

Istruzioni per l'uso

ATTENZIONE

Queste istruzioni per l'uso sono un completamento delle istruzioni per l'uso del trasmettitore Dräger. L'impiego del sensore presuppone la perfetta conoscenza e l'osservanza delle istruzioni per l'uso del trasmettitore Dräger utilizzato.

1 Impiego previsto

Sensore elettro-chimico a diffusione per il trasmettitore Dräger. Per monitorare la concentrazione di ozono (O₃) nell'aria dell'ambiente da monitorare.

2 Messa in funzione di un nuovo sensore

Il sensore viene calibrato in fabbrica con O₃ e gas di azzeramento. I dati di calibrazione e le impostazioni di base sono memorizzate nella memoria dati interna del sensore. Nei trasmettitori Dräger appropriati (vedere le istruzioni per l'uso del trasmettitore) non è necessaria una calibrazione del sensore al momento della messa in funzione. In altri trasmettitori Dräger il sensore deve essere calibrato al momento della messa in funzione.

3 Calibrare il punto zero

Dopo circa 3 minuti o con un segnale stabile, confermare la calibrazione al trasmettitore.

4 Calibrare la sensibilità

ATTENZIONE

Non respirare mai il gas di prova. Attenersi strettamente alle segnalazioni di pericolo delle relative schede tecniche sulla sicurezza nonché alle istruzioni per l'uso del trasmettitore Dräger utilizzato.

Per la calibrazione del sensore con ozono da un generatore di O₃ è necessario un flusso pari a 0,5 L/min. Utilizzare solo tubi in politetrafluoroetilene (PTFE) e elastomeri fluorurati (FKM). Tenere i tubi flessibili più corti possibile perché il gas di calibrazione viene parzialmente assorbito sulle superfici. Si consiglia una concentrazione di gas di calibrazione tra 40 % e 100 % del valore finale del campo di misura impostato. Con un segnale stabile o in seguito dopo circa 3 minuti, confermare la calibrazione al trasmettitore.

5 Bump test con NO₂

Il DrägerSensor O₃ ha un effetto empirico di sensibilità trasversale sul biossido d'azoto (NO₂). Il sensore può essere testato con NO₂ come gas sostitutivo.

Instrucciones de uso

ATENCIÓN

Estas instrucciones de uso son un complemento de las instrucciones de uso del transmisor Dräger correspondiente. Cualquier manipulación en el sensor presupone el conocimiento exacto y la observancia de las instrucciones de uso del transmisor Dräger utilizado.

1 Campo de aplicación

Sensor de difusión electroquímico para transmisores Dräger. Para el control de la concentración de ozono (O₃) en el aire ambiente.

2 Puesta en servicio de un sensor nuevo

El sensor ha sido calibrado en fábrica con O₃ y gas cero (nitrógeno). Los datos y características de calibración, así como los ajustes básicos se encuentran almacenados en la memoria interna del sensor. En transmisores Dräger apropiados (ver las instrucciones de uso del transmisor) no es necesario realizar una calibración del sensor con motivo de la puesta en servicio. No obstante, en otros transmisores Dräger se tiene que calibrar el sensor para la puesta en servicio.

3 Calibración del punto cero

Pasados unos 3 minutos o cuando se dispone de una señal estable, se tiene que confirmar la calibración en el transmisor.

4 Calibración de la sensibilidad

ATENCIÓN

No inhalar el gas de prueba. Observar estrictamente las advertencias de peligro de las correspondientes hojas de datos de seguridad, así como las instrucciones de uso del transmisor Dräger utilizado.

Al calibrar el sensor con ozono proveniente de un generador de O₃ tiene que haber un flujo de 0,5 L/min. Solamente utilizar tuberías flexibles de politetrafluoretileno (PTFE) y caucho fluorado (FKM). Elegir una longitud de tubo lo más corta posible, ya que el gas de calibración se absorbe en parte en las superficies. Se recomienda una concentración del gas de calibración entre un 40 % y 100 % del valor final del margen de medida ajustado. La calibración se tiene que confirmar en el transmisor cuando se dispone de una señal estable o, a más tardar, pasados unos 3 minutos.

