

CRLDS Quantified Refrigerant Bump Test



Test de déclenchement quantifié du réfrigérant (CRLDS) Guide D'instructions

CRLDS Quantified Kältemittel-Anstoßprüfung Anleitungsheft

Bump test del refrigerante quantificato del CRLDS Istruzioni Per L'uso

Prueba de choque de refrigerante cuantificada CrlDs Guía De Instrucciones

CRLDS Quantified Refrigerant Bump Test

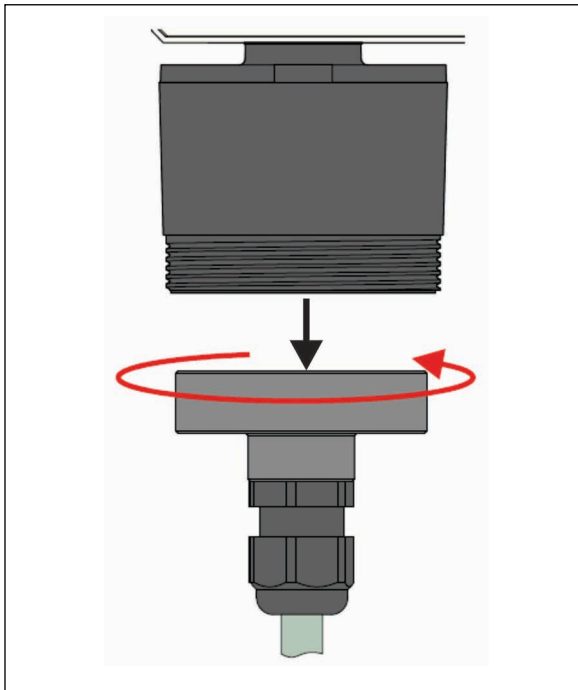
EQUIPMENT

- 809-1207 / DQ32000004 Gas Detector - Calibration Kit For CRLDS Sensor
- Flow regulator, 0.5 L/min constant flow (L.P.)
- Gas cylinder
- Smartphone with CRLDS App Installed (optional)

TEST PROCEDURE

STEP 1:

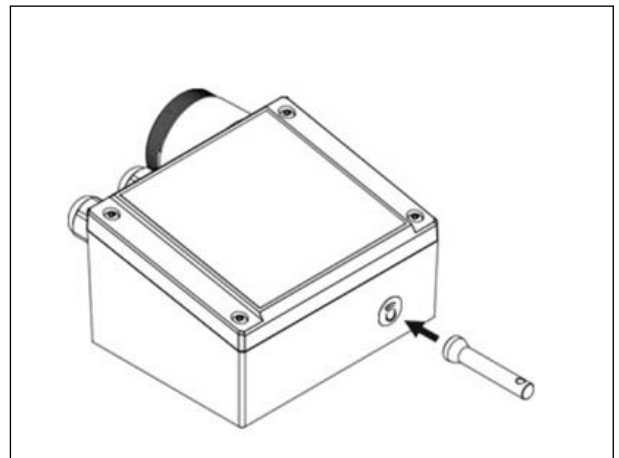
Attach the provided calibration adapter to the sensor.



STEP 2:

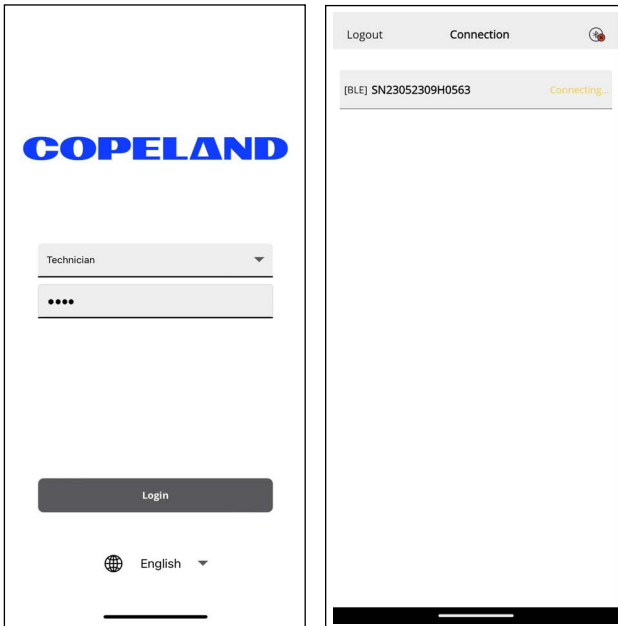
Connect to the CRLDS via Bluetooth® and prepare to monitor the sensor while gas is flowing.

1. Download and install Copeland CRLDS app from the App Store® or Google Play Store.
2. Activate Bluetooth® on the CRLDS sensor by touching the red magnetic wand to the magnetic switch on top of the enclosure for 5 seconds continuously.

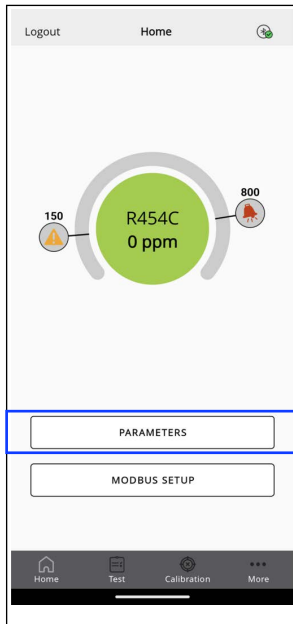


3. Once Bluetooth® is activated, the green LED will change from solid green to blinking green.

- Open the CRLDS app, select **Technician** and login with password **2222**.
- Select on the CRLDS serial number in the device list to connect.

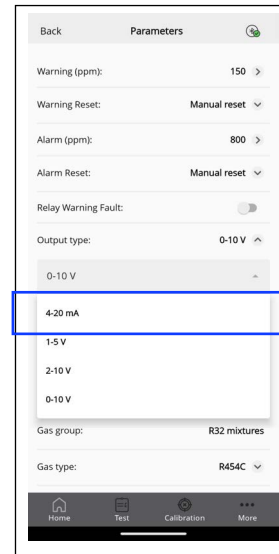


- From the Home tab, select the **Parameters** button.



- Select the Output Type **4-20mA**, and press **Back** to save.

For US: Change the corresponding zone in the MZLD iPro to be 4-20mA for the analog input.



STEP 3:

According to *EN 14624:2020** in "12.7 Response time" is stated that the response time of the detector must be 30 sec (seconds) or less at a concentration of 1.6 times the preset value.

Choose the gas sensor accordingly.

Note that in cases where semi-conductive sensors are tested, the test gas must be balanced with air.

