

Dräger

DrägerSensor® O2 LS

68 09 630

de · en · fr · nl · es · it · ptBR · ru · da · fi · no · sv · zh · ja · ko

Manufacturer
Dräger Safety AG & Co. KGaA

Registered
Revalstraße 1

D-23560 Lübeck
Germany

+49 451 9 82 0

9025522 – 4691.330 me

© Dräger Safety AG & Co. KGaA

Edition: 12 – 2021-09

Subject to alterations

Gebrauchsanweisung
de DrägerSensor® O2 LS 68 09 630

© DrägerSensor ist eine in Deutschland eingetragene Marke von Dräger.

- Vor Gebrauch des Produkts diese Gebrauchsanweisung und dies des verwendeten Dräger-Transmitters aufmerksam lesen.

⚠ VORSICHT

Gesundheitsgefahr!

Die Flüssigkeit im Sensor kann Haut und Schleimhäute reizen.

- Bei Undichtigkei Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.
- Bei Kontakt mit viel Wasser spülen.

1 Verwendungszweck
Elektrochemischer Diffusions-Sensor für Dräger-Transmitter. Zur Überwachung der Sauerstoff (O2)-Verdrängung durch Stickstoff in der Umgebungsluft. Der Sensor kann auch zur Überwachung der Sauerstoffverdrängung durch Anwesenheit von Helium verwendet werden. Dafür muss im geeigneten Transmitter die Gasart O2He angewählt werden (siehe Gebrauchsanweisung des Transmitters).

2 Inbetriebnahme
Der Sensor ist werkseitig mit Luft und Stickstoff (N2) kalibriert. Kalibrierdaten und Grundeinstellungen sind im internen Datenspeicher des Sensors abgelegt. In geeigneten Dräger-Transmittern (siehe Gebrauchsanweisung des Transmitters) ist eine Kalibrierung des Sensors bei Inbetriebnahme nicht notwendig. In anderen Dräger-Transmittern muss der Sensor bei der Inbetriebnahme kalibriert werden.

Der DrägerSensor O2 LS ist für die Messfunktion, für den Explosionschutz (Inertisierung) und die Messung von Sauerstoffmangel und -überschuss zertifiziert. Bei dieser Anwendung müssen am Gaswengerät die Alarme wie folgt konfiguriert werden. A1- und A2-Alarm müssen selbsthaltend konfiguriert werden. Besitzen beide Alarmschwellen dieselbe Richtung (Aktivierung bei ansteigender- oder sinkender Sauerstoffkonzentration), darf der erste Alarm als nicht selbsthaltend konfiguriert werden. Bei einem nicht selbsthaltenden Alarm wird mit der Alarmhysterese eine Bandbreite festgelegt, in der ein ausgelöstes Relais in seinem Status verbleibt, bis die Gaskonzentration außerhalb dieser Bandbreite liegt. Ein nicht selbsthaltender Alarm quittiert sich erst, wenn er um den Wert der Hysterese unter oder oberhalb der Alarmschwelle liegt.

Alarmschwellen für Sauerstoffmangel oder -überschuss müssen für A1 auf 19 Vol% und A2 auf 23 Vol% eingestellt werden. Als minimaler Wert für Sauerstoffmangel mit A1 muss 17 Vol% und als maximaler Wert für Sauerstoffüberschuss mit A2 muss 24 Vol% gewählt werden. Aufgrund der Messgenauigkeit beim DrägerSensor O2 LS 6809630 darf für die Alarmhysterese keine Schwelle kleiner als 0,1 Vol% gewählt werden.

ⓘ Zur Überwachung bei Heliumleckagen die Gasart O2He wählen.

3 Nullpunkt überprüfen

Den Sensor mit Stickstoff (99,9 % N2) und einem Durchfluss von 0,5 Litern pro Minute beschleunigen. Zur Vermeidung einer Rückdiffusion von Umgebungsluft muss am zweiten Auslassstutzen des Kalibrieradapters ein Schlauch von mindestens 10 cm (4") Länge angebracht sein. 3 Minuten nach Beginn der Begasung muss die Messwertanzeige kleiner als 0,6 Vol% O2 sein.

