

**Dräger**

**DrägerSensor® XXS**  
**NO<sub>2</sub> LC 68 12 600**

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

Gas/Dampf	Chem. Symbol	Konzentration	Anzeige in ppm NO <sub>2</sub>
Kohlenmonoxid	CO	2000 ppm	kein Einfluss
Methan	CH <sub>4</sub>	5 Vol.-%	kein Einfluss
Ozon	O <sub>3</sub>	0,5 ppm	≤1
Phosphin	PH <sub>3</sub>	0,5 ppm	kein Einfluss
Propan	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	1 Vol.-%	kein Einfluss
Schwefeldioxid	SO <sub>2</sub>	1 ppm	≤0,12 <sup>(-)</sup>
Schwefelwasserstoff	H <sub>2</sub> S	1 ppm	≤0,03 <sup>(-)</sup>
Stickstoffmonoxid	NO	30 ppm	kein Einfluss
Wasserstoff	H <sub>2</sub>	0,1 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). Gasgemische können als Summe angezeigt werden. Gase mit negativer Empfindlichkeit können eine positive Anzeige von NO<sub>2</sub> aufheben. Es sollte geprüft werden, ob Gasgemische vorliegen.

<b>▲ VORSICHT</b>
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.  
(-) negative Anzeige

<b>en - Instructions for Use</b>
<b>▲ CAUTION</b>
These Instructions for Use are a supplement to the Instructions for Use of the respective Dräger gas monitor. Any use of the sensor requires full understanding and strict observation of the Instructions for Use of the respective Dräger gas monitor.

**Intended use**

For use in Dräger gas monitors - For monitoring the NO<sub>2</sub> (nitrogen dioxide) concentrations in ambient air.

Measuring range	0 to 50 ppm NO <sub>2</sub>
Detection limit	0.04 ppm
Resolution	0.02 ppm
Response time, t <sub>0.50</sub>	<15 seconds at 20 <span> </span> °C
Measurement accuracy	< 0.02 ppm

Zero Sensitivity < 0.02 ppm
Sensitivity ≤3 % of measured value

Long-term drift, at 20 °C (68 °F)
Zero ≤0.04 ppm/year
Sensitivity ≤2 % of measured value/month

Warming-up time ≤120 minutes
Ambient conditions
Temperature: −30 to 50 °C
Humidity: 10 to 90 % r.h.
Pressure: 700 to 1300 hPa

Effect of temperature
Zero no effect
Sensitivity 0.5 % of measured value/K

Effect of humidity
Zero no effect
Sensitivity ≤±0.1 % of measured value/% r.h.

Calibration gas NO<sub>2</sub>
Test gas cylinder (58L) 5 ppm NO<sub>2</sub> order no. 68 11 952
Sensor life >2 years

<b>Additional information</b>			
see instructions for use 90 23 657 and available on the Internet at www.draeger.com or on request from your Dräger dealer.			
<b>Cross sensitivities</b>			
Gas/Vapor	Chem. symbol	Concentration	Display in ppm NO <sub>2</sub>
Acetylene	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	100 ppm	no effect
Ammonia	NH <sub>3</sub>	30 ppm	no effect
Arsine	AsH <sub>3</sub>	0,5 ppm	no effect
Carbon dioxide	CO <sub>2</sub>	5 Vol.-%	no effect
Carbon monoxide	CO	2000 ppm	no effect
Chlorine dioxide	ClO <sub>2</sub>	1 ppm	≤1.5
Chlorine	Cl <sub>2</sub>	1 ppm	≤1.5
Ethane	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0,1 Vol.-%	no effect
Ethanol	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	250 ppm	no effect
Hydrazine	N <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	1 ppm	no effect
Hydrogen	H <sub>2</sub>	0.1 Vol.-%	no effect
Hydrogen chloride	HCl	40 ppm	no effect
Hydrogen cyanide	HCN	50 ppm	no effect
Hydrogen sulphide	H <sub>2</sub> S	1 ppm	≤0.03 <sup>(-)</sup>
Methane	CH <sub>4</sub>	5 Vol.-%	no effect
Nitrogen monoxide	NO	30 ppm	no effect
Ozone	O <sub>3</sub>	0,5 ppm	≤1
Phosphine	PH <sub>3</sub>	0,5 ppm	no effect
Propane	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	1 Vol.-%	no effect
Sulphur dioxide	SO <sub>2</sub>	1 ppm	≤0,12 <sup>(-)</sup>

The values mentioned in the table are standard and are applicable 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<sub>2</sub>. A check should be carried out to see if mixtures of gases are present.