**Based on EN 378:2016, 9.3.1*

STEP 4:

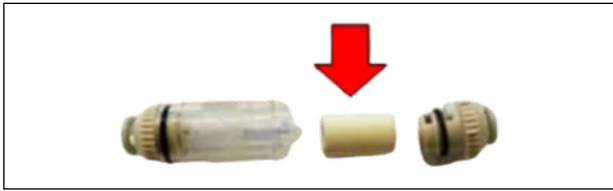
Use the gas regulator with constant flow of 0.5 L/min.

Note that in case of ammonia sensors, the stainless steel regulator must be used.



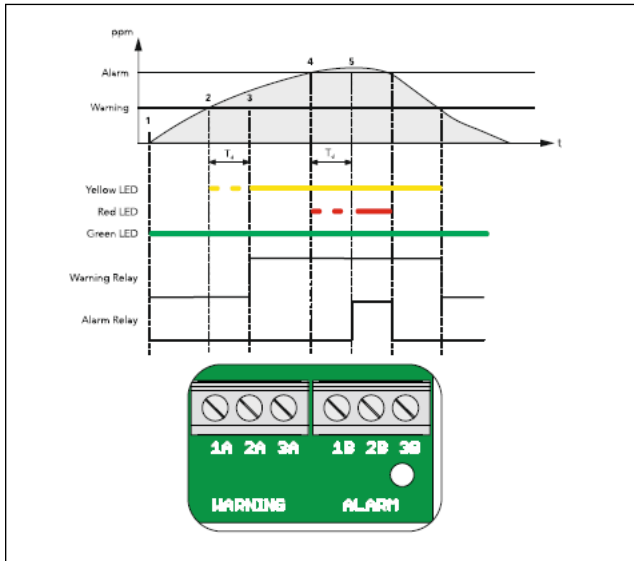
STEP 5:

In cases where semi-conductor sensors are tested, moisten the air humidifier with tap water.



STEP 6:

Control if the alarm indication starts within 30 seconds from the start of the gas exposure:



LED indication	Visual Inspection
Relay indication	Sound (relays clicking) Electrical continuity test on relay terminals

User Manual References:

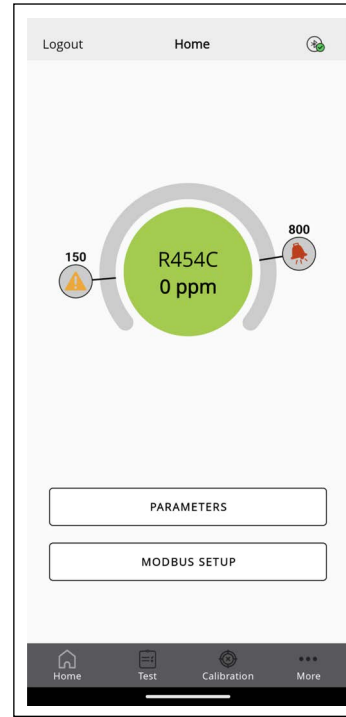
- Section 5.5, *Alarm Management*
- Section 4.3, *Installation Instructions and Electrical Connections*

Document Link: copeland.com/documents/026-1318-crls-user-manual-en-9291542.pdf

STEP 7:

Check the CRLDS mobile app Home tab to verify the PPM reading and alarm state while gas is flowing.

Verify the desired PPM has been reached and relay states are performing as intended.



Visit our website at copeland.com/en-us/products/controls-monitoring-systems for the latest technical documentation and updates. For Technical Support call 833-409-7505 or email ColdChain.TechnicalServices@Copeland.com

Test de déclenchement quantifié du réfrigérant (CRLDS)

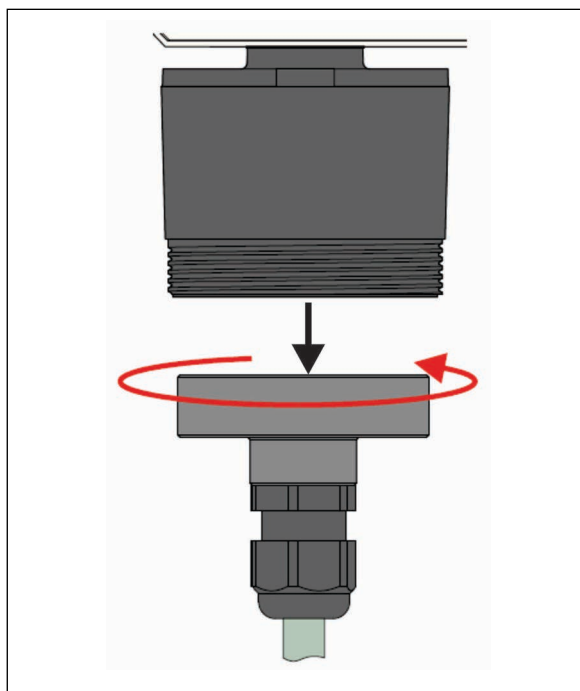
ÉQUIPEMENT

- 809-1207/ DQ32000004 Détecteur de gaz - Kit d'étalonnage pour capteur CRLDS
- Régulateur de débit, débit constant de 0,5 L/min (L.P.)
- Bouteille de gaz
- Smartphone avec application CRLDS installée (facultatif)

PROCÉDURE DE TEST

ÉTAPE 1:

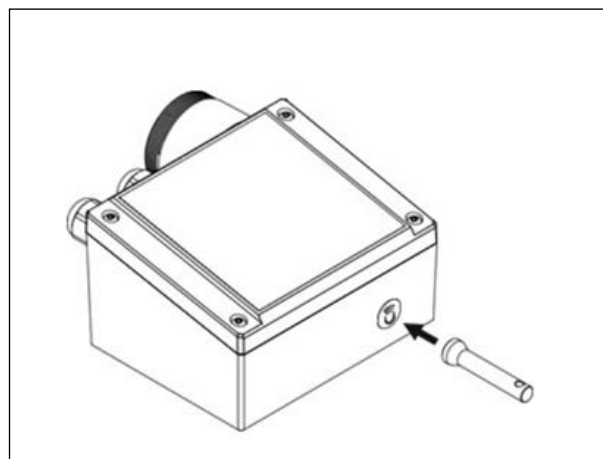
Fixer l'adaptateur d'étalonnage fourni au capteur.



ÉTAPE 2:

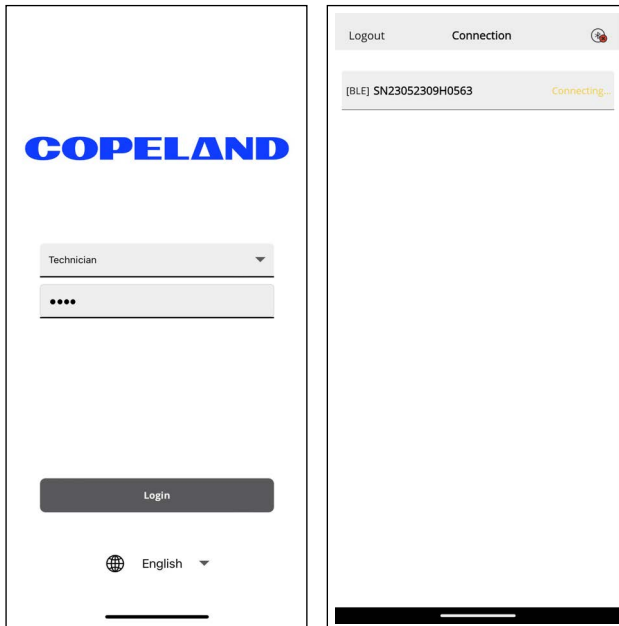
Se connecter au CRLDS via Bluetooth® et se préparer à surveiller le capteur pendant que le gaz s'écoule.

