

Bump Test Procedures

Manual Bump Test Procedure of Oxygen Sensor

- ① Activate the detector in a safe atmosphere and allow the detector to enter normal operation.
- ② In a calm air environment, hold the detector 1 inch (2.5cm) from the mouth.
- ③ Exhale forcefully on the sensors for 3 seconds.
- ④ Observe the oxygen reading on the LCD immediately after exhaling.



This manual breath bump test is sufficient enough to cause the oxygen sensor reading to move from the ambient reading to a lower percent by volume reading. Depending on the user, the oxygen reading can drop from 1-10% by volume.

If the detector fails to respond:

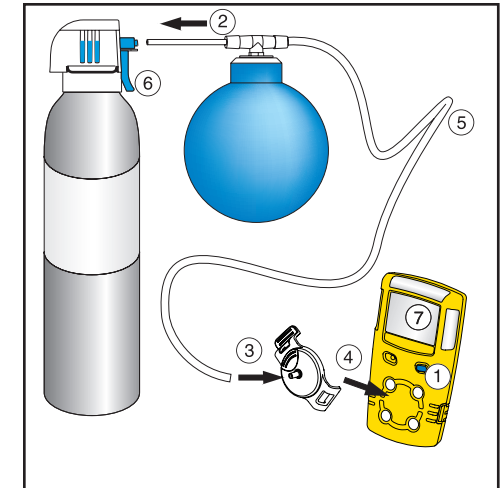
- Clean or replace dirty sensor screens.
- Consult the detector's user manual.
- Consult your Regional Sales Manager or BW Customer Service

Note: Depending on the detector's oxygen sensor alarm setpoints, the detector may or may not enter alarm during the manual breath bump test.

Bump Test with Gas and Balloon Adaptor

⚠ Important -Bump test gas is not designed for instrument calibration. To ensure an accurate calibration, use certified calibration gas only.

- ① Activate the gas detector.
- ② When the detector is in normal operation, attach the short end of the balloon adaptor tubing to the gas cylinder nozzle.
- ③ Attach the long end of the balloon adaptor tubing to the calibration/test cap supplied with the detector.
- ④ Attach the test cap to the detector.
- ⑤ Bend the tubing between the balloon and detector, and hold.
- ⑥ Squeeze and hold the release on the gas cylinder for 3 to 5 seconds, partially filling the balloon. Release the bend in the tubing to expose the sensor to an even flow of test gas.
- ⑦ Visually inspect the LCD to ensure the sensor reading(s) has exceeded the alarm threshold.
- ⑧ Verify the audible, visual and vibrating alarm response to target gas(es).



Steps to bump test a detector the with gas and balloon adaptor.

If the detector fails to respond:

- Ensure that the correct test gas is used.
- Clean or replace dirty sensor screens.
- Re-calibrate the sensor, if required.
- Consult your Regional Sales Manager or BW Customer Service
- Ensure the gas cylinder is not beyond its expiration date.
- Test the detector with bump gas again.
- Consult the detector's user manual.

Note: Do not apply test gas directly to the sensor. If applied directly to the sensor, most of the test gas will deflect off the sensor screen, requiring an excessive amount of test gas for a bump test. Gas cylinders beyond their expiration date should be disposed of by a qualified recycler or hazardous materials handler.

Test manuel du fonctionnement du capteur d'oxygène

- ① Mettre le détecteur en marche dans une atmosphère sûre et attendre qu'il soit prêt à l'emploi.
- ② Dans un environnement calme (sans vent), tenir le détecteur à 2,5 cm de la bouche.
- ③ Souffler fort sur les capteurs pendant 3 secondes.
- ④ Immédiatement après avoir soufflé, lire la valeur en oxygène affichée sur l'écran.



Ce test manuel est suffisant pour que la valeur mesurée par le capteur d'oxygène passe d'une valeur ambiante à un pourcentage inférieur par volume. Selon l'utilisateur, la valeur en oxygène mesurée peut baisser de 1 à 10 % par volume.

Si le détecteur ne répond pas :

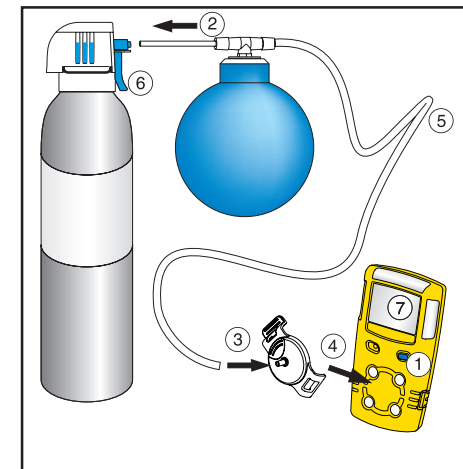
- Nettoyer ou remplacer les filtres encrassés des capteurs.
- Consulter le mode d'emploi du détecteur.
- Contacter votre responsable commercial ou le service client de BW.

Remarque : Lors du test fonctionnel manuel, une alarme peut se déclencher ou non en fonction des seuils d'alarme définis pour les capteurs d'oxygène du détecteur.

Test fonctionnel avec du gaz et un adaptateur à ballon

⚠ Important - Le gaz de test n'est pas destiné à l'étalonnage de l'instrument. Pour garantir un étalonnage précis, utiliser uniquement un gaz d'étalonnage certifié.

- ① Mettre le détecteur de gaz en marche.
- ② Une fois le détecteur prêt à l'emploi, raccorder l'extrémité courte du tuyau de l'adaptateur à ballon au bec de la bouteille de gaz.
- ③ Raccorder l'extrémité longue du tuyau de l'adaptateur ballon au capuchon d'étalonnage/de test fourni avec le détecteur.
- ④ Raccorder le capuchon de test au détecteur.
- ⑤ Plier le tuyau entre le ballon et le détecteur, et maintenir le tout dans cette position.
- ⑥ Ouvrir légèrement la bouteille de gaz pendant 3 à 5 secondes afin de remplir partiellement le ballon. Relâcher le tuyau afin qu'un débit constant de gaz de test parvienne jusqu'au capteur.
- ⑦ Lire l'écran afin de vérifier si la valeur relevée par le capteur dépasse le seuil d'alarme.
- ⑧ Vérifier si une alarme sonore, visuelle ou vibrante se déclenche avec le gaz cible.



