

Istruzioni per l'uso

Attenzione! Queste istruzioni per l'uso sono un completamente 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.

Impiego previsto

Sensore elettro-chimico a diffusione per il trasmettitore Dräger. Per monitorare la concentrazione di acido fluoridrico (HF), acido cloridrico (HCl) e trifluoruro di boro (BF₃) nell'aria dell'ambiente da monitorare.

Messa in funzione di un nuovo sensore

Il sensore viene fornito non riempito! Prima della messa in funzione, riempire il sensore con il set per la messa in funzione. Vedere a questo scopo le istruzioni per l'uso del set per la messa in funzione. Tenere il sensore riempito in posizione verticale! Calibrare il sensore al momento della messa in funzione.

Calibrare il punto zero

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

Calibrare la sensibilità

Non inalare i 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!

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.

Rigenerare il sensore

Se il sensore è stato esposto ad una concentrazione di gas molto alta (% in vol.), il suo funzionamento può essere disturbato anche dopo alcune ore di tempo di ripristino. Il sensore può essere rigenerato sostituendo l'elettrolito! Svitare quindi e svuotare il contenitore dell'elettrolito. Sciacquare il contenitore dell'elettrolito, gli elettrodi e gli stoppini con acqua deionizzata. Asciugare gli elettrodi e lo stoppino con attenzione con della carta pulita e assorbente. Riempire il contenitore dell'elettrolito con del nuovo elettrolito (vedere istruzioni per l'uso del set per la messa in funzione) e mettere di nuovo in funzione il sensore (vedere "Calibrazione punto zero" e "Calibrazione sensibilità").

Instrucciones de uso

Precaución: estas instrucciones de uso son un complemento al modo de empleo del transmisor Dräger utilizado. Cualquier manipulación del sensor para su utilización, reparación o mantenimiento presupone el conocimiento y la observación de las instrucciones de uso del transmisor Dräger correspondiente.

Campo de aplicación

Sensor de difusión electroquímico para transmisores Dräger. Para el control de la concentración de fluoruro de hidrógeno (HF), cloruro de hidrógeno (HCl) y trifluoruro de boro (BF₃) en el aire ambiente.

Puesta en servicio de un sensor nuevo

¡El sensor se entrega en estado vacío! Antes de la puesta en servicio, el sensor debe ser llenado mediante el juego de puesta en servicio. Ver al respecto las instrucciones de uso del juego de puesta en servicio. ¡Mantener el sensor lleno en posición vertical! Calibrar el sensor para la puesta en servicio.

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.

Calibración de la sensibilidad

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

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.

Regeneración del sensor

Si el sensor ha sido expuesto a una concentración de gas muy elevada (% en vol.), el funcionamiento del sensor puede estar perturbado al cabo de un tiempo de recuperación de varias horas. ¡El sensor puede ser regenerado cambiando el electrólito! Para este fin, desenroscar y vaciar el recipiente de electrólito. Aclarar el recipiente de electrólito, los electrodos y las mechas con agua desionizada. Secar los electrodos y la mecha cuidadosamente con papel absorbente limpio. Llenar el recipiente de electrólito con electrólito fresco (ver Instrucciones de uso del juego de puesta en servicio) y volver a poner en servicio el sensor (ver "Calibración del punto cero" y "Calibración de la sensibilidad").

Instruções de utilização

Cuidado: estas instruções de utilização servem de complemento ao respectivo transmissor da Dräger. Qualquer manuseamento no sensor pressupõe o conhecimento exacto e a observância das instruções de utilização do transmissor da Dräger utilizado.

Finalidade

Sensor de difusão electromagnética para transmissor da Dräger. Para o controlo da concentração de fluoreto de hidrogénio (HF), cloreto de hidrogénio (HCl) e trifluoreto de boro (BF₃) no ar ambiente.

