



DOC273.99.80679

GS1440, GS2440EX Configuration with SC Controller

05/2023, Edition 1

User Instructions
Bedienungsanleitung
Istruzioni per l'uso
Instructions d'utilisation
Instrucciones para el usuario
Instruções do utilizador
Instruções do Usuário
使用说明
取扱説明書
사용 설명서
คำแนะนำในการใช้งาน
Návod pro uživatele
Gebruikersinstructies
Brugervejledninger
Instrukcja obsługi
Bruksanvisning
Käyttöohje
Инструкции за потребителя
Felhasználói útmutató
Naudotojo instrukcija
Руководство пользователя
Kullanıcı Talimatları
Návod na použitie
Navodila za uporabo
Korisničke upute
Οδηγίες χρήστη
Kasutusjuhend
Bruksanvisning
إرشادات المستخدم

Table of Contents

English.....	4
Deutsch.....	10
Italiano.....	16
Français.....	22
Español.....	28
Português.....	34
Português.....	40
中文.....	46
日本語.....	52
한국어.....	58
ไทย.....	64
Čeština.....	71
Nederlands.....	77
Dansk.....	83
Polski.....	89
Svenska.....	95
Suomi.....	101
български.....	109
Magyar.....	117
Română.....	123
lietuvių kalba.....	129
Русский.....	136
Türkçe.....	142
Slovenský jazyk.....	148

Slovenski.....	154
Hrvatski.....	160
Ελληνικά.....	166
eesti keel.....	173
Norsk.....	181
العربية.....	188

Table of Contents

- 1 Introduction on page 4
- 2 Configure the sensor settings on page 4
- 3 Configure the calibration settings on page 5
- 4 Troubleshooting on page 6

Section 1 Introduction

This document describes how to configure a GS1440 or GS2440EX sensor that is connected to a CDx440sc gateway and an SC Controller.

Section 2 Configure the sensor settings

Set the number of measurements used to calculate the average measurement shown on the display, date logging interval, a calibration reminder and H₂S concentration warning limits.

1. For an SC200 Controller, do the steps that follow:
 - a. Push the **menu** key.
 - b. Select **SENSOR SETUP > CONFIGURE**.
2. For an SC1000 Controller, do the steps that follow:
 - a. Select the **Main Menu** button from the pop-up toolbar.
 - b. Select **SENSOR SETUP > CONFIGURE**.
3. For an SC4500 Controller, do the steps that follow:
 - a. Select the main menu icon, then select **Devices**.
 - b. Select the sensor and select **Device menu > Settings**.
4. Select an option.

Option	Description
Name (or EDIT NAME)	Changes the name that corresponds to the gateway (default: serial number of the gateway). Enter any combination of letters, numbers, spaces or punctuation.
Signal average (or SIGNAL AVERAGE)	Sets the number of measurements used to calculate the average measurement shown on the display and saved to the data log. Options: 1 (default) to 12 <i>Note: The measurements are done at 5-second intervals.</i>
Data logger interval (or LOG SETUP)	Liquid interval (or LIQUID INTERVAL)—Sets the time interval at which liquid measurements (mg/L H ₂ S) are saved to the data log (default: 5 minutes). Options: DISABLED or 5 seconds to 6 hours Gas interval (or GAS INTERVAL)—Sets the time interval at which air measurements (ppm H ₂ S) are saved to the data log (default: 5 minutes). Options: DISABLED or 5 seconds to 6 hours Temperature interval (or TEMP INTERVAL)—Sets the time interval at which temperature measurements are saved to the data log (default: 5 minutes). Options: DISABLED or 5 seconds to 6 hours
Calibration reminder (or CAL REMINDER)	Sets a reminder for the next calibration. Options: 1 to 90 days (default: 30). The reminder Calibration is due (or CALIBRATION DUE shows on the display after the selected interval. <i>Note: When a sensor calibration is done, set the Days since last calibration (or DAYS SINCE CAL) counter to 0 . Refer to Configure the calibration settings on page 5.</i>
H₂S liquid limit (or H₂S LIQUID LIMIT)	Sets the maximum value for liquid measurements (mg/L H ₂ S). If a measurement is more than the maximum value, the warning "The H ₂ S liquid measurement is above limit." (or "LIQUID ABOVE LIMIT") shows on the display. Options: 0.000 to 5.000 (default)

Option	Description
H₂S gas limit (or H₂S GAS LIMIT)	Sets the maximum value for air measurements (ppm H ₂ S). If a measurement is more than the maximum value, the warning "The H ₂ S gas measurement is above limit." (or "GAS ABOVE LIMIT") shows on the display. Options: 0 to 1000 (default)
Reset (or SET DEFAULTS)	Sets the sensor settings back to the default settings.

Section 3 Configure the calibration settings

Set the output signals of the SC Controller (4–20 mA outputs and relays) during a sensor calibration. Show the date and time of the last calibration.

When the sensor is calibrated, set the Days since last calibration (or DAYS SINCE CAL) counter to 0 days.

1. For an SC200 Controller, do the steps that follow:
 - a. Push the **menu** key.
 - b. Select **SENSOR SETUP > CALIBRATE**.
2. For an SC1000 Controller, do the steps that follow:
 - a. Select the **Main Menu** button from the pop-up toolbar.
 - b. Select **SENSOR SETUP > CALIBRATE**.
3. For an SC4500 Controller, do the steps that follow:
 - a. Select the main menu icon, then select **Devices**.
 - b. Select the sensor and select **Device menu > Calibration**.
4. Select an option.

Option	Description
Output mode (or OUTPUT MODE)	<p>Sets the output signals of the SC Controller (4–20 mA outputs and relays) during a sensor calibration.</p> <p>Active—The instrument sends the current measured value during the calibration procedure.</p> <p>Hold—The sensor output values are held at the last measured value during the calibration procedure.</p> <p>Transfer—A preset output value is sent during calibration. Refer to the controller user manual to change the preset value.</p>
Last calibration date (or LAST CAL DATE)	Show the date and time of the last calibration as saved in the gateway memory.
Days since last calibration (or DAYS SINCE CAL)	Shows the number of days since the last calibration.
Reset calibration (or RESET CAL)	Sets the Days since last calibration (or DAYS SINCE CAL) counter to 0 days.

Section 4 Troubleshooting

4.1 Diagnostics/Test menu

4.1.1 Show the sensor information

Show the sensor serial number, software version and hours of operation or reboot the sensor.

- For an SC200 Controller, do the steps that follow:
 - Push the **menu** key.
 - Select **SENSOR SETUP > DIAG/TEST**.
 - Select **SENSOR DIAG**.
- For an SC1000 Controller, do the steps that follow:
 - Select the **Main Menu** button from the pop-up toolbar.
 - Select **SENSOR SETUP > DIAG/TEST**.
 - Select **SENSOR DIAG**.
- For an SC4500 Controller, do the steps that follow:
 - Select the main menu icon, then select **Devices**.
 - Select the sensor and select **Device menu > Diagnostics/Test**.
 - Select **Sensor diagnostics**.
- Select an option.

Option	Description
Serial number (or SERIAL NUMBER)	Shows the serial number of the sensor.
Software version (or SOFTWARE VERS)	Shows the software version installed on the sensor.
Model name (or MODEL NAME)	Shows the model name of the sensor.
Operating time (or ON HOURS)	Shows the total hours the sensor has operated.
Slope calibration date (or SLOPE CAL DATE)	Shows the date and time of the last calibration saved in the sensor memory. <i>Note: Due to time zone differences, the date and time shown can be different than the date and time shown on the Last calibration date (or LAST CAL DATE) screen of the Calibration (or CALIBRATE) menu.</i>
Error code (or ERROR CODE)	For Service use only
Status (or STATUS)	For Service use only
Reboot sensor (or REBOOT SENSOR)	Reboots the sensor. Wait a minimum of 20 seconds for measurements to start again.

4.1.2 Show the gateway information

Show the gateway serial number and versions of software, code and driver. Show the manufacture date and the internal temperature of the gateway microprocessor.

- For an SC200 Controller, do the steps that follow:
 - Push the **menu** key.
 - Select **SENSOR SETUP > DIAG/TEST**.
 - Select **GATEWAY INFO**.

2. For an SC1000 Controller, do the steps that follow:
 - a. Select the **Main Menu** button from the pop-up toolbar.
 - b. Select **SENSOR SETUP > DIAG/TEST**.
 - c. Select **GATEWAY INFO**.
3. For an SC4500 Controller, do the steps that follow:
 - a. Select the main menu icon, then select **Devices**.
 - b. Select the sensor and select **Device menu > Diagnostics/Test**.
 - c. Select **Gateway information**.
4. Select an option.

Option	Description
Gateway name (or GATEWAY NAME)	Shows the name of the gateway (default: serial number of the gateway).
Serial number (or SERIAL NUMBER)	Shows the serial number of the gateway.
Software version (or SOFTWARE VERS)	Shows the application code version installed on the gateway.
Software (or CODE VERSION)	Shows the boot code version installed on the gateway.
Driver version (or DRIVER VERS)	Shows the device driver version installed on the gateway.
Model name (or MODEL NAME)	Shows the model name of the gateway, "CDx440sc".
Production date (or PRODUCT. DATE)	Shows the manufacture date of the gateway.
Internal temperature (or INTERNAL TEMPERATURE)	Shows the approximate internal temperature of the gateway microprocessor.
Error count (or ERROR CNT)	For Service use only

4.2 Error list

When an error occurs, the reading on the measurement screen flashes and all outputs are held when specified in the controller menu.

For the SC200 Controller, an exclamation mark shows on the screen. Push the **enter** key, then select the instrument. The errors, warnings and reminders for the instrument show on the display.

For the SC1000 Controller, a message window opens. Select **CANCEL** to save the message to the message list (or select **ENTER** to delete the message). To show the message list, select **SENSOR DIAGNOSTIC > MESSAGE LIST**.

For the SC4500 Controller, the screen changes to red. The diagnostics bar shows the error. Push on the diagnostic bar to show the errors, warnings and reminders.

A list of possible errors is shown in [Table 1](#).

Table 1 Error list

Error	Description	Solution
Sensor failure! Contact technical support. (or SERVICE SENSOR)	A sensor failure occurred.	Contact technical support to repair or replace the sensor. Note: If the sensor is without power for 1 year or more, an internal battery failure can occur.
The calibration failed. (or CAL FAILURE)	The sensor calibration was not successful.	Refer to the calibration instructions supplied with the calibration cap and flow regulator. Make sure that all of the steps shown are completed as shown in the calibration instructions.
Sensor communication lost (or SENSOR COMM LOST)	The gateway is not able to communicate with the sensor.	Examine the sensor cables for damage. Examine and the sensor cable connections.
Sensor is missing. (or SENSOR MISSING)	The gateway does not respond to gateway commands.	Examine the sensor cables for damage. Examine and the sensor cable connections.
The sensor is not compatible. (or NOT COMPATIBLE)	The sensor connected to the gateway is the wrong model.	Connect a GS1440 or GS2440EX sensor to the gateway.

4.3 Warning list

A warning does not affect the operation of menus, relays and outputs.

For the SC200 Controller, an exclamation mark shows on the screen. Push the **enter** key, then select the instrument. The errors, warnings and reminders for the instrument show on the display.

For the SC1000 Controller, a message window opens. Select **CANCEL** to save the message to the message list (or select **ENTER** to delete the message). To show the message list, select **SENSOR DIAGNOSTIC > MESSAGE LIST**.

For the SC4500 Controller, the screen changes to amber. The diagnostics bar shows the error. Push on the diagnostic bar to show the errors, warnings and reminders.

A list of possible warnings is shown in [Table 2](#).

Table 2 Warning list

Warning	Description	Solution
The H ₂ S gas measurement is too high. (or GAS OVERRANGE)	The H ₂ S concentration in the air is more than 1000 ppm.	Move the sensor to a location with a lower concentration of H ₂ S.
The H ₂ S gas measurement is above limit. (or GAS ABOVE LIMIT)	The H ₂ S concentration in the air is more than the H ₂ S gas limit (or H ₂ S GAS LIMIT) setting.	Increase the H ₂ S gas limit (or H ₂ S GAS LIMIT) setting as necessary.
The H ₂ S liquid measurement is too high. (or LIQUID OVERRANGE)	The H ₂ S concentration in the liquid is more than 5 mg/L.	Move the sensor to a location with a lower concentration of H ₂ S.
The H ₂ S liquid measurement is above limit. (or LIQUID ABOVE LIMIT)	The H ₂ S concentration in the liquid is more than the H ₂ S liquid limit (or H ₂ S LIQUID LIMIT) setting.	Increase the H ₂ S liquid limit (or H ₂ S LIQUID LIMIT) setting as necessary.
Calibration in progress... (or CAL IN PROGRESS)	A calibration is in progress.	Complete the calibration.
Calibration is due (or CALIBRATION DUE)	A calibration is due.	Calibrate the sensor. Refer to the documentation supplied with the calibration kit.

4.4 Event list

The event list shows current activities (e.g., configuration changes, alarms, warnings). Previous events are recorded in the event log, which can be downloaded from the controller. Refer to the controller documentation for data retrieval options.

A list of possible events is shown in [Table 3](#).

Table 3 Event list

Event	Description
Power is on. (or POWER ON EVENT)	The date and time that power to the gateway and sensor was set to on.
The sensor is connected. (or SENSOR CONNECTED)	A sensor was connected to the gateway.
The communication is disturbed. (or COMM CORRUPTED)	The gateway received invalid data from the sensor.
The communication response is invalid. (or COMM INVALID)	The sensor received invalid data from the gateway.
Communication time-out (or COMM TIMEOUT)	The response time expired while the gateway waited for the sensor to reply.
Sensor communication was restored (or SENSOR COMM RESTORED)	Communication with the sensor was repaired.
Calibration completed (or CALIBRATION PERFORMED)	A sensor calibration was started.
Reset calibration (or CALIBRATION RESET)	The Days since last calibration (or DAYS SINCE CAL) counter was set to 0 days.
A new sensor is connected. (or NEW SENSOR CONNECTED)	A new sensor was connected to the gateway.
Status (or STATUS)	The sensor status when the sensor was set to on (or after a change).

Inhaltsverzeichnis

- 1 Einführung auf Seite 10
- 2 Konfigurieren der Sensoreinstellungen auf Seite 10
- 3 Konfigurieren der Kalibriereinstellungen auf Seite 11
- 4 Fehlersuche und -behebung auf Seite 12

Kapitel 1 Einführung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie ein GS1440 oder GS2440EX Sensor konfiguriert wird, der mit einem Cdx440sc Gateway und einem SC-Controller verbunden ist.

Kapitel 2 Konfigurieren der Sensoreinstellungen

Stellt die Anzahl der Messungen ein, die zur Berechnung des auf dem Display angezeigten Mittelwerts, des Datensprotokollierungsintervalls, einer Kalibrierungserinnerung und der Wangrenzen für die H₂S-Konzentration verwendet werden.

1. Führen Sie für einen SC200 Controller die folgenden Schritte aus:
 - a. Drücken Sie die Taste **Menü**.
 - b. Wählen Sie **SENSOR-SETUP > KONFIGURIEREN** aus.
2. Führen Sie für einen SC1000 Controller die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie in der Popup-Symboleiste die Schaltfläche **Hauptmenü** aus.
 - b. Wählen Sie **SENSOR-SETUP > KONFIGURIEREN** aus.
3. Führen Sie für einen SC4500 Controller die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie das Symbol für das Hauptmenü und anschließend **Geräte** aus.
 - b. Wählen Sie den Sensor und anschließend **Gerätemenü > Einstellungen** aus.
4. Eine Option auswählen.

Option	Beschreibung
Name (oder NAME MESSORT)	Ändert den Namen des Gateways (Standard: Seriennummer des Gateways). Geben Sie eine beliebige Kombination aus Buchstaben, Zahlen, Leerzeichen oder Satzzeichen ein.
Signalmittelwert (oder SIGNAL MITTELW)	Stellt die Anzahl der Messungen ein, die zur Berechnung eines Mittelwerts verwendet werden, der auf dem Display angezeigt und im Datenprotokoll gespeichert wird. Optionen: 1 (Standard) bis 12 <i>Hinweis: Die Messungen erfolgen in Intervallen von 5 Sekunden.</i>
Datenprotokoll interval (oder LOGGER)	Intervall Flüssigkeit (oder FLÜSSIGKEITSINTERVALL) – Stellt das Zeitintervall ein, in dem Flüssigkeitsmessungen (mg/L H ₂ S) im Datenprotokoll gespeichert werden (Standard: 5 Minuten). Optionen: DEAKTIVIERT oder 5 Sekunden bis 6 Stunden Intervall Gas (oder GASINTERVALL) – Stellt das Zeitintervall ein, in dem Luftmessungen (ppm H ₂ S) im Datenprotokoll gespeichert werden (Standard: 5 Minuten). Optionen: DEAKTIVIERT oder 5 Sekunden bis 6 Stunden Temperaturintervall (oder INTERVALL TEMP) – Stellt das Zeitintervall ein, in dem Temperaturmessungen im Datenprotokoll gespeichert werden (Standard: 5 Minuten). Optionen: DEAKTIVIERT oder 5 Sekunden bis 6 Stunden
Kalibrierungserinnerung (oder KAL ERINNERUNG)	Stellt eine Erinnerung für die nächste Kalibrierung ein. Optionen: 1 - 90 Tage (Standard: 30). Die Erinnerung Kalibrierung fällig (oder KALIBRIERUNG FÄLLIG) wird nach dem gewählten Intervall auf dem Display angezeigt. <i>Hinweis: Wenn eine Sensorkalibrierung durchgeführt wird, stellen Sie den Zähler für die Tage seit letzter Kalibrierung (oder TAGE SEIT KAL.) auf 0 Tage ein. Siehe Konfigurieren der Kalibriereinstellungen auf Seite 11.</i>

Option	Beschreibung
Grenzwert H₂S-Flüssigkeit (oder LIMIT H₂S-FLÜSSIGK.)	Stellt den Höchstwert für Flüssigkeitsmessungen ein (mg/L H ₂ S). Wenn eine Messung über dem Höchstwert liegt, wird die Warnung „Der H ₂ S-Flüssigkeitsmesswert liegt über dem Grenzwert.“ (oder „FLÜSSIGK. ÜBER LIMIT“) auf dem Display angezeigt. Optionen: 0,000 - 5,000 (Standard)
Grenzwert H₂S-Gas (oder LIMIT H₂S-GAS)	Stellt den Höchstwert für Luftmessungen ein (ppm H ₂ S). Wenn eine Messung über dem Höchstwert liegt, wird die Warnung „Der H ₂ S-Gasmesswert liegt über dem Grenzwert.“ (oder „GAS ÜBER LIMIT“) wird auf dem Display angezeigt. Optionen: 0 - 1000 (Standard)
Zurücksetzen (oder WERKS-KONFIG)	Setzt die Sensoreinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

Kapitel 3 Konfigurieren der Kalibriereinstellungen

Stellt die Ausgabe signale des SC- Controllers (4–20-mA-Ausgänge und Relais) während einer Sensorkalibrierung ein. Zeigt das Datum und die Uhrzeit der letzten Kalibrierung an.

Wenn der Sensor kalibriert ist, stellen Sie den Zähler für die Tage seit letzter Kalibrierung (oder TAGE SEIT KAL.) auf 0 Tage ein.

1. Führen Sie für einen SC200 Controller die folgenden Schritte aus:
 - a. Drücken Sie die Taste **Menü**.
 - b. Wählen Sie **SENSOR-SETUP > KALIBRIEREN** aus.
2. Führen Sie für einen SC1000 Controller die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie in der Popup-Symbolleiste die Schaltfläche **Hauptmenü** aus.
 - b. Wählen Sie **SENSOR-SETUP > KALIBRIEREN** aus.
3. Führen Sie für einen SC4500 Controller die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie das Symbol für das Hauptmenü und anschließend **Geräte** aus.
 - b. Wählen Sie den Sensor und anschließend **Gerätemenü > Kalibrierung** aus.
4. Eine Option auswählen.

Option	Beschreibung
Ausgangsmodus (oder AUSGANGSMODUS)	Stellt die Ausgabe signale des SC-Controllers (40–20-mA-Ausgänge und Relais) während einer Sensorkalibrierung ein. Mittlaufen – Das Gerät übermittelt während des Kalibriervorgangs den aktuellen Messwert. Halten – Die Sensor-Ausgangswerte werden mit dem zuletzt gemessenen Messwert während des Kalibriervorgangs gehalten. Ersatzwert – Das Gerät gibt während der Kalibrierung einen vorher eingestellten Ausgangswert aus. Informationen zur Einstellung des Ersatzwertes entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch des Controllers.
Letzte Kalibrierung (oder LETZTE KALIBR.)	Zeigt das Datum und die Uhrzeit der letzten im Gateway-Speicher gespeicherten Kalibrierung an.
Tage seit letzter Kalibrierung (oder TAGE SEIT KAL.)	Zeigt die Anzahl der seit der letzten Kalibrierung vergangenen Tage an.
Kalibrierung zurücksetzen (oder KAL. RÜCKS.)	Stellt den Zähler für die Tage seit letzter Kalibrierung (oder TAGE SEIT KAL.) auf 0 Tage ein.

Kapitel 4 Fehlersuche und -behebung

4.1 Menü Diagnose/Test

4.1.1 Anzeigen von Sensorinformationen

Anzeigen der Seriennummer des Sensors, der Softwareversion und Betriebsstunden oder Zeit für einen Neustart des Sensors.

1. Führen Sie für einen SC200 Controller die folgenden Schritte aus:
 - a. Drücken Sie die Taste **Menü**.
 - b. Wählen Sie **SENSOR-SETUP > DIAG/TEST** aus.
 - c. Wählen Sie **SENSOR-STATUS** aus.
2. Führen Sie für einen SC1000 Controller die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie in der Popup-Symbolleiste die Schaltfläche **Hauptmenü** aus.
 - b. Wählen Sie **SENSOR-SETUP > DIAG/TEST** aus.
 - c. Wählen Sie **SENSOR-STATUS** aus.
3. Führen Sie für einen SC4500 Controller die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie das Symbol für das Hauptmenü und anschließend **Geräte** aus.
 - b. Wählen Sie den Sensor und anschließend **Gerätemenü > Diagnose/Test** aus.
 - c. Wählen Sie **Sensorstatus** aus.
4. Eine Option auswählen.

Option	Beschreibung
Seriennummer (oder GERÄTENUMMER)	Zeigt die Seriennummer des Sensors an.
Softwareversion (oder SOFTWARE VERS)	Zeigt die auf dem Sensor installierte Softwareversion an.
Modellname (oder MODELLNAME)	Zeigt den Modellnamen des Sensors an.
Betriebsdauer (oder STUNDEN EIN)	Zeigt die Gesamtbetriebszeit des Sensors an.
Datum der Steigungskalibrierung (oder DATUM KAL.STEILHEIT)	Zeigt das Datum und die Uhrzeit der letzten im Sensorspeicher gespeicherten Kalibrierung an. <i>Hinweis: Aufgrund der unterschiedlichen Zeitzonen können das Datum und die Uhrzeit von dem Datum und der Uhrzeit abweichen, die auf Bildschirm Letzte Kalibrierung (oder LETZTE KALIBR.) des Menüs Kalibrierung (oder KALIBRIEREN) angezeigt werden.</i>
Fehlercode (oder FEHLERCODE)	Nur für Wartung
Status (oder STATUS)	Nur für Wartung
Sensor neu starten (oder SENSOR NEUSTART)	Startet den Sensor neu. Warten Sie mindestens 20 Sekunden, bis die Messungen erneut gestartet werden.

4.1.2 Anzeigen von Gateway-Daten

Lassen Sie sich die Gateway-Seriennummer sowie die Versionen von Software, Code und Treiber anzeigen. Lassen Sie sich das Herstellungsdatum und die Innentemperatur des Gateway-Mikroprozessors anzeigen.

1. Führen Sie für einen SC200 Controller die folgenden Schritte aus:
 - a. Drücken Sie die Taste **Menü**.

- b. Wählen Sie **SENSOR-SETUP > DIAG/TEST** aus.
 - c. Wählen Sie **GATEWAY INFO** aus.
2. Führen Sie für einen SC1000 Controller die folgenden Schritte aus:
- a. Wählen Sie in der Popup-Symboleiste die Schaltfläche **Hauptmenü** aus.
 - b. Wählen Sie **SENSOR-SETUP > DIAG/TEST** aus.
 - c. Wählen Sie **GATEWAY INFO** aus.
3. Führen Sie für einen SC4500 Controller die folgenden Schritte aus:
- a. Wählen Sie das Symbol für das Hauptmenü und anschließend **Geräte** aus.
 - b. Wählen Sie den Sensor und anschließend **Gerätemenü > Diagnose/Test** aus.
 - c. Wählen Sie **Gateway-Informationen** aus.
4. Eine Option auswählen.

Option	Beschreibung
Gateway-Name (oder GATEWAY-NAME)	Zeigt den Namen des Gateways an (Standard: Seriennummer des Gateways).
Seriennummer (oder GERÄTENUMMER)	Zeigt die Seriennummer des Gateways an.
Softwareversion (oder SOFTWARE VERS)	Zeigt die auf dem Gateway installierte Version des Anwendungscodes an.
Software PHOSPHAX (oder SOFTWARE-VERS)	Zeigt die auf dem Gateway installierte Bootcode-Version an.
Treiber (oder TREIBERVERSION)	Zeigt die auf dem Gateway installierte Version des Gerätetreibers an.
Modellname (oder MODELLNAME)	Zeigt den Modellnamen des Gateways „CDx440sc“ an.
Produktionsdatum (oder HERSTELLDATUM)	Zeigt das Herstellungsdatum des Gateways an.
Sensortemperatur (oder INNENTEMPERATUR)	Zeigt die ungefähre Innentemperatur des Gateway-Mikroprozessors an.
Anzahl Fehler (oder ANZAHL FEHLER)	Nur für Wartung

4.2 Fehlerliste

Wenn ein Fehler auftritt, leuchtet die Anzeige des Messbildschirms, und alle im Controller-Menü angegebenen Ausgänge werden gehalten.

Beim SC200 Controller wird ein Ausrufezeichen auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie die **Eingeben** und wählen Sie dann das Gerät aus. Die Fehler, Warnungen und Erinnerungen für das Gerät werden auf dem Display angezeigt.

Für den SC1000 Controller wird ein Meldungsfenster geöffnet. Wählen Sie **Abbrechen** aus, um die Meldung in der Meldungsliste zu speichern (oder drücken Sie **ENTER**, um die Meldung zu löschen). Um die Meldungsliste anzuzeigen, wählen Sie **SENSOR-STATUS > Meldungen**.

Beim SC4500 Controller wird der Bildschirm rot. In der Statusleiste wird der Fehler angezeigt. Drücken Sie auf die Statusleiste, um sich die Fehler, Warnungen und Erinnerungen anzeigen zu lassen.

Tabelle 1 zeigt eine Liste der möglichen Warmmeldungen.

Tabelle 1 Fehlerliste

Fehler	Beschreibung	Lösung
Sensorausfall! Kontaktieren Sie den Kundendienst. (oder WARTUNG SENSOR)	Ein Sensorfehler ist aufgetreten.	Kontaktieren Sie den Kundendienst, um den Sensor reparieren oder ersetzen zu lassen. Hinweis: Wenn der Sensor 1 Jahr oder länger nicht mit Strom versorgt wird, kann es zu einem Ausfall der internen Batterie kommen.
Die Kalibrierung ist fehlgeschlagen. (oder FEHLER KAL)	Die Sensorkalibrierung war nicht erfolgreich.	Beachten Sie die Anleitung zur Kalibrierung, die mit der Kalibrierkappe und dem Durchflussregler mitgeliefert wird. Stellen Sie sicher, dass alle gezeigten Schritte wie in der Anleitung zur Kalibrierung gezeigt durchgeführt werden.
Sensorkommunikation verloren (oder Sens.-Kom Fehl.)	Das Gateway kann nicht mit dem Sensor kommunizieren.	Untersuchen Sie die Sensorkabel auf Schäden. Überprüfen Sie die Sensorabelanschlüsse.
Sensor fehlt. (oder SENSOR FEHLT)	Das Gateway reagiert nicht auf Gateway-Befehle.	Untersuchen Sie die Sensorkabel auf Schäden. Überprüfen Sie die Sensorabelanschlüsse.
Der Sensor ist nicht kompatibel. (oder NICHT KOMPATIBEL)	Der mit dem Gateway verbundene Sensor ist das falsche Modell.	Schließen Sie einen GS1440 oder GS2440EX Sensor an das Gateway an.

4.3 Warnungen

Eine Warnung hat keine Auswirkungen auf Menüs, Relais und Ausgänge.

Beim SC200 Controller wird ein Ausrufezeichen auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie die **Eingeben** und wählen Sie dann das Gerät aus. Die Fehler, Warnungen und Erinnerungen für das Gerät werden auf dem Display angezeigt.

Für den SC1000 Controller wird ein Meldungsfenster geöffnet. Wählen Sie **Abbrechen** aus, um die Meldung in der Meldungsliste zu speichern (oder drücken Sie **ENTER**, um die Meldung zu löschen). Um die Meldungsliste anzuzeigen, wählen Sie **SENSOR-STATUS > Meldungen**.

Beim SC4500 Controller wird der Bildschirm gelb. In der Statusleiste wird der Fehler angezeigt. Drücken Sie auf die Statusleiste, um sich die Fehler, Warnungen und Erinnerungen anzeigen zu lassen.

Tabelle 2 zeigt eine Liste der möglichen Warmmeldungen.

Tabelle 2 Warnungen

Warnung	Beschreibung	Lösung
Der H ₂ S-Gasmesswert ist zu hoch. (oder GAS ÜBER BEREICH)	Die H ₂ S-Konzentration in der Luft beträgt mehr als 1000 ppm.	Bringen Sie den Sensor in eine Position mit einer niedrigeren H ₂ S.
Der H ₂ S-Gasmesswert liegt über dem Grenzwert. (oder GAS ÜBER LIMIT)	Die H ₂ S-Konzentration in der Luft überschreitet die Einstellung Grenzwert H ₂ S-Gas (oder LIMIT H ₂ S-GAS).	Erhöhen Sie die Einstellung Grenzwert H ₂ S-Gas (oder LIMIT H ₂ S-GAS) nach Bedarf.
Der H ₂ S-Flüssigkeitsmesswert ist zu hoch. (oder FLÜSSIG ÜBER BEREICH)	Die H ₂ S-Konzentration in der Flüssigkeit beträgt mehr als 5 mg/L.	Bringen Sie den Sensor in eine Position mit einer niedrigeren H ₂ S.
Der H ₂ S-Flüssigkeitsmesswert liegt über dem Grenzwert. (oder FLÜSSIGK. ÜBER LIMIT)	Die H ₂ S-Konzentration in der Flüssigkeit überschreitet die Einstellung Grenzwert H ₂ S-Flüssigkeit (oder LIMIT H ₂ S-FLÜSSIGK.).	Erhöhen Sie die Einstellung Grenzwert H ₂ S-Flüssigkeit (oder LIMIT H ₂ S-FLÜSSIGK.) nach Bedarf.

Tabelle 2 Warnungen (fortgesetzt)

Warnung	Beschreibung	Lösung
Kalibrierung läuft... (oder KAL LÄUFT...)	Eine Kalibrierung läuft.	Schließen Sie die Kalibrierung ab.
Kalibrierung fällig (oder KALIBRIERUNG FÄLLIG)	Eine Kalibrierung ist fällig.	Kalibrieren Sie den Sensor. Weitere Informationen finden Sie in der im Lieferumfang des Kalibriersatzes enthaltenen Dokumentation.

4.4 Ereignisliste

In der Ereignisliste werden aktuelle Aktivitäten (z.B. Konfigurationsänderungen, Alarmer, Warnungen) aufgezeichnet. Weiter zurückliegende Ereignisse werden im Ereignisprotokoll gespeichert, das vom Controller heruntergeladen werden kann. Weitere Optionen zum Datenabruf finden Sie in der Dokumentation zum Controller.

[Tabelle 3](#) zeigt eine Liste der möglichen Ereignisse.