Si le détecteur ne répond pas :

- Vérifier que le gaz de test utilisé est approprié.
- Nettoyer ou remplacer les filtres encrassés des capteurs.
- Étalonner de nouveau le capteur, si nécessaire.
- Contacter votre responsable commercial ou le service client de BW.
- Vérifier que la date d'expiration de la bouteille de gaz n'est pas dépassée.
- Tester de nouveau le détecteur avec du gaz de test.
- Consulter le mode d'emploi du détecteur.

Remarque : Ne pas appliquer le gaz de test directement sur le capteur. La plupart du gaz risquerait de contourner le filtre du capteur et la quantité de gaz nécessaire pour le test fonctionnel serait trop importante. Les bouteilles de gaz dont la date d'expiration est dépassée doivent être détruites par un centre de recyclage agréé ou un centre de traitement de matières dangereuses.

Procedimiento manual de comprobación de respuesta del sensor de oxígeno

- ① Active el detector en una atmósfera segura y permita que el detector inicie la operación normal.
- ② En un ambiente libre de corrientes de aire, sostenga el detector a 1 pulgada (2.5cm) de la boca.
- ③ Exhale con fuerza sobre los sensores por 3 segundos.
- ④ Observe la lectura de oxígeno en la pantalla inmediatamente después de exhalar.



Esta comprobación de respuesta manual con la respiración basta para hacer que la lectura del sensor de oxígeno pase de la lectura del aire ambiente a una lectura con un porcentaje por volumen más bajo. Según el usuario, la lectura de oxígeno puede caer desde 1-10% por volumen.

Si el detector no responde:

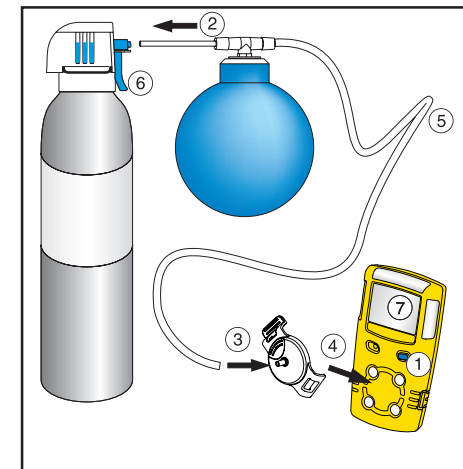
- Limpie o reemplace los filtros del sensor que estén sucios.
- Consulte el manual del usuario del detector.
- Consulte a su gerente regional de ventas o al Servicio de Atención al Cliente de BW

Nota: Según los valores de activación de alarma del sensor de oxígeno del detector, la alarma del detector puede activarse o no durante la comprobación de respuesta manual con la respiración.

Comprobación de respuesta con gas y adaptador de globo

⚠ Importante - El gas de comprobación de respuesta no está preparado para la calibración del instrumento. Para obtener una calibración precisa, use únicamente gas de calibración certificado.

- ① Active el detector de gas.
- ② Cuando el detector se encuentre en estado de operación normal, conecte el extremo corto de la tubería del adaptador de globo a la boquilla del cilindro de gas.
- ③ Conecte el extremo largo de la tubería del adaptador de globo a la tapa de prueba/calibración que viene con el detector.
- ④ Conecte la tapa de prueba al detector.
- ⑤ Doble la tubería entre el globo y el detector, y manténgala doblada.
- ⑥ Apriete y sujete la llave de liberación del cilindro de gas durante 3 a 5 segundos, llenando parcialmente el globo. Suelte el doblez en la tubería para exponer el sensor a una corriente constante de gas de prueba.
- ⑦ Inspeccione visualmente la pantalla para verificar si las lecturas del sensor han superado el umbral de alarma.
- ⑧ Verifique la respuesta de las alarmas sonora, visual y vibratoria ante los gases a medir.



Comprobación de respuesta con gas y adaptador de globo

Si el detector no responde:

- Verifique si está usando el gas de prueba correcto.
- Limpie o reemplace los filtros del sensor que estén sucios.
- De ser necesario, vuelva a calibrar el sensor.
- Consulte a su gerente de ventas regional o al Servicio al Cliente de BW
- Verifique que no haya pasado la fecha de vencimiento del cilindro de gas.
- Pruebe el detector nuevamente con gas de comprobación de respuesta.
- Consulte el manual del usuario del detector.

Nota: No aplique el gas de prueba directamente sobre el sensor. Si se lo aplica directamente sobre el sensor, la mayor parte del gas de prueba rebotará sobre el filtro del sensor, exigiendo una cantidad excesiva de gas de prueba para la comprobación de respuesta. Los cilindros de gas cuya fecha de vencimiento ya haya transcurrido deben ser desechados por una persona calificada para el manejo o reciclaje de materiales peligrosos.

Happianturin testaaminen käsin

- ① Aktivoi ilmaisin turvallisessa paikassa, jossa on ilma puhdasta, ja anna sen käynnistyä normaalisti.
- ② Pidä ilmaisin virtaamattomassa ilmassa 2,5 cm päässä suusta.
- ③ Hengitä voimakkaalla uloshengityksellä antureihin 3 sekunnin ajan.
- ④ Tarkista nestekidenäytön happilukema välittömästi hengityksen jälkeen.

Tämä uloshengityksen avulla tehtävä toiminnantarkistus riittää siihen, että happianturin lukema laskee ympäröivän ilman lukemasta matalampaan pitoisuusprosenttiin. Käyttäjistä riippuen happilukema voi laskea 1-10 tilavuusprosenttia.

Jos ilmaisin ei reagoi:

- Puhdista tai vaihda likaiset anturinsuojat.
- Tutki ilmaisimen käyttöopasta.
- Ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjäsi tai BW:n asiakaspalveluun.