5 Prueba con gas de NO₂

El DrägerSensor O₃ dispone de una sensibilidad empírica a las interferencias frente al dióxido de nitrógeno (NO₂). El sensor puede ser testado como sustitución equivalente con NO₂.

Instruções de utilização

CUIDADO

Estas instruções de utilização servem de complemento às instruções de utilização do respectivo transmissor Dräger. Qualquer manuseamento do sensor pressupõe o total conhecimento e a observância das Instruções de Utilização do transmissor Dräger utilizado.

1 Finalidade

Sensor de difusão electromagnética para transmissor da Dräger. Para o controlo da concentração de ozono (O₃) no ar ambiente.

2 Colocação em funcionamento de um novo sensor

O sensor vem calibrado de fábrica com O₃ e gás zero. Os dados de calibragem e as configurações básicas estão armazenadas na memória de dados interna do sensor. Em transmissores adequados da Dräger (consultar as instruções de utilização do transmissor) não é necessária uma calibragem do sensor aquando da colocação em funcionamento. Noutros transmissores da Dräger, o sensor tem de ser calibrado aquando da colocação em funcionamento.

3 Calibrar o ponto zero

Após cerca de 3 minutos ou no caso de um sinal estável, a calibragem deve ser confirmada no transmissor.

4 Calibrar a sensibilidade

CUIDADO

Não inale o gás de ensaio. Cumpra rigorosamente as indicações de perigo das respectivas fichas de dados de segurança, bem como as instruções de utilização do transmissor Dräger utilizado.

Ao calibrar o sensor com ozono a partir de um gerador O₃ deve existir um Flow de 0,5 L/min. Apenas utilize tubos flexíveis de politetrafluoretileno (PTFE) e borracha fluorocarbonada. As linhas dos tubos devem ser mantidas o mais curtas possível, pois o gás de calibragem é absorvido parcialmente nas superfícies. Recomenda-se uma concentração de gás de calibragem entre 40 % e 100 % do valor final definido da área de medição. No caso de um sinal estável ou, o mais tardar, após cerca de 3 minutos, a calibragem deve ser confirmada no transmissor.

5 Teste de resposta com NO₂

O DrägerSensor O₃ possui uma sensibilidade empírica ao dióxido de nitrogénio (NO₂). O sensor pode ser testado complementarmente com NO₂.

Руководство по эксплуатации

ВНИМАНИЕ

Данные инструкции по эксплуатации являются дополнением к Руководству по эксплуатации соответствующей газоизмерительной головки фирмы Dräger. При любом использовании сенсора необходимо полностью понимать и строго соблюдать Руководство по эксплуатации соответствующей газоизмерительной головки фирмы Dräger.

1 Назначение

Электрохимический диффузионный сенсор для газоизмерительных приборов фирмы Dräger. Для контроля концентрации озона (O₃) в окружающем воздухе.

2 Подготовка нового сенсора к работе

Сенсор калиброван на заводе-изготовителе озонем (O₃) инейтральным газом. Калибровочные данные и основные настройки записаны во внутреннюю память памяти данных сенсора. При использовании в соответствующих газоизмерительных приборах Dräger (см. Руководство по эксплуатации газоизмерительных приборов) при подготовке к эксплуатации не требуется калибровать сенсор. В других газоизмерительных приборах Dräger при подготовке к эксплуатации сенсор необходимо калибровать.

3 Калибровка точки нуля.

Через 3 минуты, или после стабилизации сигнала, калибровку необходимо подтвердить на газоизмерительном приборе.

4 Калибровка чувствительности

ВНИМАНИЕ

Не вдыхайте тестовый газ. Соблюдайте инструкции по технике безопасности и требования Руководства по эксплуатации используемой газоизмерительной головки фирмы Dräger.