1. Télécharger et installer l'application Copeland CRLDS depuis l'App Store® ou Google Play Store.
2. Activer le Bluetooth® sur le capteur CRLDS en touchant l'interrupteur magnétique rouge avec la baguette magnétique sur le dessus du boîtier pendant 5 secondes en continu.

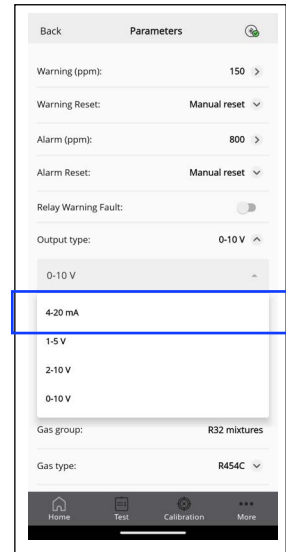


3. Une fois que le Bluetooth® est activé, la LED verte passera du vert fixe au vert clignotant.

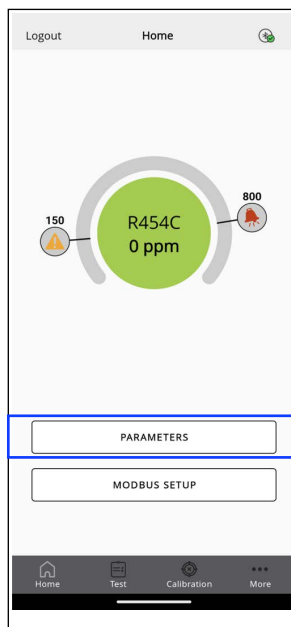
- Ouvrir l'application CRLDS, sélectionner Technician et se connecter avec le mot de passe 2222.
- Sélectionner le numéro de série CRLDS dans la liste des appareils pour se connecter.



- Sélectionner le type de sortie dans Output Type 4-20mA, et appuyer sur Back pour enregistrer. Pour USA : Changer la zone correspondante dans le MZLD iPro pour être 4-20mA pour l'entrée analogique.



- Depuis l'onglet Home, sélectionner le bouton Parameters.



ÉTAPE 3:

Selon EN 14624:2020* dans «12.7 Temps de réponse », il est indiqué que le temps de réponse du détecteur doit être de 30 secondes ou moins à une concentration de 1,6 fois la valeur prédéfinie.

Choisir le capteur de gaz en conséquence.

Noter que dans les cas où des capteurs semi-conducteurs sont testés, le gaz d'essai doit être équilibré avec de l'air.

* Basé sur EN 378:2016, 9.3.1

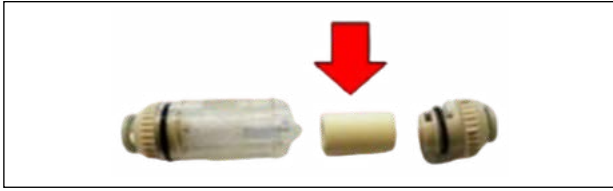
ÉTAPE 4:

Utiliser le régulateur de gaz avec un débit constant de 0,5 L/min. Noter que dans le cas des capteurs d'ammoniac, le régulateur en acier inoxydable doit être utilisé.



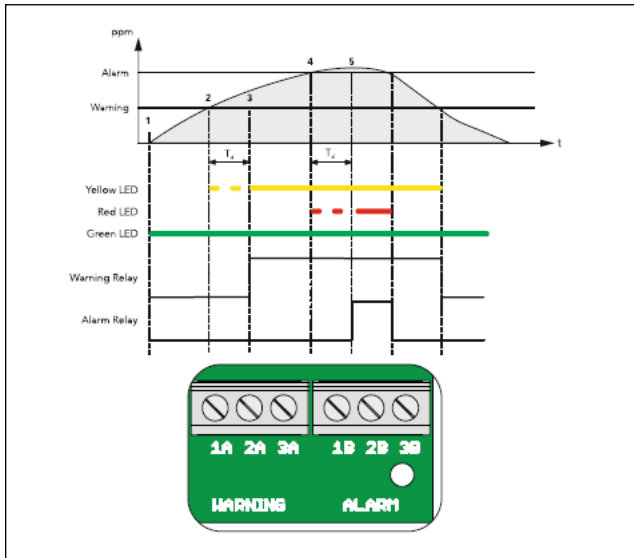
ÉTAPE 5:

Dans les cas où des capteurs semi-conducteurs sont testés, humidifier l'humidificateur d'air avec de l'eau du robinet.



ÉTAPE 6:

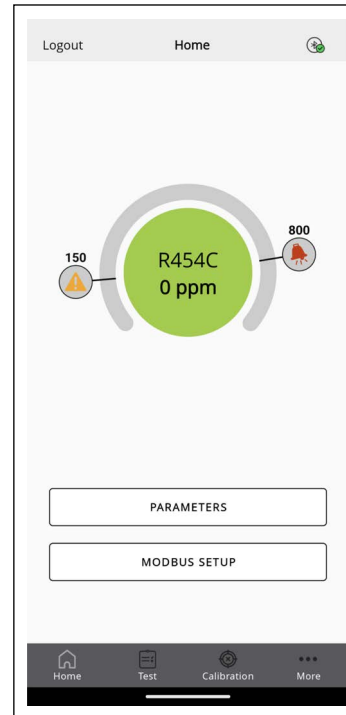
Vérifier si l'indication d'alarme commence dans les 30 secondes suivant le début de l'exposition au gaz :



ÉTAPE 7:

Vérifier l'onglet Home de l'application mobile CRLDS pour vérifier la lecture du PPM et l'état de l'alarme pendant que le gaz s'écoule.

Vérifier que le PPM souhaité a été atteint et que les états des relais fonctionnent comme prévu.



Indication du LED	Inspection visuelle
Indication du relais	Son (relais cliquetant) Test de continuité électrique sur les bornes du relais

Références du manuel d'utilisation:

- Section 5.5, *Gestion des alarmes*
- Section 4.3, *Instructions d'installation et connexions électriques*

Lien vers le document : copeland.com/documents/026-1318-crls-user-manual-en-9291542.pdf

Visiter notre site web à copeland.com/en-us/products/controls-monitoring-systems pour la dernière documentation technique et les mises à jour.