Tabelle 3 Ereignisliste

Ereignis	Beschreibung
Spannung eingeschaltet (oder NETZSPANNUNG EIN)	Datum und Uhrzeit, zu der die Spannungsversorgung des Gateways und des Sensors eingeschaltet wurde.
Der Sensor ist verbunden. (oder SENSOR VERBUNDEN)	Ein Sensor wurde mit dem Gateway verbunden.
Die Kommunikation ist unterbrochen. (oder FEHLER KOMM.)	Das Gateway hat ungültige Daten vom Sensor empfangen.
Die Kommunikationsantwort ist ungültig. (oder KOMM. UNGÜLTIG)	Der Sensor hat ungültige Daten vom Gateway empfangen.
Zeitüberschreitung bei der Kommunikation (oder TIMEOUT KOMM.)	Die Ansprechzeit ist abgelaufen, während das Gateway auf die Antwort des Sensors gewartet hat.
Sensorkommunikation wiederhergestellt (oder Sens.-Kom. Ok)	Die Kommunikation mit dem Sensor wurde repariert.
Kalibrierung abgeschlossen (oder KALIBRIERUNG FERTIG)	Eine Sensorkalibrierung wurde gestartet.
Kalibrierung zurücksetzen (oder KALIBRIERUNG RESET)	Der Zähler für die Tage seit letzter Kalibrierung (oder TAGE SEIT KAL.) wurde auf 0 Tage gesetzt.
Ein neuer Sensor wurde angeschlossen. (oder NEUER SENSOR VERBUNDEN)	Ein neuer Sensor wurde mit dem Gateway verbunden.
Status (oder STATUS)	Der Sensorstatus, als der Sensor eingeschaltet wurde (oder nach einer Änderung).

Sommario

- 1 [Introduzione](#) a pagina 16
- 2 [Configurazione delle impostazioni del sensore](#) a pagina 16
- 3 [Configurazione delle impostazioni di calibrazione](#) a pagina 17
- 4 [Risoluzione dei problemi](#) a pagina 18

Sezione 1 Introduzione

Questo documento descrive come configurare un sensore GS1440 o GS2440EX collegato a un gateway CDx440sc e a un controller SC.

Sezione 2 Configurazione delle impostazioni del sensore

Consente di impostare il numero di misurazioni utilizzate per calcolare la misurazione media visualizzata sul display, l'intervallo di registrazione della data, un promemoria di calibrazione e i limiti di avvertenza della concentrazione di H₂S.

1. Per un controller SC200, procedere come segue:
 - a. Premere il tasto **menu**.
 - b. Selezionare **SETUP SONDA > CONFIGURAZIONE**.
2. Per un controller SC1000, procedere come segue:
 - a. Selezionare il pulsante **Menu principale** nella barra degli strumenti a comparsa.
 - b. Selezionare **SETUP SONDA > CONFIGURAZIONE**.
3. Per un controller SC4500, procedere come segue:
 - a. Premere l'icona del menu principale, quindi selezionare **Dispositivi**.
 - b. Selezionare il sensore, quindi selezionare **Menu dispositivo > Configurazione**.
4. Selezionare un'opzione.

Opzione	Descrizione
Inserire nome (o INSERIRE NOME)	Consente di modificare il nome che corrisponde al gateway (impostazione predefinita: numero di serie del gateway). Inserire qualsiasi combinazione di lettere, numeri, spazi o punteggiatura.
Media segnale (o MEDIA SEGNALE)	Consente di impostare il numero delle misurazioni utilizzate per calcolare la media visualizzata sul display e salvata nel registro. Opzioni: da 1 (valore predefinito) a 12 Nota: <i>Le misurazioni vengono eseguite a intervalli di 5 secondi.</i>
Sen/Interval (o REGIS. SETUP)	Intervallo liquido (o INTERVALLO LIQUIDO): consente di impostare l'intervallo di tempo in cui le misurazioni di liquidi (mg/L H ₂ S) vengono salvate nel registro dati (impostazione predefinita: 5 minuti). Opzioni: DISABILITATO o da 5 secondi a 6 ore Intervallo gas (o INTERVALLO GAS): consente di impostare l'intervallo di tempo in cui le misurazioni dell'aria (ppm H ₂ S) vengono salvate nel registro dati (impostazione predefinita: 5 minuti). Opzioni: DISABILITATO o da 5 secondi a 6 ore Intervallo temperatura (o INTEV TEMP): consente di impostare l'intervallo di tempo in cui le misurazioni della temperatura vengono salvate nel registro dati (impostazione predefinita: 5 minuti). Opzioni: DISABILITATO o da 5 secondi a 6 ore
Promemoria calibrazione (o MEMO CAL)	Consente di impostare un promemoria per la calibrazione successiva. Opzioni: da 1 a 90 giorni (valore predefinito: 30). In base all'intervallo selezionato, sul display viene visualizzato il promemoria Calibrazione necessaria (o CAL NECESSARIA). Nota: <i>Quando il sensore è calibrato, imposta il contatore dei Giorni dall'ultima calibrazione (o GIORNI DA CAL) su 0. Fare riferimento a Configurazione delle impostazioni di calibrazione a pagina 17.</i>
Limite H₂S liquido (o LIMITE H₂S LIQUIDO)	Consente di impostare il valore massimo per le misurazioni dei liquidi (mg/L H ₂ S). Se una misurazione è superiore al valore massimo, viene visualizzato l'avviso "La misurazione di H ₂ S liquido è oltre il limite." (o "LIQUIDO OLTRE LIMITE") sul display. Opzioni: da 0.000 a 5.000 (valore predefinito)

Opzione	Descrizione
Limite H₂S gas (o LIMITE H₂S GAS)	Consente di impostare il valore massimo per le misurazioni dell'aria (ppm H ₂ S). Se una misurazione è superiore al valore massimo, viene visualizzato l'avviso "La misurazione di H ₂ S gas è oltre il limite." (o "GAS OLTRE IL LIMITE") sul display. Opzioni: da 0 a 1000 (valore predefinito)
Ripristino (o SET INIZIALIZ)	Consente di ripristinare le impostazioni predefinite del sensore.

Sezione 3 Configurazione delle impostazioni di calibrazione

Imposta i segnali di uscita del controller SC (uscite 4-20 mA e relè) durante la calibrazione di un sensore. Consente di visualizzare la data e l'ora dell'ultima calibrazione.

Quando il sensore è calibrato, imposta il contatore dei Giorni dall'ultima calibrazione (o GIORNI DA CAL) su 0 giorni.

1. Per un controller SC200, procedere come segue:
 - a. Premere il tasto **menu**.
 - b. Seleziona **SETUP SONDA > CALIBRAZIONE**.
2. Per un controller SC1000, procedere come segue:
 - a. Selezionare il pulsante **Menu principale** nella barra degli strumenti a comparsa.
 - b. Seleziona **SETUP SONDA > CALIBRAZIONE**.
3. Per un controller SC4500, procedere come segue:
 - a. Premere l'icona del menu principale, quindi selezionare **Dispositivi**.
 - b. Selezionare il sensore, quindi selezionare **Menu dispositivo > Calibrazione**.
4. Selezionare un'opzione.

Opzione	Descrizione
Modo uscita (o MODALITÀ USCITA)	Consente di impostare i segnali di uscita del controller SC (uscite e relè da 4-20 mA) durante la calibrazione di un sensore. Attivo – Lo strumento invia il valore corrente misurato durante la procedura di calibrazione. Mantieni – I valori di uscita del sensore vengono mantenuti all'ultimo valore misurato durante la procedura di calibrazione. Trasferire – Un valore di output predefinito viene inviato durante la calibrazione. Per modificare il valore predefinito, fare riferimento al manuale dell'utente del controller.
Data ultim cal (o DATA ULTIM CAL)	Consente di visualizzare la data e l'ora dell'ultima calibrazione salvata nella memoria del gateway.
Giorni dall'ultima calibrazione (o GIORNI DA CAL)	Consente di visualizzare il numero di giorni dall'ultima calibrazione.
Reset calibrazione (o REIMPOSTAZ CA)	Consente di impostare il contatore dei Giorni dall'ultima calibrazione (o GIORNI DA CAL) su 0 giorni.

Sezione 4 Risoluzione dei problemi

4.1 Menu Diagnostica/Test

4.1.1 Visualizzazione delle informazioni del sensore

Consente di visualizzare il numero di serie, la versione del software e le ore di funzionamento del software o riavviare il sensore.

1. Per un controller SC200, procedere come segue:
 - a. Premere il tasto **menu**.
 - b. Selezionare **SETUP SONDA > DIAG/TEST**.
 - c. Selezionare **DIAGN. SONDA**.
2. Per un controller SC1000, procedere come segue:
 - a. Selezionare il pulsante **Menu principale** nella barra degli strumenti a comparsa.
 - b. Selezionare **SETUP SONDA > DIAG/TEST**.
 - c. Selezionare **DIAGN. SONDA**.
3. Per un controller SC4500, procedere come segue:
 - a. Premere l'icona del menu principale, quindi selezionare **Dispositivi**.
 - b. Selezionare il sensore e selezionare **Menu dispositivo > Diagnostica/Test**.
 - c. Selezionare **Diagn. sonda**.
4. Selezionare un'opzione.

Opzione	Descrizione
Numero di serie (o NUMERO SERIE)	Consente di visualizzare il numero di serie del sensore.
Softw versione (o VERSIONE SW)	Consente di visualizzare la versione software installata sul sensore.
Nome del modello (o NOME MODELLO)	Consente di visualizzare il nome del modello del sensore.
Tempo di funzionamento (o ORE FUNZIONAMENTO)	Consente di visualizzare le ore totali di funzionamento del sensore.
Data calibrazione pendenza (o DATA CAL SLOPE)	Consente di visualizzare la data e l'ora dell'ultima calibrazione salvata nella memoria del sensore. <i>Nota: A causa delle differenze del fuso orario, la data e l'ora visualizzate possono essere diverse dalla data e dall'ora visualizzate nella schermata Data ultim cal (o DATA ULTIM CAL) del menu Calibrazione (o CALIBRAZIONE).</i>
Codice errore (o CODICE ERRORE)	Solo per manutenzione
Stato (o STATO)	Solo per manutenzione
Riavvio sensore (o RIAVVIO SENSORE)	Consente di riavviare il sensore. Attendere almeno 20 secondi prima che le misurazioni ricomincino.

4.1.2 Visualizzazione delle informazioni del gateway

Visualizzazione del numero di serie del gateway e le versioni di software, codice e driver.
Visualizzazione della data di produzione e della temperatura interna del microprocessore del gateway.

1. Per un controller SC200, procedere come segue:
 - a. Premere il tasto **menu**.

- b. Selezionare **SETUP SONDA > DIAG/TEST**.
 - c. Selezionare **INFO GATEWAY**.
2. Per un controller SC1000, procedere come segue:
- a. Selezionare il pulsante **Menu principale** nella barra degli strumenti a comparsa.
 - b. Selezionare **SETUP SONDA > DIAG/TEST**.
 - c. Selezionare **INFO GATEWAY**.
3. Per un controller SC4500, procedere come segue:
- a. Premere l'icona del menu principale, quindi selezionare **Dispositivi**.
 - b. Selezionare il sensore e selezionare **Menu dispositivo > Diagnostica/Test**.
 - c. Selezionare **Informazioni sul gateway**.
4. Selezionare un'opzione.

Opzione	Descrizione
Nome del gateway (o NOME GATEWAY)	Consente di visualizzare il nome del gateway (impostazione predefinita: numero di serie del gateway).
Numero di serie (o NUMERO SERIE)	Consente di visualizzare il numero di serie del gateway.
Softw versione (o VERSIONE SW)	Consente di visualizzare la versione del codice di applicazione installato sul gateway.
Software (o VERSIONE SW)	Consente di visualizzare la versione del codice di avvio installato sul gateway.
Versione driver (o VERS. GUIDA)	Consente di visualizzare la versione del driver del dispositivo installato sul gateway.
Nome del modello (o NOME MODELLO)	Consente di visualizzare il nome del modello del gateway, "CDx440sc".
Elaboraz dati (o ELABORAZ DATI)	Consente di visualizzare la data di produzione del gateway.
Temp. inter (o TEMPERATURA INTERNA)	Consente di visualizzare la temperatura interna approssimativa del microprocessore del gateway.
Cnt errore (o CNT ERRORE)	Solo per manutenzione

4.2 Elenco errori

Quando si verifica un errore, la lettura sulla schermata di misurazione lampeggia e tutte le uscite vengono bloccate quando specificato dal menu del controller.

Per il controller SC200, sullo schermo viene visualizzato un punto esclamativo. Premere il tasto **invio**, quindi selezionare lo strumento. Gli errori, gli avvisi e i promemoria dello strumento vengono visualizzati sul display.

Per il controller SC1000, viene visualizzata una finestra di messaggio. Selezionare **Annul** per salvare il messaggio nell'elenco dei messaggi (oppure selezionare **INVIO** per eliminare il messaggio). Per visualizzare l'elenco dei messaggi, selezionare **DIAGN. SONDA > Messaggi**.

Per il controller SC4500, la schermata diventa rossa. La barra di diagnostica mostra l'errore. Premere sulla barra di diagnostica per visualizzare gli errori, gli avvisi e i promemoria.

Un elenco dei possibili errori è contenuto in [Tabella 1](#).

Tabella 1 Elenco errori

Errore	Descrizione	Soluzione
Guasto sensore! Contattare l'assistenza tecnica. (o SENSORE ASSISTENZA)	Si è verificato un guasto del sensore.	Contattare l'assistenza tecnica per riparare o sostituire il sensore. <i>Nota: Se il sensore non viene alimentato per 1 anno o più, può verificarsi un guasto interno della batteria.</i>
La calibrazione non è andata a buon fine. (o ERRORE CAL)	La calibrazione del sensore non è riuscita.	Fare riferimento alle istruzioni di calibrazione fornite con il cappuccio di calibrazione e il regolatore di flusso. Assicurarsi che tutti i passaggi mostrati siano stati completati come mostrato nelle istruzioni di calibrazione.
Perdita della comunicazione del sensore (o Sensor Comm Loss)	Il gateway non è in grado di comunicare con il sensore.	Esaminare i cavi del sensore per rilevare eventuali danni. Esaminare i collegamenti dei cavi del sensore.
Sonda persa (o SONDA PERSA)	Il gateway non risponde ai comandi del gateway.	Esaminare i cavi del sensore per rilevare eventuali danni. Esaminare i collegamenti dei cavi del sensore.
Il sensore non è compatibile. (o NON COMPATIBILE)	Il sensore collegato al gateway è il modello errato.	Collegare un sensore GS1440 o GS2440EX al gateway.

4.3 Elenco avvisi

Un avviso non influenza il funzionamento di menu, relè e uscite.

Per il controller SC200, sullo schermo viene visualizzato un punto esclamativo. Premere il tasto **invio**, quindi selezionare lo strumento. Gli errori, gli avvisi e i promemoria dello strumento vengono visualizzati sul display.

Per il controller SC1000, viene visualizzata una finestra di messaggio. Selezionare **Annul** per salvare il messaggio nell'elenco dei messaggi (oppure selezionare **INVIO** per eliminare il messaggio). Per visualizzare l'elenco dei messaggi, selezionare **DIAGN. SONDA > Messaggi**.

Per il controller SC4500, la schermata diventa gialla. La barra di diagnostica mostra l'errore. Premere sulla barra di diagnostica per visualizzare gli errori, gli avvisi e i promemoria.

[Tabella 2](#) mostra un elenco dei possibili avvisi.

Tabella 2 Elenco avvisi

Avviso	Descrizione	Soluzione
La misurazione di H ₂ S gas è eccessiva. (o GAS SOPRA INTERV)	La concentrazione di H ₂ S nell'aria è superiore a 1000 ppm.	Spostare il sensore in una posizione con una concentrazione di H ₂ S inferiore.
La misurazione di H ₂ S gas è oltre il limite. (o GAS OLTRE IL LIMITE)	La concentrazione di H ₂ S nell'aria è superiore all'impostazione del Limite H ₂ S gas (o LIMITE H ₂ S GAS).	Aumentare l'impostazione del Limite H ₂ S gas (o LIMITE H ₂ S GAS) secondo necessità.
La misurazione di H ₂ S liquido è eccessiva. (o LIQUIDO SOPRA INT)	La concentrazione di H ₂ S nel liquido è superiore a 5mg/L.	Spostare il sensore in una posizione con una concentrazione di H ₂ S inferiore.
La misurazione di H ₂ S liquido è oltre il limite. (o LIQUIDO OLTRE LIMITE)	La concentrazione di H ₂ S nel liquido è superiore all'impostazione del Limite H ₂ S liquido (o LIMITE H ₂ S LIQUIDO).	Aumentare l'impostazione del Limite H ₂ S liquido (o LIMITE H ₂ S LIQUIDO) secondo necessità.

Tabella 2 Elenco avvisi (continua)

Avviso	Descrizione	Soluzione
Calibrazione in corso... (o CAL IN CORSO)	Una calibrazione è in corso.	Completare la calibrazione.
Calibrazione necessaria (o CAL NECESSARIA)	Una calibrazione è necessaria.	Calibrare il sensore. Fare riferimento alla documentazione fornita con il kit di calibrazione.

4.4 Elenco eventi

L'elenco degli eventi mostra le attività correnti (ad es. modifiche di configurazione, allarmi, avvisi). Gli eventi precedenti sono registrati nel registro apposito, che può essere scaricato dal controller. Fare riferimento alla documentazione del controller per le opzioni di recupero dei dati.

Viene mostrato un elenco degli eventi possibili nella [Tabella 3](#).

Tabella 3 Elenco eventi

Evento	Descrizione
Event alimentaz (o EVENT ALIMENTAZ)	La data e l'ora a cui l'alimentazione del gateway e del sensore è stata impostata su on.
Il sensore è collegato. (o SENSORE COLLEGATO)	Un sensore è stato collegato al gateway.
Interferenze nella comunicazione. (o COM CORROTTA)	Il gateway ha ricevuto dati non validi dal sensore.
La risposta della comunicazione non è valida. (o COM NON VALIDA)	Il sensore ha ricevuto dati non validi dal gateway.
Timeout comunicazione (o TIMEOUT COM)	Il tempo di risposta è scaduto mentre il gateway aspettava la risposta del sensore.
Comunicazione del sensore ripristinata (o Sensor Comm Restored)	La comunicazione con il sensore è stata riparata.
Calibrazione completata (o CALIBRAZIONE ESEGUITA)	È stata avviata una calibrazione del sensore.
Reset calibrazione (o RESET CALIBRAZIONE)	Il contatore dei Giorni dall'ultima calibrazione (o GIORNI DA CAL) è stato impostato su 0 giorni.
Un nuovo sensore è collegato. (o NUOVO SENSORE COLLEG)	Un nuovo sensore è stato collegato al gateway.
Stato (o STATO)	Lo stato del sensore quando il sensore è stato impostato su on (o dopo una modifica).

Table des matières

- 1 [Introduction](#) à la page 22
- 2 [Configuration des paramètres des capteurs](#) à la page 22
- 3 [Configuration des paramètres d'étalonnage](#) à la page 23
- 4 [Dépannage](#) à la page 24

Section 1 Introduction

Ce document décrit la procédure de configuration d'un capteur GS1440 ou GS2440EX connecté à une passerelle CDx440sc et à un Contrôleur SC.

Section 2 Configuration des paramètres des capteurs

Définissez le nombre de mesures utilisées pour calculer la mesure moyenne affichée à l'écran, l'intervalle de consignation des dates, un rappel d'étalonnage et les limites d'avertissement de la concentration de H₂S.

1. Pour un Contrôleur SC200, suivez les étapes suivantes :
 - a. Appuyez sur la touche **menu**.
 - b. Sélectionnez **PROGR. CAPTEUR > CONFIGURATION**.
2. Pour un Contrôleur SC1000, suivez les étapes suivantes :
 - a. Sélectionnez le bouton **Menu principal** dans la barre d'outils contextuelle.
 - b. Sélectionnez **PROGR. CAPTEUR > CONFIGURATION**.
3. Pour un Contrôleur SC4500, suivez les étapes suivantes :
 - a. Appuyez sur l'icône de menu principal, puis sélectionnez **Appareils**.
 - b. Sélectionnez le capteur et sélectionnez **Menu de l'appareil > Paramètres**.
4. Sélectionnez une option.

Option	Description
Nom (ou EDITER NOM)	Modifie le nom qui correspond à la passerelle (par défaut : numéro de série de la passerelle). Saisissez une combinaison de lettres, de chiffres, d'espaces ou de ponctuation.
Moyenne signal (ou MOYENNE SIGNAL)	Définit le nombre de mesures utilisées pour calculer la mesure moyenne affichée à l'écran et enregistrée dans le journal de données. Options : 1 (par défaut) à 12 Remarque : Les mesures sont effectuées toutes les 5 secondes.
Intervalle de l'enregistreur de données (ou PROGR. HISTOR.)	Intervalle de liquide (ou INTERV LOG LIQUIDE) : définit l'intervalle de temps (par défaut : 5 minutes) des enregistrements des mesures de liquide (mg/L H ₂ S) dans le journal de données. Options : DESACTIVE or 5 secondes à 6 heures Intervalle de gaz (ou INTERV LOG GAZ) : définit l'intervalle de temps (par défaut : 5 minutes) des enregistrements des mesures d'air (ppm H ₂ S) dans le journal de données. Options : DESACTIVE or 5 secondes à 6 heures Intervalle de température (ou INTERV TEMP) : définit l'intervalle de temps (par défaut : 5 minutes) des enregistrements des mesures de température dans le journal de données. Options : DESACTIVE or 5 secondes à 6 heures
Rappel d'étalonnage (ou RAPPEL ETAL)	Définit un rappel pour le prochain étalonnage. Options : 1 à 90 jours (par défaut : 30). Le rappel Un étalonnage doit être effectué (ou ETAL REQUIS) s'affiche à l'écran après l'intervalle sélectionné. Remarque : <i>Lorsqu'un capteur est étalonné, définissez le compte de Jours depuis la dernière calibration (ou JOURS DEPUIS ETAL) sur 0 jour. Voir la section Configuration des paramètres d'étalonnage à la page 23.</i>
Limite de H₂S liquide (ou LIMITE H2S LIQUIDE)	Définit la valeur maximale des mesures de liquide (mg/L H ₂ S). Si une mesure est supérieure à la valeur maximale, l'avertissement « La mesure de H ₂ S liquide est supérieure à la limite. » (ou « LIMITE LIQUIDE ») s'affiche à l'écran. Options : 0,000 à 5,000 (par défaut)

Option	Description
Limite de H₂S gazeux (ou LIMITE H₂S PHASE GAZ)	Définit la valeur maximale des mesures d'air (ppm H ₂ S). Si une mesure est supérieure à la valeur maximale, l'avertissement « La mesure de H ₂ S gazeux est supérieure à la limite. » (ou « LIMITE GAZ DEPASSEE ») s'affiche à l'écran. Options : 0 à 1 000 (par défaut)
Réinitialiser (ou SET VAL/DEFAULT)	Permet de réinitialiser les paramètres du capteur sur les paramètres par défaut.

Section 3 Configuration des paramètres d'étalonnage

Définissez les signaux de sortie du Contrôleur SC (sorties et relais entre 4 et 20 mA) lors d'un étalonnage de capteur. Affichez la date et l'heure du dernier étalonnage.

Lorsque le capteur est étalonné, définissez le compte de Jours depuis la dernière calibration (ou JOURS DEPUIS ETAL) sur 0 jour.

1. Pour un Contrôleur SC200, suivez les étapes suivantes :
 - a. Appuyez sur la touche **menu**.
 - b. Sélectionnez **PROGR. CAPTEUR > ETALONNAGE**.
2. Pour un Contrôleur SC1000, suivez les étapes suivantes :
 - a. Sélectionnez le bouton **Menu principal** dans la barre d'outils contextuelle.
 - b. Sélectionnez **PROGR. CAPTEUR > ETALONNAGE**.
3. Pour un Contrôleur SC4500, suivez les étapes suivantes :
 - a. Appuyez sur l'icône de menu principal, puis sélectionnez **Appareils**.
 - b. Sélectionnez le capteur et sélectionnez **Menu de l'appareil > Etalonnage**.
4. Sélectionnez une option.

Option	Description
Mode de sortie (ou OUTPUT MODE)	Définit les signaux de sortie du Contrôleur SC (sorties et relais entre 4 et 20 mA) lors d'un étalonnage de capteur. Actif : l'instrument envoie la valeur actuelle mesurée pendant la procédure d'étalonnage. Mémorisation : les valeurs de sortie du capteur sont maintenues sur la dernière valeur mesurée pendant la procédure d'étalonnage. Transfert : une valeur de sortie prédéfinie est envoyée pendant l'étalonnage. Reportez-vous au manuel d'utilisation du transmetteur pour modifier la valeur prédéfinie.
Dernier étal (ou DERNIER ETAL)	Affiche la date et l'heure du dernier étalonnage enregistré dans la mémoire de la passerelle.
Jours depuis la dernière calibration (ou JOURS DEPUIS ETAL)	Affiche le nombre de jours depuis le dernier étalonnage.
Réinitialisation de la calibration (ou REINIT. ETAL.)	Définit le compte de Jours depuis la dernière calibration (ou JOURS DEPUIS ETAL) sur 0 jour.

Section 4 Dépannage

4.1 Menu Diagnostics/Test

4.1.1 Affichage des informations sur le capteur

Affichez le numéro de série, la version logicielle et les heures de fonctionnement du capteur, ou redémarrez le capteur.

1. Pour un Contrôleur SC200, suivez les étapes suivantes :
 - a. Appuyez sur la touche **menu**.
 - b. Sélectionnez **PROGR. CAPTEUR > DIAG/TEST**.
 - c. Sélectionnez **DIAGN. CAPTEUR**.
2. Pour un Contrôleur SC1000, suivez les étapes suivantes :
 - a. Sélectionnez le bouton **Menu principal** dans la barre d'outils contextuelle.
 - b. Sélectionnez **PROGR. CAPTEUR > DIAG/TEST**.
 - c. Sélectionnez **DIAGN. CAPTEUR**.
3. Pour un Contrôleur SC4500, suivez les étapes suivantes :
 - a. Appuyez sur l'icône de menu principal, puis sélectionnez **Appareils**.
 - b. Sélectionnez le capteur, puis **Menu de l'appareil > Diagnostic/Test**.
 - c. Sélectionnez **Diagn. capteur**.
4. Sélectionnez une option.

Option	Description
Numéro de série (ou N° DE SERIE)	Indique le numéro de série du capteur.
Version du logiciel (ou VERS. LOGICIEL)	Affiche la version du logiciel installée sur le capteur.
Nom du modèle (ou NOM MODELE)	Indique le nom du modèle du capteur.
Temps de fonctionnement (ou HEURES DE MARCHE)	Indique le nombre total d'heures de fonctionnement du capteur.
Pente de la date de calibration (ou DATE ETAL PENTE)	Affiche la date et l'heure du dernier étalonnage enregistré dans la mémoire du capteur. <i>Remarque : en raison des différents fuseaux horaires, la date et l'heure affichées peuvent différer dans la date et l'heure indiquées dans l'écran Dernier étal (ou DERNIER ETAL) du menu Etalonnage (ou ETALONNAGE).</i>
Code d'erreur (ou N° ERREUR)	Réservé à l'entretien uniquement
Etat (ou ETAT)	Réservé à l'entretien uniquement
Redémarrer le capteur (ou REDEMARRER CAPTEUR)	Redémarre le capteur. Patientez au minimum 20 secondes avant de reprendre les mesures.

4.1.2 Affichage des informations sur la passerelle

Affichez le numéro de série et la version logicielle, le code et le pilote de la passerelle. Affichez la date de fabrication et la température interne du microprocesseur de la passerelle.

1. Pour un Contrôleur SC200, suivez les étapes suivantes :
 - a. Appuyez sur la touche **menu**.
 - b. Sélectionnez **PROGR. CAPTEUR > DIAG/TEST**.

- c. Sélectionnez **INFOS PASSERELLE**.
- 2. Pour un Contrôleur SC1000, suivez les étapes suivantes :
 - a. Sélectionnez le bouton **Menu principal** dans la barre d'outils contextuelle.
 - b. Sélectionnez **PROGR. CAPTEUR > DIAG/TEST**.
 - c. Sélectionnez **INFOS PASSERELLE**.
- 3. Pour un Contrôleur SC4500, suivez les étapes suivantes :
 - a. Appuyez sur l'icône de menu principal, puis sélectionnez **Appareils**.
 - b. Sélectionnez le capteur, puis **Menu de l'appareil > Diagnostic/Test**.
 - c. Sélectionnez **Informations sur la passerelle**.
- 4. Sélectionnez une option.

Option	Description
Nom de la passerelle (ou NOM PASSERELLE)	Indique le nom de la passerelle (par défaut : numéro de série de la passerelle).
Numéro de série (ou N° DE SERIE)	Indique le numéro de série de la passerelle.
Version du logiciel (ou VERS. LOGICIEL)	Indique la version du code d'application installé sur la passerelle.
Logiciel (ou VERS. LOGICIEL)	Indique la version du code d'amorçage installé sur la passerelle.
Version du pilote (ou VERSION LOGIC.)	Indique la version du pilote de périphérique installé sur la passerelle.
Nom du modèle (ou NOM MODELE)	Indique le nom du modèle de la passerelle, « CDx440sc ».
Date de production (ou DATE FABR)	Indique la date de fabrication de la passerelle.
Temp inter (ou TEMPERATURE INTERNE)	Indique la température interne approximative du microprocesseur de la passerelle.
Cnt. erreurs = (ou CNT. ERREURS=)	Réservé à l'entretien uniquement

4.2 Liste d'erreurs

Lorsqu'une erreur se produit, le relevé clignote dans l'écran de mesure et toutes les sorties sont maintenues lorsque c'est spécifié dans le menu du contrôleur.

Pour le Contrôleur SC200, un point d'exclamation s'affiche à l'écran. Appuyez sur la touche **entrée**, puis sélectionnez l'instrument. Les erreurs, avertissements et rappels relatifs à l'instrument s'affichent à l'écran.

Pour le Contrôleur SC1000, une fenêtre de message s'affiche. Sélectionnez **Annuler** pour enregistrer le message dans la liste de messages (ou sélectionnez **Entrer** pour supprimer le message). Pour afficher la liste de messages, sélectionnez **DIAGN. CAPTEUR > Messages**.

Pour le Contrôleur SC4500, l'écran devient rouge. La barre de diagnostic indique l'erreur. Appuyez sur la barre de diagnostic pour afficher les erreurs, les avertissements et les rappels.

Une liste des erreurs possibles est disponible dans le [Tableau 1](#).

Tableau 1 Liste d'erreurs

Erreur	Description	Solution
Panne du capteur ! Contactez l'assistance technique. (ou ENTRETIEN CAPTEUR)	Une panne de capteur s'est produite.	Contactez l'assistance technique pour réparer ou remplacer le capteur. <i>Remarque : Si le capteur est hors tension pendant un an ou plus, une défaillance de la batterie interne peut se produire.</i>
La calibration a échoué. (ou ECHEC ETAL)	L'étalonnage du capteur a échoué.	Consultez les instructions d'étalonnage fournies avec le bouchon d'étalonnage et le régulateur de débit. Assurez-vous que toutes les étapes indiquées sont suivies telles que décrites dans les instructions d'étalonnage.
Perte comm capt (ou Sensor Comm Loss)	Communication impossible entre la passerelle et le capteur.	Vérifiez si les câbles du capteur sont endommagés. Vérifiez les connexions des câbles du capteur.
Capteur manquant (ou CAPT. MANQUANT)	La passerelle ne répond pas aux commandes de passerelle.	Vérifiez si les câbles du capteur sont endommagés. Vérifiez les connexions des câbles du capteur.
Le capteur n'est pas compatible. (ou NON COMPATIBLE)	Le modèle de capteur connecté à la passerelle n'est pas le bon.	Connectez un capteur GS1440 ou GS2440EX à la passerelle.

4.3 Liste d'avertissements

Un avertissement n'affecte pas le fonctionnement des menus, relais et sorties.