4 Empfindlichkeit kalibrieren

Nur Schlauchleitungen aus Polytetrafluorethylen (PTFE) oder Fluorkautschuk (FKM) benutzen. Im O2-Messbetrieb wird eine Prüfgasgas-Konzentration zwischen 5 Vol% O2 und 20,9 Vol% je nach eingestelltem Messbereich empfohlen. **Im O2He-Messbetrieb darf nur mit 20,9 Vol%, kalibriert werden.** Bei einem stabilen Signal oder spätestens nach ca. 6 Minuten muss die Kalibrierung am Transmitter bestätigt werden.

en Instructions for use DrägerSensor® O2 LS 68 09 630

© DrägerSensor is a registered trademark of Dräger in Germany.

- Before using this product, carefully read these instructions for use and those for the Dräger transmitter that is used.

⚠ CAUTION

Danger to health!

The liquid in the sensor may irritate the skin and mucous membranes.

- In case of a leakage, avoid contact with the eyes and skin.
- In case of contact, rinse with plenty of water.

1 Intended use

Electrochemical diffusion sensor for Dräger transmitters. For monitoring the displacement of oxygen (O2) by nitrogen in the ambient air. The sensor can also be used to monitor oxygen displacement through the presence of helium. To do this, the gas type O2He must be selected in the suitable transmitter (see instructions for use of the transmitter).

2 Commissioning

The sensor is factory-calibrated with air and nitrogen (N2). The calibration data and basic settings are stored in the internal data memory of the sensor. In suitable Dräger transmitters (see Instructions for Use of the transmitter), sensor calibration is not required on start-up/commissioning. In other Dräger transmitters, the sensor must be calibrated on start-up/commissioning.

The DrägerSensor O2 LS is certified for the measuring function, explosion protection (inertisation) and the measurement of oxygen deficiency and excess oxygen. For this application, the alarms must be configured as follows on the gas warning device. The A1 and A2 alarms must be configured as latching. If both alarm thresholds have the same direction (activation when the oxygen concentration is increasing or decreasing), the first alarm may be configured as non-latching. For a non-latching alarm, the alarm hysteresis is used to determine a bandwidth in which a triggered relay does not change its status until the gas concentration lies outside this bandwidth. A non-latching alarm only acknowledges itself when it is above or below the alarm threshold by the hysteresis value.

Alarm thresholds for oxygen deficiency or excess oxygen must be set to 19 Vol% for A1 and 23 Vol% for A2. The minimum value for oxygen deficiency with A1 must be 17 Vol% and the maximum value for excess oxygen with A2 must be 24 Vol%. The threshold chosen for the alarm hysteresis may not be less than 0.1 Vol% due to the measurement accuracy of the DrägerSensor O2 LS 6809630.

ⓘ Select the gas type O2He for monitoring helium leaks.

3 Checking the zero point

Apply nitrogen (99,9 % N2) and a flow of 0,5 litres per minute to the sensor. To avoid back diffusion of ambient air, a hose with a length of at least 10 cm (4") must be attached at the second outlet connection of the calibration adapter. 3 minutes following commencement of exposure, the measured value display must be lower than 0,6 Vol% O2.

4 Calibrating sensitivity

Use only polytetrafluorethylene (PTE) and fluoroelastomer (FKM) hoses. In O2 measuring mode, a test gas concentration between 5 Vol% O2 and 20,9 Vol% is recommended depending on the configured measuring range. **In O2He measuring mode, the sensor may only be calibrated to 20,9 Vol%.** When the signal is stable, or after approx. 6 minutes at the most, the calibration must be confirmed at the transmitter.

fr Notice d'utilisation DrägerSensor® O2 LS 68 09 630

© DrägerSensor is une marque déposée de Dräger en Allemagne.

- Avant d'utiliser le dispositif, veuillez lire attentivement cette notice d'utilisation et celle du transmetteur Dräger utilisé.

⚠ ATTENTION

Risque pour la santé !

Le liquide présent dans le capteur peut irriter la peau et les muqueuses.