Pour l'assistance technique, appeler le 833-409-7505 7505 ou envoyer un e-mail à ColdChain.TechnicalServices@Copeland.com

CRLDS Quantified Kältemittel- Anstoßprüfung

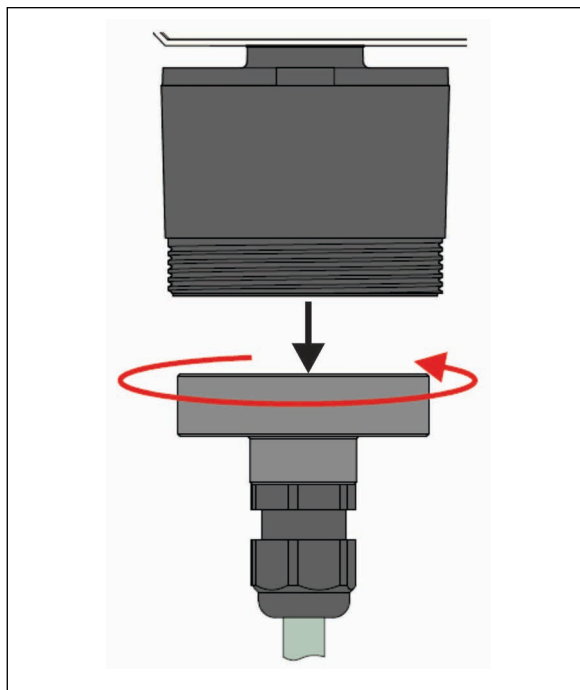
AUSRÜSTUNG

- 809-1207/ DQ32000004 Gasdetektor - Kalibrierkit für CRLDS-Sensor
- Durchflussregler, 0,5 L/min konstanter Durchfluss (Niederdruck)
- Gasflasche
- Smartphone mit installierter CRLDS-App (optional)

TESTVERFAHREN

STUFE 1:

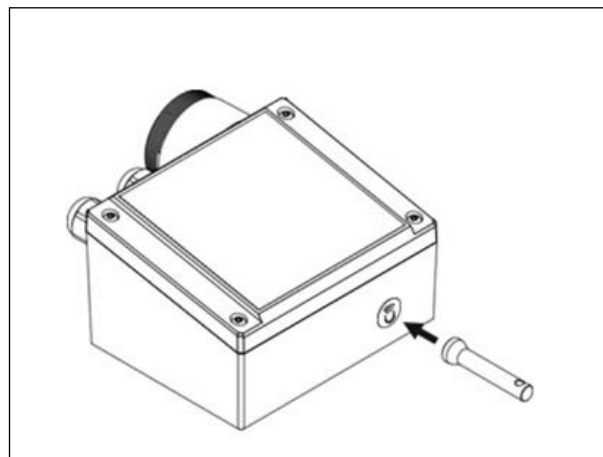
Befestigen Sie den mitgelieferten Kalibrierungsadapter am Sensor.



STUFE 2:

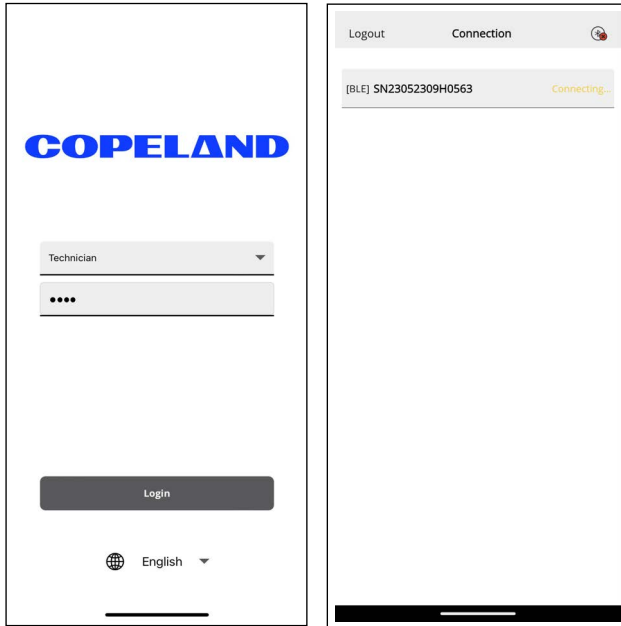
Verbinden Sie sich über Bluetooth® mit dem CRLDS und bereiten Sie sich darauf vor, den Sensor zu überwachen, während das Gas fließt.

1. Laden Sie die Copeland CRLDS-App aus dem App Store® oder Google Play Store herunter und installieren Sie sie.
2. Aktivieren Sie Bluetooth® am CRLDS-Sensor, indem Sie den roten Magnetstab 5 Sekunden lang kontinuierlich an den Magnetschalter oben am Gehäuse halten.

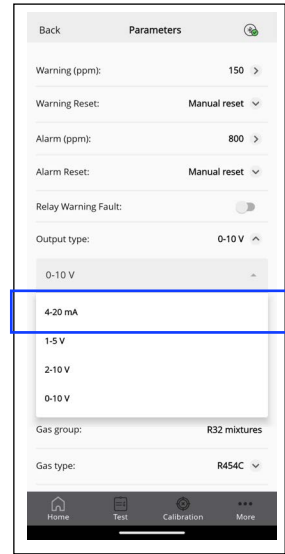


3. Sobald Bluetooth® aktiviert ist, wechselt die grüne LED von dauerhaft grün zu blinkend grün.

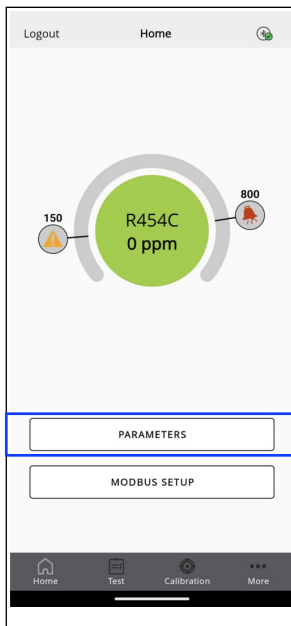
- Öffnen Sie die CRLDS-App, wählen Sie **Technician** und melden Sie sich mit dem **Passwort 2222** an.
- Wählen Sie die CRLDS-Seriennummer in der Geräteliste aus, um eine Verbindung herzustellen.



- Wählen Sie den Ausgabebetyp **4-20mA**, unter Output Type und drücken Sie **Back** zum Speichern.
Für US: Ändern Sie die entsprechende Zone im MZLD iPro auf 4-20mA für den analogen Eingang.



- Wählen Sie auf der Registerkarte Start die Schaltfläche **Parameters** aus.



STUFE 3:

Laut EN 14624:2020* in "12.7 Ansprechzeit" wird angegeben, dass die Ansprechzeit des Detektors 30 Sekunden oder weniger bei einer Konzentration von 1,6 mal dem voreingestellten Wert betragen muss.

