

Gebrauchsanweisung



VORSICHT

Diese Gebrauchsanweisung ist eine Ergänzung zur Gebrauchsanweisung des Pyrolyzers Dräger Polytron 3500 und Dräger Polytron 7500. Jede Handhabung an dem Sensor setzt die genaue Kenntnis und Beachtung der Gebrauchsanweisung des Pyrolyzers voraus.

1 Verwendungszweck

Elektrochemischer Diffusions-Sensor für den Pyrolyzer Polytron 3500/7500. Zur Überwachung der Stickstofftrifluorid (NF₃)-Konzentration in der Umgebungsluft.

2 Inbetriebnahme eines neuen Sensors

Ein neuer Sensor muss bei der Inbetriebnahme mit dem Zielgas kalibriert werden.



HINWEIS

Nach Installation des Sensors ist eine Kalibrierung des Pyrolyzers entsprechend nachfolgender Beschreibung erforderlich.

3 Nullpunkt kalibrieren

Den Pyrolyzer über ein T-Stück oder einen Gasbeutel mit Nullgas (Stickstoff oder synthetische Luft) begasen. Gebrauchsanweisung des Pyrolyzer Dräger Polytron 3500/7500 beachten. Bei einem stabilen Signal oder spätestens nach ca. 3 Minuten ist die Kalibrierung am Pyrolyzer zu bestätigen.

4 Empfindlichkeit kalibrieren



VORSICHT

Gesundheitsgefahr. Prüfgas nicht einatmen. Gefahrenhinweise der entsprechenden Sicherheits-Datenblätter sowie Gebrauchsanweisung des Pyrolyzers Dräger Polytron 3500/7500 strikt beachten.

Nur Schlauchleitungen aus Polytetrafluorethylen (PTFE) und Fluorkautschuk (FKM) benutzen.

Den Pyrolyzer über ein T-Stück oder einen Gasbeutel mit Kalibriergas begasen.

Eine Kalibrierung mit einer Gaskonzentration von 10 ppm bis zu 50 ppm NF₃ wird empfohlen.

Bei einem stabilen Signal oder spätestens nach ca.

2 Minuten ist die Kalibrierung am Pyrolyzer zu bestätigen.

Instructions for Use



CAUTION

These Instructions for Use are a supplement to the Instructions for Use of the Pyrolyzers Dräger Polytron 3500 and Dräger Polytron 7500. Any use of the sensor requires full understanding and strict observation of the Instructions for Use of the respective Pyrolyzers.

1 Intended Use

Electrochemical diffusion sensor for the Polytron 3500/7500 Pyrolyzer. For monitoring the concentration of nitrogen trifluoride (NF₃) in the ambient air.

2 Commissioning a new sensor

A new sensor must be calibrated with the target gas on start-up/commissioning.



NOTICE

After installing the sensor, the Pyrolyzer must be calibrated as described below.

3 Calibrating the zero point

Apply null gas (nitrogen or synthetic air) to the pyrolyzer via a T-piece or gas bag. Follow the Instructions for Use of the Dräger Polytron 3500/7500 Pyrolyzer. When the signal has stabilized, or at the latest after approximately 3 minutes, the calibration must be confirmed at the Pyrolyzer.

4 Calibrating sensitivity



CAUTION

Risk to health. Test gas must not be inhaled. Strictly observe the hazard warnings of the relevant Safety Data Sheets and the Instructions for Use of the Dräger Polytron 3500/7500 Pyrolyzer.

Only use hoses made of polytetrafluoroethylene (PTFE) and fluoroelastomer (FKM).

Use a T-piece or gas bag to supply gas to the Pyrolyzer.

We recommend a calibration gas concentration of 10 to 50 ppm NF₃.

When the signal is stable or at the latest after approximately 2 minutes, the calibration must be confirmed at the Pyrolyzer.

Mode d'emploi



ATTENTION

Ce mode d'emploi est un complément au mode d'emploi du Pyrolyzers Dräger Polytron 3500 et Dräger Polytron 7500. Toute manipulation du capteur pour utilisation, service ou entretien présuppose la connaissance et le respect des instructions du mode d'emploi du Pyrolyzer concerné.