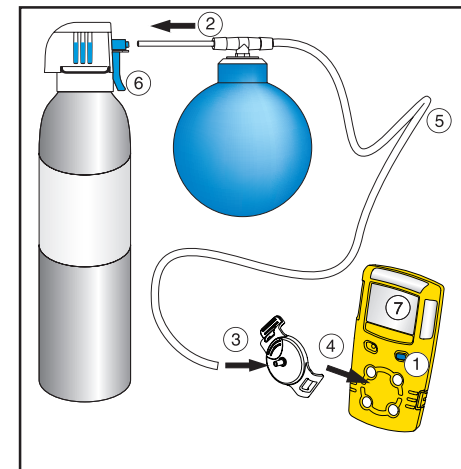


Huom: Ilmaisimen happianturin hälytysasetuksista riippuen ilmaisin saattaa hälyttää tai olla hälyttämättä hengitystestien aikana.

Toiminnantarkistus kaasun ja pallosovittimen avulla

⚠ Tärkeää: - testauskaasua ei ole tarkoitettu laitteiden kalibrointiin. Varmistaaksesi oikean kalibroinnin, käytä ainoastaan hyväksyttyä kalibrointikaasua.

- ① Aktivoi kaasuilmaisim.
- ② Kun ilmaisin toimii normaalisti, kiinnitä pallosovittimen putkiston lyhyt pää kaasusäiliön suuttimeen.
- ③ Kiinnitä pallosovittimen putkiston pitkä pää ilmaisimen mukana toimitettuun kalibrointi/ testaussovitteeseen.
- ④ Kiinnitä testisovite ilmaisimeen.
- ⑤ Taivuta ja pidä taivutettuna pallon ja ilmaisimen välistä putkea.
- ⑥ Purista ja päästä sylinteristä kaasua 3-5 sekuntia niin, että pallo täyttyy osittain. Päästä putken taitos auki niin, että anturiin virtaa tasainen kaasuvirtaus.
- ⑦ Katso nestekidenäytöltä, että anturilukeman (anturilukemien) hälytyskynnys ylittyy.
- ⑧ Tarkista, että näkyvät, ääni- ja värinäähälytykset toimivat kohdekaasulle tai -kaasuille.



Jos ilmaisin ei reagoi:

- Varmista, että testikaasuna on käytetty oikeaa kaasua.
- Puhdista tai vaihda likaiset anturinsuojat.
- Tutki ilmaisimen käyttöopasta.
- Ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjäsi tai BW:n asiakaspalveluun.
- Varmista, ettei kaasusäiliön käyttöpäivämäärä ole umpeutunut.
- Kalibroi anturi tarvittaessa uudelleen.
- Testaa kaasuilmaisim uudelleen tarkistuskaasulla.

Toiminnantarkistus kaasun ja pallosovittimen avulla

Huom: Älä suihkuta testikaasua suoraan anturiin. Jos kaasua suihkutetaan suoraan anturiin, suurin osa kaasusta ohjautuu pois anturinsuojuksesta, minkä vuoksi toiminnan tarkistamiseen tarvitaan kohtuuttomasti kaasua. Viimeisen käyttöpäivämäärän umpeuduttua kaasupullot on hävitettävä asianmukaisella kierrätysmenetelmällä tai vaarallisten jätteiden käsittelymenetelmällä.

Vorgehensweise zur manuellen Funktionsprüfung von Sauerstoffsensoren

- ① Den Detektor in sicherer Umgebungsluft einschalten und warten, bis das Gerät den Normalbetrieb aufgenommen hat.
- ② In einer Umgebung mit ruhiger Luft den Detektor 2,5 cm vom Mund entfernt halten.
- ③ 3 Sekunden lang kräftig in Richtung der Sensoren ausatmen.
- ④ Direkt nach dem Ausatmen den Sauerstoffwert auf der LCD-Anzeige ablesen.



Dieser manuelle Atemtest ist ausreichend, um den Messwert des Sauerstoffsensors vom Umgebungsmesswert auf einen niedrigeren Wert in Volumenprozent zu senken. Je nach Anwender kann der Sauerstoffmesswert um 1 bis 10 Volumenprozent fallen.

Wenn der Detektor nicht anspricht:

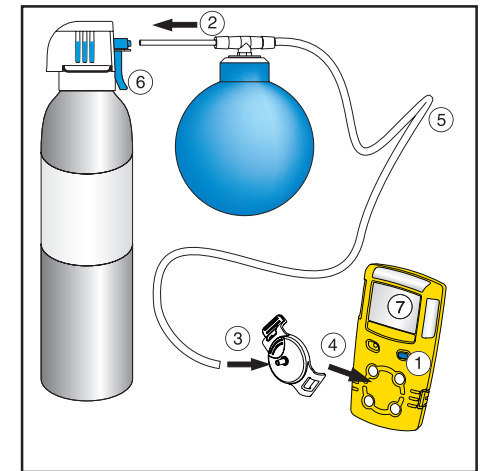
- Verschmutzte Sensorschutzmembrane reinigen oder austauschen.
- Das Benutzerhandbuch des Detektors zu Rate ziehen.
- Mit Ihrem regionalen Verkaufsleiter oder dem BW Kundendienst Kontakt aufnehmen.

Hinweis: Je nach Alarmeinstellungen des Sauerstoffsensors geht der Detektor während des Atemtests möglicherweise in den Alarmzustand über.

Funktionstest mit Gas und Ballonadapter

⚠ Wichtig - Das Gas für den Funktionstest ist nicht zur Kalibrierung des Geräts geeignet. Zur Gewährleistung einer präzisen Kalibrierung darf nur zugelassenes Kalibriergas verwendet werden.

- ① Den Gasdetektor einschalten.
- ② Wenn sich der Detektor im Normalbetrieb befindet, das kurze Ende des Ballonadapterschlauchs an die Düse des Gaszylinders anschließen.
- ③ Das lange Ende des Ballonadapterschlauchs an den Kalibrier-/Testadapter anschließen, der mit dem Detektor geliefert wurde.
- ④ Den Testadapter an den Detektor anschließen.
- ⑤ Den Schlauch zwischen Ballon und Detektor biegen und halten.
- ⑥ Den Auslöser zur Gasfreigabe am Gaszylinder drücken und 3 bis 5 Sekunden lang halten, um den Ballon teilweise zu füllen. Die Biegung im Schlauch loslassen, um eine gleichmäßige Testgaszufuhr zum Sensor zu ermöglichen.
- ⑦ Eine Sichtprüfung der LCD-Anzeige durchführen, um festzustellen, ob der bzw. die Sensormesswerte den Alarmgrenzwert überschritten haben.
- ⑧ Das Ansprechverhalten der akustischen, optischen und Vibrationsalarmlarmer auf das Zielgas bzw. die Zielgase prüfen.