<b>▲ VORSICHT</b>
Diese Gebrauchsanweisung ist eine Ergänzung zur Gebrauchsanweisung des jeweiligen Dräger Gasmessgerätes. Jede Handhabung an dem Sensor setzt die genaue Kenntnis und Beachtung der Gebrauchsanweisung des verwendeten Dräger Gasmessgerätes voraus.

**Verwendungszweck**

Zum Einsatz in Dräger Gasmessgeräten. Zur Überwachung der NO<sub>2</sub> (Stickstoffdioxid)-Konzentrationen in der Umgebungsluft.

Messbereich	0 bis 50 ppm NO <sub>2</sub>
Nachweisgrenze	0,04 ppm
Auflösung	0,02 ppm
Ansprechzeit, t <sub>0.50</sub>	<15 Sekunden bei 20 <span> </span> °C
Messgenauigkeit	< 0,02 ppm

Nullpunkt ≤3 % des Messwertes
Empfindlichkeit ≤2 % des Messwertes/Monat

Einlaufzeit ≤120 Minuten
Umgebungsbedingungen
Temperatur: −30 bis 50 °C
Feuchte: 10 bis 90 % r.F.
Druck: 700 bis 1300 hPa

Temperatureinfluss
Nullpunkt kein Einfluss
Empfindlichkeit 0,5 % des Messwertes/K

Feuchteinfluss
Nullpunkt kein Einfluss
Empfindlichkeit ≤±0,1 % des Messwertes/% r.F.

Kalibriergas NO<sub>2</sub>
Prüfgasflasche (58L) 5 ppm NO<sub>2</sub> Bestell-Nr. 68 11 952
Erwartete Sensorlebensdauer >2 Jahre

**Weitere Informationen**

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

**Querempfindlichkeiten**

Gas/Dampf	Chem. Symbol	Konzentration	Anzeige in ppm NO <sub>2</sub>
Ammoniak	NH <sub>3</sub>	30 ppm	kein Einfluss
Arsin	AsH <sub>3</sub>	0,5 ppm	kein Einfluss
Chlor	Cl <sub>2</sub>	1 ppm	≤1,5
Chlordioxid	ClO <sub>2</sub>	1 ppm	≤1,5
Chlorwasserstoff	HCl	40 ppm	kein Einfluss
Cyanwasserstoff	HCN	50 ppm	kein Einfluss
Ethan	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0,1 Vol.-%	kein Einfluss
Ethanol	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	250 ppm	kein Einfluss
Ethin	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	100 ppm	kein Einfluss
Hydrazin	N <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	1 ppm	kein Einfluss
Kohlendioxid	CO <sub>2</sub>	5 Vol.-%	kein Einfluss

<b>fr - Notice d'utilisation</b>
<b>▲ ATTENTION</b>
Le présent mode d'emploi est un complément au mode d'emploi de l'appareil de mesure de gaz Dräger utilisé. Toute manipulation du capteur présuppose la connaissance et l'observation exactes du mode d'emploi de l'appareil de mesure de gaz Dräger utilisé.

**Champ d'application**

Pour utilisation dans les appareils de mesure de gaz Dräger. Pour la surveillance de la concentration en NO<sub>2</sub> (dioxyde d'azote) dans l'air ambiant.

Domaine de mesure	0 à 50 ppm NO <sub>2</sub>
Limite de détection	0,04 ppm
Résolution	0,02 ppm
Temps de réponse, t <sub>0.50</sub>	<15 secondes à 20 <span> </span> °C
Précision de mesure	< 0,02 ppm

Point zéro < 0,02 ppm
Sensibilité ≤3 % de la valeur de mesure

Dérive à long terme à 20 °C
Point zéro ≤0,04 ppm/an
Sensibilité ≤2 % de la valeur de mesure/mois

Période de stabilisation ≤120 minutes
Conditions environnantes
Température: −30 à 50 °C
Humidité: 10 à 90 % H.R.
Pression: 700 à 1300 hPa

Influence de la température
Point zéro pas d'influence
Sensibilité 0,5 % de la valeur de mesure/K

Influence de l'humidité
Point zéro pas d'influence
Sensibilité ≤±0,1 % de la valeur mes./ % H.R.

