distribuidor de Dräger.

Sensibilidades cruzadas			
Gas/vapor	Símbolo químico	Concentración	Display en ppm NO
Acetona	CH ₃ COCH ₃	1000 ppm	sin influencia
Ácido cianhídrico	HCN	50 ppm	sin influencia
Amoníaco	NH ₃	500 ppm	sin influencia
Benceno	C ₆ H ₆	0,6 % Vol.	in influencia
Cloro	Cl ₂	5 ppm	sin influencia
Cloruro de hidrógeno	HCl	40 ppm	sin influencia
Dióxido de azufre	SO ₂	10 ppm	sin influencia
Dióxido de carbono	CO ₂	5 % Vol	sin influencia
Dióxido de nitrógeno	NO ₂	20 ppm	sin influencia
Etanol	C ₂ H ₅ OH	250 ppm	sin influencia
Eteno	C ₂ H ₄	0,1 % Vol.	sin influencia
Etino	C ₂ H ₂	0,8 % Vol.	sin influencia
Fosfina	PH ₃	2 ppm	sin influencia

pt - Instruções de uso
<div> <div> ▲CUIDADO</div> <div>Estas instruções de uso servem de complemento ao respectivo aparelho de medição de gás Dräger. Qualquer utilização do sensor pressupe o conhecimento preciso e o respeito das instruções de uso do aparelho de medição de gás da Dräger utilizado, bem como das instruções gerais 90 23 657.</div> </div>

Finalidade

Para a utilização em aparelhos de medição de gás Dräger. Para o controlo de concentrações de NO (monóxido de nitrogénio) no ar ambiente.

Área de medição	0 a 200 ppm NO
Tempo de resposta, t _{0...90}	≤10 segundos a 20 °C
Precisão de medição	
Ponto zero	±0,3 ppm
Sensibilidade	±±3 % do valor de medição
Deriva de longa duraçã a 20 °C	
Ponto zero	±±0,3 ppm/ano
Sensibilidade	±±1 % do valor de medição/mês
Tempo de ligação	≤20 h
Condições ambientais	
Temperatura	-40 a 50 °C
Humidade	10 a 90 % h.rel.
Pressão	700 a 1300 hPa
Influência da temperatura	
Ponto zero	0,02 ppm/K
Sensibilidade	0,3 % do valor de medição/K
Influência da humidade	
Ponto zero	sem influência
Sensibilidade	±±0,05 % do valor de medição/% h.rel.

Gás de calibragem	NO
Garrafa de gás de ensaio (58 l) 50 ppm NO, N.º de encomenda 68 12 378	
Vida útil esperada do sensor	18 meses

Outras informações

Consultar as instruções de utilização gerais 90 23 657 e o site www.draeger.com ou pedir ao representante competente da Dräger.

Sensibilidades transversas

Gás/vapor	Símbolo químico	Concentração	Indicação em ppm NO
Acetona	CH ₃ COCH ₃	1000 ppm	sem influência
Amoníaco	NH ₃	500 ppm	sem influência
Benzeno	C ₆ H ₆	0,6 vol.-%	sem influência
Bióxido de enxofre	SO ₂	10 ppm	sem influência
Cloro	Cl ₂	5 ppm	sem influência
Cloreto de hidrogénio	HCl	40 ppm	sem influência
Cianeto de hidrogénio	HCN	50 ppm	sem influência
Dióxido de carbono	CO ₂	5 vol.-%	sem influência
Dióxido de nitrogénio	NO ₂	20 ppm	sem influência
Etanol	C ₂ H ₅ OH	250 ppm	sem influência
Etileno	C ₂ H ₄	0,1 vol.-%	sem influência
Etino	C ₂ H ₂	0,8 vol.-%	sem influência
Fosfina	PH ₃	2 ppm	sem influência
Hidrogénio	H ₂	1,5 vol.-%	sem influência
Monóxido de carbono	CO	2000 ppm	sem influência
Metano	CH ₄	2 vol.-%	sem influência
Propano	C ₃ H ₈	1 vol.-%	sem influência
Sulfureto de hidrogénio	H ₂ S	5 ppm	1 ppm
Tetracloroeto	CCl ₂ CCl ₂	1000 ppm	sem influência
Tolueno	C ₆ H ₅ CH ₃	0,6 vol.-%	sem influência
Tricloreto	CHClCCl ₂	1000 ppm	sem influência