Pour le Contrôleur SC200, un point d'exclamation s'affiche à l'écran. Appuyez sur la touche **entrée**, puis sélectionnez l'instrument. Les erreurs, avertissements et rappels relatifs à l'instrument s'affichent à l'écran.

Pour le Contrôleur SC1000, une fenêtre de message s'affiche. Sélectionnez **Annuler** pour enregistrer le message dans la liste de messages (ou sélectionnez **Entrer** pour supprimer le message). Pour afficher la liste de messages, sélectionnez **DIAGN. CAPTEUR > Messages**.

Pour le Contrôleur SC4500, l'écran devient orange. La barre de diagnostic indique l'erreur. Appuyez sur la barre de diagnostic pour afficher les erreurs, les avertissements et les rappels.

Une liste d'avertissements possibles est disponible dans le [Tableau 2](#).

Tableau 2 Liste d'avertissements

Avertissement	Description	Solution
La mesure de H ₂ S gazeux est trop faible. (ou GAZ HORS LIMITE)	La concentration de H ₂ S dans l'air est supérieure à 1 000 ppm.	Déplacez le capteur vers un lieu présentant une concentration de H ₂ S plus faible.
La mesure de H ₂ S gazeux est supérieure à la limite. (ou LIMITE GAZ DEPASSEE)	La concentration de H ₂ S dans l'air est supérieure au paramètre Limite de H ₂ S gazeux (ou LIMITE H ₂ S PHASE GAZ).	Augmentez le paramètre Limite de H ₂ S gazeux (ou LIMITE H ₂ S PHASE GAZ) si nécessaire.
La mesure de H ₂ S liquide est trop élevée. (ou LIQUIDE HORS LIMITE)	La concentration de H ₂ S dans le liquide est supérieure à 5 mg/L.	Déplacez le capteur vers un lieu présentant une concentration de H ₂ S plus faible.
La mesure de H ₂ S liquide est supérieure à la limite. (ou LIMITE LIQUIDE)	La concentration de H ₂ S dans le liquide est supérieure au paramètre Limite de H ₂ S liquide (ou LIMITE H ₂ S LIQUIDE).	Augmentez le paramètre Limite de H ₂ S liquide (ou LIMITE H ₂ S LIQUIDE) si nécessaire.

Tableau 2 Liste d'avertissements (suite)

Avertissement	Description	Solution
Calibration en cours... (ou ETAL EN COURS)	Un étalonnage est en cours.	Terminez l'étalonnage.
Un étalonnage doit être effectué (ou ETAL REQUIS)	Un étalonnage doit être effectué.	Étalonnez le capteur. Reportez-vous à la documentation fournie avec le kit d'étalonnage.

4.4 Liste d'événements

La liste d'événements regroupe les activités actuelles (par exemple, modifications de configuration, alarmes, avertissements). Les événements précédents sont enregistrés dans le journal d'événements, qui peut être téléchargé depuis le contrôleur. Reportez-vous à la documentation du contrôleur pour connaître les options d'extraction de données.

Une liste des événements possibles est disponible dans le [Tableau 3](#).

Tableau 3 Liste d'événements

Événement	Description
Mise sous tension. (ou INFO ALIMENTAT)	Date et heure de mise sous tension de la passerelle et du capteur.
Le capteur est connecté. (ou CAPTEUR CONNECTE)	Un capteur a été connecté à la passerelle.
La communication est perturbée. (ou COMM CORROMPUE)	La passerelle a reçu des données non valides en provenance du capteur.
La réponse de communication n'est pas valide. (ou COMM INVALIDE)	Le capteur a reçu des données non valides en provenance de la passerelle.
Expiration de la communication (ou DELAI COMM EXP)	Le délai de réponse a expiré pendant que la passerelle attendait une réponse du capteur.
Comm capt restaurée (ou Sensor Comm Restored)	La communication avec le capteur a été réparée.
Étalonnage terminé (ou ETAL EFFECTUE)	Un étalonnage de capteur a débuté.
Réinitialisation de la calibration (ou ETAL REINITIALISE)	Le compte de Jours depuis la dernière calibration (ou JOURS DEPUIS ETAL) a été défini sur 0 jour.
Un nouveau capteur est connecté. (ou NOUVEAU CAPTEUR)	Un nouveau capteur a été connecté à la passerelle.
Etat (ou ETAT)	Etat du capteur lorsque celui-ci a été mis sous tension (ou après une modification).

Tabla de contenidos

- 1 [Introducción](#) en la página 28
- 2 [Configuración de los ajustes del sensor](#) en la página 28
- 3 [Configuración de los ajustes de calibración](#) en la página 29
- 4 [Solución de problemas](#) en la página 30

Sección 1 Introducción

En este documento se describe cómo configurar un sensor GS1440 o GS2440EX conectado a un gateway CDx440sc y un controlador SC.

Sección 2 Configuración de los ajustes del sensor

Establezca el número de mediciones utilizadas para calcular la medición media mostrada en la pantalla, el intervalo de registro de la fecha, un recordatorio de calibración y los límites de advertencia de concentración de H₂S.

1. En el caso de un controlador SC200, siga los pasos que se indican a continuación:
 - a. Presione la tecla de **menú**.
 - b. Seleccione **MONTAR SENSOR > CONFIGURAR**.
2. En el caso de un controlador SC1000, siga los pasos que se indican a continuación:
 - a. Seleccione el botón **Menú Principal** de la barra de herramientas emergente.
 - b. Seleccione **MONTAR SENSOR > CONFIGURAR**.
3. En el caso de un controlador SC4500, siga los pasos que se indican a continuación:
 - a. Seleccione el icono del menú principal y, a continuación, seleccione **Dispositivos**.
 - b. Seleccione el sensor y, a continuación, **Menú del dispositivo > Configuración**.
4. Seleccione una opción.

Opción	Descripción
Nombre (o EDITAR NOMBRE)	Cambia el nombre que corresponde al gateway (valor predeterminado: número de serie del gateway). Introduzca cualquier combinación de letras, números, espacios o signos de puntuación.
Promedio de señal (o Media señal)	Establece el número de mediciones utilizadas para calcular la medición media que se muestra en la pantalla y se guarda en el registro de datos. Opciones: intervalos de 1 (predeterminado) a 12. <i>Nota: Las mediciones se realizan a intervalos de 5 segundos.</i>
Intervalo de registro de datos (o MONTAR DIARIO)	Intervalo de líquidos (o INTERVALO DE LÍQUIDO): establece el intervalo de tiempo en el que se guardan las mediciones de líquido (mg/L H ₂ S) en el registro de datos (valor predeterminado: 5 minutos). Opciones: DESHABILITAR o de 5 segundos a 6 horas. Intervalo de gases (o INTERVALO DE GAS): establece el intervalo de tiempo en el que se guardan las mediciones de aire (ppm H ₂ S) en el registro de datos (valor predeterminado: 5 minutos). Opciones: DESHABILITAR o de 5 segundos a 6 horas. Intervalo de temperatura (o INTERVAL TEMP): establece el intervalo de tiempo en el que se guardan las mediciones de temperatura en el registro de datos (valor predeterminado: 5 minutos). Opciones: DESHABILITAR o de 5 segundos a 6 horas.
Recordatorio de calibración (o RECORD CALIBR)	Configura un recordatorio para la siguiente calibración. Opciones: de 1 a 90 días (valor predeterminado: 30). El recordatorio La calibración está caducada (o CAL CADUCADA aparece en la pantalla después del intervalo seleccionado. <i>Nota: Cuando realice una calibración del sensor, ajuste el contador Días desde la última calibración (o DÍAS DESDE CAL) a 0. Consulte Configuración de los ajustes de calibración en la página 29.</i>

Opción	Descripción
Límite de líquido H2S (o LÍMITE H2S EN LÍQUIDO)	Establece el valor máximo para las mediciones de líquidos (mg/L H ₂ S). Si una medición es superior al valor máximo, aparecerá la advertencia "La medición del líquido H2S está por encima del límite.." (o "LÍQ SUPERA LÍMITE") en la pantalla. Opciones: de 0,000 a 5,000 (valor predeterminado).
Límite de gas H2S (o LÍMITE H2S EN GAS)	Establece el valor máximo para las mediciones de aire (ppm H ₂ S). Si una medición es superior al valor máximo, aparecerá la advertencia "La medición del gas H2S está por encima del límite.." (o "GAS SUPERA LÍMITE") en la pantalla. Opciones: de 0 a 1000 (valor predeterminado).
Reiniciar (o VALOR ORIGINAL)	Restablece los parámetros del sensor a la configuración predeterminada.

Sección 3 Configuración de los ajustes de calibración

Ajuste las señales de salida del controlador SC (salidas y relés de 4 - 20 mA) durante la calibración del sensor. Muestre la fecha y la hora de la última calibración.

Una vez que el sensor esté calibrado, ajuste el contador Días desde la última calibración (o DÍAS DESDE CAL) a 0 días.

1. En el caso de un controlador SC200, siga los pasos que se indican a continuación:
 - a. Presione la tecla de **menú**.
 - b. Seleccione **MONTAR SENSOR > CALIBRAR**.
2. En el caso de un controlador SC1000, siga los pasos que se indican a continuación:
 - a. Seleccione el botón **Menú Principal** de la barra de herramientas emergente.
 - b. Seleccione **MONTAR SENSOR > CALIBRAR**.
3. En el caso de un controlador SC4500, siga los pasos que se indican a continuación:
 - a. Seleccione el icono del menú principal y, a continuación, seleccione **Dispositivos**.
 - b. Seleccione el sensor y, a continuación, **Menú del dispositivo > Calibración**.
4. Seleccione una opción.

Opción	Descripción
Modo de salida (o MODO DE SALIDA)	Ajusta las señales de salida del controlador SC (salidas y relés de 4 - 20 mA) durante la calibración del sensor. Activo: durante el proceso de calibración, el instrumento envía el valor de medición actual. Conservar: durante el proceso de calibración, los valores de salida del sensor se mantienen en el último valor de medición. Transferencia: durante la calibración, se envía un valor de salida preestablecido. Consulte el manual del usuario del controlador para cambiar el valor preestablecido.
Fecha de la última calibración (o ULT FECHA CAL)	Muestra la fecha y hora de la última calibración guardada en la memoria de un gateway.
Días desde la última calibración (o DÍAS DESDE CAL)	Muestra el número de días desde la última calibración.
Restablecer calibración (o CAL REINICIADA)	Ajusta el contador Días desde la última calibración (o DÍAS DESDE CAL) a 0 días.

Sección 4 Solución de problemas

4.1 Menú Diagnóstico/prueba

4.1.1 Visualización de la información del sensor

Vea el número de serie del sensor, la versión de software y las horas de funcionamiento, o reinicie el sensor.

1. En el caso de un controlador SC200, siga los pasos que se indican a continuación:
 - a. Presione la tecla de **menú**.
 - b. Seleccione **MONTAR SENSOR > DIAGNOSTICOS**.
 - c. Seleccione **SEÑAL SENSOR**.
2. En el caso de un controlador SC1000, siga los pasos que se indican a continuación:
 - a. Seleccione el botón **Menú Principal** de la barra de herramientas emergente.
 - b. Seleccione **MONTAR SENSOR > DIAGNOSTICOS**.
 - c. Seleccione **SEÑAL SENSOR**.
3. En el caso de un controlador SC4500, siga los pasos que se indican a continuación:
 - a. Seleccione el icono del menú principal y, a continuación, seleccione **Dispositivos**.
 - b. Seleccione el sensor y, a continuación, **Menú del dispositivo > Diagnóstico/prueba**.
 - c. Seleccione **Diagnósticos del sensor**.
4. Seleccione una opción.

Opción	Descripción
Número de serie (o NUMER DE SERIE)	Muestra el número de serie del sensor.
Versión de software (o VERSION SOTFWA)	Muestra la versión de software instalada en el sensor.
Nombre del modelo (o NOMBRE MODELO)	Muestra el nombre de modelo del sensor.
Tiempo de funcionamiento (u HORAS ENCENDIDO)	Muestra el total de horas de funcionamiento del sensor.
Fecha de calibración de pendiente (o FECHA CAL PENDIENTE)	Muestra la fecha y la hora de la última calibración guardada en la memoria del sensor. <i>Nota: Debido a las diferencias de zona horaria, la fecha y hora mostradas pueden ser diferentes de la fecha y hora mostradas en la pantalla Fecha de la última calibración (o ULT FECHA CAL) del menú Calibración (o CALIBRAR).</i>
Código de error (o CÓDIGO DE ERROR)	Solo para mantenimiento
Estado (o ESTADO)	Solo para mantenimiento
Reiniciar sensor (o REINICIE EL SENSOR)	Reinicia el sensor. Espere un mínimo de 20 segundos para que las mediciones se inicien de nuevo.

4.1.2 Visualización de la información del gateway

Vea el número de serie del gateway y las versiones del software, del código y del controlador. Vea la fecha de fabricación y la temperatura interna del microprocesador del gateway.

1. En el caso de un controlador SC200, siga los pasos que se indican a continuación:
 - a. Presione la tecla de **menú**.
 - b. Seleccione **MONTAR SENSOR > DIAGNOSTICOS**.

- c. Seleccione **INFO GATEWAY**.
2. En el caso de un controlador SC1000, siga los pasos que se indican a continuación:
 - a. Seleccione el botón **Menú Principal** de la barra de herramientas emergente.
 - b. Seleccione **MONTAR SENSOR > DIAGNOSTICOS**.
 - c. Seleccione **INFO GATEWAY**.
3. En el caso de un controlador SC4500, siga los pasos que se indican a continuación:
 - a. Seleccione el icono del menú principal y, a continuación, seleccione **Dispositivos**.
 - b. Seleccione el sensor y, a continuación, **Menú del dispositivo > Diagnóstico/prueba**.
 - c. Seleccione **Información del gateway**.
4. Seleccione una opción.

Opción	Descripción
Nombre del gateway (o NOMBRE GATEWAY)	Muestra el nombre del gateway (valor predeterminado: número de serie del gateway).
Número de serie (o NUMER DE SERIE)	Muestra el número de serie del gateway.
Versión de software (o VERSION SOTFWA)	Muestra la versión del código de aplicación instalada en el gateway.
Software (o VERSION CODIGO)	Muestra la versión del código de arranque instalada en el gateway.
Versión del controlador (o VER SOFTW LDO)	Muestra la versión del controlador del dispositivo instalada en el gateway.
Nombre del modelo (o NOMBRE MODELO)	Muestra el nombre del modelo del gateway, "CDx440sc".
Fecha de producción (o FECHA FABRIC.)	Muestra la fecha de fabricación del gateway.
Temperatura interna (o TEMPERATURA INTERNA)	Muestra la temperatura interna aproximada del microprocesador del gateway.
Conteo de errores (o ERROR CNT)	Solo para mantenimiento

4.2 Lista de errores

Cuando se produce un error, la lectura en la pantalla de medición parpadea y se retienen todas las salidas cuando se especifica en el menú del controlador.

En el caso del controlador SC200, aparece un signo de exclamación en la pantalla. Pulse la tecla **Intro** y, a continuación, seleccione el instrumento. Los errores, las advertencias y los recordatorios del instrumento se muestran en la pantalla.

En el caso del controlador SC1000, se abre una ventana de mensaje. Seleccione **Cancelar** para guardar el mensaje en la lista de mensajes (o seleccione **INTRO** para borrar el mensaje). Para mostrar la lista de mensajes, seleccione **SEÑAL SENSOR > Mensajes**.

En el caso del controlador SC4500, la pantalla cambia a rojo. En la barra de diagnóstico se muestra el error. Pulse la barra de diagnóstico para mostrar los errores, las advertencias y los recordatorios.

En la [Tabla 1](#) aparece una lista de posibles errores.

Tabla 1 Lista de errores

Error	Descripción	Solución
Fallo de sensor. Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica. (o REVISAR SENSOR)	Se ha producido un fallo en el sensor.	Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica para que repare o sustituya el sensor. <i>Nota: Si el sensor no recibe alimentación durante 1 año o más, puede producirse un fallo interno de la batería.</i>
Fallo de calibración. (o FALLO CALIBRACIÓN)	La calibración del sensor no se ha realizado correctamente.	Consulte las instrucciones de calibración suministradas con el cabezal de calibración y el regulador de flujo. Asegúrese de completar todos los pasos que se indican en las instrucciones de calibración.
Pérdida de comunicación del sensor (o Sensor Comm Loss)	El gateway no puede comunicarse con el sensor.	Inspeccione los cables del sensor en busca de daños. Examine las conexiones de los cables del sensor.
Falta el sensor. (o SENSOR PERDIDO)	El gateway no responde a los comandos de gateway.	Inspeccione los cables del sensor en busca de daños. Examine las conexiones de los cables del sensor.
El sensor no es compatible. (o NO COMPATIBLE)	El modelo del sensor conectado al gateway es incorrecto.	Conecte un sensor GS1440 o GS2440EX al gateway.

4.3 Lista de advertencias

Las advertencias no afectan al funcionamiento de los menús, los relés y las salidas.

En el caso del controlador SC200, aparece un signo de exclamación en la pantalla. Pulse la tecla **Intro** y, a continuación, seleccione el instrumento. Los errores, las advertencias y los recordatorios del instrumento se muestran en la pantalla.

En el caso del controlador SC1000, se abre una ventana de mensaje. Seleccione **Cancelar** para guardar el mensaje en la lista de mensajes (o seleccione **INTRO** para borrar el mensaje). Para mostrar la lista de mensajes, seleccione **SEÑAL SENSOR > Mensajes**.

En el caso del controlador SC4500, la pantalla cambia a ámbar. En la barra de diagnóstico se muestra el error. Pulse la barra de diagnóstico para mostrar los errores, las advertencias y los recordatorios.

En [Tabla 2](#) aparece una lista de advertencias posibles.

Tabla 2 Lista de advertencias

Advertencia	Descripción	Solución
La medición del gas H ₂ S es demasiado alta. (o GAS EXCEDE RANGO)	La concentración de H ₂ S en el aire es superior a 1000 ppm.	Mueva el sensor a una ubicación con una concentración de H ₂ S inferior.
La medición del gas H ₂ S está por encima del límite. (o GAS SUPERA LÍMITE)	La concentración de H ₂ S en el aire es superior al ajuste de Límite de gas H ₂ S (o LÍMITE H ₂ S EN GAS).	Aumente el ajuste de Límite de gas H ₂ S (o LÍMITE H ₂ S EN GAS) según sea necesario.
La medición del líquido H ₂ S es demasiado alta. (o LÍQ EXCEDE RANGO)	La concentración de H ₂ S en el líquido es superior a 5 mg/L.	Mueva el sensor a una ubicación con una concentración de H ₂ S inferior.
La medición del líquido H ₂ S está por encima del límite. (o LÍQ SUPERA LÍMITE)	La concentración de H ₂ S en el líquido es superior al ajuste de Límite de líquido H ₂ S (o LÍMITE H ₂ S EN LÍQUIDO).	Aumente el ajuste de Límite de líquido H ₂ S (o LÍMITE H ₂ S EN LÍQUIDO) según sea necesario.

Tabla 2 Lista de advertencias (continúa)

Advertencia	Descripción	Solución
Calibración en curso... (o CAL EN MARCHA)	Hay una calibración en curso.	Complete la calibración.
La calibración está caducada (o CAL CADUCADA)	Es necesario realizar una calibración.	Calibre el sensor. Consulte la documentación suministrada con el kit de calibración.

4.4 Lista de eventos

La lista de eventos muestra las actividades que se están realizando en el momento (por ejemplo, cambios en la configuración, alarmas, advertencias, etc.). Los eventos previos se registran en el registro de eventos, el cual se puede descargar del controlador. Consulte la documentación del controlador para obtener información sobre las opciones de recuperación de datos.

En la [Tabla 3](#) aparece una lista de eventos posibles.

Tabla 3 Lista de eventos

Evento	Descripción
La alimentación está conectada. (o EVENT ALIM ON)	La fecha y la hora en que se conectaron el gateway y el sensor a la alimentación.
El sensor está conectado. (o SENSOR CONECTADO)	Se ha conectado un sensor al gateway.
La comunicación está alterada. (o COM DAÑADA)	El gateway ha recibido datos no válidos desde el sensor.
La respuesta de comunicación no es válida. (o COM NO VÁLIDA)	El sensor ha recibido datos no válidos del gateway.
Tiempo de espera de com. agotado (o T ESP COM AGOTADO)	El tiempo de respuesta ha finalizado mientras el gateway esperaba que el sensor respondiera.
Se ha restaurado la comunicación del sensor (o Sensor Comm Restored)	Se ha reparado la comunicación con el sensor.
Calibración finalizada (o CALIBRACIÓN REALIZADA)	Se ha iniciado una calibración del sensor.
Restablecer calibración (o CALIBRAC RESTABLECIDA)	El contador Días desde la última calibración (o DÍAS DESDE CAL) se ajustó a 0 días.
Se conecta un nuevo sensor. (o NUEVO SENSOR CONECT)	Se ha conectado un nuevo sensor al gateway.
Estado (o ESTADO)	El estado del sensor al activar el sensor (o después de un cambio).

Índice

- 1 [Introdução](#) na página 34
- 2 [Configurar as definições do sensor](#) na página 34
- 3 [Configurar as definições de calibração](#) na página 35
- 4 [Resolução de problemas](#) na página 36

Secção 1 Introdução

Este documento descreve como configurar um sensor GS1440 ou GS2440EX ligado a um gateway CDx440SC e a um controlador SC.

Secção 2 Configurar as definições do sensor

Defina o número de medições utilizadas para calcular a medição média apresentada no display, o intervalo do registador de dados, um lembrete de calibração e os limites de aviso de concentração de H₂S.

1. Para um controlador SC200, execute os seguintes passos:
 - a. Prima a tecla **menu**.
 - b. Selecione **CFG SENSOR > CONFIGURAR**.
2. Para um controlador SC1000, execute os seguintes passos:
 - a. Selecione o botão **Menu principal** na barra de ferramentas pop-up.
 - b. Selecione **CFG SENSOR > CONFIGURAR**.
3. Para um controlador SC4500, execute os seguintes passos:
 - a. Selecione o ícone do menu principal e, em seguida, selecione **Dispositivos**.
 - b. Selecione o sensor e selecione **Menu do dispositivo > Definições**.
4. Selecione uma opção.

Opção	Descrição
Nome (ou EDITAR NOME)	Altera o nome que corresponde ao gateway (predefinição: número de série do gateway). Introduza qualquer combinação de letras, números, espaços ou pontuação.
Média do sinal (ou MÉDIA SINAL)	Define o número de medições utilizadas para calcular a medição média apresentada no display e guardada no registo de dados. Opções: 1 (predefinição) a 12 Nota: As medições são efetuadas em intervalos de 5 segundos.
Intervalo do registador de dados (ou CFG LOGGER)	Intervalo de líquido (ou INTERVALO DE LÍQUIDO) – Define o intervalo de tempo em que as medições de líquido (mg/L H ₂ S) são guardadas no registo de dados (predefinição: 5 minutos). Opções: DESABILITADO ou 5 segundos a 6 horas Intervalo de gás (ou INTERVALO DE GÁS) – Define o intervalo de tempo em que as medições de ar (ppm H ₂ S) são guardadas no registo de dados (predefinição: 5 minutos). Opções: DESABILITADO ou 5 segundos a 6 horas Intervalo de temperatura (ou INTERV TEMP) – Define o intervalo de tempo em que as medições de temperatura são guardadas no registo de dados (predefinição: 5 minutos). Opções: DESABILITADO ou 5 segundos a 6 horas
Lembrete de calibração (ou LEMBRETE CALIBRAÇÃO)	Define um lembrete para a próxima calibração. Opções: 1 a 90 dias (predefinição: 30). O lembrete É necessária a calibração (ou CAL. NECESSÁRIA) é apresentado no display após o intervalo selecionado. Nota: Quando a calibração de um sensor estiver concluída, defina o contador Dias desde a última calibração (ou DIAS DESDE CALIBRAÇÃO) para 0. Consulte Configurar as definições de calibração na página 35.
Limite de H₂S em líquido (ou LIMITE H2S EM LÍQUIDO)	Define o valor máximo para medições de líquidos (mg/L H ₂ S). Se uma medição for superior ao valor máximo, o aviso "A medição do H ₂ S em líquido está acima do limite." (ou "LÍQ. ACIMA DO LIMITE") é apresentado no display. Opções: 0,000 a 5,000 (predefinição)

Opção	Descrição
Limite de H₂S em gás (ou LIMITE H₂S EM GÁS)	Define o valor máximo para as medições de ar (ppm H ₂ S). Se uma medição for superior ao valor máximo, o aviso "A medição do H ₂ S em gás está acima do limite." (ou "GÁS ACIMA DO LIMITE") é apresentado no display. Opções: 0 a 1000 (predefinição)
Repor (ou CFG PADRÃO)	Repõe as definições do sensor para as predefinições.

Secção 3 Configurar as definições de calibração

Defina os sinais de saída do controlador SC (saídas de 4–20 mA e relés) durante a calibração de um sensor. São apresentadas a data e a hora da última calibração.

Quando o sensor estiver calibrado, defina o contador Dias desde a última calibração (ou DIAS DESDE CALIBRAÇÃO) para 0 dias.

1. Para um controlador SC200, execute os seguintes passos:
 - a. Prima a tecla **menu**.
 - b. Selecione **CFG SENSOR > CALIBRAR**.
2. Para um controlador SC1000, execute os seguintes passos:
 - a. Selecione o botão **Menu principal** na barra de ferramentas pop-up.
 - b. Selecione **CFG SENSOR > CALIBRAR**.
3. Para um controlador SC4500, execute os seguintes passos:
 - a. Selecione o ícone do menu principal e, em seguida, selecione **Dispositivos**.
 - b. Selecione o sensor e selecione **Menu do dispositivo > Calibração**.
4. Selecione uma opção.

Opção	Descrição
Modo de saída (ou MODO SAÍDA)	Define os sinais de saída do controlador SC (saídas de 4–20 mA e relés) durante a calibração de um sensor. Ativo – O equipamento envia o valor medido atual durante o procedimento de calibração. Manter – Os valores de saída do sensor são mantidos no último valor medido durante o procedimento de calibração. Transferir – Um valor de saída predefinido é enviado durante a calibração. Consulte o manual do utilizador do controlador para alterar o valor predefinido.
Última data de calibração (ou DATA ÚLT CALIB)	Apresenta a data e a hora da última calibração, conforme guardado na memória do gateway.
Dias desde a última calibração (ou DIAS DESDE CALIBRAÇÃO)	Apresenta o número de dias decorridos desde a última calibração.
Repor calibração (ou RESETA CAL)	Define o contador Dias desde a última calibração (ou DIAS DESDE CALIBRAÇÃO) para 0 dias.

Secção 4 Resolução de problemas

4.1 Menu Diagnóstico/Teste

4.1.1 Mostrar as informações do sensor

Mostra o número de série do sensor, a versão do software e as horas de funcionamento ou permite reiniciar o sensor.

1. Para um controlador SC200, execute os seguintes passos:
 - a. Prima a tecla **menu**.
 - b. Selecione **CFG SENSOR > TESTE/DIAG**.
 - c. Selecione **DIAG SENSOR**.
2. Para um controlador SC1000, execute os seguintes passos:
 - a. Selecione o botão **Menu principal** na barra de ferramentas pop-up.
 - b. Selecione **CFG SENSOR > TESTE/DIAG**.
 - c. Selecione **DIAG SENSOR**.
3. Para um controlador SC4500, execute os seguintes passos:
 - a. Selecione o ícone do menu principal e, em seguida, selecione **Dispositivos**.
 - b. Selecione o sensor e selecione **Menu do dispositivo > Diagnóstico/Teste**.
 - c. Selecione **Diagnóstico do sensor**.
4. Selecione uma opção.

Opção	Descrição
Número de série (ou NÚMERO SÉRIE)	Mostra o número de série do sensor.
Versão do software (ou VERSÃO SOFT)	Mostra a versão do software instalada no sensor.
Nome do modelo (ou NOME DO MODELO)	Mostra o nome do modelo do sensor.
Tempo de funcionamento (ou HORAS EM FUNCION.)	Mostra o total de horas de funcionamento do sensor.
Data de calibração do declive (ou DATA CAL. DE DECLIVE)	Mostra a data e a hora da última calibração guardada na memória do sensor. <i>Nota: Devido às diferenças de fuso horário, a data e a hora apresentadas podem diferir da data e da hora apresentadas no ecrã Última data de calibração (ou DATA ÚLT CALIB) do menu Calibração (ou CALIBRAR).</i>
Código de erro (ou CÓDIGO DE ERRO)	Apenas para assistência técnica
Estado (ou STATUS)	Apenas para assistência técnica
Sensor de reinicialização (ou SENSOR DE REINIC.)	Reinicia o sensor. Aguarde, pelo menos, 20 segundos para que as medições comecem novamente.

4.1.2 Mostrar as informações do gateway

Mostra o número de série do gateway e as versões do software, do código e do controlador. Mostra a data de fabrico e a temperatura interna do microprocessador do gateway.

1. Para um controlador SC200, execute os seguintes passos:
 - a. Prima a tecla **menu**.
 - b. Selecione **CFG SENSOR > TESTE/DIAG**.

- c. Selecione **INFORM. DO GATEWAY**.
2. Para um controlador SC1000, execute os seguintes passos:
 - a. Selecione o botão **Menu principal** na barra de ferramentas pop-up.
 - b. Selecione **CFG SENSOR > TESTE/DIAG**.
 - c. Selecione **INFORM. DO GATEWAY**.
3. Para um controlador SC4500, execute os seguintes passos:
 - a. Selecione o ícone do menu principal e, em seguida, selecione **Dispositivos**.
 - b. Selecione o sensor e selecione **Menu do dispositivo > Diagnóstico/Teste**.
 - c. Selecione **Informações de gateway**.
4. Selecione uma opção.

Opção	Descrição
Nome da passagem (ou NOME DO GATEWAY)	Mostra o nome do gateway (predefinição: número de série do gateway).
Número de série (ou NÚMERO SÉRIE)	Mostra o número de série do gateway.
Versão do software (ou VERSÃO SOFT)	Mostra a versão do código da aplicação instalada no gateway.
Software (ou VERSÃO)	Mostra a versão do código de arranque instalada no gateway.
Versão do controlador (ou VERSÃO DRIVER)	Mostra a versão do controlador do dispositivo instalada no gateway.
Nome do modelo (ou NOME DO MODELO)	Mostra o nome do modelo do gateway, "CDx440sc".
Data de produção (ou DATA PRODUÇÃO)	Mostra a data de fabrico do gateway.
Temperatura interna (ou TEMPERATURA INTERNA)	Mostra a temperatura interna aproximada do microprocessador do gateway.
Contagem de erros (ou ERRO CONT)	Apenas para assistência técnica

4.2 Lista de erros

Quando ocorre um erro, a leitura no ecrã de medição pisca e todas as saídas são retidas quando especificado no menu do controlador.

Para o controlador SC200, é apresentado um ponto de exclamação no ecrã. Prima a tecla **Enter** e, em seguida, selecione o equipamento. Os erros, avisos e lembretes do equipamento são apresentados no display.

Para o controlador SC1000, abre-se uma janela de mensagem. Selecione **Cancelar** para guardar a mensagem na lista de mensagens (ou selecione **ENTER** para eliminar a mensagem). Para mostrar a lista de mensagens, selecione **DIAG SENSOR > Mensagens**.

Para o controlador SC4500, o ecrã muda para vermelho. A barra de diagnóstico mostra o erro. Prima a barra de diagnóstico para mostrar os erros, os avisos e os lembretes.

É apresentada uma lista de erros possíveis na [Tabela 1](#).