Gaz de calibrage NO<sub>2</sub>
Bouteille de gaz d'essai (58L) 5 ppm NO<sub>2</sub> n° de référence 68 11 952
Durée de vie escomptée >2 ans

<b>Pour des informations supplémentaires</b>			
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 compétente.			
<b>Interférences</b>			
Gaz/vapeur	Formule Chimique	Concentration	Affich. en ppm NO <sub>2</sub>
Acétylène	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	100 ppm	aucune influence
Acide chlorhydrique	HCl	40 ppm	aucune influence
Acide cyanhydrique	HCN	50 ppm	aucune influence
Ammoniac	NH <sub>3</sub>	30 ppm	aucune influence
Arsine	AsH <sub>3</sub>	0,5 ppm	aucune influence
Chlore	Cl <sub>2</sub>	1 ppm	≤1,5
Dioxyde de carbone	CO <sub>2</sub>	5 Vol.-%	aucune influence
Dioxyde de chlore	ClO <sub>2</sub>	1 ppm	≤1,5
Dioxyde de soufre	SO <sub>2</sub>	1 ppm	≤0,12 <sup>(-)</sup>
Ethane	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0,1 Vol.-%	aucune influence
Ethanol	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	250 ppm	aucune influence
Hydrazine	N <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	1 ppm	aucune influence
Hydrogène	H <sub>2</sub>	0,1 Vol.-%	aucune influence
Hydrogène sulfuré	H <sub>2</sub> S	1 ppm	≤0,03 <sup>(-)</sup>
Méthane	CH <sub>4</sub>	5 Vol.-%	aucune influence
Monoxyde d'azote	NO	30 ppm	aucune influence
Monoxyde de carbone	CO	2000 ppm	aucune influence
Ozone	O <sub>3</sub>	0,5 ppm	≤1
Phosphine	PH <sub>3</sub>	0,5 ppm	aucune influence
Propane	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	1 Vol.-%	aucune influence

**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 compétente.

Gas/damp	Chem. symbol	Concentratie	Indicatie in ppm NO <sub>2</sub>
Ammoniak	NH <sub>3</sub>	30 ppm	geen invloed
Arsine	AsH <sub>3</sub>	0,5 ppm	geen invloed
Chloor	Cl <sub>2</sub>	1 ppm	≤1,5
Chloordioxide	ClO <sub>2</sub>	1 ppm	≤1,5
Chloorwaterstof	HCl	40 ppm	geen invloed
Cyaaanwaterstof	HCN	50 ppm	geen invloed
Ethaan	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0,1 Vol.-%	geen invloed
Ethanol	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	250 ppm	geen invloed
Ethine	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	100 ppm	geen invloed
Fosfine	PH <sub>3</sub>	0,5 ppm	geen invloed
Hydrazine	N <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	1 ppm	geen invloed
Kooldioxide	CO <sub>2</sub>	5 vol.-%	geen invloed
Koolmonoxide	CO	2000 ppm	geen invloed
Methaan	CH <sub>4</sub>	5 vol.-%	geen invloed
Ozon	O <sub>3</sub>	0,5 ppm	≤1
Propan	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	1 vol.-%	geen invloed
Stikstofmonoxide	NO	30 ppm	geen invloed
Waterstof	H <sub>2</sub>	0,1 vol.-%	geen invloed
Waterstofsulfide	H <sub>2</sub> S	1 ppm	≤0,03 <sup>(-)</sup>
Zwavel dioxide	SO <sub>2</sub>	1 ppm	≤0,12 <sup>(-)</sup>

<b>nl - Gebruiksaanwijzing</b>
<b>▲ VOORZICHTIG</b>
Deze gebruiksaanwijzing vormt een aanvulling op de gebruiksaanwijzing van het betreffende Dräger gasmeetapparaat. Elke handeling aan of met de sensor vereist dat men de gebruiksaanwijzing van het gebruikte Dräger gasmeettoestel exact kent en opvolgt.

**Gebruiksdoel**

Voor gebruik in Dräger toestellen voor gasmeting. Ter bewaking van de NO<sub>2</sub> (stikstofdioxide)-concentratie in de omgevingslucht.

Meetbereik	0 tot 50 ppm NO <sub>2</sub>
Detectielimiet	0,04 ppm
Resolutie	0,02 ppm
Reactietijd, t <sub>0.50</sub>	<15 seconden bij 20 <span> </span> °C

Meetnauwkeurigheid
Nulpunt < 0,02 ppm
Gevoeligheid ≤3 % van de meetwaarde

Drift op lange termijn bij 20 °C
Nulpunt ≤0,04 ppm/jaar
Gevoeligheid ≤2 % van de meetwaarde/maand

Inlooptijd ≤120 minuten
Omgevingsfactoren
Temperatuur: −30 tot 50 °C
Luchtvochtigheid: 10 tot 90 % rel. vochtigh.
Druk: 700 tot 1300 hPa

Temperatuurinvloed
Cero geen invloed
Sensibilidad 0,5 % van de meetwaarde/K

Vochtigheidsinvloed
Nulpunt geen invloed
Sensibilidad ≤±0,1 % van de meetwaarde/% r.l.