- En cas de défaut d'étanchéité, il convient d'éviter le contact avec la peau et les yeux.
- En cas de contact, vous devez rincer abondamment à l'eau.

1 Domaine d'application

Captuer à diffusion électrochimique pour transmetteur Dräger. Pour la surveillance du déplacement de l'oxygène (O2) par l'azote dans l'air ambiant. Le capteur peut également être utilisé pour surveiller le déplacement de l'oxygène en présence d'hélium. Pour ce faire, le type de gaz O2He doit être choisi dans le transmetteur approprié (voir la notice d'utilisation du transmetteur).

2 Mise en service

Le capteur est calibré en usine avec de l'air et de l'azote (N2). Les données de calibrage et les réglages de base sont stockés dans la mémoire interne du capteur. Dans les transmetteurs Dräger appropriés (voir la notice d'utilisation du transmetteur), il n'est pas nécessaire de calibrer le capteur avant de le mettre en service. Dans d'autres transmetteurs Dräger, le capteur doit être calibré lors de la mise en service.

Le DrägerSensor O2 LS est certifié pour la fonction de mesure, la protection contre l'explosion (inertisation) et la mesure du manque et de l'excédent d'oxygène. Pour cette utilisation, les alarmes du détecteur de gaz doivent être configurées comme suit. Les alarmes A1 et A2 doivent être configurées pour se verrouiller d'elle-mêmes. Si les deux seuils d'alarme ont le même sens (activation lorsque la concentration en oxygène augmente ou diminue), la première alarme peut être configurée comme déverrouillable. Dans le cas d'une alarme déverrouillable, l'hystérésis d'alarme définit une plage dans laquelle un relais déclenché ne reste jusqu'à ce que la concentration en gaz la quitte. Une alarme non verrouillable ne se confirme elle-même que lorsqu'elle est inférieure ou supérieure au seuil d'alarme de la valeur de l'hystérésis.

Les seuils d'alarme pour le manque ou l'excédent d'oxygène doivent être réglés sur 19 Vol% pour l'A1 et 23 Vol% pour l'A2. La valeur minimale sélectionnée pour le manque d'oxygène avec l'A1 doit être 17 Vol% et la valeur maximale sélectionnée pour l'excédent d'oxygène avec l'A2 doit être 24 Vol%. En raison de la précision de mesure du DrägerSensor O2 LS 6809630, aucun seuil inférieur à 0,1 Vol% ne doit être sélectionné pour l'hystérésis d'alarme.

ⓘ Pour surveiller la présence de fuites d'hélium, sélectionner le type de gaz O2He.

3 Contrôler le calibrage du point zéro

Alimenter le capteur en azote (99,9 % de N2) à un débit de 0,5 L/min. Pour éviter une rétrodiffusion d'air ambiant, un tuyau d'une longueur de 10 cm (4 in) minimum doit être raccordé au deuxième manchon de sortie de l'adaptateur de calibrage. 3 minutes après le début du gazage, la valeur mesurée affichée doit être inférieure à 0,6 Vol% d'O2.

4 Calibrage de la sensibilité

Utiliser que des tuyaux en polytétrafluoréthylène (PTFE) ou fluoroélastomère (FKM). En mode de mesure O2, nous vous recommandons une concentration de gaz étalon comprise entre 5 Vol% et 20,9 Vol% d'O2, en fonction de la plage de mesure définie. **En mode de mesure O2He, seul un calibrage à 20,9 Vol% est possible.** En présence d'un signal stable ou au plus tard après 6 minutes, confirmer le calibrage sur le transmetteur.

nl Gebruiksaanwijzing DrägerSensor® O2 LS 68 09 630

© DrägerSensor is een in Duitsland geregistreerd merk van Dräger.

- Het is belangrijk om voor gebruik van dit product deze gebruiksaanwijzing en die van de gebruikte Dräger-transmitter zorgvuldig door te lezen.

⚠ VOORZICHTIG

Gevaar voor de gezondheid!

De vloeistof in de sensor kan huid- en slijmvliesirritatie veroorzaken.

- Bij lekkage contact met huid en ogen voorkomen.
- Bij contact met veel water spelen.