Tabela 1 Lista de erros

Erro	Descrição	Solução
Falha no sensor! Contacte a assistência técnica. (ou MANUT. DO SENSOR)	Ocorreu uma falha no sensor.	Contacte a assistência técnica para reparar ou substituir o sensor. <i>Nota: Se o sensor estiver sem energia durante 1 ano ou mais, pode ocorrer uma falha interna da bateria.</i>
A calibração falhou. (ou FALHA DE CAL.)	A calibração do sensor não foi bem-sucedida.	Consulte as instruções de calibração fornecidas com a tampa de calibração e o regulador de fluxo. Certifique-se de que todos os passos apresentados são concluídos conforme indicado nas instruções de calibração.
Comunicação do sensor perdida (ou Perda comunic)	O gateway não consegue comunicar com o sensor.	Examine os cabos do sensor quanto à existência de danos. Examine as ligações dos cabos do sensor.
O sensor está em falta. (ou SENSOR PERDIDO)	O gateway não responde aos comandos do gateway.	Examine os cabos do sensor quanto à existência de danos. Examine as ligações dos cabos do sensor.
O sensor não é compatível. (ou NÃO COMPATÍVEL)	O sensor ligado ao gateway é o modelo errado.	Ligue um sensor GS1440 ou GS2440EX ao gateway.

4.3 Lista de avisos

Um aviso não afeta o funcionamento dos menus, relés e saídas.

Para o controlador SC200, é apresentado um ponto de exclamação no ecrã. Prima a tecla **Enter** e, em seguida, selecione o equipamento. Os erros, avisos e lembretes do equipamento são apresentados no display.

Para o controlador SC1000, abre-se uma janela de mensagem. Selecione **Cancelar** para guardar a mensagem na lista de mensagens (ou selecione **ENTER** para eliminar a mensagem). Para mostrar a lista de mensagens, selecione **DIAG SENSOR > Mensagens**.

Para o controlador SC4500, o ecrã muda para âmbaar. A barra de diagnóstico mostra o erro. Prima a barra de diagnóstico para mostrar os erros, os avisos e os lembretes.

É apresentada uma lista dos possíveis avisos na [Tabela 2](#).

Tabela 2 Lista de avisos

Aviso	Descrição	Solução
A medição do H ₂ S em gás é demasiado elevada. (ou ACIMA INT. PARA GÁS)	A concentração de H ₂ S no ar é superior a 1000 ppm.	Desloque o sensor para um local com uma concentração de H ₂ S mais baixa.
A medição do H ₂ S em gás está acima do limite. (ou GÁS ACIMA DO LIMITE)	A concentração de H ₂ S no ar é superior à definição do Limite de H ₂ S em gás (ou LIMITE H ₂ S EM GÁS).	Aumente a definição do Limite de H ₂ S em gás (ou LIMITE H ₂ S EM GÁS), conforme necessário.
A medição do H ₂ S em líquido é demasiado elevada. (ou ACIMA INT. LÍQUIDO)	A concentração de H ₂ S em líquido é superior a 5 mg/L.	Desloque o sensor para um local com uma concentração de H ₂ S mais baixa.
A medição do H ₂ S em líquido está acima do limite. (ou LÍQ. ACIMA DO LIMITE)	A concentração de H ₂ S em líquido é superior à definição do Limite de H ₂ S em líquido (ou LIMITE H ₂ S EM LÍQUIDO).	Aumente a definição do Limite de H ₂ S em líquido (ou LIMITE H ₂ S EM LÍQUIDO), conforme necessário.

Tabela 2 Lista de avisos (continuação)

Aviso	Descrição	Solução
Calibração em curso... (ou CAL. EM CURSO)	A calibração está em curso.	Conclua a calibração.
É necessária a calibração (ou CAL. NECESSÁRIA)	É necessária uma calibração.	Calibre o sensor. Consulte a documentação fornecida com o kit de calibração.

4.4 Lista de eventos

A lista de eventos mostra as atividades atuais (por exemplo, alterações da configuração, alarmes, avisos). Os eventos anteriores são registados no registo de eventos, que pode ser transferido a partir do controlador. Consulte a documentação do controlador para obter informações sobre as opções de recuperação de dados.

É apresentada uma lista de possíveis eventos na [Tabela 3](#).

Tabela 3 Lista de eventos

Evento	Descrição
A alimentação está ligada. (ou EV. ENERGIZAÇÃO)	A data e a hora em que foi ligada a alimentação do gateway e do sensor.
O sensor está ligado. (ou SENSOR LIGADO)	Um sensor foi ligado ao gateway.
A comunicação foi interrompida. (ou COMUN. CORROMPIDA)	O gateway recebeu dados inválidos do sensor.
A resposta de comunicação é inválida. (ou COMUN. INVÁLIDA)	O sensor recebeu dados inválidos do gateway.
Limite de tempo de comunicação (ou TEMPO LIMITE COMUN.)	O tempo de resposta expirou enquanto o gateway aguardava pela resposta do sensor.
A comunicação do sensor foi restaurada (ou Com restabelec)	A comunicação com o sensor foi reparada.
Calibração concluída (ou CALIBRAÇÃO REALIZADA)	Foi iniciada uma calibração do sensor.
Repor calibração (ou CALIBRAÇÃO REPOSTA)	O contador Dias desde a última calibração (ou DIAS DESDE CALIBRAÇÃO) foi definido para 0 dias.
Foi ligado um novo sensor. (ou NOVO SENSOR LIGADO)	Foi ligado um novo sensor ao gateway.
Estado (ou STATUS)	O estado do sensor quando o sensor foi ligado (ou após uma alteração).

Índice

- 1 [Introdução](#) na página 40
- 2 [Definir as configurações do sensor](#) na página 40
- 3 [Ajustar as configurações de calibração](#) na página 41
- 4 [Resolução de problemas](#) na página 42

Seção 1 Introdução

Este documento descreve como configurar um sensor GS1440 ou GS2440EX conectado a um gateway CDx440sc e um Controlador SC.

Seção 2 Definir as configurações do sensor

Defina o número de medições usadas para calcular a medição média exibida na tela, intervalo de registro de data, um lembrete de calibração e limites de aviso de concentração de H₂S.

1. Para um Controlador SC200, execute as etapas a seguir:
 - a. Pressione a tecla **menu**.
 - b. Selecione **CFG SENSOR > CONFIGURAR**.
2. Para um Controlador SC1000, execute as etapas a seguir:
 - a. Selecione o botão **Menu principal** na barra de ferramentas pop-up.
 - b. Selecione **CFG SENSOR > CONFIGURAR**.
3. Para um Controlador SC4500, execute as etapas a seguir:
 - a. Selecione o ícone do menu principal e, em seguida, selecione **Dispositivos**.
 - b. Selecione o sensor e, em seguida, selecione **Menu do dispositivo > Definições**.
4. Selecione uma opção.

Opção	Descrição
Nome (ou EDITAR NOME)	Altera o nome que corresponde ao gateway (padrão: número de série do gateway). Insira qualquer combinação de letras, números, espaços ou pontuação.
Média do sinal (ou MÉDIA SINAL)	Define o número de medições usadas para calcular a medição média exibida no visor e salva no registro de dados. Opções: 1 (padrão) a 12 Observação: <i>As medições são feitas em intervalos de 5 segundos.</i>
Intervalo do registrador de dados (ou CFG LOGGER)	Intervalo de líquido (ou INTERVALO DE LÍQUIDO) — Define o intervalo de tempo no qual as medições de líquido (mg/L H ₂ S) são salvas no registro de dados (padrão: 5 minutos). Opções: DESABILITADO ou 5 segundos a 6 horas Intervalo de gás (ou INTERVALO DE GÁS) — Define o intervalo de tempo no qual as medições de ar (mg/L H ₂ S) são salvas no registro de dados (padrão: 5 minutos). Opções: DESABILITADO ou 5 segundos a 6 horas Intervalo de temperatura (ou INTERV TEMP) — Define o intervalo de tempo no qual as medições de temperatura são salvas no registro de dados (padrão: 5 minutos). Opções: DESABILITADO ou 5 segundos a 6 horas
Lembrete de calibração (ou LEMBRETE CALIBRAÇÃO)	Define um lembrete para a próxima calibração. Opções: 1 a 90 dias (padrão: 30). O lembrete É necessária a calibração (ou CAL. NECESSÁRIA) é exibido no visor após o intervalo selecionado. Observação: <i>Quando o sensor estiver calibrado, defina o contador Dias desde a última calibração (ou DIAS DESDE CALIBRAÇÃO) para 0. Consulte Ajustar as configurações de calibração na página 41.</i>
Limite de H₂S em líquido (ou LIMITE H2S EM LÍQUIDO)	Define o valor máximo para medições de líquidos (mg/L H ₂ S). Se uma medição for maior que o valor máximo, o aviso "A medição do H ₂ S em líquido está acima do limite." (ou "LÍQ. ACIMA DO LIMITE") aparece no visor. Opções: 0,000 a 5,000 (padrão)

Opção	Descrição
Limite de H₂S em gás (ou LIMITE H₂S EM GÁS)	Define o valor máximo para medições de ar (mg/L H ₂ S). Se uma medição for maior que o valor máximo, o aviso "A medição do H ₂ S em gás está acima do limite." (ou "GÁS ACIMA DO LIMITE") aparece no visor. Opções: 0 a 1.000 (padrão)
Repor (ou CFG PADRÃO)	Define as configurações do sensor de volta para as configurações padrão.

Seção 3 Ajustar as configurações de calibração

Defina os sinais de saída do Controlador SC (saídas e relés de 4 a 20 mA) durante a calibração do sensor. Mostra a data e hora da última calibração.

Quando o sensor estiver calibrado, defina o contador Dias desde a última calibração (ou DIAS DESDE CALIBRAÇÃO) para 0 dias.

1. Para um Controlador SC200, execute as etapas a seguir:
 - a. Pressione a tecla **menu**.
 - b. Selecione **CFG SENSOR > CALIBRAR**.
2. Para um Controlador SC1000, execute as etapas a seguir:
 - a. Selecione o botão **Menu principal** na barra de ferramentas pop-up.
 - b. Selecione **CFG SENSOR > CALIBRAR**.
3. Para um Controlador SC4500, execute as etapas a seguir:
 - a. Selecione o ícone do menu principal e, em seguida, selecione **Dispositivos**.
 - b. Selecione o sensor e, em seguida, selecione **Menu do dispositivo > Calibração**.
4. Selecione uma opção.

Opção	Descrição
Modo de saída (ou MODO SAÍDA)	Defina os sinais de saída do Controlador SC (saídas e relés de 4 a 20 mA) durante a calibração do sensor. Ativo— O instrumento envia o valor medido atual durante o procedimento de calibração. Manter — Os valores de saída do sensor são mantidos no último valor medido durante o procedimento de calibração. Transferir — Um valor de saída predefinido é enviado durante a calibração. Consulte o manual do usuário para alterar o valor pré-definido.
Última data de calibração (ou DATA ÚLT CALIB)	Mostra a data e hora da última calibração salva na memória do gateway.
Dias desde a última calibração (ou DIAS DESDE CALIBRAÇÃO)	Mostra o número de dias desde a última calibração.
Repor calibração (ou RESETA CAL)	Define o contador de Dias desde a última calibração (ou DIAS DESDE CALIBRAÇÃO) para 0 dias.

Seção 4 Resolução de problemas

4.1 Menu Diagnóstico/Teste

4.1.1 Mostra as informações do sensor

Mostra o número de série do sensor, a versão do software e as horas de operação ou reinicia o sensor.

1. Para um Controlador SC200, execute as etapas a seguir:
 - a. Pressione a tecla **menu**.
 - b. Selecione **CFG SENSOR > TESTE/DIAG**.
 - c. Selecione **DIAG SENSOR**.
2. Para um Controlador SC1000, execute as etapas a seguir:
 - a. Selecione o botão **Menu principal** na barra de ferramentas pop-up.
 - b. Selecione **CFG SENSOR > TESTE/DIAG**.
 - c. Selecione **DIAG SENSOR**.
3. Para um Controlador SC4500, execute as etapas a seguir:
 - a. Selecione o ícone do menu principal e, em seguida, selecione **Dispositivos**.
 - b. Selecione o sensor e selecione **Menu do dispositivo > Diagnóstico/Teste**.
 - c. Selecione **Diagnóstico do sensor**.
4. Selecione uma opção.

Opção	Descrição
Número de série (ou NÚMERO SÉRIE)	Mostra o número de série do sensor.
Versão do software (ou VERSÃO SOFT)	Mostra a versão do software instalado no sensor.
Nome do modelo (ou NOME DO MODELO)	Mostra o nome do modelo do sensor.
Tempo de funcionamento (ou HORAS EM FUNCION.)	Mostra o total de horas que o sensor operou.
Data de calibração do declive (ou DATA CAL. DE DECLIVE)	Mostra a data e hora da última calibração salva na memória do sensor. <i>Observação: Devido às diferenças de fuso horário, a data e hora mostradas podem ser diferentes da data e hora mostradas na tela Última data de calibração (ou DATA ÚLT CALIB) do menu Calibração (ou CALIBRAR).</i>
Código de erro (ou CÓDIGO DE ERRO)	Apenas para uso de serviço
Estado (ou STATUS)	Apenas para uso de serviço
Sensor de reinicialização (ou SENSOR DE REINIC.)	Reinicia o sensor. Aguarde no mínimo 20 segundos para que as medições comecem novamente.

4.1.2 Mostra as informações do gateway

Mostra o número de série do gateway e as versões do software, código e driver. Mostra a data de fabricação e a temperatura interna do microprocessador do gateway.

1. Para um Controlador SC200, execute as etapas a seguir:
 - a. Pressione a tecla **menu**.
 - b. Selecione **CFG SENSOR > TESTE/DIAG**.

- c. Selecione **INFORM. DO GATEWAY**.
2. Para um Controlador SC1000, execute as etapas a seguir:
 - a. Selecione o botão **Menu principal** na barra de ferramentas pop-up.
 - b. Selecione **CFG SENSOR > TESTE/DIAG**.
 - c. Selecione **INFORM. DO GATEWAY**.
3. Para um Controlador SC4500, execute as etapas a seguir:
 - a. Selecione o ícone do menu principal e, em seguida, selecione **Dispositivos**.
 - b. Selecione o sensor e selecione **Menu do dispositivo > Diagnóstico/Teste**.
 - c. Selecione **Informações de gateway**.
4. Selecione uma opção.

Opção	Descrição
Nome da passagem (ou NOME DO GATEWAY)	Mostra o nome do gateway (padrão: número de série do gateway).
Número de série (ou NÚMERO SÉRIE)	Mostra o número de série do gateway.
Versão do software (ou VERSÃO SOFT)	Mostra a versão do código do aplicativo instalado no gateway.
Software (ou VERSÃO)	Mostra a versão do código de inicialização instalada no gateway.
Versão do controlador (ou VERSÃO DRIVER)	Mostra a versão do driver do dispositivo instalado no gateway.
Nome do modelo (ou NOME DO MODELO)	Mostra o nome do modelo do gateway, "CDx440sc".
Data de produção (ou DATA PRODUÇÃO)	Mostra a data de fabricação do gateway.
Temperatura interna (ou TEMPERATURA INTERNA)	Mostra a temperatura interna aproximada do microprocessador do gateway.
Contagem de erros (ou ERRO CONT)	Apenas para uso de serviço

4.2 Lista de erros

Quando ocorre um erro, a leitura da tela de medição pisca e todas as saídas são interrompidas quando especificado no menu do controlador.

Para o Controlador SC200, um ponto de exclamação é exibido na tela. Pressione a tecla **Enter** e selecione o instrumento. Os erros, avisos e lembretes do instrumento são exibidos no visor.

Para o Controlador SC1000, uma janela de mensagem é aberta. Selecione **Cancelar** para salvar a mensagem na lista de mensagens (ou selecione **ENTER** para excluir a mensagem). Para mostrar a lista de mensagens, selecione **DIAG SENSOR > Mensagens**.

Para o Controlador SC4500, a tela muda para vermelho. A barra de diagnóstico mostra o erro. Pressione a barra de diagnóstico para mostrar os erros, avisos e lembretes.

Uma lista dos erros possíveis é mostrada em [Tabela 1](#).

Tabela 1 Lista de erros

Erro	Descrição	Solução
Falha no sensor! Contacte a assistência técnica. (ou MANUT. DO SENSOR)	Ocorreu uma falha no sensor.	Entre em contato com o suporte técnico para reparar ou substituir o sensor. <i>Observação:</i> Se o sensor ficar sem energia por 1 ano ou mais, pode ocorrer uma falha na bateria interna.
A calibração falhou. (ou FALHA DE CAL.)	A calibração do sensor não foi bem-sucedida.	Consulte as instruções de calibração fornecidas com a tampa de calibração e regulador de fluxo. Certifique-se de que todas as etapas mostradas sejam concluídas conforme mostrado nas instruções de calibração.
Comunicação do sensor perdida (ou Perda comunic)	O gateway não consegue se comunicar com o sensor.	Examine os cabos do sensor quanto a danos. Examine as conexões do cabo do sensor.
O sensor está em falta. (ou SENSOR PERDIDO)	O gateway não responde aos comandos do gateway.	Examine os cabos do sensor quanto a danos. Examine as conexões do cabo do sensor.
O sensor não é compatível. (ou NÃO COMPATÍVEL)	O sensor conectado ao gateway é do modelo errado.	Conecte um sensor GS1440 ou GS2440EX ao gateway.

4.3 Lista de avisos

Um aviso não afeta a operação dos menus, relês e saídas.

Para o Controlador SC200, um ponto de exclamação é exibido na tela. Pressione a tecla **Enter** e selecione o instrumento. Os erros, avisos e lembretes do instrumento são exibidos no visor.

Para o Controlador SC1000, uma janela de mensagem é aberta. Selecione **Cancelar** para salvar a mensagem na lista de mensagens (ou selecione **ENTER** para excluir a mensagem). Para mostrar a lista de mensagens, selecione **DIAG SENSOR > Mensagens**.

Para o Controlador SC4500, a tela muda para âmbar. A barra de diagnóstico mostra o erro. Pressione a barra de diagnóstico para mostrar os erros, avisos e lembretes.

Uma lista dos avisos possíveis é mostrada em [Tabela 2](#).

Tabela 2 Lista de avisos

Aviso	Descrição	Solução
A medição do H ₂ S em gás é demasiado elevada. (ou ACIMA INT. PARA GÁS)	A concentração de H ₂ S no ar é superior a 1.000 ppm.	Mova o sensor para um local com uma concentração de H ₂ S menor.
A medição do H ₂ S em gás está acima do limite. (ou GÁS ACIMA DO LIMITE)	A concentração de H ₂ S no ar é superior à configuração Limite de H ₂ S em gás (ou LIMITE H2S EM GÁS).	Aumente a configuração Limite de H ₂ S em gás (ou LIMITE H2S EM GÁS) conforme necessário.
A medição do H ₂ S em líquido é demasiado elevada. (ou ACIMA INT. LÍQUIDO)	A concentração de H ₂ S no líquido é superior a 5 mg/L.	Mova o sensor para um local com uma concentração de H ₂ S menor.
A medição do H ₂ S em líquido está acima do limite. (ou LÍQ. ACIMA DO LIMITE)	A concentração de H ₂ S no líquido é superior à configuração Limite de H ₂ S em líquido (ou LIMITE H2S EM LÍQUIDO).	Aumente a configuração Limite de H ₂ S em líquido (ou LIMITE H2S EM LÍQUIDO) conforme necessário.

Tabela 2 Lista de avisos (continuação)

Aviso	Descrição	Solução
Calibração em curso... (ou CAL. EM CURSO)	Há uma calibração em progresso.	Conclua a calibração.
É necessária a calibração (ou CAL. NECESSÁRIA)	Uma calibração está vencida.	Calibre o sensor. Consulte a documentação fornecida com o kit de calibração.

4.4 Lista de eventos

A lista de eventos mostra as atividades atuais (por exemplo, alterações de configuração, alarmes, avisos). Os eventos anteriores são gravados no registro de eventos, que pode ser descarregado a partir do controlador. Consulte a documentação do controlador para saber as opções de obtenção de dados.

Uma lista dos eventos possíveis é mostrada na [Tabela 3](#).

Tabela 3 Lista de eventos

Evento	Descrição
A alimentação está ligada. (ou EV. ENERGIZAÇÃO)	A data e a hora em que a alimentação do gateway e do sensor foi ativada.
O sensor está ligado. (ou SENSOR LIGADO)	Um sensor foi conectado ao gateway.
A comunicação foi interrompida. (ou COMUN. CORROMPIDA)	O gateway recebeu dados inválidos do sensor.
A resposta de comunicação é inválida. (ou COMUN. INVÁLIDA)	O gateway recebeu dados inválidos do gateway.
Limite de tempo de comunicação (ou TEMPO LIMITE COMUN.)	O tempo de resposta expirou enquanto o gateway esperava a resposta do sensor.
A comunicação do sensor foi restaurada (ou Com restabelec)	A comunicação com o sensor foi reparada.
Calibração concluída (ou CALIBRAÇÃO REALIZADA)	Uma calibração do sensor foi iniciada.
Repor calibração (ou CALIBRAÇÃO REPOSTA)	O contador Dias desde a última calibração (ou DIAS DESDE CALIBRAÇÃO) foi definido como 0 dias.
Foi ligado um novo sensor. (ou NOVO SENSOR LIGADO)	Um novo sensor foi conectado ao gateway.
Estado (ou STATUS)	O status do sensor quando o sensor foi ativado (ou após uma alteração).

目录

- 1 介绍 第 46 页
- 2 配置传感器的设置 第 46 页
- 3 配置校准设置 第 47 页
- 4 故障排除 第 48 页

第 1 节 介绍

本文介绍如何配置连接至 CDx440sc 网关或 SC 控制器的 GS1440 或 GS2440EX 传感器。

第 2 节 配置传感器的设置

设置计算显示屏上显示的平均测量值所需的测量次数、日期记录间隔、校准提醒和 H₂S 浓度警告限值。

1. 对于 SC200 控制器，执行以下步骤：
 - a. 按菜单键。
 - b. 选择**传感器设置 > 组态**。
2. 对于 SC1000 控制器，执行以下步骤：
 - a. 从弹出工具栏中选择**主菜单**按钮。
 - b. 选择**传感器设置 > 组态**。
3. 对于 SC4500 控制器，执行以下步骤：
 - a. 选择主菜单图标，然后选择**设备**。
 - b. 选择传感器并选择**设备菜单 > 设置**。
4. 选择一个选项。

选项	说明
名称 (或 编辑名号)	更改网关对应的名号 (默认值: 网关的序列号)。输入字母、数字、空格或标点符号的任意组合。
信号平均值 (或 信号平均值)	设置用于计算在显示屏上显示并保存到数据日志中的平均测量值的测量次数。选项: 1 (默认值) 至 12。 注: 测量间隔为 5 秒。
数据记录器间隔 (或 日志设置)	液体间隔 (或 液体记录间隔) — 设置向数据日志中保存液体测量值 (mg/L H ₂ S) 的时间间隔 (默认值: 5 分钟)。选项: 失效或 5 秒至 6 小时 气体间隔 (或 气体记录间隔) — 设置向数据日志中保存气体测量值 (ppm H ₂ S) 的时间间隔 (默认值: 5 分钟)。选项: 失效或 5 秒至 6 小时 温度间隔 (或 温度间隔) — 设置向数据日志中保存温度测量值的时间间隔 (默认值: 5 分钟)。选项: 失效或 5 秒至 6 小时
校准提醒 (或 校准提醒)	设置下次校准的提醒。选项: 1 至 90 天 (默认值: 30)。校准到期 (或校准到期) 提醒在所选间隔后显示在显示屏上。 注: 在校准传感器后, 将上次校准后的天数 (或校准后的天数) 计数器设为 0。请参阅 配置校准设置 第 47 页 。
H₂S 液体限值 (或 H₂S 液体限值)	设置液体测量值的最大值 (mg/L H ₂ S)。如果测量值超过最大值, 显示屏上将会显示“H ₂ S 液体测量值高于限值。”(或“液体高于限值”) 警告。选项: 0.000 至 5.000 (默认值)
H₂S 气体限值 (或 H₂S 气体限值)	设置气体测量值的最大值 (ppm H ₂ S)。如果测量值超过最大值, 显示屏上将会显示“H ₂ S 气体测量值高于限值。”(或“气体高于限值”) 警告。选项: 0 至 1000 (默认值)
重置 (或 设置默认值)	将传感器设置恢复为默认设置。

第 3 节 配置校准设置

在传感器校准过程中设置 SC 控制器（4–20 mA 输出和继电器）的输出信号。显示上次校准的日期和时间。

在校准传感器时，将上次校准后的天数（或校准后的天数）计数器设为 0 天。

1. 对于 SC200 控制器，执行以下步骤：
 - a. 按**菜单**键。
 - b. 选择**传感器设置 > 校准**。
2. 对于 SC1000 控制器，执行以下步骤：
 - a. 从弹出工具栏中选择**主菜单**按钮。
 - b. 选择**传感器设置 > 校准**。
3. 对于 SC4500 控制器，执行以下步骤：
 - a. 选择主菜单图标，然后选择**设备**。
 - b. 选择传感器并选择**设备菜单 > 校准**。
4. 选择一个选项。

选项	说明
输出模式 (或 输出模式)	在传感器校准过程中设置 SC 控制器（4–20 mA 输出和继电器）的输出信号。 活动 — 仪器在校准过程中发送当前测得值。 保持 — 在校准过程中，传感器输出值保持在上次测得值。 传输 — 在校准过程中发送预设的输出值。要更改预设值，请参阅控制器用户手册。
上次校准日期 (或 最后校准日期)	显示在网关存储器中保存的上次校准的日期和时间。
上次校准后的天数 (或 校准后的天数)	显示自上次校准以来的天数。
重置校准 (或 校准复位)	将上次校准后的天数（或校准后的天数）计数器设为 0 天。

第 4 节 故障排除

4.1 诊断/测试菜单

4.1.1 显示传感器信息。

显示传感器序列号、软件版本和运行小时数或重启传感器。

1. 对于 SC200 控制器，执行以下步骤：
 - a. 按**菜单**键。
 - b. 选择**传感器设置 > 诊断/测试**。
 - c. 选择**传感器诊断**。
2. 对于 SC1000 控制器，执行以下步骤：
 - a. 从弹出工具栏中选择**主菜单**按钮。
 - b. 选择**传感器设置 > 诊断/测试**。
 - c. 选择**传感器诊断**。
3. 对于 SC4500 控制器，执行以下步骤：
 - a. 选择主菜单图标，然后选择**设备**。
 - b. 选择传感器并选择**设备菜单 > 诊断/测试**。
 - c. 选择**传感器诊断**。
4. 选择一个选项。

选项	说明
序列号 (或 序列号)	显示传感器的序列号。
软件版本 (或 软件版本号)	显示在传感器上安装的软件版本。
型号 (或 型号)	显示传感器的型号名称。
操作时间 (或 通电小时数)	显示传感器已运行的总小时数。
斜率校准日期 (或 斜率校准日期)	显示在传感器存储器中保存的上次校准的日期和时间。 <i>注：由于时区不同，显示的日期和时间可能与校准（或校准）菜单的上次校准日期（或最后校准日期）屏幕上显示的日期和时间不同。</i>
错误代码 (或 错误代码)	仅用于服务
状态 (或 状态)	仅用于服务
重启控制器 (或 重启传感器)	重启传感器。至少等待 20 秒以便重新开始测量。

4.1.2 显示网关信息

显示网关序列号以及软件、代码和驱动程序的版本号。显示网关微处理器的生产日期和内部温度。

1. 对于 SC200 控制器，执行以下步骤：
 - a. 按**菜单**键。
 - b. 选择**传感器设置 > 诊断/测试**。
 - c. 选择**网关信息**。
2. 对于 SC1000 控制器，执行以下步骤：
 - a. 从弹出工具栏中选择**主菜单**按钮。

- b. 选择**传感器设置 > 诊断/测试**。
 - c. 选择**网关信息**。
3. 对于 SC4500 控制器，执行以下步骤：
- a. 选择主菜单图标，然后选择**设备**。
 - b. 选择传感器并选择**设备菜单 > 诊断/测试**。
 - c. 选择**网关信息**。
4. 选择一个选项。

选项	说明
网关名称 (或网关名称)	显示网关的名称（默认值：网关的序列号）。
序列号 (或序列号)	显示网关的序列号。
软件版本 (或软件版本号)	显示在网关上安装的应用程序代码版本。
软件 (或代码版本)	显示在网关上安装的开机代码版本。
驱动程序版本 (或驱动器版本)	显示在网关上安装的设备驱动程序版本。
型号 (或型号)	显示网关的型号名称，"CDx440sc"。
生产日期 (或生产日期)	显示网关的生产日期。
内部温度 (或内部温度)	显示网关微处理器的近似内部温度。
错误计数 (或错误数)	仅用于服务

4.2 错误列表

发生错误时，测量屏幕上的读数将会闪烁，在控制器菜单中指定的所有输出将被暂停。

对于 SC200 控制器，屏幕上显示感叹号。按**回车**键，然后选择仪器。显示屏上将会显示仪器的错误、警告和提醒。

对于 SC1000 控制器，将打开一个消息窗口。选择**取消**将消息保存至消息列表（或选择**回车**以删除消息）。要显示消息列表，请选择**传感器诊断 > 消息**。

对于 SC4500 控制器，屏幕变成红色。诊断栏显示错误。按诊断栏以显示错误、警告和提醒。

可能出现的错误列表如表 1 所示。

表 1 错误列表

错误	说明	解决方法
传感器故障！请联系技术支持。 (或维修传感器)	传感器出现故障。	联系技术支持部门维修或更换传感器。 注： 如果传感器已经断电至少 1 年，内部电池可能出现故障。
校准失败。 (或校准失败)	传感器校准不成功。	请参阅校准盖和节流器附带的校准说明。确保已经完成校准说明中所示的所有步骤。
传感器通信丢失 (或探头通讯丢失)	网关无法与传感器通信。	检查传感器线缆是否损坏。检查传感器线缆连接处。

表 1 错误列表 (续)

错误	说明	解决方法
传感器缺失。 (或传感器丢失)。	网关无法响应传感器命令。	检查传感器线缆是否损坏。检查传感器线缆连接处。
传感器不兼容。 (或不兼容)	连接至网关的传感器型号错误。	将 GS1440 或 GS2440EX 传感器连接至网关。

4.3 警告列表

警告不会影响对菜单、继电器和输出的操作。

对于 SC200 控制器，屏幕上显示感叹号。按**回车**键，然后选择仪器。显示屏上将会显示仪器的错误、警告和提醒。

对于 SC1000 控制器，将打开一个消息窗口。选择**取消**将消息保存至消息列表（或选择**回车**以删除消息）。要显示消息列表，请选择**传感器诊断 > 消息**。

对于 SC4500 控制器，屏幕变成琥珀色。诊断栏显示错误。按诊断栏以显示错误、警告和提醒。

可能的警告列表如表 2 所示。

表 2 警告列表

警告	说明	解决方法
H ₂ S 气体测量值过高。 (或气体超量程)	空气中的 H ₂ S 浓度超过 1000 ppm。	将传感器移到 H ₂ S 浓度低的位置。
H ₂ S 气体测量值高于限值。 (或气体高于限值)	空气中的 H ₂ S 浓度超过 H ₂ S 气体限值（或 H ₂ S 气体限值）设置。	根据需要，提高 H ₂ S 气体限值（或 H ₂ S 气体限值）设置。
H ₂ S 液体测量值过高。 (或液体超量程)	液体中的 H ₂ S 浓度超过 5 mg/L。	将传感器移到 H ₂ S 浓度低的位置。
H ₂ S 液体测量值高于限值。 (或液体高于限值)	液体中的 H ₂ S 浓度超过 H ₂ S 液体限值（或 H ₂ S 液体限值）设置。	根据需要，提高 H ₂ S 液体限值（或 H ₂ S 液体限值）设置。
正在进行校准... (或正在进行校准)	正在进行校准。	完成校准。
校准到期 (或校准到期)	校准到期。	校准传感器。请参阅校准套件随附的文档。

4.4 事件列表

事件列表显示当前活动（例如配置更改、警报、警告）。先前的事件记录在事件日志中，并可从控制器中下载。数据检索选项请参阅控制器文档。

可能发生事件的列表如表 3 所示。

表 3 事件列表

事件	说明
电源开启。 (或开机事件)	网关和传感器接通电源的日期和时间。
传感器已连接。 (或传感器已连接)	传感器已连接至网关。
通信受到干扰。 (或通信已受损)	网关从传感器接收到无效数据。
通信响应无效。 (或通信无效)	传感器从网关接收到无效数据。