Wählen Sie den Gassensor entsprechend aus.

Beachten Sie, dass in Fällen, in denen halbleitende Sensoren getestet werden, das Testgas mit Luft ausgeglichen werden muss.

**Basierend auf EN 378:2016, 9.3.1*

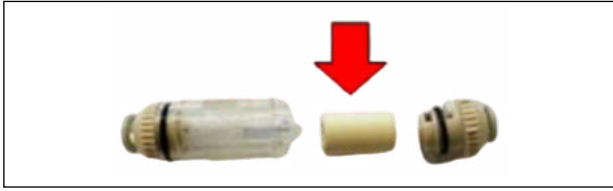
STUFE 4:

Verwenden Sie den Gasregler mit konstantem Durchfluss von 0,5 L/min. Beachten Sie, dass bei Ammoniakensoren der Edelstahlregler verwendet werden muss.



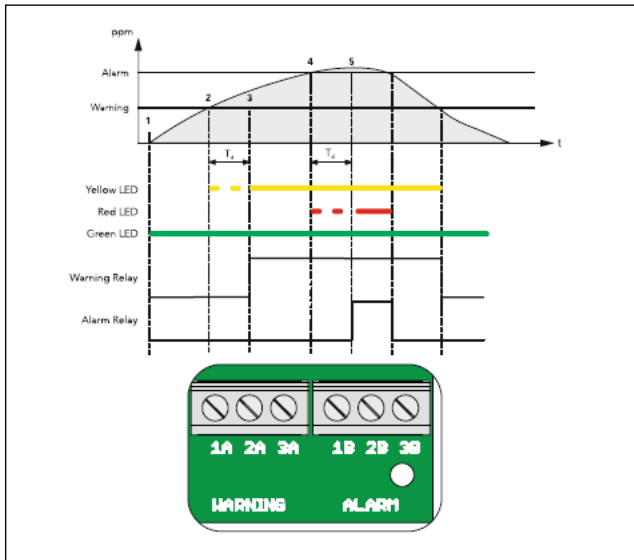
STUFE 5:

Nei casi in cui vengono testati i sensori a semiconduttore, inumidire l'umidificatore d'aria con acqua del rubinetto.



STUFE 6:

Controllare se l'indicazione dell'allarme inizia entro 30 secondi dall'inizio dell'esposizione al gas:



Indicazione LED	Ispezione visiva
Indicazione relè	Suono (clic) Test di continuità elettrica sui morsetti del relè

Riferimenti al manuale utente:

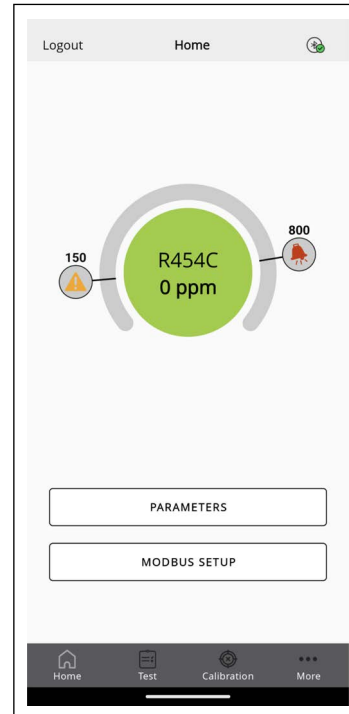
- **Sezione 5.5, Gestione allarmi**
- **Sezione 4.3, Istruzioni per l'installazione e collegamenti elettrici**

Link ai documenti: copeland.com/documents/026-1318-crls-user-manual-en-9291542.pdf

STUFE 7:

Controlla la scheda Home dell'app mobile CRLDS per verificare la lettura PPM e lo stato dell'allarme mentre il gas scorre.

Verificare che il PPM desiderato sia stato raggiunto e che gli stati dei relè funzionino come previsto.



Visitare il sito copeland.com/en-us/products/controls-monitoring-systems per la documentazione tecnica più recente e gli ultimi aggiornamenti.

Per assistenza tecnica, chiamare il numero **833-409-7505** o inviare un'email a ColdChain.TechnicalServices@Copeland.com

Bump test del refrigerante quantificato del CRLDS

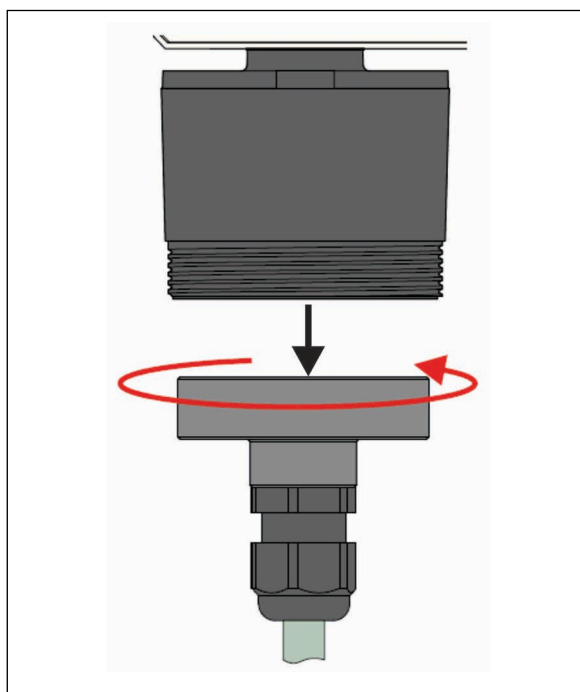
ATTREZZATURA

- Rilevatore di Gas 809-1207/ DQ32000004 - Kit di calibrazione per sensore CRLDS
- Regolatore di flusso, flusso costante 0,5 L/min (L.P.)
- Bombola del gas
- Smartphone con app CRLDS installata (opzionale)

PROCEDURA

STEP 1:

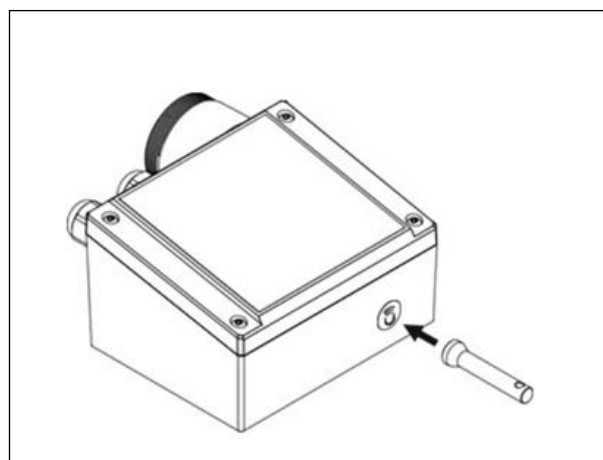
Collegare l'adattatore di calibrazione fornito al sensore.