Colocação em funcionamento de um novo sensor

O sensor é fornecido no estado vazio! Antes da colocação em funcionamento, o sensor deve ser cheio com o conjunto adequado para a colocação em funcionamento. Consultar, sobre este assunto, as instruções de serviço do conjunto para a colocação em funcionamento. Manter o sensor cheio na vertical! O sensor deve ser calibrado aquando da colocação em funcionamento.

Calibrar o ponto zero

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

Calibrar a sensibilidade

Não respirar gás de ensaio. Respeitar criteriosamente as indicações de perigo das folhas de dados de segurança correspondentes, bem como as instruções de utilização do transmissor da Dräger.

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.

Regeneração do sensor

Se o sensor for sujeito a uma elevada concentração de gás (Vol. %), o seu funcionamento também pode ser prejudicado após um tempo de recuperação de várias horas. O sensor pode ser regenerado após a substituição do electrólito! Para o efeito, desparafusar e esvaziar o recipiente do electrólito. Lavar o recipiente do electrólito, os eléctrodos e as mechas com água desionizada. Secar os eléctrodos e a mecha cuidadosamente com papel absorvente. Encher o recipiente do electrólito com um novo electrólito (consultar as instruções de utilização do conjunto para colocação em funcionamento) e colocar o sensor novamente em funcionamento (consultar "Calibrar o ponto zero" e "Calibrar a sensibilidade").

Руководство по эксплуатации

ВНИМАНИЕ: 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.

Назначение

Электрохимический диффузионный сенсор для газоизмерительных приборов фирмы Dräger. Для контроля концентрации фтористого водорода (HF), хлористого водорода (HCl) и трифторида бора (BF₃) в окружающем воздухе.

Подготовка нового сенсора к работе

Сенсор поставляется без электролита! Перед первым использованием сенсор необходимо заполнить электролитом, используя комплект для запуска. См. Руководство по эксплуатации комплекта для запуска. Держите заполненный сенсор в вертикальном положении! При подготовке к работе сенсор необходимо калибровать.

Калибровка точки нуля.

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

Калибровка чувствительности

Не вдыхайте тестовый газ. Соблюдайте инструкции по технике безопасности и требования Руководства по эксплуатации используемого газоизмерительного прибора фирмы Dräger!

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.

Регенерация сенсора

Если сенсор подвергался воздействию газа с очень высокой концентрацией газа (в диапазоне объемных процентов), то его работоспособность может оказаться нарушенной даже после нескольких часов восстановления. Сенсор можно регенерировать, заменив электролит! Для этого снимите емкость с электролитом и слейте электролит. Промойте емкость для электролита, электроды и трубки сенсора денатурированной водой. Насухо вытрите трубку и электроды сенсора чистой салфеткой. Снова наполните емкость для электролита электролитом (см. Руководство по эксплуатации комплекта для запуска) и проверьте работу сенсора (см. разделы "Калибровка точки нуля" и "Калибровка чувствительности").

Dati tecnici	Datos técnicos	Dados técnicos	Технические данные
Gas di misurazione / Gas de medición / Gas de medição / Измеряемый газ Indicazione / Indicación / Indicação / Индикация Simbolo Simbolo / símbolo quím. / Símbolo químico / Хим. формула Numero / Número / Número / Номер Sensibilità relativa / Sensibilidad relativa / Sensibilidade relativa / Относительная чувствительность	CAS	HF HF 7664-39-3 1,0	HCl HCl 7647-01-0 1,0 BF ₃ BF ₃ 7637-07-2 1,0
Valore finale del campo di misura / Valor final del margen de medida / Valor final da área de medição / Верхнее значение диапазона измерения	ppm	20	20
Limite di rilevazione * / Limite de determinación * / Limite de detecção * / Предел обнаружения *	ppm	1	1
Tempo di risposta agli allarmi * [secondi] / Tiempo de reacción de alarma * [segundos] / Tempo de reacção do alarme * [segundos] / Время срабатывания тревоги * [секунд] in caso di immissione di gas con una soglia di allarme 5 volte maggiore / con aplicación de gas con 5 veces umbral de alarma / na aplicação de gás com 5 vezes o valor limite / при воздействии газа с концентрацией 5 x порог тревоги –	t _{0...20}	60	60