Os valores indicados na tabela são valores de referência e aplicam-se a sensores novos. Os valores indicados podem oscilar em cerca de ±30 %. O sensor também pode ser sensível a outros gases (pedir dados à Dräger). As misturas de gases podem ser indicadas como soma de todos os componentes. Os gases com uma sensibilidade negativa podem anular uma indicação positiva de NO. Deve verificar-se se existem misturas de gases.

<div>▲CUIDADO</div>
Perigo para a saúde. Não inspirar o gás de ensaio. Respeitar criteriosamente as indicações de perigo das folhas de dados de segurança correspondentes, bem como as instruções de uso do aparelho de medição de gás Dräger! Respeitar as determinações nacionais para o estabelecimento de intervalos de calibragem.

© DrägerSensor é uma marca da Dräger registada na Alemanha..

ru - Руководство по эксплуатации
<div> <div> ▲ВНИМАНИЕ</div> <div>Данные инструкции по эксплуатации являются дополнением к Руководству по эксплуатации соответствующего газоизмерительного прибора фирмы Dräger. При любом использовании сенсора необходимо полностью понимать и строго соблюдать Руководство по эксплуатации соответствующего газоизмерительного прибора фирмы Dräger, а также общего Руководства по эксплуатации 90 23 657.</div> </div>

Назначение

Для использования в газоизмерительных приборах фирмы Dräger. Для мониторинга содержания NO (оксида азота)-в окружающем воздухе.

Диапазон измерения	0 - 200 ppm NO
Время отклика, t _{0...90}	≤10 segundos a 20 °C
Погрешность	
Точка нуля	±±0,3 ppm
Чувствительность	±±3 % показания
Долговременный дрейф при 20 °C	
Точка нуля	±±0,3 ppm/год
Чувствительность	±±1 % показания/месяц
Время разонки	≤20 час
Рабочие условия окружающей среды	
Температура	-40 ... 50 °C
Влажность	10 - 90 % отн.влажн.
Давление	700 - 1300 гПа
Влияние температуры	
Точка нуля	0,02 ppm/K
Чувствительность	0,3 % показания/K
Влияние влажности	
Точка нуля	не влияет
Чувствительность	±±0,05 % показания/% отн.влажн.

Калибровочный газ	NO
Баллон с калибровочным газом (58 л) 50 ppm NO, Код заказа 68 12 378	
Ожидаемый срок службы сенсора	18 месяцев

Дальнейшая информация

см. общее руководство по эксплуатации 90 23 657 и сайт www.draeger.com, или запросите у вашего дилера Dräger.

Перекрестная чувствительность

Газ/пар	Хим. формула	Концентрация	Показания в ppm NO
Аммиак	NH ₃	500 ppm	не влияет
Ацетон	CH ₃ COCH ₃	1000 ppm	не влияет
Ацетилен	C ₂ H ₂	100 ppm	не влияет
Бензол	C ₆ H ₆	0,6 об. %	не влияет
Водород	H ₂	1,5 об. %	не влияет
Диоксид азота	NO ₂	20 ppm	не влияет
Диоксид серы	SO ₂	10 ppm	не влияет
Диоксид углерода	CO ₂	5 об. %	не влияет
Этанол	C ₂ H ₅ OH	250 ppm	не влияет
Этилен	C ₂ H ₄	0,1 об. %	не влияет
Метан	CH ₄	5 об. %	не влияет
Оксид углерода	CO	2000 ppm	не влияет
Пропан	C ₃ H ₈	1 об. %	не влияет
Сероводород	H ₂ S	5 ppm	1 ppm
Синильная кислота	HCN	50 ppm	не влияет
Тетрахлорэтилен	CCl ₂ CCl ₂	1000 ppm	не влияет
Толуол	C ₆ H ₅ CH ₃	0,6 об. %	не влияет
Трихлорэтилен	CHClCCl ₂	1000 ppm	не влияет
Фосфин	PH ₃	2 ppm	не влияет
Хлор	Cl ₂	5 ppm	не влияет
Хлористый водород	HCl	40 ppm	не влияет