Funktionstest mit Gas und Ballonadapter

Wenn der Detektor nicht anspricht:

- Sicherstellen, dass das Haltbarkeitsdatum des Gaszylinders nicht abgelaufen ist.
- Verschmutzte Sensorschutzmembrane reinigen oder austauschen.
- Den Detektor erneut mit Testgas prüfen.
- Das Benutzerhandbuch des Detektors zu Rate ziehen.
- Sicherstellen, dass es sich bei dem verwendeten Testgas um den richtigen Gastyp handelt.
- Das Benutzerhandbuch des Detektors zu Rate ziehen.
- Den Sensor bei Bedarf neu kalibrieren.
- Mit Ihrem regionalen Verkaufsleiter oder dem BW Kundendienst Kontakt aufnehmen.

Hinweis: Das Testgas nicht direkt dem Sensor zuführen. Bei einer direkten Zuführung wird der Großteil des Gases an der Sensorschutzmembran abgelenkt, was eine sehr hohe Menge an Testgas für einen Funktionstest erforderlich macht. Gaszylinder, deren Haltbarkeitsdatum überschritten ist, sind von einer qualifizierten Recycleeinrichtung oder Sammelstelle für Sondermüll zu entsorgen.

Handmatige funtietestprocedure voor zuurstofsensor

- ① Schakel de detector in in een veilige atmosfeer en laat de detector zijn normale werkwijze innemen.
- ② Houd de detector 2,5 cm (1 inch) van de mond in een kalme luchtomgeving.
- ③ Adem 3 seconden lang krachtig uit op de sensoren.
- ④ Bekijk de zuurstofwaarde op het lcd onmiddellijk na het uitademen.



Deze handmatige ademhalingstest (funtietest) is voldoende om de waarde van de zuurstofsensor van de oorspronkelijke omgevingswaarde naar een lager percentage per volume te bewegen. De zuurstofwaarde kan, afhankelijk van de gebruiker, 1-10% per volume afnemen.

Als de detector niet reageert:

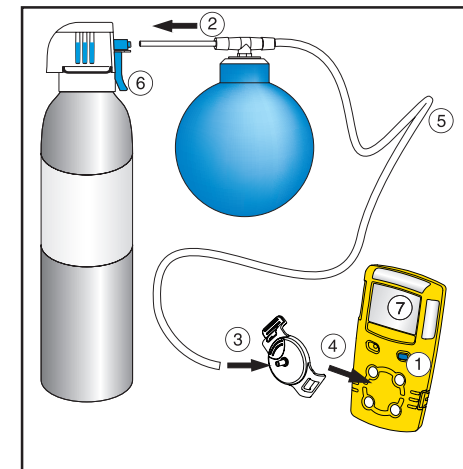
- Reinig of vervang vuile sensorschermen.
- Raadpleeg de bedieningshandleiding van de detector.
- Neem contact op met uw Regionale Sales Manager of de Klantendienst van BW

NB: Afhankelijk van de ingestelde alarmwaarden van de zuurstofsensoren van de detector, zal de detector al dan niet een alarmtoestand bereiken tijdens de handmatige ademhalingstest (funtietest).

Bumptest met gas en ballonadapter

⚠ Belangrijk - Bumptestgas is niet bestemd voor instrumentkalibratie. Gebruik uitsluitend gewaarmerkt kalibratiegas om een nauwkeurige kalibratie te verzekeren.

- ① Schakel de gasdetector in.
- ② Wanneer de detector zijn normale werkwijze heeft bereikt, bevestig het korte uiteinde van de slang van de ballonadapter op het mondstuk van de gascilinder.
- ③ Bevestig het lange uiteinde van de slang van de ballonadapter op de kalibratie-/testadapter die met de detector is meegeleverd.
- ④ Bevestig de testadapter op de detector.
- ⑤ Houd het stuk slang tussen de ballon en de detector geplooid.
- ⑥ Druk de slang samen en houd de doorstroming naar de gascilinder 3 tot 5 seconden lang tegen, zodat de ballon gedeeltelijk vult. Laat de plooi in de slang los om de sensor bloot te stellen aan een gelijkmatige stroom testgas.
- ⑦ Inspecteer het lcd visueel om te controleren of de sensorwaarde(n) de alarmplooi heeft (hebben) overschreden.
- ⑧ Controleer het akoestische, visuele en trilalarm als reactie op het doelgas (de doelgassen).



Als de detector niet reageert:

- Ga na of het correcte testgas werd.
- Test de detector nogmaals met funtiegas.
- Reinig of vervang vuile sensorschermen.
- Ga na of de gascilinder zijn vervaldatum gebruikt niet heeft overschreden.
- Kalibreer de sensor opnieuw, vereist.
- Raadpleeg de bedieningshandleiding indien van de detector.
- Neem contact op met uw Regionale Sales Manager of de Klantendienst van BW

NB: Breng het testgas niet rechtstreeks in aanraking met de sensor. Wanneer het gas rechtstreeks op de sensor wordt aangebracht, zal het grootste gedeelte van het testgas tegen het sensorscherm weerkansen, waardoor een overmatige hoeveelheid testgas nodig zou zijn voor een funtietest. Gascilinders die hun vervaldatum hebben overschreden, moeten aan een erkend recyclingbedrijf of een beheerder van gevaarlijk afval worden overhandigd.

Manuell procedur för funktionstest av syresensor

- ① Aktivera detektorn i en säker atmosfär och låt detektorn påbörja normal drift.
- ② Håll detektorn 2,5 cm från munnen i en vindstilla luftatmosfär.
- ③ Andas ut kraftigt i sensorerna under 3 sekunder.
- ④ Observera syrevärdet som kan läsas av på LCD-skärmen omedelbart efter utandning.



Detta manuella andningstest är tillräckligt för att avläsningen av syresensorn ska ändras från avläsning av omgivningen till en avläsning med lägre volymprocent. Syreavläsningen kan sjunka 1-10 volymprocent beroende på användare.