表 3 事件列表 (续)

事件	说明
通信超时 (或通信超时)	网关等待传感器回复时, 响应时间过期。
传感器通信恢复 (或探头通讯恢复)	与传感器的通信已修复。
校准完成 (或校准已实施)	已开始传感器校准。
重置校准 (或校准已重置)	上次校准后的天数 (或校准后的天数) 计数器已设为 0 天。
新传感器已连接。 (或新传感器已连接)	新传感器已连接至网关。
状态 (或状态)	当传感器设为打开时 (或更改后) 的传感器状态。

目次

- 1 はじめに 52 ページ
- 2 センサの設定 52 ページ
- 3 校正設定の構成 53 ページ
- 4 トラブルシューティング 54 ページ

第 1 章 はじめに

このドキュメントは、CDx440sc ゲートウェイと SC 変換器に接続された GS1440 または GS2440EX センサを設定する方法について説明します。

第 2 章 センサの設定

ディスプレイに表示される平均値、日付ログ間隔、H₂S 濃度警告限度を計算するのに使用される測定値の数を設定します。

1. SC200 変換器の場合は、以下の手順を実行します。
 - a. メニューキーを押します
 - b. センサの設定 > 設定 を選択します。
2. SC1000 変換器の場合は、以下の手順を実行します。
 - a. ポップアップツールバーから **[Main Menu (メインメニュー)]** ボタンを選択します。
 - b. センサの設定 > 設定 を選択します。
3. SC4500 変換器の場合は、以下の手順を実行します。
 - a. メインメニューアイコンを選択して、**計器** を選択します。
 - b. センサを選択し、**計器メニュー > 設定** を選択します。
4. オプションを選択します。

オプション	説明
名前 (または センサ名の編集)	ゲートウェイに対応する名前を変更します (デフォルト: ゲートウェイのシリアル番号)。文字、数字、スペース、句読点の組み合わせを入力します。
信号平均 (または シグナル平均)	ディスプレイに表示されデータログに保存される測定値の平均を計算するのに使用する測定回数を設定します。オプション: 1 (デフォルト) ~ 12 注: 測定は 5 秒間隔で実行されます。
データロガー周期 (または ログ設定)	液体間隔 (または 液中ログ周期)—液体測定値 (mg/L H ₂ S) がデータログに保存される時間間隔を設定します (デフォルト: 5 分)。オプション: 設定無効 または 5 秒 ~ 6 時間 気体間隔 (または 気中ログ周期)—気体測定値 (ppm H ₂ S) がデータログに保存される時間間隔を設定します (デフォルト: 5 分)。オプション: 設定無効 または 5 秒 ~ 6 時間 温度間隔 (または 温度間隔)—温度測定値がデータログに保存される時間間隔を設定します (デフォルト: 5 分)。オプション: 設定無効 または 5 秒 ~ 6 時間
校正通知 (または 校正リマインダー)	次の校正のアラームを設定します。オプション: 1 ~ 90 日 (デフォルト: 30)。選択された間隔が経過すると、ディスプレイにリマインダー 校正時期になりました (または 校正時期) が表示されます。 注: センサの校正が完了したら、最新の校正からの日数 (または 前回校正からの経過日数) カウンターを 0 に設定します。校正設定の構成 53 ページを参照してください。
H ₂ S 液体限度 (または 液中 H ₂ S 濃度限界)	液体測定の最大値を設定します (mg/L H ₂ S)。測定値が最大値を上回った場合、ディスプレイに警告 H ₂ S 液体計測値が限度を超えています。(または 液中 H ₂ S 上限超過) が表示されます。オプション: 0.000 ~ 5.000 (デフォルト)
H ₂ S 気体限度 (または 気中 H ₂ S 濃度限界)	気体測定の最大値を設定します (ppm H ₂ S)。測定値が最大値を上回った場合、ディスプレイに警告 H ₂ S 気体計測値が限度を超えています。(または 気中 H ₂ S 上限超過) が表示されます。オプション: 0 ~ 1000 (デフォルト)
リセット (または デフォルト設定)	センサの設定をデフォルト設定に戻します。

第3章 校正設定の構成

センサ校正時に SC 変換器の出力信号 (4 ~ 20 mA 出力とリレー) を設定します。最後に行った校正の日時を表示します。

センサが校正されたら、最新の校正からの日数 (または 前回校正からの経過日数) カウンターを 0 日に設定します。

1. SC200 変換器の場合は、以下の手順を実行します。
 - a. メニューキーを押します。
 - b. センサの設定 > 校正 を選択します。
2. SC1000 変換器の場合は、以下の手順を実行します。
 - a. ポップアップツールバーから **[Main Menu (メインメニュー)]** ボタンを選択します。
 - b. センサの設定 > 校正 を選択します。
3. SC4500 変換器の場合は、以下の手順を実行します。
 - a. メインメニューアイコンを選択して、**計器** を選択します。
 - b. センサを選択し、**計器メニュー > 校正** を選択します。
4. オプションを選択します。

オプション	説明
出力モード (または 出力モード)	センサ校正時に SC 変換器の出力信号 (4 ~ 20 mA 出力とリレー) を設定します。 アクティブ—校正手順中に、本装置が現在の測定値を送信します。 ホールド—校正手順中に、センサ出力値が最後の測定値に保持されます。 転送—校正中に、プリセットされた出力値が送信されます。プリセット値を変更するには、変換器のユーザーマニュアルを参照してください。
最後の校正日 (または 最終校正日)	ゲートウェイのメモリーに保存されている、最後に行った校正の日時を表示します。
最新の校正からの日数 (または 前回校正からの経過日数)	最終校正からの日数を表示します。
校正値リセット (または 校正のリセット)	最新の校正からの日数 (または 前回校正からの経過日数) カウンターを 0 日に設定します。

第4章 トラブルシューティング

4.1 診断/テストメニュー

4.1.1 センサ情報の表示

センサのシリアル番号、ソフトウェアバージョン、オペレーション時間を表示するか、センサを再起動します。

1. SC200 変換器の場合は、以下の手順を実行します。
 - a. メニューキーを押します。
 - b. センサの設定 > 診断/テスト を選択します。
 - c. センサの診断 を選択します。
2. SC1000 変換器の場合は、以下の手順を実行します。
 - a. ポップアップツールバーから **[Main Menu (メインメニュー)]** ボタンを選択します。
 - b. センサの設定 > 診断/テスト を選択します。
 - c. センサの診断 を選択します。
3. SC4500 変換器の場合は、以下の手順を実行します。
 - a. メインメニューアイコンを選択して、**計器** を選択します。
 - b. センサを選択し、**計器メニュー** メニュー > **診断/テスト** を選択します。
 - c. **センサ診断** を選択します。
4. オプションを選択します。

オプション	説明
シリアル番号 (またはシリアル番号)	センサのシリアル番号を表示します。
ソフトウェアバージョン (またはソフトウェア版)	センサにインストールされたソフトウェアバージョンを表示します。
モデル名 (またはモデル名)	センサのモデル名を表示します。
稼働時間 (または総稼働時間)	センサがこれまで稼働した総時間数を表示します。
スロープ校正日 (またはスロープ校正実施日)	センサのメモリーに保存されている、最後に行った校正の日時を表示します。 注: タイムゾーンの違いにより、表示される日時が、校正(または校正)メニューの最後の校正日(または最終校正日)画面に表示される日時と異なる場合があります。
エラーコード (またはエラーコード)	サービス使用専用です
ステータス (またはステータス)	サービス使用専用です
センサーをリポートしてください (またはセンサ再起動)	センサをリポートします。少なくとも 20 秒間、測定が再開するのを待ちます。

4.1.2 ゲートウェイ情報の表示

ゲートウェイのシリアル番号と、ソフトウェア、コード、およびドライバーのバージョンを表示します。ゲートウェイマイクロプロセッサの製造日と内部温度を表示します。

1. SC200 変換器の場合は、以下の手順を実行します。
 - a. メニューキーを押します
 - b. センサの設定 > 診断/テスト を選択します。

- c. **ゲートウェイ情報** を選択します。
2. SC1000 変換器の場合は、以下の手順を実行します。
 - a. ポップアップツールバーから **[Main Menu (メインメニュー)]** ボタンを選択します。
 - b. **センサの設定 > 診断/テスト** を選択します。
 - c. **ゲートウェイ情報** を選択します。
3. SC4500 変換器の場合は、以下の手順を実行します。
 - a. メインメニューアイコンを選択して、**計器** を選択します。
 - b. センサを選択し、**計器メニュー メニュー > 診断/テスト** を選択します。
 - c. **ゲートウェイ情報** を選択します。
4. オプションを選択します。

オプション	説明
ゲートウェイ名 (または ゲートウェイ名)	ゲートウェイに対応する名前を変更します (デフォルト: ゲートウェイのシリアル番号)。
シリアル番号 (または シリアル番号)	ゲートウェイのシリアル番号を表示します。
ソフトウェアバージョン (または ソフトウェア版)	ゲートウェイにインストールされているアプリケーションコードバージョンを表示します。
ソフトウェア [または バージョン記号 (バージョン記号)]	ゲートウェイにインストールされているアプリケーションコードバージョンを表示します。
ドライバーバージョン (または ドライバ Ver)	ゲートウェイにインストールされているデバイスドライバーバージョンを表示します。
モデル名 (または モデル名)	ゲートウェイのモデル名「CDx440sc」を表示します。
製造日 (または 製造年月日)	ゲートウェイの製造日を表示します。
内部温度 (または 内部温度)	ゲートウェイマイクロプロセッサのおよその内部温度を表示します。
エラーカウント (または エラーカウント)	サービス使用専用です

4.2 エラーリスト

エラーが発生すると、測定画面の読み取り値が点滅し、変換器メニューに指定されている場合はすべての出力が一時停止されます。

SC200 変換器の場合は、画面上に感嘆符が表示されます。**Enter** キーを押して、装置を選択します。装置のエラー、警告、リマインダーがディスプレイに表示されます。

SC1000 変換器の場合は、メッセージウィンドウが開きます。**キャンセル** を選択して、メッセージをメッセージリストに保存します (または **[ENTER (入力)]** を選択してメッセージを削除します)。メッセージリストを表示するには、**センサの診断 > 不合格** を選択します。

SC4500 変換器の場合は、画面が赤く変わります。診断バーにエラーが表示されます。診断バーを押すと、エラー、警告、リマインダーが表示されます。

考えられるエラーのリストを表 1 に示します。

表 1 エラーリスト

エラー	説明	解決策
センサー不良。テクニカルサポートに連絡してください。 (または センサ保守が必要)	センサ不良が発生しました。	テクニカルサポートに連絡して、センサを修理または交換します。 注: センサに 1 年以上電源が供給されないと、内部バッテリー不良が起きることがあります。
校正が失敗しました。 (または 校正失敗)	センサの校正に失敗しました。	校正キャップと流量レギュレーターに付属の校正説明書を参照してください。校正説明書に示されているとおりにすべての手順を実施してください。
センサ通信の喪失 (または センサ通信ロス)	ゲートウェイがセンサと通信できません。	センサケーブルに損傷がないか確認します。センサケーブルの接続を確認します。
センサが見つかりません。 (または センサが不明)	ゲートウェイがゲートウェイコマンドにตอบสนองしていません。	センサケーブルに損傷がないか確認します。センサケーブルの接続を確認します。
センサーが不適合です。 (または センサに互換性なし)	ゲートウェイに接続されているセンサのモデルが正しくありません。	GS1440 または GS2440EX センサをゲートウェイに接続してください。

4.3 警告リスト

警告はメニュー、リレー、および出力の操作には影響しません。

SC200 変換器の場合は、画面上に感嘆符が表示されます。**Enter** キーを押して、装置を選択します。装置のエラー、警告、リマインダーがディスプレイに表示されます。

SC1000 変換器の場合は、メッセージウィンドウが開きます。**キャンセル** を選択して、メッセージをメッセージリストに保存します (または **[ENTER (入力)]** を選択してメッセージを削除します)。メッセージリストを表示するには、**センサの診断 > 不合格** を選択します。

SC4500 変換器の場合は、画面が黄褐色に変わります。診断バーにエラーが表示されます。診断バーを押すと、エラー、警告、リマインダーが表示されます。

考えられる警告のリストを表 2 に示します。

表 2 警告リスト

警告	説明	解決策
H ₂ S 気体計測値が高すぎます。 (または 気中 H2S 校正範囲外)	空気中の H ₂ S 濃度が 1,000 ppm を超えています。	H ₂ S の濃度が低い場所にセンサを移動させてください。
H ₂ S 気体計測値が限度を超えています。 (または 気中 H2S 上限超過)	空気中の H ₂ S の濃度が H ₂ S 気体限度 (または 気中 H2S 濃度限界) 設定を超えています。	必要に応じて、H ₂ S 気体限度 (または 気中 H2S 濃度限界) 設定を高くしてください。
H ₂ S 液体計測値が高すぎます。 (または 液中 H2S 校正範囲外)	液体中の H ₂ S の濃度が 5 mg/L を超えています。	H ₂ S の濃度が低い場所にセンサを移動させてください。
H ₂ S 液体計測値が限度を超えています。 (または 液中 H2S 上限超過)	液体中の H ₂ S の濃度が H ₂ S 液体限度 (または 液中 H2S 濃度限界) 設定を超えています。	必要に応じて、H ₂ S 液体限度 (または 液中 H2S 濃度限界) 設定を高くしてください。
校正が進行中... (または 校正中)	校正が進行中です。	校正を完了させます。
校正時期になりました (または 校正時期)	校正時期になりました。	センサを校正します。校正キットに付属のドキュメントを参照してください。

4.4 イベントリスト

イベントリストに現在のアクティビティ (設定変更、アラーム、警告など) が表示されています。過去のイベントはイベントログに記録され、変換器からダウンロードできます。データの取得オプションについては、変換器の取扱説明書を参照してください。
考えられるイベントのリストを表 3 に示します。

表 3 イベントリスト

イベント	説明
電源オン。 (または 電源オン)	ゲートウェイおよびセンサへの電源がオンに設定された日時です。
センサーが接続済みです。 (または センサ接続)	ゲートウェイにセンサが接続されました。
通信が中断しました。 (または 通信エラー)	ゲートウェイがセンサから無効なデータを受け取りました。
通信応答が無効です。 (または 通信無効)	センサがゲートウェイから無効なデータを受け取りました。
通信タイムアウト (または 通信タイムアウト)	ゲートウェイがセンサの応答を待っている間に応答時間が期限切れになりました。
センサ通信が復元されました (または センサ通信リズ)	センサとの通信が修復されました。
校正が完了しました (または 校正済み)	センサの校正が開始されました。
校正値リセット (または 校正リセット)	最新の校正からの日数 (または 前回校正からの経過日数) カウンターが 0 日に設定されました。
新しいセンサーが接続済みです。 (または 新しいセンサ接続)	ゲートウェイに新しいセンサが接続されました。
ステータス (または ステータス)	センサがオンに設定された時 (または変更後) のセンサのステータスです。

목차

- 1 개요 58 페이지
- 2 센서 설정 구성 58 페이지
- 3 교정 설정 구성 59 페이지
- 4 문제 해결 60 페이지

섹션 1 개요

이 문서에서는 CDx440sc 게이트웨이 및 SC 컨트롤러에 연결된 GS1440 또는 GS2440EX 센서를 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

섹션 2 센서 설정 구성

디스플레이에 표시되는 평균 측정을 계산하는 데 사용되는 측정 수, 날짜 로깅 간격, 교정 알림 및 H₂S 농도 경고 한계를 설정합니다.

1. SC200 컨트롤러의 경우 다음 단계를 수행합니다.

- a. 메뉴 키를 누릅니다.
- b. **센서설정 > 설정**을 선택합니다.

2. SC1000 컨트롤러의 경우 다음 단계를 수행합니다.

- a. 팝업 도구 모음에서 **기본 메뉴** 버튼을 선택합니다.
- b. **센서설정 > 설정**을 선택합니다.

3. SC4500 컨트롤러의 경우 다음 단계를 수행합니다.

- a. 기본 메뉴 아이콘을 선택한 다음 **장치**를 선택합니다.
- b. 센서를 선택하고 **장치 메뉴 > 설정**을 선택합니다.

4. 옵션을 선택합니다.

옵션	설명
이름 (또는 이름 수정)	게이트웨이에 해당하는 이름을 변경합니다(기본값: 게이트웨이의 일련 번호). 문자, 숫자, 공백 또는 문장 부호의 조합을 입력합니다.
신호 평균 (또는 신호 평균)	디스플레이에 표시되는 평균 측정을 계산하는 데 사용되고 데이터 로그에 저장되는 측정 수를 설정합니다. 옵션: 1(기본값) ~ 12 참고: 측정은 5초 간격으로 수행됩니다.
데이터 로거 간격 (또는 로그 설정)	액체 간격 (또는 액체 간격) - 액체 측정값(mg/L H ₂ S)이 데이터 로그에 저장되는 시간 간격을 설정합니다(기본값: 5분). 옵션: 사용불능 또는 5초~6시간 가스 간격 (또는 가스 간격) - 공기 측정값(ppm H ₂ S)이 데이터 로그에 저장되는 시간 간격을 설정합니다(기본값: 5분). 옵션: 사용불능 또는 5초~6시간 온도 간격 (또는 온도 측정 간격) - 온도 측정값이 데이터 로그에 저장되는 시간 간격을 설정합니다(기본값: 5분). 옵션: 사용불능 또는 5초~6시간
교정 알림 (또는 보정 알림)	다음 번 교정에 대한 미리 알림을 설정합니다. 옵션: 1~90일(기본값: 30). 선택한 기간이 지날 때마다 디스플레이에 교정 기한(또는 보정 기한) 미리 알림이 표시됩니다. 참고: 센서 교정을 수행한 경우 마지막 보정 경과 기간(일)(또는 보정 경과 기간) 카운터를 0으로 설정합니다. 교정 설정 구성 59 페이지 를 참조하십시오.
H₂ S 액체 한계 (또는 H2S 액체 한계)	액체 측정(mg/L H ₂ S)의 최대값을 설정합니다. 측정값이 이 최대값보다 크면 "H ₂ S 액체 측정이 한계를 초과합니다." (또는 "액체 한계 초과") 경고가 디스플레이에 표시됩니다. 옵션: 0.000~5.000(기본값)
H₂ S 가스 한계 (또는 H2S 가스 한계)	공기 측정(ppm H ₂ S)의 최대값을 설정합니다. 측정값이 이 최대값보다 크면 "H ₂ S 가스 측정이 한계를 초과합니다." (또는 "가스 한계 초과") 경고가 디스플레이에 표시됩니다. 옵션: 0~1000(기본값)
재설정 (또는 초기설정)	센서 설정을 다시 기본 설정으로 되돌립니다.

섹션 3 교정 설정 구성

센서 교정 중에 SC 컨트롤러의 출력 신호(4~20mA 출력 및 릴레이)를 설정합니다. 마지막 교정 날짜 및 시간을 표시합니다.

센서를 교정한 경우 마지막 보정 경과 경과 기간(일)(또는 보정 경과 기간) 카운터를 0일로 설정합니다.

1. SC200 컨트롤러의 경우 다음 단계를 수행합니다.
 - a. 메뉴 키를 누릅니다.
 - b. **센서설정 > 교정**을 선택합니다.
2. SC1000 컨트롤러의 경우 다음 단계를 수행합니다.
 - a. 팝업 도구 모음에서 **기본 메뉴** 버튼을 선택합니다.
 - b. **센서설정 > 교정**을 선택합니다.
3. SC4500 컨트롤러의 경우 다음 단계를 수행합니다.
 - a. 기본 메뉴 아이콘을 선택한 다음 **장치**를 선택합니다.
 - b. 센서를 선택하고 **장치 메뉴 > 교정**을 선택합니다.
4. 옵션을 선택합니다.

옵션	설명
출력 모드 (또는 출력 모드)	센서 교정 중에 SC 컨트롤러의 출력 신호(4~20mA 출력 및 릴레이)를 설정합니다. 활성 - 교정 절차 중에 현재 측정된 출력 값이 전송됩니다. 대기 - 교정 절차 중에 센서 출력 값이 마지막으로 측정된 값으로 유지됩니다. 전송 - 사전 설정한 출력 값이 교정 중에 전송됩니다. 사전 설정 값을 변경하려면 컨트롤러의 사용 설명서를 참조하십시오.
마지막 교정 날짜 (또는 마지막 조정일)	케이트웨이 메모리에 저장되어 있는 마지막 교정의 날짜 및 시간을 표시합니다.
마지막 보정 경과 기간(일) (또는 보정 경과 기간)	마지막 교정 후 경과 일 수를 표시합니다.
교정 재설정 (또는 교정초기화)	마지막 보정 경과 기간(일)(또는 보정 경과 기간) 카운터를 0일로 설정합니다.

섹션 4 문제 해결

4.1 Diagnostics/Test(진단/테스트) 메뉴

4.1.1 센서 정보 표시

센서 일련 번호, 소프트웨어 버전 및 작동 시간을 표시하거나 센서를 다시 부팅합니다.

1. SC200 컨트롤러의 경우 다음 단계를 수행합니다.
 - a. 메뉴 키를 누릅니다.
 - b. **센서설정 > 진단/시험**을 선택합니다.
 - c. **센서 진단**을 선택합니다.
2. SC1000 컨트롤러의 경우 다음 단계를 수행합니다.
 - a. 팝업 도구 모음에서 **기본 메뉴** 버튼을 선택합니다.
 - b. **센서설정 > 진단/시험**을 선택합니다.
 - c. **센서 진단**을 선택합니다.
3. SC4500 컨트롤러의 경우 다음 단계를 수행합니다.
 - a. 기본 메뉴 아이콘을 선택한 다음 **장치**를 선택합니다.
 - b. 센서를 선택하고 **장치 메뉴 > 진단/테스트**를 선택합니다.
 - c. **센서 진단**을 선택합니다.
4. 옵션을 선택합니다.

옵션	설명
일련 번호 (또는 시리얼 번호)	센서의 일련 번호를 표시합니다.
소프트웨어 버전 (또는 소프트웨어버전)	센서에 설치되어 있는 소프트웨어 버전을 표시합니다.
모델 이름 (또는 모델 이름)	센서의 모델 이름을 표시합니다.
작동 시간 (또는 작동 시간)	센서가 작동한 총 시간을 표시합니다.
기술기 보정 날짜 (또는 기술기 교정 날짜)	센서 메모리에 저장되어 있는 마지막 교정의 날짜 및 시간을 표시합니다. 참고: 시간대의 차이로 인해 표시된 날짜 및 시간은 교정(또는 교정) 메뉴의 마지막 교정 날짜(또는 마지막 조정일) 화면에 표시된 날짜 및 시간과 다를 수 있습니다.
오류 코드 (또는 오류 코드)	서비스 전용
상태 (또는 상태)	서비스 전용
센서 재부팅 (또는 센서 재부팅)	센서를 재부팅합니다. 측정이 다시 시작되도록 20초 이상 기다립니다.

4.1.2 게이트웨이 정보 표시

게이트웨이 일련 번호와 소프트웨어, 코드 및 드라이버의 버전을 표시합니다. 게이트웨이 마이크로프로세서의 제조 날짜 및 내부 온도를 표시합니다.

1. SC200 컨트롤러의 경우 다음 단계를 수행합니다.
 - a. 메뉴 키를 누릅니다.
 - b. **센서설정 > 진단/시험**을 선택합니다.
 - c. **게이트웨이 정보**를 선택합니다.

2. SC1000 컨트롤러의 경우 다음 단계를 수행합니다.
 - a. 팝업 도구 모음에서 **기본 메뉴** 버튼을 선택합니다.
 - b. **센서설정 > 진단/시험**을 선택합니다.
 - c. **게이트웨이 정보**를 선택합니다.
3. SC4500 컨트롤러의 경우 다음 단계를 수행합니다.
 - a. 기본 메뉴 아이콘을 선택한 다음 **장치**를 선택합니다.
 - b. 센서를 선택하고 **장치 메뉴 > 진단/테스트**를 선택합니다.
 - c. **게이트웨이 정보**를 선택합니다.
4. 옵션을 선택합니다.

옵션	설명
게이트웨이 이름 (또는 게이트웨이 이름)	게이트웨이의 이름을 표시합니다(기본값: 게이트웨이 일련 번호).
일련 번호 (또는 시리얼 번호)	게이트웨이의 일련 번호를 표시합니다.
소프트웨어 버전 (또는 소프트웨어버전)	게이트웨이에 설치되어 있는 애플리케이션 코드 버전을 표시합니다.
소프트웨어 (또는 버전코드)	게이트웨이에 설치되어 있는 부트 코드 버전을 표시합니다.
드라이버 버전 (또는 드라이버 버전)	게이트웨이에 설치되어 있는 장치 드라이버 버전을 표시합니다.
모델 이름 (또는 모델 이름)	게이트웨이의 모델 이름("CDx440sc")을 표시합니다.
생산일 (또는 생산일)	게이트웨이의 제조 날짜를 표시합니다.
내부 온도 (또는 내부 온도)	게이트웨이 마이크로프로세서의 대략적인 내부 온도를 표시합니다.
오류 횟수 (또는 에러)	서비스 전용

4.2 오류 목록

오류가 발생하면 측정 화면의 판독값이 깜박이며 컨트롤러 메뉴에서 지정한 경우 모든 출력이 보류됩니다.

SC200 컨트롤러의 경우 느낌표가 화면에 표시됩니다. **Enter** 키를 누른 다음 기기를 선택합니다. 기기에 대한 오류, 경고 및 미리 알림이 디스플레이에 표시됩니다.

SC1000 컨트롤러의 경우 메시지 창이 열립니다. 메시지 목록에 메시지를 저장하려면 **취소**를 선택하고 메시지를 삭제하려면 **ENTER**를 선택합니다. 메시지 목록을 표시하려면 **센서 진단 > 센서 신호**를 선택합니다.

SC4500 컨트롤러의 경우 화면이 빨간색으로 바뀝니다. 진단 표시줄에 오류가 표시됩니다. 오류, 경고 및 미리 알림을 표시하려면 진단 표시줄을 누릅니다.

발생 가능한 오류 목록이 표 1에 표시됩니다.

표 1 오류 목록

오류	설명	해결책
센서 실패! 기술 지원에 문의하십시오. (또는 서비스 센터)	센서 오류가 발생했습니다.	기술 지원부에 문의하여 센서를 수리하거나 교체하십시오. 참고: 센서에 전원이 1년 이상 공급되지 않으면 내부 배터리 장애가 발생할 수 있습니다.
보정에 실패했습니다. (또는 보정 실패)	센서 교정에 성공하지 못했습니다.	교정 캡 및 유량 조절장치와 함께 제공된 교정 지침을 참조하십시오. 표시된 모든 단계가 교정 지침에 나와 있는 대로 완료되었는지 확인합니다.
센서 통신 끊김 (또는 센서통신실패)	게이트웨이가 센서와 통신할 수 없습니다.	센서 케이블이 손상되지 않았는지 검사합니다. 센서 케이블 연결부를 검사합니다.
센서가 없습니다. (또는 센서 오류)	게이트웨이가 게이트웨이 명령에 응답하지 않습니다.	센서 케이블이 손상되지 않았는지 검사합니다. 센서 케이블 연결부를 검사합니다.
센서가 호환되지 않습니다. (또는 호환 불가)	게이트웨이에 연결된 센서가 잘못된 모델입니다.	GS1440 또는 GS2440EX 센서를 게이트웨이에 연결합니다.

4.3 경고 목록

경고는 메뉴, 릴레이 및 출력 작동에 영향을 주지 않습니다.

SC200 컨트롤러의 경우 느낌표가 화면에 표시됩니다. **Enter** 키를 누른 다음 기기를 선택합니다. 기기에 대한 오류, 경고 및 미리 알림이 디스플레이에 표시됩니다.

SC1000 컨트롤러의 경우 메시지 창이 열립니다. 메시지 목록에 메시지를 저장하려면 **취소**를 선택하고 메시지를 삭제하려면 **ENTER**를 선택합니다. 메시지 목록을 표시하려면 **센서 진단 > 센서 신호**를 선택합니다.

SC4500 컨트롤러의 경우 화면이 호박색으로 바뀝니다. 진단 표시줄에 오류가 표시됩니다. 오류, 경고 및 미리 알림을 표시하려면 진단 표시줄을 누릅니다.

발생 가능한 경고 목록이 표 2에 나와 있습니다.

표 2 경고 목록

경고	설명	해결책
H ₂ S 가스 측정이 너무 높습니다. (또는 가스 범위 초과)	공기 중의 H ₂ S 농도가 1000ppm 이상입니다.	H ₂ S 농도가 더 낮은 위치로 센서를 이동합니다.
H ₂ S 가스 측정이 한계를 초과합니다. (또는 가스 한계 초과)	공기 중의 H ₂ S 농도가 H ₂ S 가스 한계(또는 H ₂ S 가스 한계) 설정보다 높습니다.	필요에 따라 H ₂ S 가스 한계(또는 H ₂ S 가스 한계) 설정을 높입니다.
H ₂ S 액체 측정이 너무 높습니다. (또는 액체 범위 초과)	액체 중의 H ₂ S 농도가 5mg/L 이상입니다.	H ₂ S 농도가 더 낮은 위치로 센서를 이동합니다.
H ₂ S 액체 측정이 한계를 초과합니다. (또는 액체 한계 초과)	액체 중의 H ₂ S 농도가 H ₂ S 액체 한계(또는 H ₂ S 액체 한계) 설정보다 높습니다.	필요에 따라 H ₂ S 액체 한계(또는 H ₂ S 액체 한계) 설정을 높입니다.
교정 진행 중... (또는 보정 진행 중)	교정이 진행 중입니다.	교정을 완료합니다.
교정 기한 (또는 보정 기한)	교정 기한입니다.	센서를 조정합니다. 교정 키트와 함께 제공되는 문서를 참조하십시오.

4.4 이벤트 목록

이벤트 목록에는 현재 작업(예: 구성 변경, 알람, 경고 등)이 표시됩니다. 이전 이벤트는 이벤트 로그에 기록되며 컨트롤러에서 이 로그를 다운로드할 수 있습니다. 데이터 검색 옵션에 대한 자세한 내용은 컨트롤러 설명서를 참조하십시오.

발생 가능한 이벤트 목록이 표 3에 나와 있습니다.

표 3 이벤트 목록

이벤트	설명
전원이 켜졌습니다. (또는 전원 켜기)	게이트웨이 및 센서의 전원이 켜진 날짜 및 시간입니다.
센서가 연결되었습니다. (또는 센서 연결됨)	센서가 게이트웨이에 연결되었습니다.
통신이 교란됩니다. (또는 통신 교란됨)	게이트웨이가 센서에서 잘못된 데이터를 수신했습니다.
통신 응답이 잘못되었습니다. (또는 유효하지 않은 통신)	센서가 게이트웨이에서 잘못된 데이터를 수신했습니다.
통신 시간 초과 (또는 통신 시간 초과)	게이트웨이가 센서의 응답을 기다리는 동안 응답 시간이 만료되었습니다.
센서 통신이 복구되었음 (또는 센서통신재저장)	센서와의 통신이 복구되었습니다.
교정 완료됨 (또는 보정 진행됨)	센서 교정이 시작되었습니다.
교정 재설정 (또는 보정 재설정)	마지막 보정 경과 기간(일)(또는 보정 경과 기간) 카운터가 0일로 설정되었습니다.
새 센서가 연결되었습니다. (또는 신규 센서 연결됨)	새 센서가 게이트웨이에 연결되었습니다.
상태 (또는 상태)	센서가 커짐으로 설정되었을 때(또는 변경 후) 센서 상태입니다.