STEP 2:

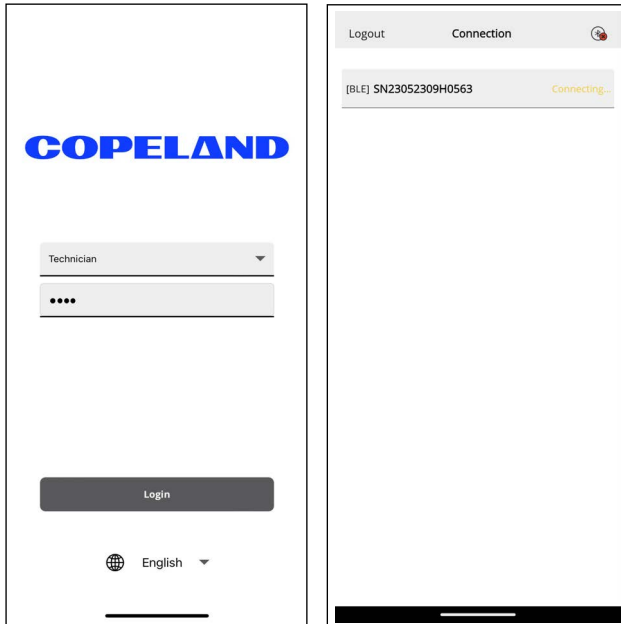
Connettersi al CRLDS tramite Bluetooth® e prepararsi a monitorare il sensore mentre il gas scorre.

1. Scaricare e installare l'app Copeland CRLDS dall'App Store® o Google Play Store.
2. Attivare il Bluetooth® sul sensore CRLDS portando il dispositivo magnetico rosso a contatto con l'interruttore magnetico sulla parte superiore dell'involucro per 5 secondi consecutivi.

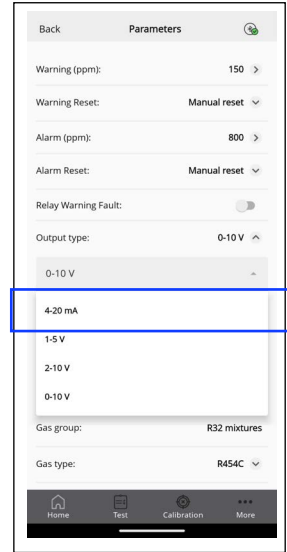


3. Una volta attivato il Bluetooth®, il LED verde passerà da verde fisso a verde lampeggiante.

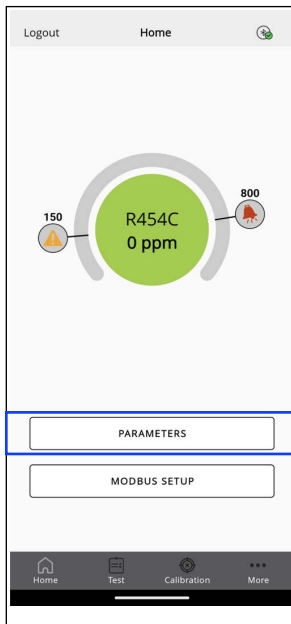
4. Aprire l'app CRLDS, selezionare **Technician** e inserire la password **2222**.
5. Selezionare il numero di serie CRLDS nell'elenco dei dispositivi per collegarsi.



7. Impostare Output Type su **4-20mA** e premere **Back** per salvare.
Per gli Stati Uniti: Modificare la zona corrispondente nell'MZLD iPro a 4-20mA per l'ingresso analogico.



6. Dalla scheda Home, selezionare il pulsante **Parameters**.



STEP 3:

La norma *EN 14624:2020** in "12.7 Tempo di risposta" stabilisce che il tempo di risposta del rilevatore deve essere inferiore o uguale a 30 secondi a una concentrazione di 1,6 volte il valore preimpostato. Selezionare il sensore di gas di conseguenza.

Nei casi in cui vengono testati sensori a semiconduttori, il gas di prova deve essere bilanciato con l'aria.

**Basato su EN 378:2016, 9.3.1*

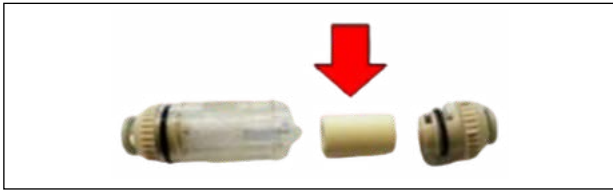
STEP 4:

Utilizzare il regolatore del gas con un flusso costante di 0,5 L/min. Si noti che in caso di sensori per ammoniaca, deve essere utilizzato il regolatore in acciaio inossidabile.



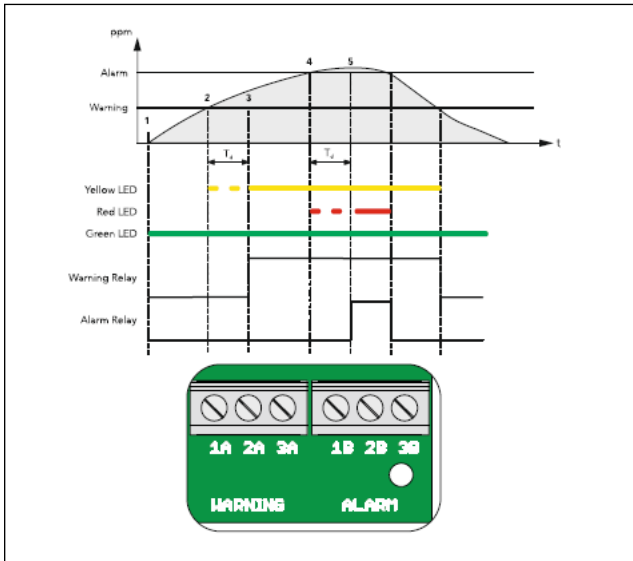
STEP 5:

In cases where semi-conductor sensors are tested, moisten the air humidifier with tap water.



STEP 6:

Control if the alarm indication starts within 30 seconds from the start of the gas exposure:



LED indication	Visual Inspection
Relay indication	Sound (relays clicking) Electrical continuity test on relay terminals

User Manual References:

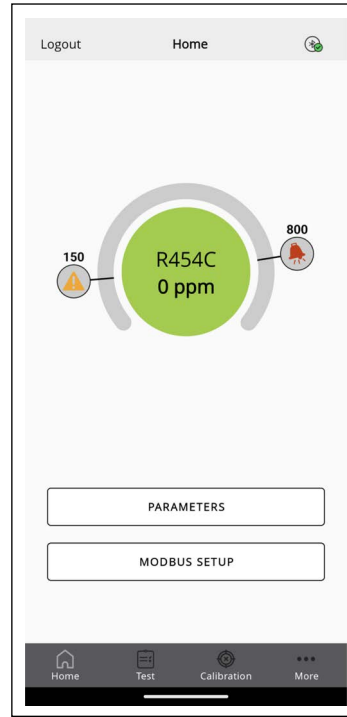
- Section 5.5, *Alarm Management*
- Section 4.3, *Installation Instructions and Electrical Connections*

Document Link: copeland.com/documents/026-1318-crls-user-manual-en-9291542.pdf

STEP 7:

Check the CRLDS mobile app Home tab to verify the PPM reading and alarm state while gas is flowing.