Om detektorn inte reagerar:

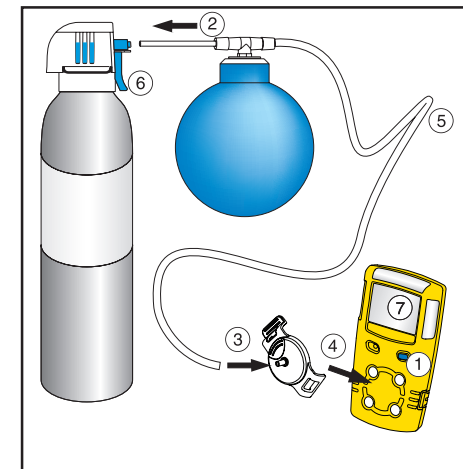
- Rengör eller byt ut smutsiga sensorskärmar.
- Se användarhandboken till detektorn.
- Kontakta den regionala försäljningschefen eller BW:s kundtjänst.

Anm: Beroende på detektorns larmgräns för syresensorn kan detektorn eventuellt larma under det manuella andningstestet.

Funktionstest med gas och ballongtillsats

⚠ Viktigt - Gas för funktionstest är inte avsedd för instrumentkalibrering. Använd endast certifierad kalibreringsgas så att kalibreringen garanterat blir rätt.

- ① Aktivera gasdetektorn.
- ② När detektorn är i normaldrift ansluter du den korta änden av ballongtillsatsens slang till gascylinderns munstycke.
- ③ Anslut den långa änden av ballongtillsatsens slang till kalibrerings-/testkåpan som medföljer detektorn.
- ④ Anslut testkåpan till detektorn.
- ⑤ Böj slangarna mellan ballongen och detektorn och håll kvar.
- ⑥ Tryck och håll kvar tillförseln på gascylindern under 3 till 5 sekunder, medan ballongen delvis fylls. Räta ut slangarna för att exponera sensorn för ett jämnt flöde testgas.
- ⑦ Inspektera LCD-skärmen för att säkerställa att sensoravläsningarna har överskridit larmtröskeln.
- ⑧ Kontrollera att ljud-, ljus- och vibratorlarm reagerar på mälgas.



Funktionstest med gas och ballongtillsats

Om detektorn inte reagerar:

- Kontrollera att rätt gas används.
- Testa detektorn med testgas igen.
- Omkalibrera sensorn vid behov.
- Kontakta den regionala försäljningschefen eller BW:s kundtjänst.
- Rengör eller byt ut smutsiga sensorskärmar.
- Kontrollera att gascylindern inte har passerat förfallodatumet.
- Se användarhandboken till detektorn.

Anm: Applicera inte testgas direkt till sensorn. Om den appliceras direkt till sensorn kommer den mesta gasen att avledas från sensorskärmen, vilket innebär att en överdriven mängd testgas går åt till funktionstestet. Gascylindrar som har passerat förfallodatum ska lämnas in för kvalificerad återvinning eller riskhantering.

Процедура быстрого ручного тестирования датчика кислорода

- ① Активируйте детектор в безопасной атмосфере и дайте детектору войти в режим нормальной работы.
- ② В спокойной воздушной атмосфере поднесите детектор на расстояние 2,5 см (1 дюйм) от рта.
- ③ С силой выдохните на датчики в течение 3 секунд.
- ④ Сразу же после выдыхания, посмотрите на показания кислорода на экране.



Это быстрое ручное тестирование посредством выдыхания достаточно для изменения показаний датчика кислорода и отображения на экране понижения объемного процентного содержания. В зависимости от пользователя, показание содержания кислорода может снизиться от 1 до 10 объемных %.

Если детектор не реагирует:

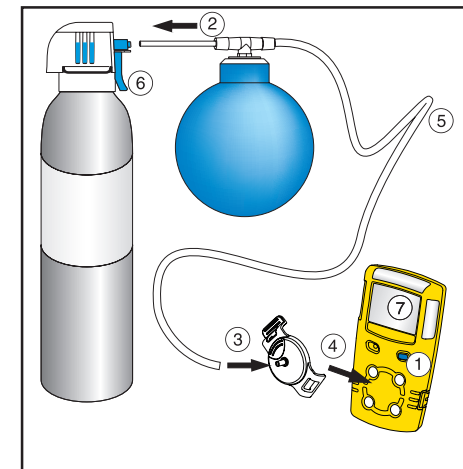
- Почистите или замените загрязненные экраны датчиков.
- Проверьте руководство пользователя детектора.
- Обратитесь за консультацией к Региональному менеджеру по продажам или в службу обслуживания клиентов компании BW.

Примечание: в зависимости от установленных значений сигнализации датчика кислорода, детектор может подавать или не подавать предупреждающий сигнал во время тестирования при помощи дыхания.

Быстрое тестирование с газом и адаптером баллона

⚠ Внимание - Быстрое тестирование газом не предназначено для калибровки прибора. Для обеспечения точной калибровки используйте только сертифицированный калибровочный газ.

- ① Активируйте детектор газа.
- ② Когда детектор будет находиться в режиме нормальной работы, прикрепите короткий конец трубки адаптера баллона к форсунке цилиндра с газом.
- ③ Прикрепите длинный конец трубки адаптера баллона к крышке калибровки/тестирования, поставляемой с детектором.
- ④ Подсоедините крышку тестирования к детектору.
- ⑤ Согните трубку между баллоном и адаптером и держите ее в таком состоянии.
- ⑥ Сожмите и удерживайте выпуск цилиндра с газом в течение 3-5 секунд, обеспечивая частичное заполнение баллона. Отпустите согнутую трубку для подачи на датчик равномерного потока газа тестирования.
- ⑦ Посмотрите на экран ЖК-дисплея и убедитесь, что показание(-я) датчика превышает порог срабатывания сигнализации.
- ⑧ Проверьте звуковую, визуальную и вибрирующую сигнализации на воздействие искомого газа(-ов).



Если детектор не реагирует:

- Убедитесь в использовании правильного газа тестирования.
- Почистите или замените загрязненные экраны датчиков.
- При необходимости, повторно выполните калибровку датчика.
- Обратитесь за консультацией к Региональному менеджеру по продажам или в службу обслуживания клиентов компании BW.
- Убедитесь, что срок годности цилиндра с газом не истек.
- Проверьте детектор с газом быстрого тестирования еще раз.
- Проверьте руководство пользователя детектора.