В таблице приведены стандартные значения, которые справедливы для новых сенсоров. Указанные значения могут изменяться в пределах ±30 %. Сенсор может обладать чувствительностью и к другим газам (Информация по запросу в Dräger). Газовые смеси можно рассматривать как сумму всех компонент. Газы с отрицательной чувствительностью могут приводить к уменьшению показаний NO. Следует выполнить проверку наличия смеси газов.

<div>▲ВНИМАНИЕ</div>
Не вдыхайте используемый для проверки газ. Соблюдайте инструкции по технике безопасности и требования Руководства по эксплуатации используемого газоизмерительного прибора фирмы Dräger! Соблюдайте государственные нормативы по интервалам между калибровками.

© DrägerSensor - торговая марка Dräger, зарегистрированная в Германии.

da - Brugsanvisning
<div> <div> ▲FORSIGTIG</div> <div>Denne brugsanvisning er en supplerin til brugsanvisningen for det pågældende Dräger gasmåleapparat. Enhver håndtering af sensoren forudsætter et nøje kendskab og hensyntagen til brugsanvisningen for det anvendte Dräger-gasmåleapparat samt til den generelle brugsanvisning 90 23 657.</div> </div>

Anvendelse

Til brug i Dräger gasmåleapparater. Til overvågning af NO (kvælstofmonoxid)-koncentrationen i den omgivende luft.

Måleområde	0 til 200 ppm NO
Reaktionstid, t _{0...90}	≤10 sekunder ved 20 °C
Målenøjagtighed	
Nullpunkt	±±0,3 ppm
Følsohmhed	±±3 % af måleværdien
Langtidsanvdrift ved 20 °C	
Nullpunkt	±±0,3 ppm/år
Følsohmhed	±±1 % af måleværdien/måned
Indkørselstid	≤20 h
Omgivende betingelser	
Temperatur	-40 til 50 °C
Luftfugtighed	10 til 90 % r.f.
Tryk	700 til 1300 hPa
Temperaturpåvirkning	
Nullpunkt	0,02 ppm/K
Følsohmhed	0,3 % af måleværdien/K
Fugtpåvirkning	
Nullpunkt	ingen påvirkning
Følsohmhed	±±0,05 % af måleværdien/% r.f.
Kalibreringsgas	NO
Prøvegasflaske (58 l) 50 ppm NO, bestillingsnr. 68 12 378	
Sensorens forventede levetid	18 måneder

Yderligere informationer

Se generel brugsanvisning 90 23 657 og på www.draeger.com eller kontakt den lokale Dräger-importør.

Tværfølsohmheder

Gas/damp	Kemisk symbol	Koncentration	Visning i ppm NO
Acetone	CH ₃ COCH ₃	1000 ppm	ingen påvirkning
Ammoniak	NH ₃	500 ppm	ingen påvirkning
Benzen	C6H6	0,6 vol.-%	ingen påvirkning
Brint	H ₂	1,5 vol.-%	ingen påvirkning
Cyanbrinte	HCN	50 ppm	ingen påvirkning
Ethanol	C ₂ H ₅ OH	250 ppm	ingen påvirkning
Ethen	C ₂ H ₄	0,1 vol.-%	ingen påvirkning
Ethin	C ₂ H ₂	0,8 vol.-%	ingen påvirkning
Hydrogenklorid	HCl	40 ppm	ingen påvirkning
Klor	Cl ₂	5 ppm	ingen påvirkning
Kuldioxid	CO ₂	5 vol.-%	ingen påvirkning
Kulmonoxid	CO	2000 ppm	ingen påvirkning
Kvælstofdioxid	NO ₂	20 ppm	ingen påvirkning
Methan	CH ₄	2 vol.-%	ingen påvirkning
Phosphin	PH ₃	2 ppm	ingen påvirkning
Propan	C ₃ H ₈	1 vol.-%	ingen påvirkning
Svovlbrinte	H ₂ S	5 ppm	1 ppm
Svovldioxid	SO ₂	10 ppm	ingen påvirkning
Tetrachlorethen	CCl ₂ CCl ₂	1000 ppm	ingen påvirkning
Toluen	C ₆ H ₅ CH ₃	0,6 vol.-%	ingen påvirkning
Trichlorethen	CHClCCl ₂	1000 ppm	ingen påvirkning