Verify the desired PPM has been reached and relay states are performing as intended.



Visit our website at copeland.com/en-us/products/controls-monitoring-systems for the latest technical documentation and updates. For Technical Support call **833-409-7505** or email **ColdChain.TechnicalServices@Copeland.com**

Prueba de choque de refrigerante cuantificada CRLDS

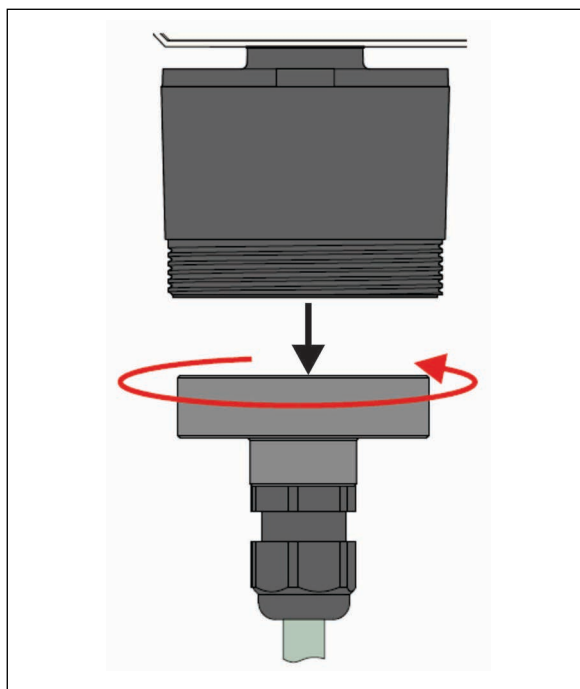
EQUIPO

- 809-1207/ DQ32000004 Detector de Gas - Kit de Calibración para Sensor CRLDS
- Regulador de flujo, 0,5 L/min de flujo constante (L.P.)
- Cilindro de gas
- Teléfono inteligente con la aplicación CRLDS instalada (opcional)

PROCEDIMIENTO DE PRUEBA

PASO 1:

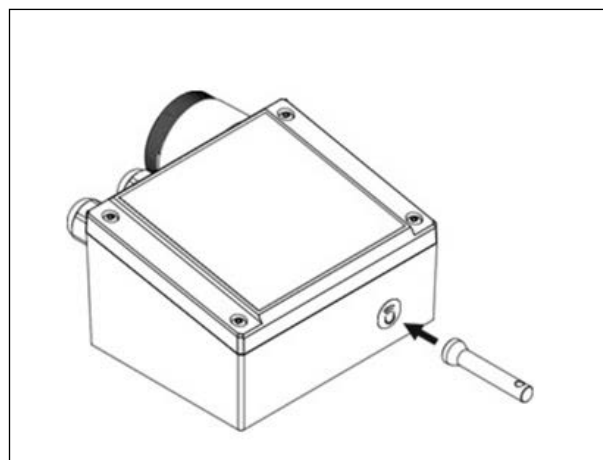
Conecte el adaptador de calibración proporcionado al sensor.



PASO 2:

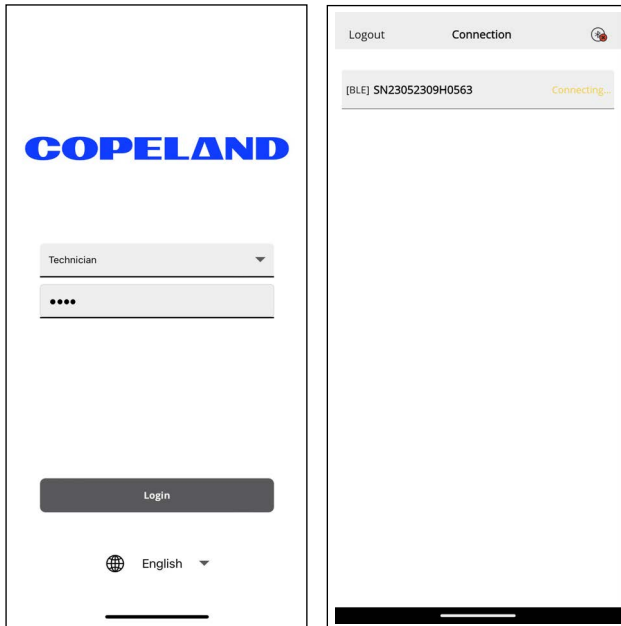
Conéctese a CRLDS a través de Bluetooth® y prepárese para monitorear el sensor mientras el gas está fluyendo.

1. Descargue e instale la aplicación Copeland CRLDS desde la App Store® o Google Play Store.
2. Active el Bluetooth® en el sensor CRLDS tocando la varita magnética roja con el interruptor magnético en la parte superior del recinto durante 5 segundos continuos.

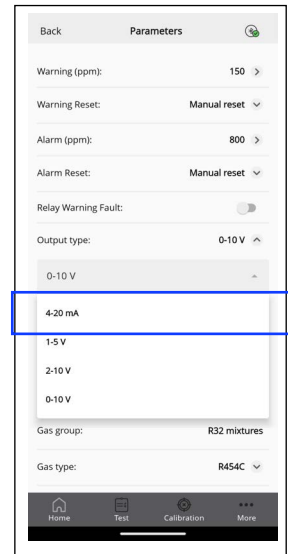


3. Una vez que el Bluetooth® esté activado, el LED verde cambiará de verde sólido a verde parpadeante.

- Abra la aplicación CRLDS, seleccione **Technician** e inicie sesión con la contraseña **2222**.
- Seleccione el número de serie CRLDS en la lista de dispositivos para conectar.

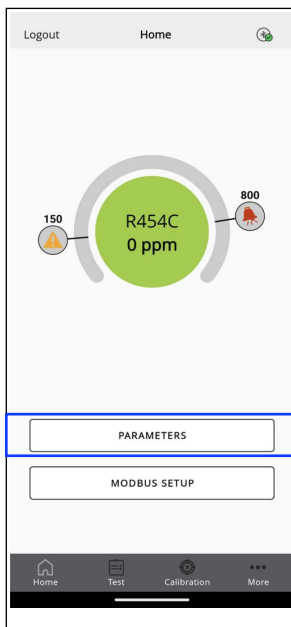


- Seleccione el tipo de salida **4-20 mA**, y presione **Back** para guardar.
Para EE. UU: Cambie la zona correspondiente en MZLD iPro para que sea de 4-20 mA para la entrada analógica.