Примечание: не подавайте газ тестирования непосредственно на датчик. Подача большинства газов непосредственно на датчик приведет к деформации сетки датчика, что потребует подачи дополнительного газа для быстрого тестирования. Отработанные цилиндры с газом должны утилизироваться либо специализированной организацией, либо организацией по переработке опасных материалов.

Procedimento de teste de resposta manual para sensor de oxigênio

- ① Ative o detector em uma atmosfera segura e permita que o detector entre em operação normal.
- ② Em um ambiente de ar calmo, segure o detector a 2,5 cm (1 pol.) da boca.
- ③ Exale com força nos sensores por 3 segundos.
- ④ Observe a leitura de oxigênio no display LCD imediatamente após exalar.

Este teste manual do impacto da respiração é suficiente para fazer a leitura do sensor de oxigênio mudar de uma leitura ambiental para um percentual inferior por leitura de volume. Dependendo do usuário, a leitura do oxigênio pode cair de 1-10% por volume.

Se o detector não responder:

- Limpe ou troque as telas de sensor sujas.
- Consulte o manual do usuário do detector.
- Consulte o Gerente de Vendas Regional ou o Atendimento ao Cliente da BW.

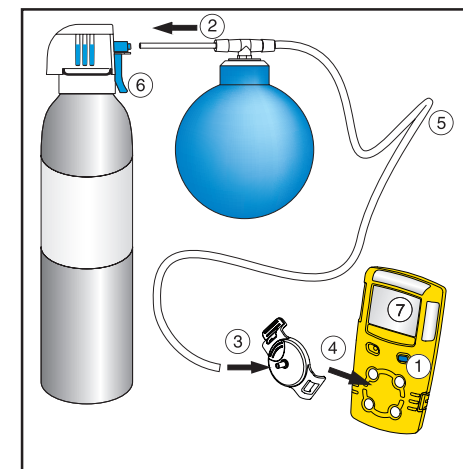


Nota: Dependendo das definições de alarme de sensor de oxigênio do detector, o detector pode ou não emitir um alarme durante o teste de impacto de respiração manual.

Teste de impacto com adaptador de gás e balão

⚠ Importante - O gás de teste de impacto não foi projetado para calibração de instrumentos. Para garantir uma calibração precisa, use o gás de calibração certificado apenas.

- ① Ative o detector de gás.
- ② Quando o detector estiver em operação normal, conecte a ponta final do tubo adaptador do balão ao bocal de cilindro de gás.
- ③ Conecte a ponta longa do tubo adaptador do balão à capa de calibração/teste fornecida com o detector.
- ④ Conecte a capa de teste ao detector.
- ⑤ Dobre o tubo entre o balão e o detector e segure.
- ⑥ Aperte e segure a liberação no cilindro de gás por 3 a 5 segundos, enchendo parcialmente o balão. Solte a dobra no tubo para expor o sensor a um fluxo uniforme de gás de teste.
- ⑦ Inspeção visualmente o display LCD para garantir que as leituras do sensor excederam o limite do alarme.
- ⑧ Verifique a resposta de alarme sonoro, visual e vibratório aos gases-alvo.



Se o detector não responder:

- Certifique-se de que o gás de teste correto seja usado.
- Limpe ou troque as telas de sensor sujas.
- Recalibre o sensor, se necessário.
- Consulte o Gerente de Vendas Regional ou o Atendimento ao Cliente da BW.
- Certifique-se de que o cilindro de gás não tenha ultrapassado a data de expiração.
- Teste o detector com gás de teste de resposta novamente.
- Consulte o manual do usuário do detector.

Nota: Não aplique gás de teste diretamente ao sensor. Se aplicado diretamente no sensor, a maioria dos gases de teste desvia da tela do sensor, exigindo uma quantidade excessiva de gases de teste para teste de impacto. Os cilindros de gás com data de validade expirada devem ser descartados por uma empresa qualificada para reciclagem ou tratamento de material perigoso.

Procedura per il test ad impatto manuale del sensore di ossigeno

- ① Attivare il rilevatore in un'atmosfera sicura e metterlo in funzione normalmente.
- ② In una zona tranquilla tenere il rilevatore a 2,5 cm dalla bocca.
- ③ Espirare con forza nel rilevatore per 3 secondi.
- ④ Immediatamente dopo controllare la lettura dell'ossigeno sullo schermo LCD.



Questo test ad impatto manuale è sufficiente a portare la lettura dal valore ambientale ad una percentuale in volume più bassa. A seconda della persona che esegue il test la lettura può scendere dall'1 al 10% in volume.

Se il rilevatore non risponde:

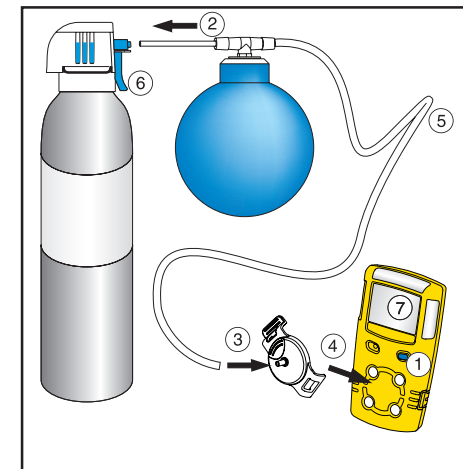
- Pulire o sostituire lo schermo sensore sporco.
- Leggere il manuale di istruzioni del rilevatore.
- Contattare il rivenditore locale o il servizio di assistenza BW.

Nota: in base ai setpoint di allarme del sensore di ossigeno, durante il test ad impatto manuale il rilevatore non emette necessariamente un allarme.

Test ad impatto con gas e adattatore a palloncino

⚠ Importante - Il gas per il test ad impatto non è adatto alla taratura dello strumento. Per garantire una taratura precisa usare solo gas certificati.