1 Beoogd gebruik

Elektrochemische diffusiesensor voor Dräger-transmitter. Ter bewaking van de zuurstof (O2)-verdringing door stikstof in de omgevingslucht. De sensor kan ook worden gebruikt voor de bewaking van de zuurstofverdringing door aanwezigheid van helium. Daarvoor moet in de geschikte transmitter het gastype O2He worden geselecteerd (zie de gebruiksaanwijzing van de transmitter).

2 Inbedrijfstelling

De sensor is in de fabriek gekalibreerd met lucht en stikstof (N2). Kalibratiegegevens en basisinstellingen zijn opgeslagen in het interne datageheugen van de sensor. In geschikte Dräger-transmitters (zie gebruiksaanwijzing van de transmitter) is een kalibratie van de sensor bij de inbedrijfstelling niet noodzakelijk. In andere Dräger-transmitters moet de sensor bij de inbedrijfstelling worden gekalibreerd.

De DrägerSensor O2 LS is gecertificeerd voor de meetfunctie, voor explosiebeveiliging (inertisering) en voor de meting van zuurstoftekort en -overschot. Bij deze toepassing moeten de alarmen op het gaswaarschuwingsinstrument als volgt worden geconfigureerd. A1- en A2-alarmen moeten zelfhoudend worden geconfigureerd. Als beide alarmgrenzen dezelfde richting hebben (activering bij stijgende of dalende zuurstofconcentratie), mag het eerste alarm als niet-zelfhoudend worden geconfigureerd. Bij een niet-zelfhoudend alarm wordt met de alarmhysterese een bandbreedte vastgelegd waarbinnen een geactiveerd relais zijn status behoudt totdat de gasconcentratie buiten deze bandbreedte ligt. Een niet-zelfhoudend alarm wordt alleen bevestigd, wanneer het met de waarde van de hysteresse onder of boven de alarmgrens ligt.

De alarmgrenzen voor zuurstofgebrek of -overschot moeten worden ingesteld op 19 Vol% voor A1 en 23 Vol% voor A2. Als minimumwaarde voor zuurstofgebrek met A1 moet 17 Vol% worden gekozen en als maximumwaarde voor zuurstofoverschot met A2 moet 24 Vol% worden gekozen. Omwille van de meetnauwkeurigheid van de DrägerSensor O2 LS 6809630 mag voor de alarmhysterese geen drempelwaarde lager dan 0,1 Vol% worden gekozen.

ⓘ Voor de bewaking bij heliumlekkage gastype O2He selecteren.

3 Nulpunt controleren

Stikstof (99,9 % N2) aan de sensor toevoeren met een debiet van 0,5 liter per minuut. Om een retourdiffusie van omgevingslucht de voorkomen moet op de tweede uitlaatstomp van de kalibreradapter een slang van minstens 10 cm (4") lengte zijn aangebracht. 3 minuten na het begin van de begassing moet de meetwaardeweergave kleiner zijn dan 0,6 Vol% O2.

4 Gevoeligheid kalibreren

Alleen slangleidingen van polytetrafluorethylen (PTFE) of fluorrubber (FKM) gebruiken. In de O2-meetmodus wordt een testgasconcentratie tussen 5 Vol% O2 en 20,9 Vol% aanbevolen, afhankelijk van het ingestelde meetbereik. **In de O2He-meetmodus mag uitsluitend met 20,9 Vol% worden gekalibreerd.** Bij een stabiel signaal of uiterlijk na ca. 6 minuten moet de kalibratie op de transmitter worden bevestigd.

es Instrucciones de uso DrägerSensor® O2 LS 68 09 630

© DrägerSensor es una marca registrada de Dräger en Alemania

- Leer atentamente este manual de instrucciones y el del transisor Dräger utilizado antes de su uso.

⚠ PRECAUCIÓN

¡Peligro para la salud!

El líquido del sensor puede irritar la piel y las mucosas.

- En caso de fugas, evitar el contacto con los ojos y la piel.
- En caso de contacto, enjuagar con abundante agua.