1 Champ d'application

Capteur à diffusion électrochimique pour le pyrolyseur Polytron 3500/7500. Pour la surveillance de la concentration de trifluorure d'azote (NF₃) dans l'air ambiant.

2 Mise en service d'un capteur neuf

Un capteur nouvelle doit être calibré avec le gaz cible lors de la mise en service.



REMARQUE

Après l'installation du capteur, il faut effectuer un calibrage du pyrolyseur en se conformant au descriptif ci-après.

3 Calibrage du point zéro

Exposer le pyrolyseur à un gaz neutre (azote ou air synthétique) par le biais d'un raccord en T ou d'une poche de gaz. Respecter le mode d'emploi du pyrolyseur Dräger Polytron 3500/7500. Confirmer le calibrage sur le pyrolyseur lorsque le signal est stable ou au plus tard après environ 3 minutes.

4 Calibrage de la sensibilité



ATTENTION

Risque sanitaire. Ne jamais inhaler le gaz de contrôle. Respecter strictement les indications de danger de la fiche technique de sécurité correspondante et dans le mode d'emploi du pyrolyseur Dräger Polytron 3500/7500.

Utiliser uniquement des tuyaux en polytetrafluoréthylène (PTFE) et en fluorélastomère (FKM).

Exposer le pyrolyseur au gaz de calibrage par le biais d'un raccord en T ou d'une poche de gaz. Il est recommandé de procéder au calibrage avec une concentration de gaz comprise entre 10 ppm et 50 ppm de NF₃.

Confirmer le calibrage sur le pyrolyseur lorsque le signal est stable ou au plus tard après environ 2 minutes.

Gebruiksaanwijzing



VOORZICHTIG

Deze gebruiksaanwijzing is een aanvulling op de gebruiksaanwijzing van de pyrolyzers Dräger Polytron 3500 en Dräger Polytron 7500. Elke handeling aan of met de sensor vereist dat men de gebruiksaanwijzing van de pyrolyzer exact kent en opvolgt.

1 Gebruiksdoel

Elektrochemische diffusiesensor voor de pyrolyzer Polytron 3500/7500. Ter bewaking van de stikstoftrifluoride (NF₃)-concentratie in de omgevingslucht.

2 Inbedrijfstelling van een nieuwe sensor

Een nieuwe sensor moet worden gekalibreerd bij de inbedrijfstelling met het doelgas.



AANWIJZING

Na installatie van de sensor is een kalibratie van de pyrolyzer volgens de navolgende beschrijving noodzakelijk.

3 Nulpunt kalibreren

Voer gas naar de pyrolyzer via een T-stuk of een gasbuidel met nulgas (stikstof of synthetische lucht). Neem de gebruiksaanwijzing van de pyrolyzer Dräger Polytron 3500/7500 in acht. Bij een stabiel signaal of ten laatste na 3 minuten moet de kalibratie op de pyrolyzer worden bevestigd.

4 Gevoeligheid kalibreren



VOORZICHTIG

Gevaar voor uw gezondheid. Adem het testgas nooit in. Neem de veiligheidsaanwijzingen in de relevante safety data sheets en in de gebruiksaanwijzing van de Dräger pyrolyzers Polytron 3500/7500 strikt in acht!

Gebruik alleen slangen uit polytetrafluorethylen (PTFE) en fluor-rubber (FKM).

Voer gas naar de pyrolyzer via een T-stuk of een gasbuidel met kalibratiegas.

Een kalibratie met een gasconcentratie van 10 ppm tot 50 ppm NF₃ wordt aanbevolen.

Bij een stabiel signaal of ten laatste na 2 minuten moet de kalibratie op de pyrolyzer worden bevestigd.