- ① Accendere il rilevatore di gas.
- ② Mentre il rilevatore funziona normalmente collegare l'estremità corta del tubo adattatore del palloncino all'ugello della bombola del gas.
- ③ Collegare l'estremità lunga del tubo adattatore del palloncino al cappuccio di prova/taratura fornito in dotazione.
- ④ Collegare il cappuccio di prova al rilevatore.
- ⑤ Piegarlo il tubo tra il palloncino e il rilevatore e tenerlo fermo.
- ⑥ Premere l'erogazione della bombola di gas per 3-5 secondi, in modo da riempire il palloncino parzialmente. Rilasciare la piega nel tubo per esporre il sensore a un flusso di gas di prova regolare.
- ⑦ Guardare lo schermo LCD per controllare se la lettura del sensore ha superato la soglia di allarme.
- ⑧ Verificare la risposta dell'allarme acustico, visivo e a vibrazione al/ai gas di target.



Test ad impatto con gas e adattatore a palloncino

Se il rilevatore non risponde:

- Controllare di aver usato il gas di prova corretto.
- Pulire o sostituire lo schermo sensore sporco.
- Eventualmente ritarare il sensore.
- Contattare il rivenditore locale o il servizio di assistenza BW.
- Controllare che la bombola di gas non sia scaduta
- Testare ancora il rilevatore con il gas di impatto.
- Leggere il manuale di istruzioni del rilevatore.

Nota: non applicare il gas di prova direttamente al sensore. Se applicati direttamente al sensore, quasi tutti i gas di prova non colpiscono direttamente lo schermo sensore, quindi la quantità di gas richiesta per il test ad impatto risulta eccessiva. Smaltire le bombole scadute in un sistema di riciclaggio adeguato o presso gli enti che si occupano dei rifiuti pericolosi.

Prosedyre for manuell funksjonstesting av oksygensensor

- ① Aktiver detektoren i en sikker atmosfære og la detektoren starte i normal modus.
- ② I omgivelser med rolig luft, hold detektoren 2,5 cm fra munnen.
- ③ Blås kraftig på sensorene i tre sekunder.
- ④ Legg merke til oksygenmålingen på LCD-displayet rett etter at du har blåst på sensorene.

Denne manuelle pustetesten er nok til å forårsake at oksygensensormålingene flytter fra omgivelsesmåling til en måling med lavere volumprosent. Avhengig av brukeren, kan oksygenmålingen falle fra 1 til 10 % etter volum.

Hvis detektoren ikke reagerer på dette:

- Rengjør eller skift ut skitne sensorskjermer.
- Se i detektorens brukermanual.
- Ta kontakt med din regionale salgssjef eller BWs kundeservice

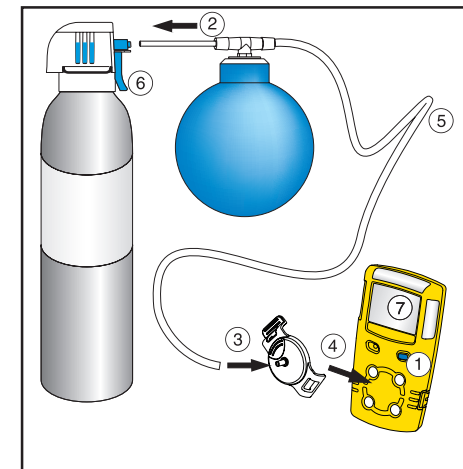


Merk: Avhengig av innstillingene for detektorens oksygensensoralarm, vil detektoren utløse eller ikke utløse alarm under den manuelle pustefunksjonstesten.

Funksjonstest med gass og ballongadapter

⚠ Viktig - Funksjonstestgass er ikke beregnet til instrumentkalibrering. For å sikre nøyaktig kalibrering, bruk kun sertifisert kalibreringsgass.

- ① Aktivere gassdetektoren.
- ② Når detektoren er i normal modus, fest den korte enden av ballongadapterslangen til gassylinderdysen.
- ③ Fest den lange enden av ballongadapterslangen til kalibrerings-/testdekselet som følger med detektoren.
- ④ Fest testdekselet til detektoren.
- ⑤ Bøy slangen mellom ballongen og detektoren og hold fast.
- ⑥ Klem og hold utløsningsmekanismen på gassylinderen i 3–5 sekunder, slik at ballongen fylles delvis. Slipp bøyen i slangen slik at sensoren utsettes for en jevn strøm av testgass.
- ⑦ Kontroller LCD-displayet for å sikre at sensormålingen(e) har oversteget alarmgrenseverdien.
- ⑧ Bekreft at gassen(e) utløser hørbar, visuell og vibrerende alarmrespons.



Funksjonstest med gass og ballongadapter

Hvis detektoren ikke reagerer på dette:

- Kontroller at det benyttes korrekt testgass.
- Rengjør eller skift ut skitne sensorskjermer.
- Sikre at gassylinderen ikke brukes etter dens utløpsdato.
- Test detektoren med funksjonstestgassen igjen.
- Kaliberer sensoren på nytt om nødvendig.
- Se i detektorens brukermanual.
- Ta kontakt med din regionale salgssjef eller BWs kundeservice.

Merk: Ikke tilfør testgassen direkte til sensoren. Hvis testgassen tilføres direkte til sensoren, vil det meste av gassen avledes fra sensorskjermeren, slik at man må bruke ekstremt mye testgass for å gjennomføre funksjonstesten. Gassylindere med utgått utløpsdato skal avhendes av en kvalifisert gjenvinningsetat eller spesialist i håndtering av spesialavfall.

Manuel funktionstestprocedure for oxygensensor

- ① Aktiver detektoren i en sikker atmosfære, og lad detektoren træde ind i normal driftstilstand.
- ② I et roligt luftmiljø skal detektoren holdes 2,5 cm fra munden.
- ③ Foretag en kraftig udånding på sensorerne i tre sekunder.
- ④ Iagttag oxygenvisningen på LCD-displayet umiddelbart efter udånding.



Denne manuelle åndedræts- og funktionstest er tilstrækkelig til at få oxygensensorvisningen til at ændre sig fra visning af den omgivende luft til en lavere procentsats ved volumenvisning. Afhængigt af brugeren kan oxygenvisningen falde med 1-10 % pr. volumen.