Kalibratiegas NO<sub>2</sub>
Testgascilinder (58L) 5 ppm NO<sub>2</sub> bestelnr. 68 11 952
Verwachte sensorlevensduur >2 jaar

<b>Verdere informatie</b>			
zie algemene gebruiksaanwijzing 90 23 657 en www.draeger.com of op aanvraag bij de bevoegde Dräger Vertegenwoordiging.			
<b>Kruisgevoeligheden</b>			
Gas/damp	Chem. symbool	Concentratie	Indicatie in ppm NO <sub>2</sub>
Ammoniak	NH <sub>3</sub>	30 ppm	geen invloed
Arsine	AsH <sub>3</sub>	0,5 ppm	geen invloed
Chloor	Cl <sub>2</sub>	1 ppm	≤1,5
Chloordioxide	ClO <sub>2</sub>	1 ppm	≤1,5
Chloorwaterstof	HCl	40 ppm	geen invloed
Cyaaanwaterstof	HCN	50 ppm	geen invloed
Ethaan	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0,1 Vol.-%	geen invloed
Ethanol	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	250 ppm	geen invloed
Ethine	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	100 ppm	geen invloed
Fosfine	PH <sub>3</sub>	0,5 ppm	geen invloed
Hydrazine	N <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	1 ppm	geen invloed
Kooldioxide	CO <sub>2</sub>	5 vol.-%	geen invloed
Koolmonoxide	CO	2000 ppm	geen invloed
Methaan	CH <sub>4</sub>	5 vol.-%	geen invloed
Ozon	O <sub>3</sub>	0,5 ppm	≤1
Propan	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	1 vol.-%	geen invloed
Stikstofmonoxide	NO	30 ppm	geen invloed
Waterstof	H <sub>2</sub>	0,1 vol.-%	geen invloed
Waterstofsulfide	H <sub>2</sub> S	1 ppm	≤0,03 <sup>(-)</sup>
Zwavel dioxide	SO <sub>2</sub>	1 ppm	≤0,12 <sup>(-)</sup>

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). Gasmengsels kunnen als som worden weergegeven. Gassen met een negatieve gevoeligheid kunnen een positieve indicatie NO<sub>2</sub> optheffen. Men dient te controleren of er sprake is van gasmengsels.

<b>▲ VOORZICHTIG</b>
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 est une marque déposée en Allemagne par Dräger.  
(-) déviation négative

<b>es - Instrucciones de uso</b>
<b>▲ ATENCIÓN</b>
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.

**Campo de aplicación**

Instalación prevista en aparatos Dräger de medición de gas. Control de la concentración de NO<sub>2</sub> (dióxido de nitrógeno) en el aire ambiental.

Rango de medida	de 0 a 50 ppm NO <sub>2</sub>
Límites de determinación	0,04 ppm
Resolución	0,02 ppm
Tiempo de respuesta, t <sub>0.50</sub>	<15 segundos a 20 <span> </span> °C

Precisión de medición
Cero < 0,02 ppm
Sensibilidad ≤3 % del valor de medición

Deriva largo plazo a 20 °C
Cero ≤0,04 ppm/año
Sensibilidad ≤2 % del valor de medición/mes

Tiempo precalentamiento ≤120 minutos
Condiciones ambientales
Temperaturas: de −30 a 50 °C
Humedads: 10 a 90 % h.r.
Presion: 700 a 1300 hPa

Influencia de la temperatura
Cero sin influencia
Sensibilidad 0,5 % del valor de medición/K

Influencia de la humedad
Cero sin influencia
Sensibilidad ≤±0,1 % del valor medidor/% h.r.

Gas Calibración NO<sub>2</sub>
Botella de gas de prueba (58L) 5 ppm NO<sub>2</sub> nº de referencia 68 11 952
Durata del sensor prevista >2 años