При калибровке сенсора озонем из генератора O₃ поток должен составлять 0,5 л/мин. Используйте только шланги из политетрафторэтилена (ПТФЭ) и фторкаучука (FKM). Используйте минимально короткие шланги, поскольку калибровочный газ частично поглощается на поверхностях. Рекомендуется использовать калибровочный газ с концентрацией 40 - 100 % от установленного значения диапазона измерений. После стабилизации сигнала или через примерно 3 минуты калибровку необходимо подтвердить на газоизмерительном приборе.

5 Функциональная проверка с NO₂

Сенсор DrägerSensor O₃ обладает эмпирической перекрестной чувствительностью к диоксиду азота (NO₂). Сенсор может тестироваться NO₂ как подменным газом.

6 Dati tecnici

Preimpostazioni	
Gas di misurazione:	Ozono
Indicazione:	O3
Simbolo chimico	O ₃
Numero CAS	10028-15-6
Valore finale del campo di misura:	
preimpostato	1 ppm
Intervallo di regolazione min./max.	0,5/5 ppm
Intervallo di calibrazione:	
preimpostato	18 mesi
Tempo di avviamento	
pronto per il funzionamento dopo, al massimo,	5 minuti
pronto per la calibrazione dopo, al massimo,	60 minuti
Limite di rilevazione *	0,02 ppm
Accuratezza della misurazione *	
Incertezza della misura (del valore di misurazione) o minimo (vale il valore maggiore)	≤ ±10 %
Tempo di risposta agli allarmi * , in caso di immissione di gas	
con una soglia di allarme 5 volte maggiore, t _{0...20}	≤5 secondi
con una soglia di allarme 1,6 volte maggiore, t _{0...63}	≤15 secondi
Perdita di sensibilità , all'anno	≤ 10 %
Durata prevista , nell'aria dell'ambiente da monitorare	>12 mesi
Condizioni ambientali	
Temperatura, min./max	-40/65 °C
UR, min./max.	20/95 %
Pressione ambiente	±1 %
Condizioni d'immagazzinamento	
imballato, min./max.	0/40 °C
Effetti di sensibilità trasversale	
	presenti. Dati su richiesta dalla Dräger
Cod. d'ordine:	
DrägerSensor Ozono	68 14 005
Adattatore di calibrazione V	68 10 536
Bombola per la calibrazione delle ampolle	68 03 407

7 Altri dati tecnici

all'indirizzo www.draeger.com o su richiesta presso la rappresentanza competente della Dräger.

© DrägerSensor è un marchio Dräger registrato in Germania.

* I dati sono valori tipici, valgono per i sensori nuovi e con condizioni ambientali di 20 °C, 50 % UR e 1013 mbar.

6 Datos técnicos

Ajustes previos	
Gas de medición:	ozono
Indicación:	O3
Simbolo quím.	O ₃
Número CAS	10028-15-6
Valor final del margen de medida:	
preajustado	1 ppm
Margen de ajuste mín./máx.	0,5/5 ppm
Intervalo de calibración:	
preajustado	18 meses
Tiempo de adaptación	
listo para el servicio después de máx.	5 minutos
listo para la calibración después de máx.	60 minutos
Límite de determinación *	0,02 ppm
Precisión de medición *	
Inseguridad de medición (del valor medido) o mínimo (es válido el valor más grande)	≤ ±10 %
Tiempo de reacción de alarma * , con aplicación de gas	
con 5 veces umbral de alarma, t _{0...20}	≤5 Sekunden
con 1,6 veces umbral de alarma, t _{0...63}	≤15 Sekunden
Pérdida de sensibilidad , por año	≤10 %
Vida útil esperada , en aire ambiente	>12 meses
Condiciones ambientales	
Temperatura, mín./máx.	-40/65 °C
Humedad rel., mín./máx.	20/95 %
Presión ambiente	±1 %
Condiciones de almacenamiento	
empaquetado, mín./máx.	0/40 °C
Interferencias	
	Existentes. La información disponible se debe solicitar a Dräger
Números de pedido:	
DrägerSensor Ozono	68 14 005
Adaptador de calibración V	68 10 536
Botella de calibr. para calibr. con ampolla	68 03 407

7 Puede obtener información técnica adicional

en la dirección www.draeger.com o solicitarla a su representante de Dräger.