Intervallo di calibrazione	6 mesi
Accuratezza della misurazione * Incertezza della misura (del valore di misurazione) o minimo (vale il valore maggiore)	≤ ±20 % ≤ ±0,3 ppm
Durata prevista , nell'aria ambiente	>36 mesi
Condizioni ambientali Temperatura, min./max UR , min./max. Pressione ambiente	-20/40 °C 25/95 % ±15 %
Condizioni d'immagazzinamento imballato, min./max.	0/40 °C
Effetti di sensibilità trasversale	presenti. Dati su richiesta dalla Dräger
Cod. d'ordine: DrägerSensor HF / HCl / BF ₃ L Adattatore per l'immissione di gas Polytron L Set per la messa in funzione HF / HCl, AC L	68 09 360 42 02 003 68 09 381

Intervalo de calibración	6 meses
Precisión de medición * Inseguridad de medición (del valor medido) o mínimo (es válido el valor más grande)	≤ ±20 % ≤ ±0,3 ppm
Vida útil esperada, en aire ambiente	>36 meses
Condiciones ambientales Temperatura, mín./máx. Humedad rel., mín./máx. Presión ambiente	-20/40 °C 25/95 % ±15 %
Condiciones de almacenamiento empaquetado, mín./máx.	0/40 °C
Interferencias	Existentes. La información disponible se debe solicitar a Dräger
Números de pedido: DrägerSensor HF / HCl / BF ₃ L Adaptador de gasificación Polytron L Juego de puesta en servicio HF / HCl, AC L	68 09 360 42 02 003 68 09 381

Intervalo de calibragem	6 meses
Precisão de medição * Grau de incerteza da medição (do valor de medição) ou mínimo (é válido o valor maior)	≤ ±20 % ≤ ±0,3 ppm
Vida útil esperada, no ar ambiente	>36 meses
Condições ambientais Temperatura, mín./máx. H. relativa, mín./máx. Pressão do ar	-20/40 °C 25/95 % ±15 %
Condições de armazenamento embalado, mín./máx.	0/40°C
Sensibilidades transversais	existentes. Dados a serem solicitados à Dräger
N.º de encomenda: DrägerSensor HF / HCl / BF ₃ L Adaptador para aplicação de gás Polytron L Conjunto para colocação em funcionamento HF / HCl, AC L	68 09 360 42 02 003 68 09 381

Интервал между калибровками	6 месяцев
Точность измерения * Погрешность измерения (измеренного значения) или минимум (выбирается большее значение)	≤ ±20 % ≤ ±0,3 ppm
Ожидаемый срок службы, в окружающей атмосфере	>36 месяцев
Условия окружающей среды Температура, мин./макс. отн. влажность, мин./макс. Давление окружающей среды	-20/40 °C 25/95 % ±15 %
Условия хранения в упакованном виде, мин./макс.	0/40°C
Перекрестная чувствительность	имеется. Информация по запросу в Dräger
Код заказа: DrägerSensor HF / HCl / BF ₃ L Калибровочный адаптер Polytron L Комплект для запуска HF / HCl, AC L	68 09 360 42 02 003 68 09 381

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

Puede obtener información técnica adicional
en la dirección www.draeger.com o solicitarla a su representante de Dräger

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

Дополнительные технические данные
на www.draeger.com или в региональном филиале 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 0,5 mbar, flusso lineare 0,5 m/sec.

® DrägerSensor son marcas registradas en Alemania 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., paso lineal 0,5 m/seg

® DrägerSensor é uma marca da Dräger registada na Alemanha.
* Os dados são valores típicos, válidos para sensores novos e condições ambientais de 20 °C, 50 % h.rel. e 1013 mbar, fluxo lineal 0,5 m/seg.

® 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, скорости потока газа 0,5 м/с.