**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.

<b>Sensibilidad cruzada</b>			
Gas/Vapor	Símbolo químico	Concentración	Display en ppm NO <sub>2</sub>
Acido cianhídrico	HCN	50 ppm	sin influencia
Acido clorídrico	HCl	50 ppm	sin influencia
Ammoniaco	NH <sub>3</sub>	30 ppm	sin influencia
Ammoniac	AsH <sub>3</sub>	0,5 ppm	sin influencia
Cloro	Cl <sub>2</sub>	1 ppm	≤1,5
Cloruro de hidrógeno	HCl	40 ppm	sin influencia
Dióxido de azufre	SO <sub>2</sub>	1 ppm	≤0,12 <sup>(-)</sup>
Dióxido de carbono	CO <sub>2</sub>	5 Vol.-%	sin influencia
Dióxido de cloro	ClO <sub>2</sub>	1 ppm	≤1,5
Etano	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0,1 Vol.-%	sin influencia
Etanol	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	250 ppm	sin influencia
Etino	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	100 ppm	sin influencia
Fosfina	PH <sub>3</sub>	0,5 ppm	sin influencia
Hidracina	N <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	1 ppm	sin influencia
Hidrógeno	H <sub>2</sub>	0,1 Vol.-%	sin influencia
Metano	CH <sub>4</sub>	5 Vol.-%	sin influencia
Monóxido de carbono	CO	2000 ppm	sin influencia
Monóxido de nitrógeno	NO	30 ppm	sin influencia
Ozono	O <sub>3</sub>	0,5 ppm	≤1
Propano	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	1 Vol.-%	sin influencia
Sulfuro de hidrógeno	H <sub>2</sub> S	1 ppm	≤0,03 <sup>(-)</sup>

pt - Instruções de uso
<div><div><div><div><div><span><span></span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span><b>⚠ CUIDADO</b></span></div></div></div></div></div>
Estas instruções de utilização servem de complemento ao respectivo aparelho de medição de gás Dräger. Qualquer manuseamento no sensor pressupõe o conhecimento exacto e a observância das instruções de utilização do aparelho de medição de gás utilizado Dräger.

### Finalidade

Para a utilização em aparelhos de medição de gás Dräger. Para o controlo de concentrações de NO₂ (dióxido de nitrogénio) no ar ambiental

Área de medição	0 a 50 ppm NO₂
Limite de detecção	0,04 ppm
Resolução	0,02 ppm
Tempo de resposta, t <sub>0_50</sub>	<15 segundos a 20 <span> </span> °C
Precisão de medição	
Ponto zero	< 0,02 ppm
Sensibilidade	≤3 <span> </span> % do valor de medição
Deriva de longa duração a 20 <span> </span> °C	
Ponto zero	≤0,04 ppm/ano
Sensibilidade	≤2 <span> </span> % do valor de medição/mês
Tempo de ligação	≤120 minutos
Condições ambientais	
Temperatura:	−30 a 50 <span> </span> °C
Humidade:	10 a 90 <span> </span> % h.r.
Pressão:	700 a 1300 hPa
Influência da temperatura	
Ponto zero	sem influência
Sensibilidade	0,5 <span> </span> % do valor de medição/K
Influência da humidade	
Ponto zero	sem influência
Sensibilidade	±0,1 <span> </span> % do valor de medição/% h.r.

Gás de calibragem	NO₂
Garrafa de gás de ensaio (58L) 5 ppm NO₂	n.º de encomenda 68 11 952
Vida útil esperada do sensor	>2 anos

### 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 transversais

Gás/vapor	Símbolo químico	Concentração	Indicação em ppm NO₂
Amoníaco	NH₃	30 ppm	sem influência
Arsina	AsH₃	0,5 ppm	sem influência
Cianeto de hidrogénio	HCN	50 ppm	sem influência
Cloreto de hidrogénio	HCl	40 ppm	sem influência
Cloro	Cl₂	1 ppm	≤1,5
Dióxido de carbono	CO₂	5 Vol.-%	sem influência
Dióxido de cloro	ClO₂	1 ppm	≤1,5
Dióxido de enxofre	SO₂	1 ppm	≤0,12 <sup>(-)</sup>
Etano	C₂H₆	0,1 Vol.-%	sem influência
Etanol	C₂H₅OH	250 ppm	sem influência
Etino	C₂H₂	100 ppm	sem influência
Fosfina	PH₃	0,5 ppm	sem influência
Hidrazina	N₂H₄	1 ppm	sem influência
Hidrogénio	H₂	0,1 Vol.-%	sem influência
Metano	CH₄	5 Vol.-%	sem influência
Monóxido de carbono	CO	2000 ppm	sem influência
Monóxido de nitrogénio	NO	30 ppm	sem influência
Ozono	O₃	0,5 ppm	≤1
Propano	C₃H₈	1 Vol.-%	sem influência
Sulfureto de hidrogénio	H₂S	1 ppm	≤0,03 <sup>(-)</sup>

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. Gases com uma sensibilidade negativa podem anular uma indicação positiva de NO₂. Deve verificar-se se existem misturas de gases..

<div><div><div><div><div><span><span></span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span><b>⚠ CUIDADO</b></span></div></div></div></div></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 utilização 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.