5 Technische Daten

Messgas**	
Anzeige	NF3
chem. Symbol	NF ₃
CAS Nummer	7783-54-2
Messbereichswert	
voreingestellt	50 ppm
Einstellbereich min./max.	5 ppm/50 ppm
Nachweisgrenze *	
	0,3 ppm
Ansprechzeit *	
bei Begasung mit 5-facher Alarmschwelle t _{0...20}	≤15 Sekunden
bei Begasung mit 1,6-facher Alarmschwelle t _{0...63}	≤30 Sekunden
Kalibrierintervall	
voreingestellt	6 Monate
Einstellbereich min./max.	1 Tag/12 Monate
Einlaufzeit	
betriebsbereit nach max.	2 Minuten
kalibrierbereit nach max.	30 Minuten
Messgenauigkeit *	
Messwert	±10 %
Langzeitdrift	
Nullpunkt	±1 ppm/Monat
Empfindlichkeit	±5 % des Messwertes/ Monat
Erwartete Lebensdauer *	
	>24 Monate
Umweltbedingungen , permanent	
Temperatur, min./max.	0/40 °C
rel. Feuchte, min./max.	5/95 %
Umgebungsdruck	700 hPa/1300 hPa
Lagerbedingungen	
verpackt, min./max.	0/40 °C
Querempfindlichkeiten	
	vorhanden. Daten auf Anforderung von Dräger
Bestell-Nrn.:	
DrägerSensor XS NF ₃	68 11 125

6 Weitere technische Daten

unter www.draeger.com oder auf Anforderung von der zuständigen Dräger Vertretung.

® DrägerSensor ist eine in Deutschland eingetragene Marken von Dräger.
* Die Angaben sind typische Werte, gelten für neue Sensoren und Umgebungsbedingungen von 20 °C, 50 % r.F. und 1013 mbar.
** Temperatureinfluss bei Verwendung im Dräger Polytron 7500/3500 ≤ 1% vom Meßwert/Kelvin.

** Gegebenenfalls weitere Messgase detektierbar auf Anfrage als CSG (Kundenspezifisches Gas).

5 Technical Data

Measured gas**	
Display	NF3
chem. Symbol	NF ₃
CAS number	7783-54-2
Measuring range limit	
default	50 ppm
Adjustment range limit min./max.	5 ppm/50 ppm
Detection limit *	
	0.3 ppm
Resonse time *	
on gas exposure with 5x alarm threshold t _{0...20}	≤15 seconds
on gas exposure with 1.6x alarm threshold t _{0...63}	≤30 seconds
Calibration interval	
default	6 months
Adjustment range min/max	1 day/12 months
Warm-up time	
ready for operation after max.	2 minutes
ready for calibration after max.	30 minutes
Measurement accuracy *	
measured value	±10 %
Long-term drift	
Zero	±1 ppm/month
Sensitivity	±5 % of meas. value/ month
Expected service life *	
	>24 months
Environmental conditions * , permanent	
Temperature, min./max.	0/40 °C
Rel. humidity, min./max.	5/95 %
Ambient pressure	700 hPa/1300 hPa
Storage conditions	
packed, min./max.	0/40 °C
Cross-sensitivities	
	existing, for information contact Dräger
Order Nos.:	
DrägerSensor XS NF ₃	68 11 125

6 Additional technical data

Available on Internet at www.draeger.com or on request from your Dräger dealer.

® DrägerSensor is a registered trade mark of Dräger in Germany.
* All data represents typical values, apply to new sensors and ambient conditions of 20 °C/68 °F, 50 % r.h. and 1013 mbar. Influence of temperature when used in a Dräger Polytron 7500/3500 ≤ 1% of measurement/Kelvin.
** Additional measuring gases can be detected as CSG (Customer Specific Gas) on request if required.