1 Uso previsto

Sensor de difusión electroquímico para transmisor Dräger. Para el control del desplazamiento de oxígeno (O2) por nitrógeno en el aire ambiental. El sensor también se puede utilizar para controlar el desplazamiento de oxígeno debido a la presencia de helio. Para ello, se debe seleccionar el tipo de gas O2He en el transmisor apropiado (ver las instrucciones de uso del transmisor).

2 Puesta en marcha

El sensor viene calibrado de fábrica con aire y nitrógeno (N2). Los datos de calibración y ajustes básicos están guardados en la memoria de datos interna del sensor. En los transmisores Dräger apropiados (ver las instrucciones de uso del transmisor) no es necesario calibrar el sensor en la puesta en marcha. Sin embargo, en otros transmisores Dräger, el sensor debe calibrarse en la puesta en marcha.

El DrägerSensor O2 LS está certificado para la función de medición, para la protección contra explosiones (inertización) y para la medición de la deficiencia y el exceso de oxígeno. Para esta aplicación, las alarmas deben configurarse en el detector de gas de la siguiente manera. Las alarmas A1 y A2 deben configurarse para que sean de bloqueo. Si los dos umbrales de alarma tienen el mismo sentido (activación al aumentar o disminuir la concentración de oxígeno), la primera alarma puede

configurarse como sin bloqueo. En el caso de una alarma sin bloqueo, la histéresis de la alarma define un ancho de banda en el que un relé activado permanece en su estado hasta que la concentración de gas está fuera de este ancho de banda. Una alarma sin bloqueo solo se confirmará cuando está por debajo o por encima del umbral de alarma por el valor de la histéresis.

Los umbrales de alarma para la deficiencia o el exceso de oxígeno deben establecerse en 19 Vol% para A1 y en 23 Vol% para A2. Como valor mínimo para la deficiencia de oxígeno con A1, se debe seleccionar 17 Vol% y como valor máximo para el exceso de oxígeno con A2, se debe seleccionar 24 Vol%. Debido a la precisión de medición del DrägerSensor O2 LS 6809630, no se puede seleccionar un umbral inferior a 0,1 Vol% para la histéresis de alarma.

ⓘ Seleccionar el tipo de gas O2He para la supervisión en caso de fuga de helio.

3 Comprobación del punto cero

Cargar el sensor con nitrógeno (99,9 % N2) aplicando un flujo de 0,5 litros por minuto. Para evitar una retrodifusión de aire ambiente, se debe conectar un tubo flexible de, por lo menos, 10 cm (4") de longitud en el segundo racor de salida del adaptador de calibración. 3 minutos después del inicio del gaseado, el valor indicado de la medición tiene que ser inferior a 0,6 Vol% de O2.

4 Calibración de la sensibilidad

Utilizar únicamente tubos flexibles de politetrafluoroetileno (PTFE) o caucho fluorado (FKM). En el modo de medición de O2, se recomienda una concentración del gas de prueba de entre 5 Vol% y 20,9 Vol% de O2, dependiendo del rango de medición ajustado. **En el modo de medición de O2He, la calibración solo se puede realizar con 20,9 Vol%.** Después de lograr una señal estable o como máximo después de aprox. 6 minutos, se tiene que confirmar la calibración en el transmisor.

it Istruzioni per l'uso DrägerSensor® O2 LS 68 09 630

© DrägerSensor è un marchio Dräger registrato in Germania.

- Prima di utilizzare il prodotto, leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso e quelle del trasmettitore Dräger utilizzato.

⚠ ATTENZIONE

Effetti nocivi per la salute!

Il liquido nel sensore può irritare la pelle e le mucose.

- In caso di perdita, evitare il contatto con pelle e occhi.
- In caso di contatto, sciacquare con abbondante acqua.

1 Utilizzo previsto

Sensore elettro-chimico a diffusione per il trasmettitore Dräger. Per il monitoraggio dello spostamento dell'ossigeno (O2) causato dalla presenza dell'aria ambiente. Il sensore può anche essere utilizzato per il monitoraggio dello spostamento dell'ossigeno causato dalla presenza di elio. A tale scopo occorre selezionare la miscela di gas O2He nel trasmettitore idoneo (vedere le istruzioni per l'uso del trasmettitore).