(-) indicação negativa

ru - Руководство по эксплуатации
<div><div><div><div><div><span><span></span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span><b>⚠ ВНИМАНИЕ</b></span></div></div></div></div></div>
Данные инструкции по эксплуатации являются дополнением к Руководству по эксплуатации соответствующего газоизмерительного прибора фирмы Dräger. При любом использовании прибора необходимо полностью понимать и строго соблюдать Руководство по эксплуатации соответствующего газоизмерительного прибора фирмы Dräger.

### Назначение устройства

Для использования в газоизмерительных приборах фирмы Dräger. Для мониторинга содержания NO₂ (диоксид азота) в окружающем воздухе.

Диапазон измерения	0 - 50 ppm NO₂
Предел обнаружения	0,04 ppm
Разрешение	0,02 ppm
Время отклика, t <sub>0_50</sub>	<15 секунд при 20 <span> </span> °C
Погрешность	
Точка нуля	< 0,02 ppm
Чувствительность	≤3 <span> </span> % показания
Долговременный дрейф при 20 <span> </span> °C	
Точка нуля	≤0,04 ppm/год
Чувствительность	≤2 <span> </span> % показания/месяц
Время разгонки	≤120 мин
Рабочие условия окружающей среды	
Температура:	−30 ... 50 <span> </span> °C
Влажность:	10 - 90 <span> </span> % отн.влажн.
Давление:	700 - 1300 rПа
Влияние температуры	
Точка нуля	не влияет
Чувствительность	0,5 <span> </span> % показания/K
Влияние влажности	
Точка нуля	не влияет
Чувствительность	±0,1 <span> </span> % показания/% отн.влажн.
Калибровочный газ	NO₂
Баллон с калибровочным газом (58L) 5 ppm NO₂	код заказа 68 11 952
Ожидаемый срок службы сенсора	>2 года

### Дополнительная 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 NO₂
Аммиак	NH₃	30 ppm	не влияет
Арсин	AsH₃	0,5 ppm	не влияет
Арсина	AsH₃	0,5 ppm	не влияет
Ацетилен	C₂H₂	100 ppm	не влияет
Водород	H₂	0,1 об.-%	не влияет
Гидразин	N₂H₄	1 ppm	не влияет
Диоксид серы	SO₂	1 ppm	≤0,12 <sup>(-)</sup>
Диоксид углерода	CO₂	5 об.-%	не влияет
Диоксид хлора	ClO₂	1 ppm	≤1,5
Метан	CH₄	5 об.-%	не влияет
Озона	O₃	0,5 ppm	≤1
Оксид азота	NO	30 ppm	не влияет
Оксид углерода	CO	2000 ppm	не влияет
Пропан	C₃H₈	1 об.-%	не влияет
Сероводород	H₂S	1 ppm	≤0,03 <sup>(-)</sup>
Синильная кислота	HCN	50 ppm	не влияет
Фосфин	PH₃	0,5 ppm	не влияет
Хлор	Cl₂	1 ppm	≤1,5
Хлористый водород	HCl	40 ppm	не влияет
Этан	C₂H₆	0,1 об.-%	не влияет
Этанол	C₂H₅OH	250 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 перекрестной чувствительностью могут уменьшать показания сенсора NO₂. Следует выполнить проверку наличия смеси газов.

<div><div><div><div><div><span><span></span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span><b>⚠ ВНИМАНИЕ</b></span></div></div></div></div></div>
Опасность для здоровья. Не вдыхайте тестовый 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.

(-) отрицательные показания

da - Brugsanvisning
<div><div><div><div><div><span><span></span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span><b>⚠ FORSIGTIG</b></span></div></div></div></div></div>
Denne brugsanvisning er en supplerig til brugsanvisningen for det pågældende Dräger gasmåleapparat. Enhver håndtering af sensoren forudsætter fuld forståelse og nøje overholdelse af brugsanvisning for det anvendte Dräger gasmåleapparat.

### Advendelse

Til brug i Dräger gasmåleapparater. Til overvågning af NO₂ (kvælstofdioxid)-koncentrationerne i omgivelserluften..