© DrägerSensor es una marca registrada en Alemania propiedad de Dräger.

* Los datos indicados son valores típicos, que encuentran aplicación para sensores nuevos y condiciones ambientales de 20 °C, 50 % h.r. y 1013 mbar.

6 Dados técnicos

Predefinições	
Gás de medição:	Ozono
Indicação:	O3
Simbolo químico	O ₃
Número CAS	10028-15-6
Valor final da área de medição:	
predefinido	1 ppm
Área de ajuste mín./máx.	0,5/5 ppm
Intervalo de calibragem:	
predefinido	18 meses
Área de ajuste mín./máx.	1 dia/24 meses
Tempo de ligação operacional após máx.	
	5 minutos
Tempo para calibrar após máx.	
	60 minutos
Limite de deteção *	0,02 ppm
Precisão de medição *	
Grau de incerteza da medição (do valor de medição) ou mínimo (é válido o valor maior)	≤ ±10 %
Tempo de reacção do alarme * , na aplicação de gás	
com 5 vezes o valor limite, t _{0...20}	≤5 segundos
com 1,6 vezes o valor limite, t _{0...63}	≤15 segundos
Perda de sensibilidade , por ano	≤ 10 %
Vida útil esperada , no ar ambiente	>12 meses
Condições ambientais	
Temperatura, mín./máx.	-40/65 °C
H. relativa, mín./máx.	20/95 %
Pressão do ar	±1 %
Condições de armazenamento	
embalado, mín./máx.	0/40 °C
Sensibilidades transversais	
	existentes. Dados a serem solicitados à Dräger
N.º de encomenda:	
DrägerSensor Ozono	68 14 005
Adaptador de calibragem V	68 10 536
Garrafa de calibragem para calibragem de ampolas	68 03 407

7 Outros dados técnicos

em www.draeger.com ou por solicitação ao representante competente da Dräger.

© DrägerSensor é uma marca registrada da Dräger na Alemanha.

* Os dados são valores típicos, válidos para sensores novos e condições ambientais de 20 °C, 50 % h.rel. e 1013 mbar.

6 Технические данные

Заводские настройки	
Измеряемый газ:	Озон
Индикация:	O3
Хим. формула	O ₃
Номер CAS	10028-15-6
Верхнее значение диапазона измерения:	
по умолчанию	1 ppm
Диапазон регулировки мин./макс.	0,5/5 ppm
Интервал между калибровками:	
по умолчанию	18 месяцев
Время разгонки	
готов к работе после макс.	5 мин
готов к калибровке после макс.	60 мин
Предел обнаружения *	0,02 ppm
Точность измерения *	
Погрешность измерения (измеренного значения) или минимум (выбирается большее значение)	≤ ±10 %
Время срабатывания тревоги *	
при воздействии газа	
с концентрацией 5 x порог тревоги, t _{0...20}	≤5 секунд
с концентрацией 1,6 x порог тревоги, t _{0...63}	≤15 секунд
Потеря чувствительности , за год	≤ 10 %
Ожидаемый срок службы , в окружающей атмосфере	>12 месяцев
Условия окружающей среды	
Температура, мин./макс.	-40/65 °C
отн. влажность, мин./макс.	20/95 %
Давление окружающей среды	±1 %
Условия хранения	
в упакованном виде, мин./макс.	0/40 °C
Перекрестная чувствительность	
	имеется. Информация по запросу в Dräger
Код заказа:	
DrägerSensor Ozono	68 14 005
Калибровочный адаптер V	68 10 536
Калибровочная емкость для калибровочных ампул	68 03 407

7 Дополнительные технические данные

на www.draeger.com или в региональном филиале Dräger.

© DrägerSensor - торговая марка Dräger, зарегистрированная в Германии.

* Все данные являются типичными значениями, справедливыми для новых сенсоров и рабочих условий окружающей среды 20 °C, 50 % отн. влажности и 1013 мбар.