2 Messa in funzione

Il sensore è calibrato in fabbrica con aria e azoto (N2). I dati di calibrazione e le impostazioni base sono memorizzati nella memoria dati interna del sensore. Nei trasmettitori Dräger idonei (vedere le istruzioni per l'uso del trasmettitore) non è necessaria la calibrazione del sensore per la messa in funzione. In altri trasmettitori Dräger, il sensore deve essere calibrato per la messa in funzione.

Il DrägerSensor O2 LS è certificato per la funzione di misurazione, la protezione contro le esplosioni (inertizzazione) e la misurazione della carenza e dell'eccesso di ossigeno. In questa applicazione gli allarmi devono essere configurati sul dispositivo di allarme gas come di seguito. Gli allarmi A1 e A2 devono essere configurati con la stessa direzione di attivazione. Se entrambe le soglie di allarme hanno la stessa direzione (attivazione in caso di aumento o riduzione della concentrazione di ossigeno), il primo allarme non può essere configurato con autoritenuta. In caso di un allarme senza autoritenuta, con l'isteresi di allarme viene definito un intervallo in cui un relé attivato rimane nel suo stato fin quando la concentrazione di gas non supera questo intervallo. Un allarme senza autoritenuta si attiva solo quando è sotto o sopra la soglia di allarme per il valore dell'isteresi.

Le soglie di allarme per la carenza o l'eccesso di ossigeno devono essere impostate su 19 Vol% per A1 e su 23 Vol% per A2. Come valore minimo per la carenza di ossigeno deve essere scelto 17 Vol% per A1 e come valore massimo per l'eccesso di ossigeno 24 Vol% per A2. Per via dell'accuratezza di misurazione del DrägerSensor O2 LS 6809630, per l'isteresi di allarme non può essere scelta alcuna soglia inferiore a 0,1 Vol%.

ⓘ Per monitorare le perdite di elio selezionare il tipo di gas O2He.

3 Verifica del punto zero

Alimentare il sensore con azoto (99,9 % N2) e un flusso di 0,5 litri al minuto. Per evitare una diffusione inversa dell'aria ambiente, occorre installare un tubo flessibile di almeno 10 cm (4") di lunghezza sul secondo attacco di uscita dell'adattatore di calibrazione. 3 minuti dopo l'inizio dell'immissione di gas il valore di misurazione visualizzato deve essere inferiore allo 0,6 Vol% di O2.

4 Calibrazione della sensibilità

Utilizzare esclusivamente tubi flessibili in politetrafluoroetilene (PTFE) o elastomeri fluorurati (FKM). Nel funzionamento in modalità di misurazione O2 si consiglia una concentrazione di gas campione compresa tra il 5 e il 20,9 Vol% di O2 a seconda del campo di misura impostato. **La calibrazione nel funzionamento in modalità di misurazione O2He deve essere eseguita solamente con un valore del 20,9 Vol%.** In caso di segnale stabile o al più tardi dopo ca. 6 minuti occorre confermare la calibrazione sul trasmettitore.

pt BR Instruções de uso DrägerSensor® O2 LS 68 09 630

© DrägerSensor é uma marca registrada da Dräger na Alemanha

- Antes de usar o produto, leia atentamente estas instruções de uso e as instruções de uso do transmissor Dräger.

⚠ CUIDADO

Risco para a saúde!

O líquido no sensor pode causar irritações na pele e nas mucosas.

- Em caso de vazamento, evite o contato com a pele e com os olhos.
- Em caso de contato, lavar com água em abundância.

1 Finalidade

Sensor de difusão eletrolítico para transmissor Dräger. Para monitoramento do deslocamento de oxigênio (O2) por nitrogênio no ar ambiente. O sensor pode também ser utilizado para monitoramento do deslocamento do oxigênio devido a presença de hélio. Para isso, se necessário, selecionar no transmissor adequado o tipo de gás O2He (ver as instruções de uso do transmissor).