Måleområde	0 til 50 ppm NO₂
Påvisningsgrænse	0,04 ppm
Oppløsning	0,02 ppm
Starttid, t <sub>0_50</sub>	<15 sekunder ved 20 <span> </span> °C
Målenøjagtighed	
Nulpunkt	< 0,02 ppm
Følsomhed	≤3 <span> </span> % af måleværdien
Langtidsdrift ved 20 <span> </span> °C	
Nulpunkt	≤0,04 ppm/år
Følsomhed	≤2 <span> </span> % af måleværdien/måned
Indkørestid	≤120 Minuten
Omgivelsesbetingelser	
Temperatur:	−30 til 50 <span> </span> °C
Luftfugtighed:	10 til 90 <span> </span> % r.f.
Tryk:	700 til 1300 hPa
Temperaturpåvirkning	
Nulpunkt	ingen påvirkning
Følsomhed	0,5 <span> </span> % af måleværdien/K
Fugtpåvirkning	
Nulpunkt	ingen påvirkning
Følsomhed	≤ ±0,1 <span> </span> % af måleværdien/% r.f.
Kalibreringsgas	NO₂
Prøvegasflaske (58L) 5 ppm NO₂	bestillings-nr. 68 11 952
Sensorens forventede levetid	>2 år

### Yderligere informationer

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

#### Tværfølsomhed

Gas/damp	Kemisk symbol	Koncentration	Visning i ppm NO₂
Ammoniak	NH₃	30 ppm	ingen påvirkning
Arsin	AsH₃	0,5 ppm	ingen påvirkning
Brint	H₂	0,1 vol.-%	ingen påvirkning
Cyanbrinte	HCN	50 ppm	ingen påvirkning
Ethan	C₂H₆	0,1 Vol.-%	ingen påvirkning
Ethanol	C₂H₅OH	250 ppm	ingen påvirkning
Ethin	C₂H₂	100 ppm	ingen påvirkning
Hydrazin	N₂H₄	1 ppm	ingen påvirkning
Hydrogenklorid	HCl	40 ppm	ingen påvirkning
Klor	Cl₂	1 ppm	≤1,5
Klordioxid	ClO₂	1 ppm	≤1,5
Kuldiioxid	CO	5 vol.-%	ingen påvirkning
Kulmonoxid	CO	2000 ppm	ingen påvirkning
Kvælstofmonoxid	NO	30 ppm	ingen påvirkning
Methan	CH₄	5 vol.-%	ingen påvirkning
Ozon	O₃	0,5 ppm	≤1
Phosphin	PH₃	0,5 ppm	ingen påvirkning
Propan	C₃H₈	1 vol.-%	ingen påvirkning
Svovlbrinte	H₂S	1 ppm	≤0,03 <sup>(-)</sup>
Svovldioxid	SO₂	1 ppm	≤0,12 <sup>(-)</sup>

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 NO₂. Det bør kontrolleres, om der foreligger gasblandinger..

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

Ⓢ DrägerSensor er et i Tyskland registreret mærke af Dräger.

(-) negativ visning

no - Bruksanvisning
<div><div><div><div><div><span><span></span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span><b>⚠ FORSIKTIG</b></span></div></div></div></div></div>
Denne bruksanvisningen er en utvidelse til bruksanvisningen for det respektive Dräger gasmåleapparat. Enhver håndtering av sensoren forutsettes at bruksanvisningen for det anvendte Dräger-apparatet kjennes og følges nøyaktig.

### Bruksområde

For bruk med Dräger gasmåleapparater. For overvåkning av NO₂ (nitrogendioksyd) konsentrasjonen i omgivelserluften..

Måleområde	0 til 50 ppm NO₂
Påvisningsgrense	0,04 ppm
Oppløsning	0,02 ppm
Starttid, t <sub>0_50</sub>	<15 sekunder ved 20 <span> </span> °C
Målenøyaktighet	
Nulpunkt	< 0,02 ppm
Sensitivitet	≤3 <span> </span> % av måleverdi
Langtidsdrift ved 20 <span> </span> °C	
Nulpunkt	≤0,04 ppm/år
Følsomhet	≤2 <span> </span> % av måleverdi/måned
Innløpstid	≤120 minutter
Omgivelsesbetingelser	
Temperatur:	−30 til 50 <span> </span> °C
Fuktighet:	10 til 90 <span> </span> % r.f.
Trykk:	700 til 1300 hPa
Temperaturpåvirkning	
Nollpunkt	ingen påvirkning
Kanslighet	0,5 <span> </span> % av måleverdi/K
Fuktighetspåvirkning	
Nulpunkt	ingen påvirkning
Sensitivitet	≤±0,1 <span> </span> % av måleverdi/% r.f.
Kalibreringsgass	NO₂
Testgassflaske (58L) 5 ppm NO₂	bestillingsnr. 68 11 952
Forventet levetid av sensor	>2 år