Værdierne, der er opført i tabellen er standardværdier og gælder kun for nye sensorer. De angivne værdier kan variere med ±30 %. Sensoren kan også være følsom over for andre gasser (kontakt Dräger for data). Gasblandinger vises evt. som sum. Gasser med negativ følsomhed kan ophæve en positiv visning af NO. Det bør kontrolleres, om der foreligger gasblandinger.

<div>▲FORSIGTIG</div>
Sundhedsfare. Indånd aldrig prøvegæs. Følg de tilsvarende sikkerhedsdatablade samt brugsanvisningerne af det anvendte gasmåleapparat nøjel Vær opmærksom på regionale bestemmelser ved fastsættelsen af kalibreringsintervallerne.

© DrägerSensor er et i Tyskland registreret mærke af Dräger.

no - Bruksanvisning
<div> <div> ▲FORSIKTIG</div> <div>Denne bruksanvisningen er en utvidelse til bruksanvisningen for det respektive Dräger gasmåleapparatet. Enhver håndtering av sensoren forutsetter at bruksanvisningen for det anvendte Dräger gasmåleapparat kjennes og følges nøye, så vel som den generelle bruksanvisning 90 23 657</div> </div>

Bruksområde

For bruk med Dräger gasmåleapparater. For overvåkning av NO (nitrogenmonoksyd)-konsentrasjon i omgivelsesluften.

Måleområde	0 til 200 ppm NO
Svarstid, t _{0...90}	≤10 sekunder ved 20 °C
Målenøyaktighet	
Nullpunkt	±±0,3 ppm
Sensitivitet	±±3 % av måleverdi
Langtidsanvdrift ved 20 °C	
Nullpunkt	±±0,3 ppm/år
Sensitivitet	±±1 % av måleverdi/måned
Innløpstid	≤20 h
Omgivelsesbetingelser	
Temperatur	-40 til 50 °C
Fuktighet	10 til 90 % r.f.
Trykk	700 til 1300 hPa
Temperaturpåvirkning	
Nullpunkt	0,02 ppm/K
Sensitivitet	0,3 % av måleverdi/K
Fuktighetspåvirkning	
Nullpunkt	ingen påvirkning
Sensitivitet	±±0,05 % av måleverdi/% RH
Kalibreringsgass	NO
Testgasflaske (58 l) 50 ppm NO, Bestillingsnr. 68 12 378	
Forventet levetid av sensor	18 måneder

Ytterligere informasjoner

Se generell bruksanvisning 90 23 657 og under www.draeger.com eller kontakt din forhandler for Dräger.