สารบัญ

1 ข้อมูลเบื้องต้น ในหน้า 64

3 กำหนดค่าการตั้งค่าการเปรียบเทียบ ในหน้า 65

2 กำหนดค่าการตั้งค่าเซ็นเซอร์ ในหน้า 64

4 การแก้ไขปัญหา ในหน้า 66

หัวข้อที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้น

เอกสารนี้อธิบายวิธีการกำหนดค่าเซ็นเซอร์ GS1440 หรือ GS2440EX ซึ่งเชื่อมต่อกับเกตเวย์ CDx440sc หรือแผงควบคุม SC

หัวข้อที่ 2 กำหนดค่าการตั้งค่าเซ็นเซอร์

ตั้งค่าจำนวนของค่าการวัดที่ใช้เพื่อคำนวณค่าการวัดโดยเฉลี่ยที่แสดงบนหน้าจอ ช่วงเวลาการบันทึกวันที่ การแจ้งเตือนการเปรียบเทียบ และขีดจำกัดการเตือนความเข้มข้นของ H₂S

- สำหรับแผงควบคุม SC200 ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้
 - กดปุ่ม **menu (เมนู)**
 - เลือก **SENSOR SETUP (การตั้งค่าเซ็นเซอร์) > CONFIGURE (ตั้งค่า)**
- สำหรับแผงควบคุม SC1000 ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้
 - เลือกปุ่ม **Main Menu (เมนูหลัก)** จากแถบเครื่องมือแบบป๊อปอัพ
 - เลือก **SENSOR SETUP (การตั้งค่าเซ็นเซอร์) > CONFIGURE (ตั้งค่า)**
- สำหรับแผงควบคุม SC4500 ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้
 - เลือกไอคอนเมนูหลัก แล้วเลือก **Devices (อุปกรณ์)**
 - เลือกเซ็นเซอร์ แล้วเลือก **Device menu (เมนูอุปกรณ์) > Settings (การตั้งค่า)**
- เลือกตัวเลือก

ตัวเลือก	คำอธิบาย
Name (ชื่อ) (หรือ EDIT NAME (แก้ไขชื่อ))	เปลี่ยนชื่อที่เชื่อมโยงอยู่กับเกตเวย์ (ถ้าเริ่มต้น: หมายเลขซีเรียลของเกตเวย์) ป้อนตัวอักษร หมายเลข เว้นวรรค หรือเครื่องหมายวรรคตอนที่เหมาะสมกัน
Signal average (ค่าเฉลี่ยสัญญาณ) (หรือ SIGNAL AVERAGE (ค่าเฉลี่ยสัญญาณ))	ตั้งค่าจำนวนของค่าการวัดที่ใช้เพื่อคำนวณค่าการวัดโดยเฉลี่ยที่จะแสดงบนหน้าจอและบันทึกลงในบันทึกข้อมูล ตัวเลือก: 1 (ค่าเริ่มต้น) ถึง 12 บันทึก: การวัดจะดำเนินการในช่วงเวลา 5 วินาที
Data logger interval (ช่วงเวลาของตัวบันทึกข้อมูล) (หรือ LOG SETUP (การตั้งค่าบันทึก))	Liquid interval (ช่วงเวลาการวัดของเหลว) (หรือ LIQUID INTERVAL (ช่วงเวลาการวัดของเหลว)) —ตั้งค่าช่วงเวลาทีระบบจะบันทึกค่าของเหลวที่วัดได้ (H ₂ S ในหน่วย มก./ลิตร) ไปยังบันทึกข้อมูล (ค่าเริ่มต้น: 5 นาที) ตัวเลือก: DISABLED (ปิด) หรือ 5 วินาทีถึง 6 ชั่วโมง Gas interval (ช่วงเวลาการวัดก๊าซ) (หรือ GAS INTERVAL (ช่วงเวลาการวัดก๊าซ))—ตั้งค่าช่วงเวลาทีระบบจะบันทึกค่าอากาศที่วัดได้ (H ₂ S ในหน่วย ppm) ไปยังบันทึกข้อมูล (ค่าเริ่มต้น: 5 นาที) ตัวเลือก: DISABLED (ปิด) หรือ 5 วินาทีถึง 6 ชั่วโมง Temperature interval (ช่วงเวลาอุณหภูมิ) (หรือ TEMP INTERVAL (ช่วงเวลาอุณหภูมิ))—ตั้งค่าช่วงเวลาทีระบบจะบันทึกค่าอุณหภูมิที่วัดได้ไปยังบันทึกข้อมูล (ค่าเริ่มต้น: 5 นาที) ตัวเลือก: DISABLED (ปิด) หรือ 5 วินาทีถึง 6 ชั่วโมง
Calibration reminder (การเตือนการปรับเทียบ) (หรือ CAL REMINDER (การเตือนการปรับเทียบ))	ตั้งค่าการเตือนสำหรับการปรับเทียบครั้งถัดไป ตัวเลือก: 1 ถึง 90 วัน (ค่าเริ่มต้น: 30) การแจ้งเตือน Calibration is due (ถึงกำหนดการปรับเทียบ) (หรือ CALIBRATION DUE (ถึงกำหนดการปรับเทียบ)) แสดงบนหน้าจอหลังจากช่วงเวลาทีเลือก บันทึก: เมื่อเสร็จสิ้นการปรับเทียบเซ็นเซอร์ ให้ตั้งค่าตัวนับ Days since last calibration (จำนวนวันนับจากการปรับเทียบครั้งล่าสุด) (หรือ DAYS SINCE CAL (จำนวนวันนับจากการปรับเทียบ)) เป็น 0 โปรดดูรายละเอียดใน กำหนดค่าการตั้งค่าการปรับเทียบ ในหน้า 65
H2S liquid limit (ขีดจำกัด H2S ในของเหลว) (หรือ H2S LIQUID LIMIT (ขีดจำกัด H2S ในของเหลว))	ตั้งค่าสูงสุดสำหรับการวัดค่าของเหลว (H ₂ S ในหน่วย มก./ลิตร) หากค่าที่วัดได้มากกว่าค่าสูงสุด ค่าเตือน "The H2S liquid measurement is above limit. (ค่า H2S ในของเหลวที่วัดได้เกินขีดจำกัด)" (หรือ "LIQUID ABOVE LIMIT (ของเหลวสูงกว่าขีดจำกัด)") จะแสดงบนหน้าจอ ตัวเลือก: 0.000 ถึง 5.000 (ค่าเริ่มต้น)

ตัวเลือก	คำอธิบาย
H₂S gas limit (ขีดจำกัดก๊าซ H ₂ S) (หรือ H₂S GAS LIMIT (ขีดจำกัดก๊าซ H ₂ S))	ตั้งค่าสูงสุดสำหรับการวัดค่าอากาศ (H ₂ S ในหน่วย ppm) หากค่าที่วัดได้มากกว่าค่าสูงสุด ค่าเตือน "The H ₂ S gas measurement is above limit. (ค่าก๊าซ H ₂ S ที่วัดได้เกินขีดจำกัด)" (หรือ "GAS ABOVE LIMIT (ก๊าซเกินขีดจำกัด)") จะแสดงบนหน้าจอ ตัวเลือก: 0 ถึง 1000 (ค่าเริ่มต้น)
Reset (รีเซ็ต) (หรือ SET DEFAULTS (ตั้งเป็นค่าเริ่มต้น))	ปรับการตั้งค่าเซ็นเซอร์กลับไปเป็นการตั้งค่าเริ่มต้น

หัวข้อที่ 3 กำหนดค่าการตั้งค่าการปรับเทียบ

ตั้งค่าสัญญาณเอาต์พุตของแผงควบคุม SC (เอาต์พุตและรีเลย์ 4–20 mA) ระหว่างการปรับเทียบเซ็นเซอร์ แสดงวันที่และเวลาของการปรับเทียบครั้งล่าสุด

เมื่อปรับเทียบเซ็นเซอร์ ให้ตั้งค่าตัวนับ Days since last calibration (จำนวนวันนับจากการปรับเทียบครั้งล่าสุด) (หรือ DAYS SINCE CAL (จำนวนวันนับจากการปรับเทียบ)) เป็น 0 วัน

- สำหรับแผงควบคุม SC200 ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้
 - กดปุ่ม **menu** (เมนู)
 - เลือก **SENSOR SETUP** (การตั้งค่าเซ็นเซอร์) > **CALIBRATE** (ปรับเทียบ)
- สำหรับแผงควบคุม SC1000 ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้
 - เลือกปุ่ม **Main Menu** (เมนูหลัก) จากแถบเครื่องมือแบบป๊อปอัพ
 - เลือก **SENSOR SETUP** (การตั้งค่าเซ็นเซอร์) > **CALIBRATE** (ปรับเทียบ)
- สำหรับแผงควบคุม SC4500 ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้
 - เลือกไอคอนเมนูหลัก แล้วเลือก **Devices** (อุปกรณ์)
 - เลือกเซ็นเซอร์ แล้วเลือก **Device menu** (เมนูอุปกรณ์) > **Calibration** (การปรับเทียบ)
- เลือกตัวเลือก

ตัวเลือก	คำอธิบาย
Output mode (โหมดเอาต์พุต) (หรือ OUTPUT MODE (โหมดเอาต์พุต))	ตั้งค่าสัญญาณเอาต์พุตของแผงควบคุม SC (เอาต์พุตและรีเลย์ 4–20 mA) ระหว่างการปรับเทียบเซ็นเซอร์ Active (ทำงานอยู่)—เครื่องมือจะส่งค่ากระแสไฟที่วัดได้ระหว่างกระบวนการปรับเทียบ Hold (คงค่า)—ค่าเอาต์พุตของเซ็นเซอร์จะถูกคงไว้ที่ค่าที่วัดได้ล่าสุดระหว่างกระบวนการปรับเทียบ Transfer (โอนถ่าย)—ระบบจะส่งค่าเอาต์พุตที่วัดไว้ล่วงหน้าระหว่างการปรับเทียบ ดูวิธีการเปลี่ยน/ตั้งค่า จากคู่มือการใช้งานอุปกรณ์ควบคุม
Last calibration date (วันที่ปรับเทียบครั้งล่าสุด) (หรือ LAST CAL DATE (วันที่ปรับเทียบล่าสุด))	แสดงวันที่และเวลาของการปรับเทียบครั้งล่าสุดตามที่ได้นับที่ไว้ในหน่วยความจำถาวร
Days since last calibration (จำนวนวันนับจากการปรับเทียบครั้งล่าสุด) (หรือ DAYS SINCE CAL (จำนวนวันนับจากการปรับเทียบ))	แสดงจำนวนวันนับตั้งแต่มิมีการปรับเทียบล่าสุด
Reset calibration (รีเซ็ตการปรับเทียบ) (หรือ RESET CAL (รีเซ็ตการปรับเทียบ))	ตั้งค่าตัวนับ Days since last calibration (จำนวนวันนับจากการปรับเทียบครั้งล่าสุด) (หรือ DAYS SINCE CAL (จำนวนวันนับจากการปรับเทียบ)) เป็น 0 วัน

หัวข้อที่ 4 การแก้ไขปัญหา

4.1 เมนู Diagnostics/Test (การวินิจฉัย/การทดสอบ)

4.1.1 แสดงข้อมูลเซ็นเซอร์

แสดงหมายเลขซีเรียล เวอร์ชันซอฟต์แวร์ และชั่วโมงการทำงานของเซ็นเซอร์ หรือรีบูตเซ็นเซอร์

- สำหรับแผงควบคุม SC200 ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้
 - กดปุ่ม **menu** (เมนู)
 - เลือก **SENSOR SETUP** (การตั้งค่าเซ็นเซอร์) > **DIAG/TEST** (วินิจฉัย/ทดสอบ)
 - เลือก **SENSOR DIAG** (การวินิจฉัยเซ็นเซอร์)
- สำหรับแผงควบคุม SC1000 ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้
 - เลือกปุ่ม **Main Menu** (เมนูหลัก) จากแถบเครื่องมือแบบป๊อปอัพ
 - เลือก **SENSOR SETUP** (การตั้งค่าเซ็นเซอร์) > **DIAG/TEST** (วินิจฉัย/ทดสอบ)
 - เลือก **SENSOR DIAG** (การวินิจฉัยเซ็นเซอร์)
- สำหรับแผงควบคุม SC4500 ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้
 - เลือกไอคอนเมนูหลัก แล้วเลือก **Devices** (อุปกรณ์)
 - เลือกเซ็นเซอร์และเลือก **Device menu** (เมนูอุปกรณ์) > **Diagnostics/Test** (การวินิจฉัย/การทดสอบ)
 - เลือก **Sensor diagnostics** (การวินิจฉัยเซ็นเซอร์)
- เลือกตัวเลือก

ตัวเลือก	คำอธิบาย
Serial number (หมายเลขซีเรียล) (หรือ SERIAL NUMBER (หมายเลขซีเรียล))	แสดงหมายเลขซีเรียลของเซ็นเซอร์
Software version (เวอร์ชันซอฟต์แวร์) (หรือ SOFTWARE VERS (เวอร์ชันซอฟต์แวร์))	แสดงเวอร์ชันของซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งบนเซ็นเซอร์
Model name (ชื่อรุ่น) (หรือ MODEL NAME (ชื่อรุ่น))	แสดงชื่อรุ่นของเซ็นเซอร์
Operating time (เวลาทำงาน) (หรือ ON HOURS (จำนวนชั่วโมงที่เปิดเครื่อง))	แสดงจำนวนชั่วโมงทั้งหมดที่เซ็นเซอร์ทำงาน
Slope calibration date (วันที่ปรับเทียบค่าความชัน) (หรือ SLOPE CAL DATE (วันที่ปรับเทียบค่าความชัน))	แสดงวันที่และเวลาของการปรับเทียบครั้งล่าสุดที่บันทึกไว้ในหน่วยความจำของเซ็นเซอร์ บันทึก: เนื่องจากความแตกต่างของโซนเวลา วันที่และเวลาที่แสดงอาจแตกต่างกันไปจากวันที่และเวลาที่แสดงบนหน้าจอ Last calibration date (วันที่ปรับเทียบครั้งล่าสุด) (หรือ LAST CAL DATE (วันที่ปรับเทียบล่าสุด)) ของเมนู Calibration (การปรับเทียบ) (หรือ CALIBRATE (ปรับเทียบ))
Error code (รหัสข้อผิดพลาด) (หรือ ERROR CODE (รหัสข้อผิดพลาด))	สำหรับใช้เพื่อการซ่อมบำรุงเท่านั้น
Status (สถานะ) (หรือ STATUS (สถานะ))	สำหรับใช้เพื่อการซ่อมบำรุงเท่านั้น
Reboot sensor (รีบูตเซ็นเซอร์) (หรือ REBOOT SENSOR (รีบูตเซ็นเซอร์))	ทำการรีบูตเซ็นเซอร์ รอเป็นเวลาอย่างน้อย 20 วินาทีเพื่อให้การวัดค่าเริ่มต้นขึ้นอีกครั้ง

4.1.2 แสดงข้อมูลเกตเวย์

แสดงหมายเลขซีเรียลของเกตเวย์และเวอร์ชันของซอฟต์แวร์ รหัส และไดรเวอร์ แสดงวันที่ผลิตและอุณหภูมิภายในของไมโครโปรเซสเซอร์ของเกตเวย์

- สำหรับแผงควบคุม SC200 ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้
 - กดปุ่ม **menu** (เมนู)

- b. เลือก **SENSOR SETUP** (การตั้งค่าเซ็นเซอร์) > **DIAG/TEST** (วินิจฉัย/ทดสอบ)
 - c. เลือก **GATEWAY INFO** (ข้อมูลเกตเวย์)
2. สำหรับแผงควบคุม SC1000 ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้
- a. เลือกปุ่ม **Main Menu** (เมนูหลัก) จากแถบเครื่องมือแบบป๊อปอัพ
 - b. เลือก **SENSOR SETUP** (การตั้งค่าเซ็นเซอร์) > **DIAG/TEST** (วินิจฉัย/ทดสอบ)
 - c. เลือก **GATEWAY INFO** (ข้อมูลเกตเวย์)
3. สำหรับแผงควบคุม SC4500 ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้
- a. เลือกไอคอนเมนูหลัก แล้วเลือก **Devices** (อุปกรณ์)
 - b. เลือกเซ็นเซอร์และเลือก **Device menu** (เมนูอุปกรณ์) > **Diagnostics/Test** (การวินิจฉัย/การทดสอบ)
 - c. เลือก **Gateway information** (ข้อมูลเกตเวย์)
4. เลือกตัวเลือก

ตัวเลือก	คำอธิบาย
Gateway name (ชื่อเกตเวย์) (หรือ GATEWAY NAME (ชื่อเกตเวย์))	แสดงชื่อของเกตเวย์ (ถ้าเริ่มต้น: หมายเลขซีเรียลของเกตเวย์)
Serial number (หมายเลขซีเรียล) (หรือ SERIAL NUMBER (หมายเลขซีเรียล))	แสดงหมายเลขซีเรียลของเกตเวย์
Software version (เวอร์ชันซอฟต์แวร์) (หรือ SOFTWARE VERS (เวอร์ชันซอฟต์แวร์))	แสดงเวอร์ชันรหัสแอปพลิเคชันที่ติดตั้งบนเกตเวย์
Software (ซอฟต์แวร์) (หรือ CODE VERSION (เวอร์ชันรหัส))	แสดงเวอร์ชันรหัส Boot ที่ติดตั้งบนเกตเวย์
Driver version (เวอร์ชันไดรเวอร์) (หรือ DRIVER VERS (เวอร์ชันไดรเวอร์))	แสดงเวอร์ชันไดรเวอร์ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งบนเกตเวย์
Model name (ชื่อรุ่น) (หรือ MODEL NAME (ชื่อรุ่น))	แสดงชื่อรุ่นของเกตเวย์ "CDx440sc"
Production date (วันที่ผลิต) (หรือ PRODUCT. DATE (วันที่))	แสดงวันที่ผลิตของเกตเวย์
Internal temperature (อุณหภูมิภายใน) (หรือ INTERNAL TEMPERATURE (อุณหภูมิภายใน))	แสดงอุณหภูมิภายในโดยประมาณของไมโครโปรเซสเซอร์ของเกตเวย์
Error count (จำนวนข้อผิดพลาด) (หรือ ERROR CNT (จำนวนข้อผิดพลาด))	สำหรับใช้เพื่อการซ่อมบำรุงเท่านั้น

4.2 รายการข้อผิดพลาด

เมื่อเกิดข้อผิดพลาด คำที่อ่านได้ในหน้าจอการวัดจะกะพริบและเอาต์พุตทั้งหมดจะคงการแสดงผลไว้เมื่อกำหนดในเมนูแผงควบคุม สำหรับแผงควบคุม SC200 เครื่องหมายอัศจรรย์จะแสดงบนหน้าจอ กดปุ่ม **Enter** จากนั้นเลือกเครื่องมือ ข้อผิดพลาด คำเตือน และการแจ้งเตือนสำหรับเครื่องมือจะแสดงบนหน้าจอ

สำหรับแผงควบคุม SC1000 หน้าต่างข้อความจะเปิดขึ้น เลือก **CANCEL** (ยกเลิก) เพื่อบันทึกข้อความลงในรายการข้อความ (หรือเลือก **ENTER** เพื่อลบข้อความ) เพื่อแสดงรายการข้อความ ให้เลือก **SENSOR DIAGNOSTIC** (การวินิจฉัยเซ็นเซอร์) > **MESSAGE LIST** (รายการข้อความ)

สำหรับแผงควบคุม SC4500 หน้าจอจะเปลี่ยนเป็นสีแดง แถบการวินิจฉัยจะแสดงข้อผิดพลาด กดที่แถบการวินิจฉัยเพื่อแสดงข้อผิดพลาด คำเตือน และการแจ้งเตือน

รายการข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจะปรากฏขึ้นใน ตาราง 1

ตาราง 1 รายการข้อผิดพลาด

ข้อผิดพลาด	คำอธิบาย	แนวทางแก้ไขปัญหา
Sensor failure! Contact technical support. (เซ็นเซอร์ล้มเหลว! ติดต่อฝ่ายให้บริการทางเทคนิค) (หรือ SERVICE SENSOR (ซ่อมบำรุงเซ็นเซอร์))	เกิดความล้มเหลวของเซ็นเซอร์	ติดต่อฝ่ายสนับสนุนทางเทคนิคเพื่อซ่อมแซมหรือเปลี่ยนเซ็นเซอร์ บันทึก: หากเซ็นเซอร์ไม่ได้รับกำลังไฟเป็นเวลาตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป อาจเกิดความล้มเหลวของแบตเตอรี่ภายใน
The calibration failed. (การปรับเทียบล้มเหลว) (หรือ CAL FAILURE (การปรับเทียบล้มเหลว))	การปรับเทียบเซ็นเซอร์ไม่สำเร็จ	โปรดดูคำแนะนำการปรับเทียบที่หามาพร้อมกับฝาปรับเทียบและแจ้งควบคุมการไหล ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ทำตามขั้นตอนทั้งหมดที่แสดงไว้ในคำแนะนำการปรับเทียบ
Sensor communication lost (การสื่อสารของเซ็นเซอร์ขาดหาย) (หรือ SENSOR COMM LOST (การสื่อสารของเซ็นเซอร์ขาดหาย))	เกตเวย์ไม่สามารถสื่อสารกับเซ็นเซอร์ได้	ตรวจสอบสายเคเบิลของเซ็นเซอร์เพื่อความเสียหาย ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายเคเบิลของเซ็นเซอร์
Sensor is missing. (ไม่มีเซ็นเซอร์) (หรือ SENSOR MISSING (ไม่มีเซ็นเซอร์))	เกตเวย์ไม่ตอบสนองต่อคำสั่งของเกตเวย์	ตรวจสอบสายเคเบิลของเซ็นเซอร์เพื่อความเสียหาย ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายเคเบิลของเซ็นเซอร์
The sensor is not compatible. (เซ็นเซอร์ไม่สามารใช้ร่วมกันได้) (หรือ NOT COMPATIBLE (ไม่สามารถใช้งานร่วมกันได้))	เซ็นเซอร์ที่เชื่อมต่อกับเกตเวย์เป็นรุ่นที่ไม่ถูกต้อง	เชื่อมต่อเซ็นเซอร์ GS1440 หรือ GS2440EX เข้ากับเกตเวย์

4.3 รายการแจ้งเตือน

คำเตือนจะไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของเมนู รีเลย์ และเอาต์พุตต่าง ๆ

สำหรับแผงควบคุม SC200 เครื่องหมายอัปเดตจะแสดงบนหน้าจอ กดปุ่ม **Enter** จากนั้นเลือกเครื่องมือ ข้อผิดพลาด คำเตือน และการแจ้งเตือนสำหรับเครื่องมืออื่นๆ จะแสดงบนหน้าจอ

สำหรับแผงควบคุม SC1000 หน้าต่างข้อความจะเปิดขึ้น เลือก **CANCEL (ยกเลิก)** เพื่อบันทึกข้อความลงในรายการข้อความ (หรือเลือก **ENTER** เพื่อลบข้อความ) เพื่อแสดงรายการข้อความ ให้เลือก **SENSOR DIAGNOSTIC (การวินิจฉัยเซ็นเซอร์) > MESSAGE LIST (รายการข้อความ)**

สำหรับแผงควบคุม SC4500 หน้าจอจะเปลี่ยนเป็นสีส้ม แถบการวินิจฉัยจะแสดงข้อผิดพลาด กดที่แถบการวินิจฉัยเพื่อแสดงข้อผิดพลาด คำเตือน และการแจ้งเตือน

รายการแจ้งเตือนจะปรากฏขึ้นใน ตาราง 2

ตาราง 2 รายการแจ้งเตือน

เหตุการณ์	คำอธิบาย	แนวทางแก้ไขปัญหา
The H ₂ S gas measurement is too high. (ค่าก๊าซ H ₂ S ที่วัดได้สูงเกินไป) (หรือ GAS OVERRANGE (ก๊าซเกินช่วง))	ความเข้มข้นของ H ₂ S ในอากาศมากกว่า 1000 ppm	ย้ายเซ็นเซอร์ไปยังตำแหน่งที่มีความเข้มข้นของ H ₂ S ต่ำกว่า
The H ₂ S gas measurement is above limit. (ค่าก๊าซ H ₂ S ที่วัดได้เกินขีดจำกัด) (หรือ GAS ABOVE LIMIT (ก๊าซเกินขีดจำกัด))	ความเข้มข้นของ H ₂ S ในอากาศมากกว่าการตั้งค่า H ₂ S gas limit (ขีดจำกัดก๊าซ H ₂ S) (หรือ H ₂ S GAS LIMIT (ขีดจำกัดก๊าซ H ₂ S))	เพิ่มการตั้งค่า H ₂ S gas limit (ขีดจำกัดก๊าซ H ₂ S) (หรือ H ₂ S GAS LIMIT (ขีดจำกัดก๊าซ H ₂ S)) ตามความจำเป็น
The H ₂ S liquid measurement is too high. (ค่า H ₂ S ในของเหลวที่วัดได้สูงเกินไป) (หรือ LIQUID OVERRANGE (ของเหลวเกินช่วง))	ความเข้มข้นของ H ₂ S ในของเหลวมากกว่า 5 มก./ลิตร	ย้ายเซ็นเซอร์ไปยังตำแหน่งที่มีความเข้มข้นของ H ₂ S ต่ำกว่า

ตาราง 2 รายการแจ้งเตือน (ต่อ)

เหตุการณ์	คำอธิบาย	แนวทางแก้ไขปัญหา
The H ₂ S liquid measurement is above limit. (ค่า H ₂ S ในของเหลวที่วัดได้เกินขีดจำกัด) (หรือ LIQUID ABOVE LIMIT (ของเหลวสูงกว่าขีดจำกัด))	ความเข้มข้นของ H ₂ S ในของเหลวมากกว่า การตั้งค่า H ₂ S liquid limit (ขีดจำกัด H ₂ S ในของเหลว) (หรือ H ₂ S LIQUID LIMIT (ขีดจำกัด H ₂ S ในของเหลว))	เพิ่มการตั้งค่า H ₂ S liquid limit (ขีดจำกัด H ₂ S ในของเหลว) (หรือ H ₂ S LIQUID LIMIT (ขีดจำกัด H ₂ S ในของเหลว)) ตาม ความจำเป็น
Calibration in progress... (กำลังดำเนินการปรับเทียบ...) (หรือ CAL IN PROGRESS (กำลังดำเนินการปรับเทียบ))	การปรับเทียบอยู่ระหว่างดำเนินการ	ดำเนินการปรับเทียบให้เสร็จสมบูรณ์
Calibration is due (ถึงกำหนดการปรับเทียบ) (หรือ CALIBRATION DUE (ถึงกำหนดการปรับเทียบ))	ถึงกำหนดการปรับเทียบแล้ว	ปรับเทียบเซ็นเซอร์ โปรดดูเอกสารที่นำมาพร้อมกับชุดปรับเทียบ

4.4 รายการเหตุการณ์

รายการเหตุการณ์จะแสดงกิจกรรมปัจจุบัน (เช่น การเปลี่ยนแปลงการกำหนดค่า สัญญาเตือน คำเตือน) เหตุการณ์ก่อนหน้าจะถูกบันทึกไว้ในบันทึกเหตุการณ์ ซึ่งสามารถดาวน์โหลดได้จากแผงควบคุม ให้ดูตัวเลือกการเรียกดูข้อมูลที่เอกสารของแผงควบคุม รายการกรณีที่จะเกิดขึ้นได้จะแสดงอยู่ใน ตาราง 3

ตาราง 3 รายการเหตุการณ์

เหตุการณ์	คำอธิบาย
Power is on. (เปิดเครื่องอยู่) (หรือ POWER ON EVENT (เหตุการณ์การเปิดเครื่อง))	วันที่และเวลาที่กำลังไฟฟ้าไปยังเกตเวย์และเซ็นเซอร์ถูกตั้งค่าเป็น On (เปิด)
The sensor is connected. (เชื่อมต่อเซ็นเซอร์แล้ว) (หรือ SENSOR CONNECTED (เชื่อมต่อเซ็นเซอร์แล้ว))	มีการเชื่อมต่อเซ็นเซอร์เข้ากับเกตเวย์
The communication is disturbed. (การสื่อสารถูกรบกวน) (หรือ COMM CORRUPTED (การสื่อสารเสียหาย))	เกตเวย์ได้รับข้อมูลที่ผิดปกติจากเซ็นเซอร์
The communication response is invalid. (การตอบสนองการสื่อสารไม่ถูกต้อง) (หรือ COMM INVALID (การสื่อสารไม่ถูกต้อง))	เซ็นเซอร์ได้รับข้อมูลที่ผิดปกติจากเกตเวย์
Communication time-out (หมดเวลาการสื่อสาร) (หรือ COMM TIMEOUT (หมดเวลาการสื่อสาร))	หมดเวลาในการตอบสนองในขณะที่เกตเวย์รอเพื่อให้เซ็นเซอร์ตอบกลับ
Sensor communication was restored (เรียกคืนการสื่อสารของเซ็นเซอร์แล้ว) (หรือ SENSOR COMM RESTORED (เรียกคืนการสื่อสารของเซ็นเซอร์แล้ว))	การสื่อสารกับเซ็นเซอร์ได้รับการซ่อมแซมแล้ว
Calibration completed (การปรับเทียบเสร็จสมบูรณ์) (หรือ CALIBRATION PERFORMED (ดำเนินการปรับเทียบแล้ว))	มีการเริ่มต้นการปรับเทียบเซ็นเซอร์
Reset calibration (รีเซ็ตการปรับเทียบ) (หรือ CALIBRATION RESET (รีเซ็ตการปรับเทียบ))	ตัวนับ Days since last calibration (จำนวนวันนับจากการปรับเทียบครั้งล่าสุด) (หรือ DAYS SINCE CAL (จำนวนวันนับจากการปรับเทียบ)) ถูกตั้งค่าเป็น 0 วัน

ตาราง 3 รายการเหตุการณ์ (ต่อ)

เหตุการณ์	คำอธิบาย
A new sensor is connected. (เชื่อมต่อเซ็นเซอร์ใหม่แล้ว) (หรือ NEW SENSOR CONNECTED (เชื่อมต่อเซ็นเซอร์ใหม่แล้ว))	มีการเชื่อมต่อเซ็นเซอร์ใหม่เข้ากับเกตเวย์
Status (สถานะ) (หรือ STATUS (สถานะ))	สถานะของเซ็นเซอร์เมื่อเซ็นเซอร์ถูกตั้งค่าเป็นเปิด (หรือหลังจากการเปลี่ยน)

Obsah

1 Úvodem na straně 71

2 Konfigurace nastavení na straně 71

3 Konfigurace nastavení kalibrace na straně 72

4 Řešení problémů na straně 73

Kapitola 1 Úvodem

Tento dokument popisuje konfiguraci senzoru GS1440 nebo GS2440EX, který je připojen k bráně CDx440sc a ke kontroléru SC.

Kapitola 2 Konfigurace nastavení

Nastavení počtu měření použitých pro výpočet průměrného měření zobrazeného na displeji, interval záznamu data, připomínku kalibrace a varovné limity koncentrace H₂S.

- V případě kontroléru SC200 proveďte následující kroky:
 - Stiskněte tlačítko **nabídka**.
 - Vyberte položku **NASTAV SENZOR > KONFIGURACE**.
- V případě kontroléru SC1000 proveďte následující kroky:
 - Vyberte tlačítko **Hlavní nabídka** na vyskakovací nástrojové liště.
 - Vyberte položku **NASTAV SENZOR > KONFIGURACE**.
- V případě kontroléru SC4500 proveďte následující kroky:
 - Stiskněte ikonu hlavní nabídky a vyberte možnost **Zařízení**.
 - Vyberte senzor a zvolte položku **Menu zařízení > Nastavení**.
- Vyberte požadovanou možnost.