### Mer informasjon

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

#### Interferens

Gas/ånga	Kjem. symbol	Konsentrasjon	Indikasjon i ppm NO₂
Ammoniak	NH₃	30 ppm	ingen påvirkning
Arsin	AsH₃	0,5 ppm	ingen påvirkning
Etan	C₂H₆	0,1 Vol.-%	ingen påvirkning
Etanol	C₂H₅OH	250 ppm	ingen påvirkning
Etin	C₂H₂	100 ppm	ingen påvirkning
Fosfin	PH₃	0,5 ppm	ingen påvirkning
Hydrazin	N₂H₄	1 ppm	ingen påvirkning
Hydrogen	H₂	0,1 vol.-%	ingen påvirkning
Hydrogencyanid	HCN	50 ppm	ingen påvirkning
Hydrogensulfid	H₂S	1 ppm	≤0,03 <sup>(-)</sup>
Karbondioksyd	CO₂	5 vol.-%	ingen påvirkning
Karbonmonoksyd	CO	2000 ppm	ingen påvirkning
Klor	Cl₂	1 ppm	≤1,5
Klordioksyd	ClO₂	1 ppm	≤1,5
Metan	CH₄	5 vol.-%	ingen påvirkning
Nitrogenmonoksyd	NO	30 ppm	ingen påvirkning
Ozon	O₃	0,5 ppm	≤1
Propan	C₃H₈	1 vol.-%	ingen påvirkning
Saltsyre (Hydrogenklorid)	HCl	40 ppm	ingen påvirkning
Svoveldioksyd	SO₂	1 ppm	≤0,12 <sup>(-)</sup>

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 NO₂. Det bør kontrolleres om det forekommer gasblandinger.

<div><div><div><div><div><span><span></span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span><b>⚠ FORSIKTIG</b></span></div></div></div></div></div>
Heisefarlig. Ikke pust inn testgassen. Se fareanvisninger på respektive HMS-datablad så vel som bruksanvisning for det anvendte Dräger gasmåleapparatet, følges nøyet! For bestemmelse av kalibreringsintervall se landsspesifikke bestemmelser.

Ⓢ DrägerSensor er et varemerke registrert i Tyskland for Dräger.

(-) negativ indikasjon

sv - Bruksanvisning
<div><div><div><div><div><span><span></span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span><b>⚠ OBSERVERA</b></span></div></div></div></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!

### Användningsändamål

För användning i Dräger gasmätinstrument. För mätning av NO₂ (kvävedioxid)-koncentrationen i omgivningsluften.

Mätintervall	0 till 50 ppm NO₂
Detekteringsgräns	0,04 ppm
Upplösning	0,02 ppm
Svarstid t <sub>0_50</sub>	<15 sekunder vid 20 <span> </span> °C
Mätnoggrannhet	
Nollpunkt	< 0,02 ppm
Kanslighet	≤3 <span> </span> % av mätvärdet
Langtidsanvändning vid 20 <span> </span> °C	
Nollpunkt	≤0,04 ppm/Jahr
Følsomhet	≤2 <span> </span> % av mätvärdet/månad
Inkörstid	≤120 minuter
Omgivelsesförutsättningar	
Temperatur:	−30 till 50 <span> </span> °C
Fuktighet:	10 till 90 <span> </span> % relativ luftfuktighet
Tryck:	700 till 1300 hPa
Temperaturpåverkan	
Nollpunkt	ingen påverkan
Kanslighet	0,5 <span> </span> % av mätvärdet/K
Fuktighetspåverkan	
Nollpunkt	ingen påverkan
Kanslighet	≤ ±0,1 <span> </span> % av mätvärdet/% relativ luftfuktighet
Kalibreringsgas	NO₂
Testgasflaska (58L) 5 ppm NO₂	best.-nr 68 11 952
Sensorens livstid	>2 år

### Ytterligare informationer

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

#### Tvårkänsligheter

Gas/ånga	Kemisk beteckning	Koncentration	Indikering i ppm NO₂
Acetylen	C₂H₂	100 ppm	ingen påverkan
Ammoniak	NH₃	300 ppm	ingen påverkan
Arsin	AsH₃	0,5 ppm	ingen påverkan
Cyanväte	HCN	50 ppm	ingen påverkan
Etan	C₂H₆	0,1 Vol.-%	ingen påverkan
Etanol	C₂H₅OH	250 ppm	ingen påverkan
Fosfin	PH₃	0,5 ppm	ingen påverkan
Hydrazin	N₂H₄	1 ppm	ingen påverkan
Klor	Cl₂	1 ppm	≤1,5
Klordioxid	ClO₂	1 ppm	≤1,5
Klorväte	HCl	40 ppm	ingen påverkan
Klordioxid	CO	5 volym-%	ingen påverkan