Hvis detektoren ikke reagerer, skal du gøre følgende:

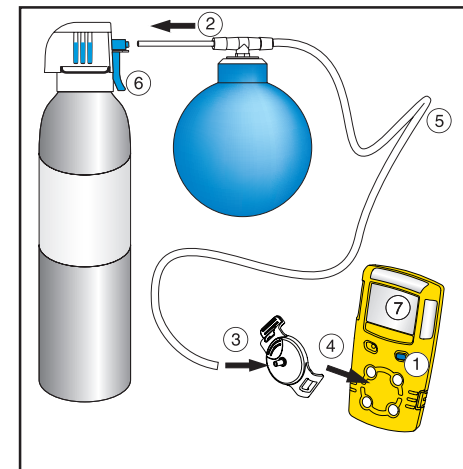
- Rengør, eller udskift snavsede sensorfiltre.
- Læs brugervejledningen til detektoren.
- Kontakt din regionale salgschef eller BW's kundeservice

Bemærk: Afhængigt af alarmgrænsen for detektorens oxygensensor træder detektoren i alarmtilstand under den manuelle åndedræts- og funktionstest.

Funktionstest med gas- og ballonadapter

⚠️ Vigtigt - Funktionstestgas er ikke udformet til instrumentkalibrering. For at sikre nøjagtig kalibrering må der kun bruges certificeret kalibreringsgas.

- ① Aktiver gasdetektoren.
- ② Når detektoren er i normal driftstilstand, skal du fastgøre den korte ende af ballonadapterens rør til gascylinderens dyse.
- ③ Fastgør den lange ende af ballonadapterens rør til kalibrerings-/testhætten, der følger med detektoren.
- ④ Fastgør testhætten på detektoren.
- ⑤ Bøj røret mellem ballonen og detektoren, og hold røret.
- ⑥ Tryk på, og hold udløseren på gascylinderen i tre til fem sekunder, hvorved ballonen fyldes delvist. Slip bøjningen på røret, hvorved en jævn strøm af testgas påvirker sensoren.
- ⑦ Kontroller visuelt LCD-displayet for at sikre, at sensorvisningen(-erne) har overskredet alarmgrænsen.
- ⑧ Kontroller de hørbare, visuelle og vibrerende alarmreaktioner på gaskoncentrationen (-erne).



Funktionstest med gas- og ballonadapter

Hvis detektoren ikke reagerer, skal du gøre følgende:

- Sørg for, at der bruges den korrekte testgas.
- Sørg for, at gascylinderen ikke har passeret udløbsdatoen.
- Rengør, eller udskift snavsede sensorfiltre.
- Test detektoren med funktionsgas igen.
- Kalibrer om nødvendigt sensoren igen.
- Læs brugervejledningen til detektoren.
- Kontakt din regionale salgschef eller BW's kundeservice

Bemærk: Testgassen må ikke anvendes direkte på sensoren. Hvis den anvendes direkte på sensoren, vil det meste af testgassen afledes fra sensorfilteret, hvilket kræver en stor mængde testgas til en funktionstest. Gascylindre, der har overskredet udløbsdatoen, skal bortskaffes af en kvalificeret genanvendelsesvirksomhed eller enhed, der håndterer farlige stoffer.

氧气传感器的人工冲击测试程序

- ① 在安全大气环境下启动探测检测器，并进入正常操作状态。
- ② 在平稳空气环境下，手握探测检测器，与嘴保持 2.5 厘米（1 英寸）的距离。
- ③ 对传感器用力呼气 3 秒钟。
- ④ 呼气后立即观察 LCD 上显示的氧气读数



这种人工呼吸冲击测试完全能够使氧气传感器的读数从环境读数降至某个百分比。氧气读数在数值上会降低 1-10%，具体取决于用户的呼气力度。

如果探测检测器没有响应，请执行以下操作：

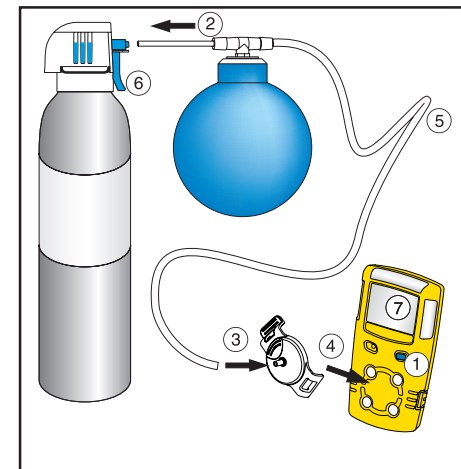
- 清洁或更换变脏的传感器滤片。
- 参见探测器用户指南。
- 与所在地的区域销售经理或 BW 客户服务部门联系

注意：根据探测检测器的氧气传感器报警设定值，探测检测器会（或不会）在人工呼吸冲击测试中发出警报。

用气体和气囊接合器进行冲击测试

⚠ 重要事项 - 冲击测试气体不用于仪器校准。要确保校准精确，请只使用获得认证的校准气体。

- ① 启动气体探测检测器。
- ② 探测检测器处于正常工作状态时，请将气囊接合器管的短端连接到气瓶嘴。
- ③ 将气囊接合器的长端连接到探测器附带的校准/测试盖。
- ④ 将测试盖连接到探测检测器。
- ⑤ 弯曲并握住气囊和探测检测器之间的管道。
- ⑥ 挤压并按住气瓶排气口 3 到 5 秒，使气囊部分充气。松开管道弯头，使传感器接触均匀流动的测试气体。
- ⑦ 目视检查 LCD，确保传感器读数超过警报阈值。
- ⑧ 检查探测检测器对目标气体发出的声音、可视和振动警报响应。



用气体和气囊接合器进行冲击测试

如果探测检测器没有响应，请执行以下操作：

- 确保使用了正确的测试气体。
- 确保气瓶还没有过期。
- 清洁或更换变脏的传感器滤片。
- 再次用冲击气体测试探测检测器。
- 必要时重新校准传感器。
- 参见探测器用户指南。
- 与所在地的区域销售经理或 BW 客户服务部门联系

注意：不要直接将测试气体应用于传感器。如果直接将测试气体应用于传感器，大量的测试气体会从传感器滤片中泄出，导致冲击测试需要过多的测试气体。超过有效期的气瓶应当交由有资质的回收商或危险材料处理商处置。