Interferens

Gass/damp	Kjem. symbol	Konsentrasjon	Indikasjon i ppm NO
Aceton	CH ₃ COCH ₃	1000 ppm	ingen påvirkning
Ammoniakk	NH ₃	500 ppm	ingen påvirkning
Benzen	C6H6	0,6 til.-%	ingen påvirkning
Etanol	C ₂ H ₅ OH	250 ppm	ingen påvirkning
Eten	C ₂ H ₄	0,1 til.-%	ingen påvirkning
Etin	C ₂ H ₂	0,8 til.-%	ingen påvirkning
Fosphin	PH ₃	2 ppm	ingen påvirkning
Eten	C ₂ H ₄	0,1 vol.-%	ingen påvirkning
Hydrogen	H ₂	1,5 til.-%	ingen påvirkning
Hydrogencyanid	HCN	50 ppm	ingen påvirkning
Hydrogensulfid	H ₂ S	5 ppm	1 ppm
Karbondioksyd	CO ₂	5 til.-%	ingen påvirkning
Karbonmonoksyd	CO	2000 ppm	ingen påvirkning
Klor	Cl ₂	5 ppm	ingen påvirkning
Metan	CH ₄	5 til.-%	ingen påvirkning
Nitrogendioksyd	NO ₂	20 ppm	ingen påvirkning
Propan	C ₃ H ₈	1 til.-%	ingen påvirkning
Saltsyre (Hydrogenklorid)	HCl	40 ppm	ingen påvirkning
Svoveldioksyd	SO ₂	10 ppm	ingen påvirkning
Tetrakloreten	CCl ₂ CCl ₂	1000 ppm	ingen påvirkning
Toluol	C ₆ H ₅ CH ₃	0,6 til.-%	ingen påvirkning
Trikloreten	CHClCCl ₂	1000 ppm	ingen påvirkning

Verdiene angitt i tabellen er retningsgivende verdier og gjelder for nye sensorer. De angitte verdiene kan variere med ±30 %. Sensoren kan også være sensitiv for andre gasser (data kan fås fra Dräger). Gasblandinger kan bli angitt som en sum. Gasser med negativ sensitivitet kan oppheve en positiv indikasjon av NO. Det bør kontrolleres om det forekommer gasblanding.

<div>▲FORSIKTIG</div>
Helsefarlig. Ikke pust inn testgassen. Se fareanvisninger på respektive HMS-datablad så vel som bruksanvisning for det anvendte Dräger gasmåleapparatet, følges nøye! For bestemmelser av kalibreringsintervall se landsspesifikke bestemmelser.

© DrägerSensor er et varemerke registrert i Tyskland for Dräger.

sv - Bruksanvisning
<div> <div> ▲OBSERVERA</div> <div>Denna bruksanvisning är ett tillägg till bruksanvisningen till aktuellt Dräger gasmätinstrument. All hantering av sensorn förutsätter ingående kännedom om och beaktande av bruksanvisningen till Dräger gasmätinstrument samt den allmänna bruksanvisningen 90 23 657.</div> </div>

Användningsändamål

För användning i Dräger gasmätinstrument. För mätning av kvävemoxidkoncentrationen (NO) i omgivningsluften.

Mätintervall	0 till 200 ppm NO
Svarstid, t _{0...90}	≤10 sekunder vid 20 °C
Mätnoggrannhet	
Nullpunkt	±±0,3 ppm
Känslighet	±±3 % av mätvärdet
Långtidsanvändning vid 20 °C	
Nullpunkt	±±0,3 ppm/år
Känslighet	±±1 % av mätvärdet/månad
Inkörningstid	≤20 h
Omgivningsförutsättningar	
Temperatur	-40 till 50 °C
Fuktighet	10 till 90 % relativ luftfuktighet
Tryck	700 till 1300 hPa
Temperaturpåverkan	
Nullpunkt	0,02 ppm/K
Känslighet	±±0,3 % av mätvärdet
Fuktighetspåverkan	
Nullpunkt	ingen påverkan
Känslighet	±±0,05 % av mätvärdet/% relativ luftfuktighet
Kalibreringsgas	NO
Testgasflaska (58 l) 50 ppm NO, best.-nr 68 12 378	
Sensorns förväntade livstid	18 måneder

Ytterligare informationer

Se den allmänna bruksanvisningen 90 23 657 och på www.draeger.com eller beställ från aktuell Dräger representant.

Tvärkänsligheter

Gas/ånga	Kemisk beteckning	Koncentration	Indikering i ppm NO
Aceton	CH ₃ COCH ₃	1000 ppm	ingen påverkan
Acetylen	C ₂ H ₂	0,8 vol.-%	ingen påverkan
Ammoniakk	NH ₃	500 ppm	ingen påverkan
Bensol	C6H6	0,6 vol.-%	ingen påverkan
Cyanväte	HCN	50 ppm	ingen påver