Možnost	Popis
Název (nebo EDITACE JMÉNA)	Změní název, který odpovídá bráně (výchozí: sériové číslo brány). Zadejte libovolnou kombinaci znaků, čísel, mezer nebo interpunkčních znamének.
Průměrování signálů (nebo PRŮMĚR)	Nastaví počet měření použitých k výpočtu průměrného měření zobrazeného na displeji a uloženého do datového protokolu. Možnosti: 1 (výchozí) až 12 Poznámka: Měření se provádí v 5sekundových intervalech.
Interval záznamu dat (nebo LOG SETUP)	Interval kapaliny (nebo INTERVAL ZÁZN. KAPAL.) — Nastaví časový interval, ve kterém se měření kapaliny (mg/l H ₂ S) ukládají do protokolu dat (výchozí: 5 minut). Možnosti: ZNEMOŽNIT nebo 5 sekund až 6 hodin Interval plynu (nebo INTERVAL ZÁZN. PLYNU) — Nastaví časový interval, ve kterém se měření plynu (ppm H ₂ S) ukládají do protokolu dat (výchozí: 5 minut). Možnosti: ZNEMOŽNIT nebo 5 sekund až 6 hodin Teplotní interval (nebo TEPL. INTERVAL) — Nastaví časový interval, ve kterém se měření teploty ukládají do protokolu dat (výchozí: 5 minut). Možnosti: ZNEMOŽNIT nebo 5 sekund až 6 hodin
Připomínka kalibrace (nebo PŘIPOMÍNKA KALIBRACE)	Nastaví připomenutí další kalibrace. Možnosti: 1 až 90 dnů (výchozí: 30). Připomenutí Vypršel termín kalibrace (nebo VYPRŠEL TERMÍN KAL. se na displeji zobrazuje za vybraným intervalem. Poznámka: Když se sonda kalibruje, nastavte Dnů od poslední kalibrace (nebo počítadlo DNÍ DO KALIBRACE) na 0 dnů. Viz část Konfigurace nastavení kalibrace na straně 72.
Limit kapalného H₂S (nebo LIMIT KAPALINY H₂S)	Nastaví maximální hodnotu pro měření kapaliny (mg/L H ₂ S). Je-li naměřena vyšší než maximální hodnota, zobrazí se na displeji varování "Hodnota měření kapalného H ₂ S je nad limitem." (nebo "KAPALINA NAD LIMIT"). Možnosti: 0.000 až 5.000 (výchozí)

Možnost	Popis
Limit plynného H2S (nebo LIMIT PLYNU H2S)	Nastaví maximální hodnotu pro měření plynu (ppm H ₂ S). Je-li naměřena vyšší než maximální hodnota, zobrazí se na displeji varování "Hodnota měření plynného H2S je nad limitem." (nebo "PLYN NAD LIMIT"). Možnosti: 0 až 1000 (výchozí)
Resetovat (nebo TOVÁRNÍ NASTAV)	Vrátí nastavení senzoru zpět na výchozí nastavení.

Kapitola 3 Konfigurace nastavení kalibrace

Nastavení výstupních signálů kontroléru SC (výstupy 4-20 mA a relé) během kalibrace senzoru. Zobrazení data a času poslední kalibrace.

Když se senzor kalibruje, nastavte Dnů od poslední kalibrace (nebo počítadlo DNÍ DO KALIBRACE) na 0 dnů.

- V případě kontroléru SC200 proveďte následující kroky:
 - Stiskněte klávesu **nabídka**.
 - Vyberte položku **NASTAV SENZOR > KALIBRACE**.
- V případě kontroléru SC1000 proveďte následující kroky:
 - Vyberte tlačítko **Hlavní nabídka** na vyskakovací nástrojové liště.
 - Vyberte položku **NASTAV SENZOR > KALIBRACE**.
- V případě kontroléru SC4500 proveďte následující kroky:
 - Stiskněte ikonu hlavní nabídky a vyberte možnost **Zařízení**.
 - Vyberte senzor a zvolte položku **Menu zařízení > Kalibrace**.
- Vyberte požadovanou možnost.

Možnost	Popis
Výstupní režim (nebo VÝSTUPNÍ REŽIM)	Nastaví výstupní signály kontroléru SC (výstupy 4-20 mA a relé) během kalibrace senzoru. Aktivní — Přístroj odešle během procesu kalibrace aktuální naměřenou výstupní hodnotu. Uchovat — The sensor output values are held at the last measured value during the calibration procedure. Přenos — Během kalibrace je odeslána přednastavená výstupní hodnota. Pokud potřebujete změnit přednastavenou hodnotu, podívejte se do návodu k použití kontroléru.
Datum poslední kalibrace (nebo DATUM POSL KAL)	Zobrazení data a času poslední kalibrace, jak jsou uloženy v paměti brány.
Dnů od poslední kalibrace (nebo DNÍ DO KALIBRACE)	Zobrazí počet dní uplynulých od data poslední kalibrace.
Resetovat kalibraci (nebo RESET KAL DFL)	Když se senzor kalibruje, nastavte Dnů od poslední kalibrace (nebo počítadlo DNÍ DO KALIBRACE) na 0 dnů.

Kapitola 4 Řešení problémů

4.1 Nabídka Diagnostika/Test

4.1.1 Zobrazení informací senzoru

Zobrazí sériové číslo senzoru, verzi softwaru a počet hodin provozu nebo spuštění senzoru.

- V případě kontroléru SC200 proveďte následující kroky:
 - Stiskněte tlačítko **nabídka**.
 - Zvolte položku **NASTAV SENZOR > DIAGNOZA/TESTY**.
 - Zvolte položku **SENZOR DIAGN**.
- V případě kontroléru SC1000 proveďte následující kroky:
 - Vyberte tlačítko **Hlavní nabídka** na vyskakovací nástrojové liště.
 - Zvolte položku **NASTAV SENZOR > DIAGNOZA/TESTY**.
 - Zvolte položku **SENZOR DIAGN**.
- V případě kontroléru SC4500 proveďte následující kroky:
 - Stiskněte ikonu hlavní nabídky a vyberte možnost **Zařízení**.
 - Vyberte senzor a zvolte **Menu zařízení > Diagnostika/Test**.
 - Zvolte položku **Diagnostika senzoru**.
- Vyberte požadovanou možnost.

Možnost	Popis
Sériové číslo (nebo SÉRIOVÉ ČÍSLO)	Zobrazí sériové číslo senzoru.
Verze softwaru (nebo VERZE SOFTWARE)	Zobrazí verzi softwaru nainstalovanou v senzoru.
Název modelu (nebo NÁZEV MODELU)	Zobrazí název modelu senzoru.
Provozní čas (nebo V HODINÁCH)	Zobrazí celkový počet hodin provozu senzoru.
Datum kalibrace spádu (nebo DATUM KAL SMĚRNICE)	Zobrazení data a času poslední kalibrace, jak jsou uloženy v paměti senzoru. <i>Poznámka: Vzhledem k rozdílu v časových pásmech se může zobrazené datum a čas lišit od data a času zobrazeného na obrazovce Datum poslední kalibrace (nebo DATUM POSL KAL) nabídky Kalibrace (nebo KALIBRACE).</i>
Chybový kód (nebo CHYBOVÝ KÓD)	Pouze pro servisní účely
Stav (nebo STATUS)	Pouze pro servisní účely
Restartovat senzor (nebo RESTART SENZORU)	Restartuje senzor. Počkejte minimálně 20 sekund, než se znovu spustí měření.

4.1.2 Zobrazení informací brány

Zobrazení sériového čísla brány a verzi softwaru, kód a ovladač. Zobrazení data výroby a vnitřní teploty mikroprocesoru brány.

- V případě kontroléru SC200 proveďte následující kroky:
 - Stiskněte tlačítko **nabídka**.
 - Zvolte položku **NASTAV SENZOR > DIAGNOZA/TESTY**.
 - Zvolte položku **INFO O GATEWAY**.

2. V případě kontroléru SC1000 proveďte následující kroky:
 - a. Vyberte tlačítko **Hlavní nabídka** na vyskakovací nástrojové liště.
 - b. Zvolte položku **NASTAV SENZOR > DIAGNOZA/TESTY**.
 - c. Zvolte položku **INFO O GATEWAY**.
3. V případě kontroléru SC4500 proveďte následující kroky:
 - a. Stiskněte ikonu hlavní nabídky a vyberte možnost **Zařízení**.
 - b. Vyberte senzor a zvolte **Menu zařízení > Diagnostika/Test**.
 - c. Zvolte položku **Informace o bráně**.
4. Vyberte požadovanou možnost.

Možnost	Popis
Název brány (nebo NÁZEV GATEWAY)	Změní název brány (výchozí: sériové číslo brány).
Sériové číslo (nebo SÉRIOVÉ ČÍSLO)	Zobrazí sériové číslo brány.
Verze softwaru (nebo VERZE SOFTWARE)	Zobrazí verzi kódu aplikace na bráně.
Software (nebo KÓD/SOFT VERZE)	Zobrazí verzi spouštěcího kódu nainstalovaného na bráně.
Verze ovladače (nebo VERZE DRIVERU)	Zobrazí verzi ovladače zařízení nainstalovaného na bráně.
Název modelu (nebo NÁZEV MODELU)	Zobrazí název modelu brány, "CDx440sc".
Datum výroby (nebo DATUM VÝROBY)	Zobrazí datum výroby brány.
Interní teplota (nebo INTERNÍ TEPLOTA)	Zobrazení přibližné vnitřní teploty mikroprocesoru brány.
Chybný počet (nebo Čítač - chyby)	Pouze pro servisní účely

4.2 Seznam chyb

Když se vyskytne chyba, hodnota na obrazovce měření bliká a všechny výstupy jsou uchovány, pokud je tak specifikováno v nabídce kontroléru.

V případě kontroléru SC200 se na obrazovce zobrazí vykřičník. Stiskněte klávesu **enter** a vyberte přístroj. Na displeji se zobrazují chyby, varování a připomínky přístroje.

V případě kontroléru SC1000 se otevře okno se zprávou. Volbou **Zrušit** uložíte zprávu do seznamu zpráv (nebo volbou **ENTER** smažete zprávu). Chcete-li zobrazit seznam zpráv, zvolte **SENZOR DIAGN > Zprávy**.

V případě kontroléru SC4500 se obrazovka zobrazí červeně. Na diagnostickém panelu se zobrazí chyba. Stisknutím diagnostického panelu zobrazíte chyby a varování.

Seznam možných chyb se zobrazí v [Tabulka 1](#)

Tabulka 1 Seznam chyb

Chyba	Popis	Řešení
Porucha senzoru. Kontaktujte technickou podporu. (nebo SERVIS SONDY)	Došlo k selhání senzoru.	Pro opravu nebo výměnu senzoru se obraťte na technickou podporu. Poznámka: Pokud je senzor bez napájení 1 rok nebo déle, může dojít k selhání interní baterie.
Kalibrace selhala. (nebo KALIBRACE SELHALA)	Kalibrace senzoru nebyla úspěšná.	Postupujte podle pokynů pro kalibraci dodaných společně s kalibračním uzávěrem a regulátorem průtoku. Dbejte, aby všechny zobrazené kroky byly provedeny podle pokynů pro kalibraci.
Ztráta komunikace senzoru (nebo Ztráta komunik)	Brána není schopná komunikovat se senzorem.	Prohlédněte kabely senzoru, zda nejsou poškozené. Prohlédněte přípojky kabelů senzoru.
Senzor chybí. (nebo SENZOR ZTRACEN)	Brána nereaguje na příkazy brány.	Prohlédněte kabely senzoru, zda nejsou poškozené. Prohlédněte přípojky kabelů senzoru.
Senzor není kompatibilní. (nebo NENÍ KOMPATIBILNÍ)	Senzor připojený k bráně je nesprávný model.	Připojte senzor GS1440 nebo GS2440EX k bráně.

4.3 SEZNAM VÝSTRAH

Varování neovlivní provoz nabídek, vysílání a výstupů.

V případě kontroléru SC200 se na obrazovce zobrazí vykřičník. Stiskněte klávesu **enter** a vyberte přístroj. Na displeji se zobrazují chyby, varování a připomínky přístroje.

V případě kontroléru SC1000 se otevře okno se zprávou. Volbou **Zrušit** uložte zprávu do seznamu zpráv (nebo volbou **ENTER** smažte zprávu). Chcete-li zobrazit seznam zpráv, zvolte **SENZOR DIAGN > Zprávy**.

V případě kontroléru SC4500 se obrazovka zobrazí žlutě. Na diagnostickém panelu se zobrazí chyba. Stisknutím diagnostického panelu zobrazíte chyby a varování.

Seznam možných varování je uveden v [Tabulka 2](#).

Tabulka 2 Seznam varování

Varování	Popis	Řešení
Hodnota měření plynného H ₂ S je příliš vysoká. (nebo PLYN NAD ROZSAH)	Koncentrace H ₂ S ve vzduchu je vyšší než 1000 ppm.	Přemístěte senzor na místo s nižší koncentrací H ₂ S.
Hodnota měření plynného H ₂ S je nad limitem. (nebo PLYN NAD LIMIT)	Koncentrace H ₂ S ve vzduchu je vyšší než nastavená hodnota Limit plynného H ₂ S (nebo LIMIT PLYNU H ₂ S).	Podle potřeby zvyšte nastavenou hodnotu Limit plynného H ₂ S (nebo LIMIT PLYNU H ₂ S).
Hodnota měření kapalného H ₂ S je příliš vysoká. (nebo KAPAL. NAD ROZSAH)	Koncentrace H ₂ S v kapalině je vyšší než 5 mg/L.	Přemístěte senzor na místo s nižší koncentrací H ₂ S.
Hodnota měření kapalného H ₂ S je nad limitem. (nebo KAPALINA NAD LIMIT)	Koncentrace H ₂ S v kapalině je vyšší než nastavená hodnota Limit kapalného H ₂ S (nebo LIMIT KAPALINY H ₂ S).	Podle potřeby zvyšte nastavenou hodnotu Limit kapalného H ₂ S (nebo LIMIT KAPALINY H ₂ S).
Probíhá kalibrace... (nebo PROBÍHÁ KALIBRACE)	Probíhá kalibrace.	Dokončení kalibrace.
Vypršel termín kalibrace (nebo VYPRŠEL TERMÍN KAL.)	Je nutná kalibrace.	Kalibrujte senzor. Viz dokumentace dodaná s kalibrační sadou.

4.4 Výpis událostí

Seznam událostí zobrazuje aktuální aktivity (např. změny konfigurace, alarmy, varování). Předchozí události jsou zaznamenány v záznamech událostí, které mohou být staženy z kontroléru. Možnosti vyhledávání dat naleznete v dokumentaci přístroje kontroléru.

Seznam možných případů je uveden v [Tabulka 3](#).

Tabulka 3 Výpis událostí

Událost	Popis
Napájení je zapnuto. (nebo NAPÁJENÍ ZAP.!)	Datum a čas, kdy bylo zapnuto napájení brány a senzoru.
Senzor je připojen. (nebo SENZOR PŘIPOJEN)	K bráně byl připojen senzor.
Komunikace je rušena. (nebo KOMUNIK. PŘERUŠENA)	Brána obdržela ze senzoru neplatná data.
Komunikační odezva je neplatná. (nebo KOM NEPLATNÁ)	Senzor obdržel od brány neplatná data.
Vypršel časový limit komunikace. (nebo ČAS. LIMIT KOMUNIKACE)	Doba odezvy uplynula, zatímco brána čekala na odpověď senzoru.
Komunikace senzoru byla obnovena (nebo Obnova komunik)	Komunikace se senzorem byla opravena.
Kalibrace dokončena (nebo KALIBRACE PROVEDENA)	Kalibrace senzoru byla spuštěna.
Resetovat kalibraci (nebo RESET KALIBRACE)	Počítadlo Dnů od poslední kalibrace (nebo DNÍ DO KALIBRACE) bylo nastaveno na 0 dnů.
Nový senzor je připojen. (nebo NOVÁ SONDA PŘIPOJENA)	K bráně byl připojen nový senzor.
Stav (nebo STATUS)	Stav senzoru při zapnutí senzoru (nebo po výměně).

Inhoudsopgave

1 [Inleiding](#) op pagina 77

2 [De sensorinstellingen configureren](#) op pagina 77

3 [Kalibratie-instellingen configureren](#) op pagina 78

4 [Problemen oplossen](#) op pagina 79

Hoofdstuk 1 Inleiding

In dit document wordt beschreven hoe u een GS1440- of GS2440EX-sensor configureert die is aangesloten op een CDx440sc-gateway en een SC-controller.

Hoofdstuk 2 De sensorinstellingen configureren

Stel het aantal metingen in dat wordt gebruikt voor het berekenen van de gemiddelde meetwaarde die op het display wordt weergegeven, het interval voor het vastleggen van de datum, een kalibratieherinnering en de waarschuwinglimieten voor de H₂S-concentratie.

- Voer de volgende stappen uit voor een SC200-controller:
 - Druk op de toets **menu**.
 - Selecteer **SONDE SETUP > CONFIGUREREN**.
- Voer de volgende stappen uit voor een SC1000-controller:
 - Selecteer de knop **Hoofdmenu** in de pop-upwerkbalk.
 - Selecteer **SONDE SETUP > CONFIGUREREN**.
- Voer de volgende stappen uit voor een SC4500-controller:
 - Selecteer het pictogram van het hoofdmenu en selecteer vervolgens **Apparaten**.
 - Selecteer de sensor en selecteer **Apparaatmenu > Instellingen**.
- Selecteer een optie.

Optie	Beschrijving
Naam (of WIJZIG NAAM)	Wijzigt de naam die overeenkomt met de gateway (standaard: serienummer van de gateway). Voer een willekeurige combinatie van letters, cijfers, spaties of leestekens in.
Signaalgemiddelde (of GEM. SIGNAAL)	Stelt het aantal metingen in dat wordt gebruikt voor het berekenen van de gemiddelde meetwaarde die op het display wordt weergegeven en wordt opgeslagen in de datalogger. Opties: 1 (standaard) tot 12 Opmerking: De metingen worden uitgevoerd met intervallen van 5 seconden.
Interval datalogger (of LOG SETUP)	Vloeistofinterval (of VLOEISTOFINTERVAL)—Stelt het tijdsinterval in waarmee vloeistofmetingen (mg/L H ₂ S) worden opgeslagen in de datalogger (standaard: 5 minuten). Opties: DEACTIVEREN of 5 seconden tot 6 uur Gasinterval (of GASINTERVAL)—Stelt het tijdsinterval in waarmee luchtmetingen (ppm H ₂ S) worden opgeslagen in de datalogger (standaard: 5 minuten). Opties: DEACTIVEREN of 5 seconden tot 6 uur Temperatuurinterval (of TEMP INTERVAL)—Stelt het tijdsinterval in waarmee temperatuurmetingen worden opgeslagen in de datalogger (standaard: 5 minuten). Opties: DEACTIVEREN of 5 seconden tot 6 uur
Kalibratieherinnering (of KAL.-HERINNERING)	Stelt een herinnering in voor de volgende kalibratie. Opties: 1 tot 90 dagen (standaard: 30). De herinnering Er moet een kalibratie worden uitgevoerd (of KALIBRATIE VEREIST wordt op het display weergegeven na het geselecteerde interval. Opmerking: Wanneer een sensorkalibratie is uitgevoerd, stelt u de teller Dagen sinds laatste kalibratie (of DAGEN SINDS KAL.) in op 0. Zie Kalibratie-instellingen configureren op pagina 78 .

Optie	Beschrijving
H2S-vloeistoflimiet (of H2S VLOEISTOF LIMIET)	Stelt de maximumwaarde voor vloeistofmetingen in (mg/L H ₂ S). Als een meting hoger is dan de maximumwaarde, verschijnt de waarschuwing "De meting voor H2S-vloeistof is boven de limiet." (of "VLOEISTOF BOVEN LIM") wordt weergegeven op het display. Opties: 0,000 tot 5,000 (standaard)
H2S-gaslimiet (of H2S GASLIMIET)	Stelt de maximumwaarde voor luchtmetingen in (ppm H ₂ S). Als een meting hoger is dan de maximumwaarde, wordt de waarschuwing "De meting voor H2S-gas is boven de limiet." (of "GAS BOVEN LIMIET") wordt weergegeven op het display. Opties: 0 tot 1000 (standaard)
Resetten (of SET DEFAULTS)	Verandert de sensorinstellingen terug naar de standaardinstellingen.

Hoofdstuk 3 Kalibratie-instellingen configureren

Stel de uitgangssignalen van de SC-controller (4-20 mA uitgangen en relais) in tijdens een sensorkalibratie. Toon de datum en tijd van de laatste kalibratie.

Wanneer de sensor is gekalibreerd, stelt u de teller Dagen sinds laatste kalibratie (of DAGEN SINDS KAL.) in op 0 dagen.

- Voer de volgende stappen uit voor een SC200-controller:
 - Druk op de toets **menu**.
 - Selecteer **SONDE SETUP > KALIBREREN**.
- Voer de volgende stappen uit voor een SC1000-controller:
 - Selecteer de knop **Hoofdmenu** in de pop-upwerkbalk.
 - Selecteer **SONDE SETUP > KALIBREREN**.
- Voer de volgende stappen uit voor een SC4500-controller:
 - Selecteer het pictogram van het hoofdmenu en selecteer vervolgens **Apparaten**.
 - Selecteer de sensor en selecteer **Apparaatmenu > Kalibratie**.
- Selecteer een optie.

Optie	Beschrijving
Uitvoermodus (of UITGANGSMODUS)	Stelt de uitgangssignalen van de SC-controller in (4-20 mA-uitgangen en relais) tijdens een sensorkalibratie. Actief—Het instrument verzendt de actuele uitgangsmetwaarde tijdens de kalibratieprocedure. Blokkeren—De sensoruitgangswaarden worden vastgezet op laatst gemeten waarden tijdens de kalibratieprocedure. Transfer—Een vooringestelde uitgangswaarde wordt tijdens de kalibratie verzonden. Raadpleeg de gebruikershandleiding van de controller om de vooraf ingestelde waarde te wijzigen.
Datum laatste kalibratie (of LAATSTE CAL)	Toont de datum en tijd van de laatste kalibratie zoals opgeslagen in het gateway-geheugen.
Dagen sinds laatste kalibratie (of DAGEN SINDS KAL.)	Dit toont het aantal dagen sinds de laatste kalibratie.
Kalibratie resetten (of RESET CAL)	Stelt de teller Dagen sinds laatste kalibratie (of DAGEN SINDS KAL.) in op 0 dagen.

Hoofdstuk 4 Problemen oplossen

4.1 Menu Diagnose/test

4.1.1 De sensorinformatie tonen

Toon het serienummer van de sensor, de softwareversie en het aantal bedrijfsuren of start de sensor opnieuw op.

- Voer de volgende stappen uit voor een SC200-controller:
 - Druk op de toets **menu**.
 - Selecteer **SONDE SETUP > DIAG/TEST**.
 - Selecteer **SONDE DIAGNOSE**.
- Voer de volgende stappen uit voor een SC1000-controller:
 - Selecteer de knop **Hoofdmenu** in de pop-upwerkbalk.
 - Selecteer **SONDE SETUP > DIAG/TEST**.
 - Selecteer **SONDE DIAGNOSE**.
- Voer de volgende stappen uit voor een SC4500-controller:
 - Selecteer het pictogram van het hoofdmenu en selecteer vervolgens **Apparaten**.
 - Selecteer de sensor en selecteer **Apparaatmenu > Diagnose/test**.
 - Selecteer **Sensor-diagnostiek**.
- Selecteer een optie.

Optie	Beschrijving
Serienummer (of SERIENUMMER)	Toont het serienummer van de sensor.
Softwareversie (of SOFTWARE VERS.)	Toont de softwareversie die op de sensor is geïnstalleerd.
Modelnaam (of MODELNAAM)	Toont de modelnaam van de sensor.
Bedieningstijd (of UREN AAN)	Toont het totale aantal uren dat de sensor heeft gewerkt.
Kalibratiedatum helling (of HELLING KAL. DATA)	Toont de datum en tijd van de laatste kalibratie die in het sensorgeheugen is opgeslagen. <i>Opmerking: Vanwege verschillen in de tijdzone kunnen de weergegeven datum en tijd verschillen van de datum en tijd die worden weergegeven op het scherm Datum laatste kalibratie (of LAATSTE CAL) van het menu Kalibratie (of KALIBREREN).</i>
Foutcode (of FOUTCODE)	Alleen voor servicegebruik
Status (of STATUS)	Alleen voor servicegebruik
Reboot-sensor (of SENSOR OPN STARTEN)	Start de sensor opnieuw op. Wacht minimaal 20 seconden totdat de metingen opnieuw worden gestart.

4.1.2 De gateway-informatie tonen

Toont het serienummer van de gateway en de versies van de software, code en driver. Toont de productiedatum en de interne temperatuur van de gateway-microprocessor.

- Voer de volgende stappen uit voor een SC200-controller:
 - Druk op de toets **menu**.
 - Selecteer **SONDE SETUP > DIAG/TEST**.

- c. Selecteer **GATEWAY INFO**.
2. Voer de volgende stappen uit voor een SC1000-controller:
 - a. Selecteer de knop **Hoofdmenu** in de pop-upwerkbalk.
 - b. Selecteer **SONDE SETUP > DIAG/TEST**.
 - c. Selecteer **GATEWAY INFO**.
3. Voer de volgende stappen uit voor een SC4500-controller:
 - a. Selecteer het pictogram van het hoofdmenu en selecteer vervolgens **Apparaten**.
 - b. Selecteer de sensor en selecteer **Apparaatmenu > Diagnose/test**.
 - c. Selecteer **Gateway-informatie**.
4. Selecteer een optie.

Optie	Beschrijving
Gateway-naam (of GATEWAY NAAM)	Toont de naam van de gateway (standaard: serienummer van de gateway).
Serienummer (of SERIENUMMER)	Toont het serienummer van de gateway.
Softwareversie (of SOFTWARE VERS.)	Toont de softwareversie van de applicatie die op de gateway is geïnstalleerd.
Software (of SOFTWAREVERSIE)	Toont de bootsoftwareversie die op de gateway is geïnstalleerd.
Driverversie (of SOFTWARE SONDE)	Toont de apparaatdriverversie die op de gateway is geïnstalleerd.
Modelnaam (of MODELNAAM)	Toont de modelnaam van de gateway, "CDx440sc".
Productiedatum (of PROD. DATUM)	Toont de productiedatum van de gateway.
Binnentemperatuur (of INTERNE TEMPERATUUR)	Toont bij benadering de binnentemperatuur van de gateway-microprocessor.
Aantal fouten (of ERROR CNT=)	Alleen voor servicegebruik

4.2 Foutenlijst

Wanneer er een fout optreedt, knippert de waarde op het meetscherm en worden alle uitgangen vastgehouden indien dit is opgegeven in het controllermenu.

Voor de SC200-controller wordt een uitroepteken weergegeven op het scherm. Druk op de **Enter**-toets en selecteer het instrument. De fouten, waarschuwingen en herinneringen voor het instrument worden op het display weergegeven.

Bij de SC1000-controller wordt een berichtvenster geopend. Selecteer **Annuleren** om het bericht op te slaan in de berichtenlijst (of selecteer **ENTER** om het bericht te verwijderen). Om de berichtenlijst weer te geven, selecteert u **SONDE DIAGNOSE > Gebruikers-ID**.

Voor de SC4500-controller wordt het scherm rood. De diagnosebalk toont de fout. Druk op de diagnosebalk om de fouten, waarschuwingen en herinneringen weer te geven.

Een lijst van mogelijke fouten is afgebeeld in [Tabel 1](#).

Tabel 1 Foutenlijst

Foutbericht	Beschrijving	Oplossing
Sensorstoring! Neem contact op met de technische ondersteuning. (of SERVICE SENSOR)	Er is een sensorstoring opgetreden.	Neem contact op met de technische ondersteuning om de sensor te repareren of te vervangen. <i>Opmerking: Als de sensor gedurende 1 jaar of langer geen stroom ontvangt, kan er een interne batterijstoring optreden.</i>
De kalibratie is mislukt. (of KALIBRATIEFOUT)	De sensorkalibratie is mislukt.	Raadpleeg de kalibratie-instructies die zijn meegeleverd met de kalibratiedop en de flowregelaar. Zorg ervoor dat alle weergegeven stappen zijn uitgevoerd zoals weergegeven in de kalibratie-instructies.
Sensorcommunicatie verloren (of SENSOR COMM LOSS)	De gateway kan niet communiceren met de sensor.	Controleer de sensorkabels op beschadiging. Controleer en de sensorkabelaansluitingen.
Sensor ontbreekt. (of GEEN SONDE)	De gateway reageert niet op gatewayopdrachten.	Controleer de sensorkabels op beschadiging. Controleer en de sensorkabelaansluitingen.
De sensor is niet compatibel. (of NIET COMPATIBEL)	De sensor die is aangesloten op de gateway is het verkeerde model.	Sluit een GS1440- of GS2440EX-sensor aan op de gateway.

4.3 Waarschuwingslijst

Een waarschuwing heeft geen effect op de werking van menu's, relais en uitgangen.

Voor de SC200-controller wordt een uitroepteken weergegeven op het scherm. Druk op de **Enter**-toets en selecteer het instrument. De fouten, waarschuwingen en herinneringen voor het instrument worden op het display weergegeven.

Bij de SC1000-controller wordt een berichtvenster geopend. Selecteer **Annuleren** om het bericht op te slaan in de berichtenlijst (of selecteer **ENTER** om het bericht te verwijderen). Om de berichtenlijst weer te geven, selecteert u **SONDE DIAGNOSE > Gebruikers-ID**.

Voor de SC4500-controller wordt het scherm oranje. De diagnosebalk toont de fout. Druk op de diagnosebalk om de fouten, waarschuwingen en herinneringen weer te geven.

Een lijst van mogelijke waarschuwingen is afgebeeld in [Tabel 2](#).

Tabel 2 Waarschuwingslijst

Waarschuwing	Beschrijving	Oplossing
De meting voor H2S-gas is te hoog. (of GAS OVERSCHREDEN)	De H ₂ S-concentratie in de lucht is meer dan 1000 ppm.	Verplaats de sensor naar een locatie met een lagere concentratie H ₂ S.
De meting voor H2S-gas is boven de limiet. (of GAS BOVEN LIMIET)	De H ₂ S-concentratie in de lucht is hoger dan de ingestelde H ₂ S-gaslimiet (of H ₂ S GASLIMIET).	Verhoog de instelling van de H ₂ S-gaslimiet (of H ₂ S GASLIMIET) naar behoefte.
De meting voor H2S-vloeistof is te hoog. (of VLOEISTOF OVERSCHR.)	De H ₂ S-concentratie in de vloeistof is meer dan 5 mg/L.	Verplaats de sensor naar een locatie met een lagere concentratie H ₂ S.
De meting voor H2S-vloeistof is boven de limiet. (of VLOEISTOF BOVEN LIM)	De H ₂ S-concentratie in de vloeistof is hoger dan de ingestelde H ₂ S-vloeistoflimiet (of H ₂ S VLOEISTOF LIMIET).	Verhoog de instelling van de H ₂ S-vloeistoflimiet (of H ₂ S VLOEISTOF LIMIET) naar behoefte.

Tabel 2 Waarschuwingslijst (vervolg)

Waarschuwing	Beschrijving	Oplossing
Kalibratie wordt uitgevoerd... (of KAL. WORDT UITGEV.)	Er is een kalibratie bezig.	Voltooi de kalibratie.
Er moet een kalibratie worden uitgevoerd (of KALIBRATIE VEREIST)	Er moet een kalibratie worden uitgevoerd.	Kalibreer de sensor. Raadpleeg de documentatie die bij de kalibratiekit is meegeleverd.

4.4 Eventlijst

De evenlijst toont huidige activiteiten (bijv. configuratiewijzigingen, alarmen, waarschuwingen). Eerdere gebeurtenissen worden in de gebeurtenissenlog vastgelegd, die vanaf de controller gedownload kan worden. Raadpleeg de controllerdocumentatie voor opties om gegevens op te halen.

Een lijst van mogelijke events wordt weergegeven in [Tabel 3](#).

Tabel 3 Eventlijst

Gebeurtenis	Beschrijving
Voeding is aan. (of NETSPANNING AAN)	De datum en tijd waarop de voeding naar de gateway en sensor is ingeschakeld.
De sensor is verbonden. (of SENSOR VERBONDEN)	Er is een sensor verbonden met de gateway.
De communicatie is verstoord. (of COM. CORRUPT)	De gateway heeft ongeldige gegevens ontvangen van de sensor.
De communicatiereactie is ongeldig. (of COM. ONGELDIG)	De sensor heeft ongeldige gegevens ontvangen van de gateway.
Time-out communicatie (of COM. TIMEOUT)	De reactietijd is verlopen terwijl de gateway wachtte op een antwoord van de sensor.
Sensorcommunicatie is hersteld (of SENSOR COMM RESTORED)	Communicatie met de sensor is hersteld.
Kalibratie voltooid (of KALIBRATIE UITGEVOERD)	Er is een sensorkalibratie gestart.
Kalibratie resetten (of KALIBRATIE RESET)	De teller Dagen sinds laatste kalibratie (of DAGEN SINDS KAL.) is ingesteld op 0 dagen.
Er is een nieuwe sensor verbonden. (of NIEUWE SENSOR VERB.)	Er is een nieuwe sensor verbonden met de gateway.
Status (of STATUS)	De sensorstatus toen de sensor werd ingeschakeld (of na een wijziging).