PASO 3:

- Desde la pestaña de inicio, seleccione el botón **Parameters**.



Según EN 14624:2020* en "12.7 Tiempo de respuesta" se establece que el tiempo de respuesta del detector debe ser de 30 segundos o menos a una concentración de 1.6 veces el valor preestablecido.

Elija el sensor de gas en consecuencia.

Observe que en los casos en que se prueban sensores semiconductores, el gas de prueba debe equilibrarse con aire.

** Basado en EN 378:2016, 9.3.1*

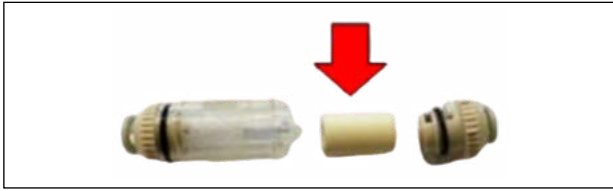
PASO 4:

Utilice el regulador de gas con un flujo constante de 0,5 L/min. Tenga en cuenta que en el caso de los sensores de amoníaco, se debe utilizar el regulador de acero inoxidable.



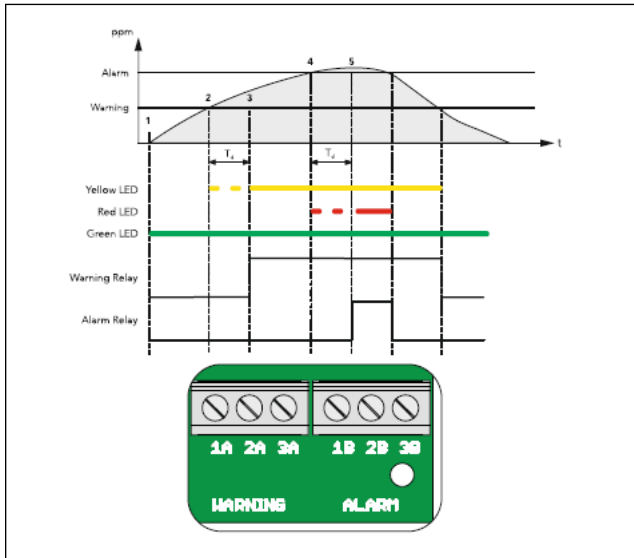
PASO 5:

En los casos en que se prueban los sensores semiconductores, humedezca el humidificador de aire con agua del grifo.



PASO 6:

Controle si la indicación de alarma comienza dentro de los 30 segundos desde el inicio de la exposición al gas:



Indicación LED	Inspección visual
Indicación del relé	Sonido (relés haciendo clic) Prueba de continuidad eléctrica en terminales de relé

Referencias del manual de usuario

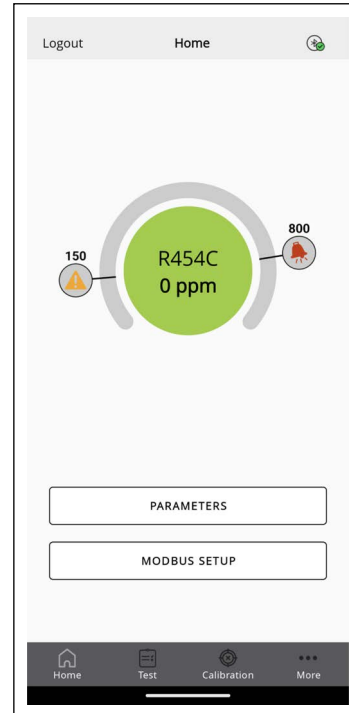
- Sección 5.5, *Gestión de alarmas*
- Sección 4.3, *Instrucciones de instalación y conexiones eléctricas*

Enlace de documentos: copeland.com/documents/026-1318-crls-user-manual-en-9291542.pdf

PASO 7:

Compruebe la pestaña de inicio de la aplicación móvil CRLDS para verificar la lectura de PPM y el estado de alarma mientras el gas está fluyendo.

Verifique que se haya alcanzado el PPM deseado y que los estados de los relés estén funcionando como se espera.



Visite nuestro sitio web en copeland.com/en-us/products/controls-monitoring-systems para la documentación técnica más reciente y actualizaciones.

Para soporte técnico llame al 833-409-7505 o envíe un correo electrónico a ColdChain.TechnicalServices@Copeland.com

The contents of this publication are presented for informational purposes only and they are not to be construed as warranties or guarantees, express or implied, regarding the products or services described herein or their use or applicability. Copeland reserves the right to modify the designs or specifications of such products at any time without notice. Responsibility for proper selection, use and maintenance of any product remains solely with the purchaser and end-user. ©2024 Copeland is a trademark of Copeland LP.

Le contenu de cette publication est présenté à titre informatif uniquement et ne doit pas être interprété comme des garanties ou des assurances, expresses ou implicites, concernant les produits ou services décrits ici ou leur utilisation ou applicabilité. Copeland se réserve le droit de modifier les conceptions ou les spécifications de ces produits à tout moment sans préavis. La responsabilité de la sélection, de l'utilisation et de l'entretien appropriés de tout produit incombe uniquement à l'acheteur et à l'utilisateur final. ©2024 Copeland est une marque déposée de Copeland LP.

Der Inhalt dieser Veröffentlichung dient ausschließlich Informationszwecken und ist nicht als ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung oder Garantie in Bezug auf die hierin beschriebenen Produkte oder Dienstleistungen oder deren Verwendung oder Anwendbarkeit zu verstehen. Copeland behält sich das Recht vor, das Design oder die Spezifikationen dieser Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Die Verantwortung für die ordnungsgemäße Auswahl, Verwendung und Wartung eines Produkts liegt ausschließlich beim Käufer und Endbenutzer. ©2024 Copeland ist eine Marke von Copeland LP.

I contenuti di questa pubblicazione hanno scopo puramente informativo e non devono essere interpretati come garanzie, espresse o implicite, relative ai prodotti o ai servizi qui descritti o al loro uso o applicabilità. Copeland si riserva il diritto di modificare il design o le specifiche di tali prodotti in qualsiasi momento e senza preavviso. La responsabilità della scelta, dell'uso e della manutenzione di qualsiasi prodotto è esclusivamente dell'acquirente e dell'utente finale. ©2024 Copeland è un marchio di Copeland LP.

El contenido de esta publicación se presenta únicamente con fines informativos y no debe interpretarse como garantía, expresa o implícita, de los productos o servicios aquí descritos ni de su uso o aplicabilidad. Copeland se reserva el derecho de modificar los diseños o especificaciones de dichos productos en cualquier momento y sin previo aviso. La responsabilidad de la correcta selección, uso y mantenimiento de cualquier producto recae únicamente en el comprador y el usuario final. ©2024 Copeland es una marca registrada de Copeland LP.