2 Colocação em funcionamento

Na entrega, o sensor está pré-calibrado com ar e nitrogênio (N2). Os dados de calibração e as definições básicas estão armazenadas na memória interna do sensor. Em transmissores Dräger compatíveis (veja instruções de uso do transmissor) não é necessária uma calibração do sensor na primeira utilização. Em outros transmissores Dräger, o sensor deve ser calibrado antes da primeira utilização.

O DrägerSensor O2 LS está certificado para a função de medição, a proteção contra explosões (inertização) e a medição de falta e de excesso de oxigênio. Nessa aplicação, é necessário configurar os alarmes no equipamento de detecção de gases conforme indicado a seguir. Os alarmes A1 e A2 devem ser configurados para permanecerem automaticamente acionados. Se os dois limites de alarme tiverem o mesmo sentido (ativação em caso de concentração crescente ou decrescente de oxigênio), o primeiro alarme pode ser configurado para não permanecer automaticamente acionado. No caso de um alarme que não permaneça automaticamente acionado, a histérese do alarme permite determinar uma largura de banda na qual um relé disparado se mantém em seu status até a concentração de gás estar fora dessa largura de banda. Um alarme que não permaneça automaticamente acionado se autorconfirma somente quando está próximo do valor da histérese abaixo ou acima do limite de alarme.

Os limites de alarme para falta ou excesso de oxigênio devem ser configurados para 19 Vol% no A1 e para 23 Vol% no A2. O valor mínimo selecionado da falta de oxigênio com A1 deve ser de 17 Vol% e o valor máximo selecionado do excesso de oxigênio com A2 deve ser de 24 Vol%. Devido à precisão de medição do DrägerSensor O2 LS 6809630, não deve ser selecionado um limite inferior a 0,1 Vol% para a histérese do alarme.

ⓘ Para monitoramento de fugas de hélio, seleione o tipo de gás O2He.

3 Verificar o ponto zero

Aplique nitrogênio (99,9 % N2) e um fluxo de 0,5 litro por minuto no sensor. Para evitar um retorno de difusão do ar ambiente, é necessário conectar uma mangueira de pelo menos 10 cm (4") de comprimento ao segundo bocal de saída do adaptador de calibração. 3 minutos após o início do abastecimento de gás a indicação do valor medido deve ser menor que 0,6 Vol% O2.

4 Calibrar sensibilidade

Apenas utilize mangueiras de politetrafluoretileno (PTFE) ou borracha fluorcarbonada (FKM). No modo de medição de O2, é recomendada a utilização de uma concentração de gás de teste entre 5 e 20,9 Vol% de em função da faixa de medição. **No modo de medição O2He, só é permitido realizar a calibração com 20,9 Vol%.** Em caso de sinal estável ou no máximo depois de 6 minutos, a calibração deverá ser confirmada no transmissor.

ru Руководство по эксплуатации DrägerSensor® O2 LS 68 09 630
--

© DrägerSensor – торговая марка Dräger, зарегистрированная в Германии.

- Перед применением устройства внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации, а также руководство по эксплуатации используемого передатчика Dräger.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Опасность для здоровья!

Жидкость в сенсоре может вызывать раздражение кожи и слизистой.

- В случае негерметичности не допускайте их попадания на кожу или в глаза.
- При попадании промойте пораженные участки большим количеством воды.

1 Назначение

Электрохимический диффузионный сенсор для датчиков газов компании Dräger. Для контроля замещения кислорода (O2) азотом в окружающем воздухе. Сенсор может также использоваться для измерения концентрации кислорода в присутствии гелия. Для этого необходимо выбрать тип газа O2He в соответствующем датчике газов (см. руководство по эксплуатации датчика газов).

2 Ввод в эксплуатацию

Сенсор калиброван на заводе-изготовителе воздухом и азотом (N2). Калибровочные данные и основные настройки залитаны во внутреннюю память данных сенсора. При использовании в соответствующих датчиках газов Dräger (см. руководство по эксплуатации соответствующего датчика газов) во время подготовки к эксплуатации калибровать сенсор не требуется. В других датчиках газов Dräger при подготовке к эксплуатации сенсор необходимо калибровать.

Для DrägerSensor O2 LS сертифицированы измерительная функция, взрывозащита (инертизация) и измерение дефиц