** Gegebenenfalls weitere Messgase detektierbar auf Anfrage als CSG (Customer Specific Gas) on request if required.

5 Caractéristiques techniques

Gaz à mesure**	
Affichage	NF3
chem. Symbol	NF ₃
Numéro CAS	7783-54-2
Valeur finale de la plage de mesure	
préréglée	50 ppm
Plage de réglage min./max.	5 ppm/50 ppm
Seuil de détection *	
	0,3 ppm
Temps de réaction *	
en cas d'absorption de gaz avec seuil d'alarme x5 t _{0...20}	≤15 secondes
en cas d'absorption de gaz avec seuil d'alarme x1,6 t _{0...63}	≤30 secondes
Intervalle de calibrage	
préréglée	6 mois
Plage de réglage min/max	1 jours/12 mois
Temps de mise en fonctionnement	
prêt à fonctionner après max.	2 minutes
prêt pour le calibrage après max.	30 minutes
Précision de mesure *	
valeur mesurée	±10 %
Dérive à long terme	
Point zéro	±1 ppm/mois
Sensibilité	±5 % de la valeur mesurée/ mois
Durée de vie théorique *	
	>24 mois
Conditions ambiantes permanentes	
Température, min./max.	0/40 °C
Humidité relative, min./max.	5/95 %
Pression atmosphérique	700 hPa/1300 hPa
Conditions de stockage	
emballé min./max.	0/40 °C
Interférences	
	Existantes. Informations disponibles sur demande auprès de Dräger
N° de référence :	
Capteur DrägerSensor XS NF ₃	68 11 125

6 Informations techniques supplémentaires

disponibles sur le site www.draeger.com ou sur demande auprès de votre distributeur Dräger.

® DrägerSensor est une marque déposées par Dräger en Allemagne.
* Les valeurs indiquées sont des valeurs typiques, valables pour des capteurs neufs et des conditions ambiantes de 20 °C, 50 % d'humidité relative et 1013 mbar. Influence de la température en cas d'utilisation avec le Dräger Polytron 7500/3500 ≤ 1% de la valeur de mesure/Kelvin.
** Si besoin, d'autres gaz peuvent être détectés sur demande comme CSG (« Customer Specific Gas », gaz spécifique(s) au client).

** Gegebenenfalls weitere Messgase detektierbar auf Anfrage als CSG (Customer Specific Gas) on request if required.

5 Technische gegevens

Meetgas**	
Indicatie	NF3
Chem. symbool	NF ₃
CAS-nummer	7783-54-2
Eindwaarde meetbereik	
vooringesteld	50 ppm
Instelbereik / min./max.	5 ppm/50 ppm
Detectielimiet * / *	
	0,3 ppm
Reactietijd *	
bij begassing met 5-voudige alarmprempe t _{0...20}	≤15 seconden
bij begassing met 1,6-voudige alarmprempe t _{0...63}	≤30 seconden
Kalibratie-interval	
vooringesteld	6 maanden
Instelbereik / min./max.	1 dag/12 maanden
Inlooptijd	
bedrijfsklaar na max.	2 minuten
gereed voor kalibratie na max.	30 minuten
Meetnauwkeurigheid *	
Meetwaarde	±10 %
Langetermijndrift	
Nulpunt	±1 ppm/maand
Gevoeligheid	±5 % van de meetwaarde/ maand
Verwachte levensduur *	
	>24 maanden
Omgevingsfactoren , permanent	
Temperatuur, min./max.	0/40 °C
rel. luchtvochtigheid, min./max.	5/95 %
Omgebingsdruk	700 hPa/1300 hPa
Omstandigheden voor opslag	
verpakt, min./max.	0/40 °C
Kruisgevoeligheden	
	aanwezig. Gegevens op aanvraag verkrijgbaar bij Dräger
Bestelnrs.:	
DrägerSensor XS NF ₃	68 11 125

6 Verdere technische gegevens

onder www.draeger.com of op aanvraag verkrijgbaar bij de bevoegde Dräger vertegenwoordiging.

® DrägerSensor is een in Duitsland geregistreerd merk van Dräger.
* De gegevens zijn typische waarden voor nieuwe sensoren en omgevingsfactoren van 20 °C, 50 % r.l. en 1013 mbar. Temperatureinfluoed bij gebruik in de Dräger Polytron 7500/3500 ≤ 1% van de meetwaarde/Kelvin.
** Desgewenst zijn andere meetgassen op aanvraag als CSG (Customer Specific Gas - klantenspecifiek gas) detecteerbaar.

** Gegebenenfalls weitere Messgase detektierbar auf Anfrage als CSG (Customer Specific Gas) on request if required.