Indholdsfortegnelse

- 1 [Introduktion](#) på side 83
- 2 [Konfigurer sensorindstillingerne](#) på side 83
- 3 [Konfigurer kalibreringsindstillingerne](#) på side 84
- 4 [Fejlsøgning](#) på side 85

Sektion 1 Introduktion

Dette dokument beskriver, hvordan du konfigurerer en GS1440- eller GS2440EX-sensor, der er sluttet til en CDx440sc-gateway og en SC Controller.

Sektion 2 Konfigurer sensorindstillingerne

Indstil det antal målinger, der bruges til at beregne gennemsnitsmålingen, som vises på displayet, datologningsintervallet, en påmindelse om kalibrering og grænser for advarsel om H₂S-koncentration.

1. For en SC200 Controller skal du udføre følgende trin:
 - a. Tryk på tasten **menu**.
 - b. Vælg **SENSOR SETUP > KONFIGURERING**.
2. For en SC1000 Controller skal du udføre følgende trin:
 - a. Vælg knappen **Hovedmenu** på pop-up-værktøjslinjen.
 - b. Vælg **SENSOR SETUP > KONFIGURERING**.
3. For en SC4500 Controller skal du udføre følgende trin:
 - a. Vælg hovedmenuikonet, og vælg derefter **Enheder**.
 - b. Vælg sensoren, og vælg **Enhedsmenu > Indstillinger**.
4. Vælg en funktion.

Indstilling	Beskrivelse
Navn (eller REDIGER NAVN)	Ændrer det navn, der svarer til gatewayen (standard: gatewayens serienummer). Indtast en vilkårlig kombination af bogstaver, tal, mellemrum eller tegnsætningstegn.
Signalgennemsnit (eller SIGNAL GNMSNIT)	Angiver antallet af målinger, der bruges til at beregne gennemsnitsmålingen, som vises på skærmen og gemmes i dataloggen. Indstillinger: 1 (standard) til 12 BEMÆRK: Målingerne udføres med intervaller på 5 sekunder.
Dataloggerinterval (eller LOG SETUP)	Væskeinterval (eller VÆSKEINTERVAL) – Indstiller det tidsinterval, med hvilket væskemålinger (mg/L H ₂ S) gemmes i dataloggen (standard: 5 minutter). Indstillinger: FRAKOBLET eller 5 sekunder til 6 timer Gasinterval (eller GASINTERVAL) – Indstiller det tidsinterval, med hvilket luftmålinger (ppm H ₂ S) gemmes til dataloggen (standard : 5 minutter). Indstillinger: FRAKOBLET eller 5 sekunder til 6 timer Temperaturinterval (eller TEMP INTERVAL) – Indstiller det tidsinterval, med hvilket temperaturmålinger gemmes til dataloggen (standard : 5 minutter). Indstillinger: FRAKOBLET eller 5 sekunder til 6 timer
Kalibreringspåmindelse (eller KAL.-PÅMINDELSE)	Indstiller en påmindelse for den næste kalibrering. Indstillinger: 1 til 90 dage (standard: 30). Påmindelsen Kalibrering forfalder (eller KAL. PÅKRÆVET vises på displayet efter det valgte interval. BEMÆRK: Når en sensorkalibrering er udført, skal du indstille tælleren <i>Dage siden sidste kalibrering</i> (eller <i>DAGE SIDEN KAL</i>) til 0 dage. Se Konfigurer kalibreringsindstillingerne på side 84.
Grænseværdi for H₂S-væske (eller H2S-VÆSKEGRÆNSE)	Indstiller maksimumværdien for væskemålinger (mg/L H ₂ S). Hvis en måling ligger over maksimumværdien, vises advarslen "H ₂ S-væskemålingen ligger over grænseværdien." (eller "VÆSKE OVER GRÆNSE") på displayet. Indstillinger: 0,000 til 5,000 (standard)

Indstilling	Beskrivelse
Grænseværdi for H₂S-gas (eller H₂S-GASGRÆNSE)	Indstiller maksimumværdien for luftmålinger (ppm H ₂ S). Hvis en måling ligger over maksimumværdien, vises advarslen "H ₂ S-gasmålingen ligger over grænseværdien." (eller "GAS OVER GRÆNSE") på displayet. Indstillinger: 0 til 1000 (standard)
Nulstil (eller SÆT STANDARDER)	Gendanner sensorindstillingerne til fabriksindstillingerne.

Sektion 3 Konfigurer kalibreringsindstillingerne

Indstil udgangssignalerne på SC Controller (4–20 mA udgange og relæer) under en sensorkalibrering. Vis dato og klokkeslæt for den seneste kalibrering.

Når sensoren er kalibreret, skal du indstille tælleren Dage siden sidste kalibrering (eller DAGE SIDEN KAL) til 0 dage.

- For en SC200 Controller skal du udføre følgende trin:
 - Tryk på tasten **menu**.
 - Vælg **SENSOR SETUP > KALIBRERING**.
- For en SC1000 Controller skal du udføre følgende trin:
 - Vælg knappen **Hovedmenu** på pop-up-værktøjslinjen.
 - Vælg **SENSOR SETUP > KALIBRERING**.
- For en SC4500 Controller skal du udføre følgende trin:
 - Vælg hovedmenuikonet, og vælg derefter **Enheder**.
 - Vælg sensoren, og vælg **Enhedsmenu > Kalibrering**.
- Vælg en funktion.

Indstilling	Beskrivelse
Outputtilstand (eller OUTPUTTILSTAND)	Indstiller udgangssignalerne på SC Controller (4–20 mA udgange og relæer) under en sensorkalibrering. Aktiv – Instrumentet sender den aktuelt målte værdi under kalibreringsproceduren. Hold – Sensorens udgangsværdier holdes på den sidst målte værdi under kalibreringsproceduren. Overfør – Der sendes en forudindstillet udgangsværdi under kalibrering. Se brugerhåndbogen til controlleren for at ændre den forudindstillede værdi.
Dato for seneste kalibrering (eller SIDSTE KALDATO)	Viser dato og klokkeslæt for den seneste kalibrering, der er gemt i gatewayens hukommelse.
Dage siden sidste kalibrering (eller DAGE SIDEN KAL)	Viser antallet af dage siden sidste kalibrering.
Nulstil kalibrering (eller RESET KAL)	Indstiller tælleren Dage siden sidste kalibrering (eller DAGE SIDEN KAL) til 0 dage.

Sektion 4 Fejlsøgning

4.1 Menuen Fejlfinding/Test

4.1.1 Vis sensoroplysningerne

Vis sensorens serienummer, softwareversion og antal timers drift, eller genstart sensoren.

- For en SC200 Controller skal du udføre følgende trin:
 - Tryk på tasten **menu**.
 - Vælg **SENSOR SETUP > DIAG/TEST**.
 - Vælg **SENSOR DIAG**.
- For en SC1000 Controller skal du udføre følgende trin:
 - Vælg knappen **Hovedmenu** på pop-up-værktøjslinjen.
 - Vælg **SENSOR SETUP > DIAG/TEST**.
 - Vælg **SENSOR DIAG**.
- For en SC4500 Controller skal du udføre følgende trin:
 - Vælg hovedmenuikonet, og vælg derefter **Enheder**.
 - Vælg sensoren, og vælg **Enhedsmenu > Fejlfinding/Test**.
 - Vælg **Diagnosticering af sensor**.
- Vælg en funktion.

Indstilling	Beskrivelse
Serienummer (eller SERIENUMMER)	Viser sensorens serienummer.
Softwareversion (eller SOFTWAREVERS.)	Viser den softwareversion, der er installeret på sensoren.
Modelnavn (eller MODELNAVN)	Viser sensorens modelnummer.
Driftstid (eller TIMER TÆNDT)	Viser det samlede antal timer, sensoren har været i drift.
Hældningskalibreringsdato (eller HÆLDNINGSKAL.-DATO)	Viser dato og klokkeslæt for den seneste kalibrering, der er gemt i sensorens hukommelse. <i>BEMÆRK: På grund af tidszoneforskelle kan den dato og det klokkeslæt, der vises, være forskelligt fra den dato og det klokkeslæt, der vises på skærmen Dato for seneste kalibrering (eller SIDSTE KALDATO) i menuen Kalibrering (eller KALIBRERING).</i>
Fejlkode (eller FEJLKODE)	Kun til brug i forbindelse med service
Status (eller STATUS)	Kun til brug i forbindelse med service
Genstart sensor (eller GENSTART SENSOR)	Genstarter sensoren. Vent mindst 20 sekunder på, at målingerne starter igen.

4.1.2 Vis gatewayoplysningerne

Vis gatewayens serienummer og versioner af software, kode og driver. Vis fremstillingsdatoen og den interne temperatur af gatewayens mikroprocessor.

- For en SC200 Controller skal du udføre følgende trin:
 - Tryk på tasten **menu**.
 - Vælg **SENSOR SETUP > DIAG/TEST**.
 - Vælg **GATEWAYINFO**.

2. For en SC1000-kontrolenhed skal du udføre følgende trin:
 - a. Vælg knappen **Hovedmenu** på pop-up-værktøjslinjen.
 - b. Vælg **SENSOR SETUP > DIAG/TEST**.
 - c. Vælg **GATEWAYINFO**.
3. For en SC4500 Controller skal du udføre følgende trin:
 - a. Vælg hovedmenuikonet, og vælg derefter **Enheder**.
 - b. Vælg sensoren, og vælg **Enhedsmenu > Fejlfinding/Test**.
 - c. Vælg **Gatewayoplysninger**.
4. Vælg en funktion.

Indstilling	Beskrivelse
Gatewaynavn (eller GATEWAYNAVN)	Viser navnet på gatewayen (standard: gatewayens serienummer).
Serienummer (eller SERIENUMMER)	Viser gatewayens serienummer.
Softwareversion (eller SOFTWAREVERS.)	Viser den programkodeversion, der er installeret på gatewayen.
Software (eller PROG. VERSION)	Viser den startkodeversion, der er installeret på gatewayen.
Driverversion (eller DRIVERVERS.)	Viser den enhedsdriverversion, der er installeret på gatewayen.
Modelnavn (eller MODELNAVN)	Viser gatewayens modelnavn, "CDx440sc".
Produktionsdato (eller PROD.DATO)	Viser gatewayens produktionsdato.
Intern temperatur (eller INTERN TEMPERATUR)	Vis den omtrentlige interne temperatur af gatewayens mikroprocessor.
Antal fejl (eller ANTAL FEJL)	Kun til brug i forbindelse med service

4.2 Fejlliste

Hvis der opstår en fejl, blinker aflæsningen på skærbilledet for måling, og alle udgange sættes på hold, når det angives i menuen på kontrolenheden.

På SC200 Controller vises der et udråbstegn på skærmen. Tryk på tasten **enter**, og vælg derefter instrumentet. Fejl, advarsler og påmindelser for instrumentet vises på displayet.

På SC1000 Controller åbnes et meddelelsesvindue. Vælg **Annuller** for at gemme meddelelsen i meddelelseslisten (eller vælg **ENTER** for at slette meddelelsen). For at vise meddelelseslisten skal du vælge **SENSOR DIAG > Meddelelser**.

På SC4500 Controller ændres skærmen til rød. Fejlfindingslinjen viser fejlen. Tryk på fejlfindingslinjen for at vise fejlene, advarslerne og påmindelserne.

Der vises en liste over mulige fejl i [Tabel 1](#).

Tabel 1 Fejlliste

Fejl	Beskrivelse	Løsning
Sensorfejl! Kontakt teknisk support. (eller KONTROLLER SENSOR)	Der er opstået en sensorfejl.	Kontakt teknisk support for at reparere eller udskifte sensoren. BEMÆRK: Hvis der ikke er strøm til sensoren i 1 år eller mere, kan der opstå en intern batterifejl.
Kalibreringen mislykkedes. (eller KAL.-FEJL)	Sensorkalibreringen lykkedes ikke.	Se i kalibreringsinstruktionerne, der blev leveret med kalibreringshætten og flowregulatoren. Sørg for, at alle de viste trin er fuldført som vist i kalibreringsinstruktionerne.
Sensorkommunikationen gik tabt (eller Sensor Comm Loss)	Gatewayen kan ikke kommunikere med sensoren.	Efterse sensorkablerne for beskadigelse. Efterse sensorkabelforbindelserne.
Sensor mangler. (eller SENSOR MANGLER)	Gatewayen reagerer ikke på gatewaykommandoer.	Efterse sensorkablerne for beskadigelse. Efterse sensorkabelforbindelserne.
Sensoren er ikke kompatibel. (eller IKKE KOMPATIBEL)	Den sensor, der er koblet til gatewayen, er den forkerte model.	Slut en GS1440- eller GS2440EX-sensor til gatewayen.

4.3 Advarselsliste

En advarsel påvirker ikke driften af menuer, relæer og udgange.

På SC200 Controller vises der et udråbstegn på skærmen. Tryk på tasten **enter**, og vælg derefter instrumentet. Fejl, advarsler og påmindelser for instrumentet vises på displayet.

På SC1000 Controller åbnes et meddelelsesvindue. Vælg **Annuler** for at gemme meddelelsen i meddelelseslisten (eller vælg **ENTER** for at slette meddelelsen). For at vise meddelelseslisten skal du vælge **SENSOR DIAG > Meddelelser**.

På SC4500 Controller ændres skærmen til gul. Fejlfindingslinjen viser fejlen. Tryk på fejlfindingslinjen for at vise fejlene, advarslerne og påmindelserne.

Der vises en liste over mulige advarsler i [Tabel 2](#).

Tabel 2 Advarselsliste

Advarsel	Beskrivelse	Løsning
H ₂ S-gasmålingen er for høj. (eller OVERSKR. GASMNGD.)	Koncentrationen af H ₂ S i luften er over 1000 ppm.	Flyt sensoren til et sted med en lavere koncentration af H ₂ S.
H ₂ S-gasmålingen ligger over grænseværdien. (eller GAS OVER GRÆNSE)	Koncentrationen af H ₂ S i luften er højere end indstillingen Grænseværdi for H ₂ S-gas (eller H ₂ S-GASGRÆNSE).	Forøg indstillingen Grænseværdi for H ₂ S-gas (eller H ₂ S-GASGRÆNSE) efter behov.
H ₂ S-væskemålingen er for høj. (eller OV.SKR. VÆSKEMNGD.)	Koncentrationen af H ₂ S i væsken er over 5 mg/L.	Flyt sensoren til et sted med en lavere koncentration af H ₂ S.
H ₂ S-væskemålingen ligger over grænseværdien. (eller VÆSKE OVER GRÆNSE)	Koncentrationen af H ₂ S i væsken er højere end indstillingen Grænseværdi for H ₂ S-væske (eller H ₂ S-VÆSKEGRÆNSE).	Forøg indstillingen Grænseværdi for H ₂ S-væske (eller H ₂ S-VÆSKEGRÆNSE) efter behov.
Kalibrering er i gang... (eller KALIBRERING I GANG)	En kalibrering er i gang.	Fuldfør kalibreringen.
Kalibrering forfalder (eller KAL. PÅKRÆVET)	Det er tid til en kalibrering.	Kalibrér sensoren. Se i dokumentationen, der leveres sammen med kalibreringssættet.

4.4 Hændelsesliste

Hændelseslisten viser aktuelle aktiviteter (f.eks. konfigurationsændringer, alarmer, advarsler). Tidligere hændelser er registreret i hændelsesloggen, der kan hentes ned fra controlleren. Se i dokumentationen til controlleren vedrørende indstillinger for datahentning. Der vises en liste over mulige hændelser i [Tabel 3](#).

Tabel 3 Hændelsesliste

Hændelse	Beskrivelse
Der er tændt for strømmen. (eller POWER EVENT)	Datoen og klokkeslættet, hvor der blev tændt for strømmen til gatewayen og sensoren.
Sensoren er tilsluttet. (eller SENSOR TILSLUTTET)	En sensor blev sluttet til gatewayen.
Kommunikationen er afbrudt. (eller KOMM. KORRUMPERET)	Gatewayen modtog ugyldige data fra sensoren.
Kommunikationssvaret er ugyldigt. (eller KOMM. UGYLDIG)	Sensoren modtog ugyldige data fra gatewayen.
Timeout for kommunikation (eller KOMM.-TIMEOUT)	Svartiden udløb, mens gatewayen ventede på svar fra sensoren.
Sensorkommunikationen blev gendannet (eller Sensor Comm Restored)	Kommunikation med sensoren blev repareret.
Kalibrering fuldført (eller KALIBRERING UDFØRT)	En sensorkalibrering blev startet.
Nulstil kalibrering (eller KALIBRERING NULSTILLET)	Tælleren Dage siden sidste kalibrering (eller DAGE SIDEN KAL) blev indstillet til 0 dage.
En ny sensor er tilsluttet. (eller NY SENSOR TILSLUTTET)	En ny sensor blev sluttet til gatewayen.
Status (eller STATUS)	Sensorstatus, da sensoren blev slået til (eller efter en udskiftning).

Spis treści

- 1 [Wprowadzenie](#) na stronie 89
- 2 [Konfigurowanie ustawień czujnika](#) na stronie 89
- 3 [Konfiguracja ustawień kalibracji](#) na stronie 90
- 4 [Rozwiązywanie problemów](#) na stronie 91

Rozdział 1 Wprowadzenie

Niniejszy dokument opisuje sposób konfiguracji czujników GS1440 lub GS2440EX, gdy są podłączone do bramy CDx440sc i przetwornika SC.

Rozdział 2 Konfigurowanie ustawień czujnika

Ustaw liczbę pomiarów wykorzystywanych do obliczania średniej wartości pomiaru pokazywanej na wyświetlaczu, interwał rejestrowania danych, przypomnienie o kalibracji oraz graniczne wartości ostrzegawcze stężenia H₂S.

1. W przypadku przetwornika SC200 wykonaj następujące kroki:
 - a. Naciśnij klawisz **menu**.
 - b. Wybierz **USTAW.CZUJNIK > USTAWIENIA**.
2. W przypadku przetwornika SC1000 wykonaj następujące kroki:
 - a. Wybierz przycisk **Menu główne** z podręcznego paska narzędzi.
 - b. Wybierz **USTAW.CZUJNIK > USTAWIENIA**.
3. W przypadku przetwornika SC4500 wykonaj następujące kroki:
 - a. Wybierz ikonę głównego menu, następnie wybierz **Urządzenia**.
 - b. Wybierz czujnik i wybierz **Menu urządzenia > Ustawienia**.
4. Wybierz opcję.

Opcja	Opis
Nazwa (lub EDYTUJ NAZWE)	Pozwala zmienić nazwę odpowiadającą bramie (domyślnie: numer seryjny bramy). Wprowadź dowolną kombinację liter, liczb, spacji i znaków interpunkcyjnych.
Średnia wart. sygnału (lub SYGNAL SREDNI)	Ustawia liczbę pomiarów używanych do obliczenia średniego pomiaru wyświetlanego na ekranie i zapisywanego do dziennika danych. Opcje: od 1 (domyślnie) do 12 <i>Uwaga: Pomiary są przeprowadzane w 5-sekundowych interwałach.</i>
Interwał rejestru danych (lub REJESTR.)	Odstęp dla cieczy (lub INTERW. REJESTR. CIECZY) — ustawia interwał, z jakim pomiary dla cieczy (mg/L H ₂ S) są zapisywane do rejestru danych (domyślnie: 5 minut). Opcje: WYLACZONE lub od 5 sekund do 6 godzin Odstęp dla gazu (lub INTERW. REJESTR. GAZU) — ustawia interwał, z jakim pomiary dla gazu (mg/L H ₂ S) są zapisywane do rejestru danych (domyślnie: 5 minut). Opcje: WYLACZONE lub od 5 sekund do 6 godzin Interwał rejestracji temperatury (lub INTERWAL TEMP.) — ustawia interwał, z jakim pomiary temperatury są zapisywane do rejestru danych (domyślnie: 5 minut). Opcje: WYLACZONE lub od 5 sekund do 6 godzin
Przypomnienie o kalibracji (lub PRZYP. O KALIBRACJI)	Pozwala ustawić przypomnienie o kolejnej kalibracji. Opcje: od 1 do 90 dni (domyślnie 30). Przypomnienie Wymagana kalibracja (lub TERMIN KALIBRACJI) wyświetla się na ekranie po wybranym interwale. <i>Uwaga: Po skalibrowaniu czujnika ustaw licznik Dni od ostatniej kalibracji (lub DNI OD KALIBRACJI) na 0. Patrz Konfiguracja ustawień kalibracji na stronie 90.</i>
Limit H₂S w cieczy (lub OGR. H2S W CIECZY)	Pozwala ustawić maksymalną wartość dla pomiarów w cieczy (mg/L H ₂ S). Jeżeli wartość pomiaru przekroczy maksymalną wartość, na wyświetlaczu pojawi się komunikat "Wynik pomiaru H ₂ S w cieczy jest powyżej limitu." (lub "CIECZ POW. GRANICY"). Opcje: 0,000 do 5,000 (domyślnie)

Opcja	Opis
Limit H₂S w gazie (lub OGRANICZ. H₂S W GAZIE)	Pozwala ustawić maksymalną wartość dla pomiarów w gazie (mg/L H ₂ S). Jeżeli wartość pomiaru przekroczy maksymalną wartość, na wyświetlaczu pojawi się komunikat "Wynik pomiaru H ₂ S w gazie jest powyżej limitu." (lub "GAZ POW. GRANICY"). Opcje: 0 do 1000 (domyślnie)
Resetuj (lub KONFIG.FABR.)	Przywraca ustawienia czujnika z powrotem do wartości domyślnych.

Rozdział 3 Konfiguracja ustawień kalibracji

Ustaw sygnały wyjściowe przetwornika SC (wyjścia 4 - 20 mA i przekaźniki) w trakcie kalibracji czujnika. Wyświetli datę i godzinę ostatniej kalibracji.

Po skalibrowaniu czujnika ustaw licznik Dni od ostatniej kalibracji (lub DNI OD KALIBRACJI) na 0 dni.

1. W przypadku przetwornika SC200 wykonaj następujące kroki:
 - a. Naciśnij klawisz **menu**.
 - b. Wybierz **USTAW.CZUJNIK > KALIBRACJA**.
2. W przypadku przetwornika SC1000 wykonaj następujące kroki:
 - a. Wybierz przycisk **Menu główne** z podręcznego paska narzędzi.
 - b. Wybierz **USTAW.CZUJNIK > KALIBRACJA**.
3. W przypadku przetwornika SC4500 wykonaj następujące kroki:
 - a. Wybierz ikonę głównego menu, następnie wybierz **Urządzenia**.
 - b. Wybierz czujnik i wybierz **Menu urządzenia > Kalibracja**.
4. Wybierz opcję.

Opcja	Opis
Tryb danych wyjściowych (lub TRYB WYJŚCIOWY)	Pozwala ustawić sygnały wyjściowe przetwornika SC (wyjścia 4 - 20 mA i przekaźniki) w trakcie kalibracji czujnika. Aktywny — podczas procedury kalibracji instrument wysyła aktualną mierzoną wartość wyjściową. Wstrzymaj — wartości wyjść czujnika będą zachowywać ostatnią zmierzoną wartość w trakcie procedury kalibracji. Transfer — podczas procedury kalibracji jest wysyłana wstępnie ustalona wartość sygnału wyjściowego. Informacje na temat zmiany wstępnie ustalonej wartości można znaleźć w instrukcji obsługi przetwornika.
Data ostatniej kalibracji (lub DATA OST. KAL.)	Wyświetla datę i godzinę ostatniej kalibracji zapisaną w pamięci bramy.
Dni od ostatniej kalibracji (lub DNI OD KALIBRACJI)	Wyświetla liczbę dni od ostatniej kalibracji.
Resetuj kalibrację (lub USUN KALIBR.)	Pozwala ustawić licznik Dni od ostatniej kalibracji (lub DNI OD KALIBRACJI) na 0 dni.

Rozdział 4 Rozwiązywanie problemów

4.1 Menu Diagnostyka/Test

4.1.1 Wyświetlanie informacji o czujniku

Wyświetlanie numeru seryjnego czujnika, wersji oprogramowania i liczby godzin eksploatacji lub od ostatniego restartu czujnika.

1. W przypadku przetwornika SC200 wykonaj poniższe kroki:
 - a. Naciśnij klawisz **menu**.
 - b. Wybierz **USTAW.CZUJNIK > DIAGNOST/TEST**.
 - c. Wybierz **KONTROLA CZUJN.**
2. W przypadku przetwornika SC1000 wykonaj następujące kroki:
 - a. Wybierz przycisk **Menu główne** z podręcznego paska narzędzi.
 - b. Wybierz **USTAW.CZUJNIK > DIAGNOST/TEST**.
 - c. Wybierz **KONTROLA CZUJN.**
3. W przypadku przetwornika SC4500 wykonaj następujące kroki:
 - a. Wybierz ikonę głównego menu, następnie wybierz **Urządzenia**.
 - b. Wybierz czujnik, a następnie wybierz **Menu urządzenia > Diagnostyka/test**.
 - c. Wybierz **Diagnostyka czujnika**.
4. Wybierz opcję.

Opcja	Opis
Numer seryjny (lub NUMER URZADZ.)	Pokazuje numer seryjny czujnika.
Wersja oprogramowania (lub OPROGRAMOWANIE)	Wskazuje wersję oprogramowania zainstalowaną w czujniku.
Nazwa modelu (lub NAZWA MODELU)	Pokazuje nazwę modelu czujnika.
Czas pracy (lub GODZINY PRACY)	Pokazuje łączną liczbę godzin przepracowanych przez czujnik.
Data kalibracji nachylenia (lub DATA KAL. NACHYLENIA)	Wyświetla datę i godzinę ostatniej kalibracji zapisaną w pamięci czujnika. <i>Uwaga: Ze względu na różnice w strefach czasowych wyświetlana tu data i godzina może różnić się od daty i godziny wyświetlanych na ekranach Data ostatniej kalibracji (lub DATA OST. KAL.) menu Kalibracja (lub KALIBRACJA).</i>
Kod błędu (lub KOD BŁĘDU)	Tylko do użytku serwisowego
Stan (lub STAN)	Tylko do użytku serwisowego
Zrestartuj czujnik (lub UR. CZUJNIK PONOWNIE)	Powoduje zrestartowanie czujnika. Należy odczekać 20 sekund na ponowne uruchomienie pomiarów.

4.1.2 Pokaż informacje o bramie

Pokazuje numer seryjny bramy oraz wersję oprogramowania, kodu i sterownika. Pokazuje datę produkcji i wewnętrzną temperaturę mikroprocesora bramy.

1. W przypadku przetwornika SC200 wykonaj następujące kroki:
 - a. Naciśnij klawisz **menu**.
 - b. Wybierz **USTAW.CZUJNIK > DIAGNOST/TEST**.

- c. Wybierz **INFORMACJE O BRAMCE**.
2. W przypadku przetwornika SC1000 wykonaj następujące kroki:
 - a. Wybierz przycisk **Menu główne** z podręcznego paska narzędzi.
 - b. Wybierz **USTAW.CZUJNIK > DIAGNOST/TEST**.
 - c. Wybierz **INFORMACJE O BRAMCE**.
3. W przypadku przetwornika SC4500 wykonaj następujące kroki:
 - a. Wybierz ikonę głównego menu, następnie wybierz **Urządzenia**.
 - b. Wybierz czujnik, a następnie wybierz **Menu urządzenia > Diagnostyka/test**.
 - c. Wybierz **Informacje o bramce**.
4. Wybierz opcję.

Opcja	Opis
Nazwa bramy (lub NAZWA BRAMKI)	Pokazuje nazwę bramy (domyślnie: numer seryjny bramy).
Numer seryjny (lub NUMER URZADZ.)	Pokazuje numer seryjny bramy.
Wersja oprogramowania (lub OPROGRAMOWANIE)	Pokazuje wersję kodu aplikacji zainstalowaną na bramie.
Oprogramowanie Phosphax (lub SOFTWARE)	Pokazuje wersję kodu rozruchowego zainstalowaną w bramie.
Wersja sterownika (lub WERSJA OPROGR.)	Pokazuje wersję sterownika zainstalowaną w bramie.
Nazwa modelu (lub NAZWA MODELU)	Pokazuje nazwę modelu bramy, tj. „CDx440sc”.
Data produkcji (lub DATA PRODUKCJI)	Pokazuje datę wyprodukowania bramy.
Temperatura wewnętrzna (lub TEMP. WEWNĘTRZNA)	Pokazuje przybliżoną temperaturę wewnętrzną mikroprocesora bramy.
Liczba błędów (lub BLAD ILOSCI)	Tylko do użytku serwisowego

4.2 Lista błędów

Po wystąpieniu błędu odczyt na ekranie pomiarów zaczyna migać, a wszystkie dane wyjściowe są wstrzymywane, o ile wybrano takie ustawienie w menu sterownika.

W przypadku przetwornika SC200 na ekranie wyświetli się wykrzyknik. Naciśnij klawisz **enter**, a następnie wybierz przyrząd. Na wyświetlaczu widoczne będą błędy, ostrzeżenia i przypomnienia dla tego przyrządu.

W przypadku przetwornika SC1000 pojawi się okno z komunikatem. Wybierz **Anuluj**, aby zapisać komunikat na liście komunikatów (lub wybierz **ENTER**, aby usunąć komunikat). Aby wyświetlić listę komunikatów, wybierz kolejno **KONTROLA CZUJN > Komunikaty**.

W przypadku przetwornika SC4500 ekran zmienia kolor na czerwony. Pasek diagnostyczny pokazuje błąd. Naciśnij pasek diagnostyczny, aby wyświetlić błędy, ostrzeżenia i przypomnienia.

Aby zapoznać się z listą możliwych błędów, zobacz [Tabela 1](#).

Tabela 1 Lista błędów

Błąd	Opis	Rozwiązanie
Awaria czujnika! Skontaktuj się ze wsparciem technicznym. (lub CZUJNIK WYM. SERW.)	Wystąpiła awaria czujnika.	Skontaktuj się z działem pomocy technicznej w celu naprawy lub wymiany czujnika. Uwaga: Jeżeli czujnik pozostaje bez zasilania przez 1 rok lub dłużej, może wystąpić awaria wewnętrznej akumulatora.
Kalibracja nie powiodła się. (lub BŁĄD KALIBRACJI)	Nie powiodła się kalibracja czujnika.	Zapoznaj się z instrukcjami kalibracji dostarczonymi wraz z hasadką kalibracyjną i regulatorem przepływu. Upewnij się, że wszystkie przedstawione etapy są ukończone, jak pokazano w instrukcji kalibracji.
Utracono komunikację z czujnikiem (lub Sensor Comm Loss)	Brama nie jest w stanie nawiązać komunikacji z czujnikiem.	Sprawdź kable czujnika pod kątem uszkodzeń. Sprawdź podłączenia kabli czujnika.
Brak czujnika (lub BRAK CZUJNIKA)	Brama nie reaguje na polecenia bramy.	Sprawdź kable czujnika pod kątem uszkodzeń. Sprawdź podłączenia kabli czujnika.
Czujnik jest niekompatybilny. (lub NIEZGODNY)	Czujnik podłączony do bramy ma nieprawidłowy model.	Podłączyć czujnik GS1440 lub GS2440EX do bramy.

4.3 Lista ostrzeżeń

Ostrzeżenia nie mają wpływu na działanie menu, przekaźników i wyjść.

W przypadku przetwornika SC200 na ekranie wyświetli się wykrzyknik. Naciśnij klawisz **enter**, a następnie wybierz przyrząd. Na wyświetlaczu widoczne będą błędy, ostrzeżenia i przypomnienia dla tego przyrządu.

W przypadku przetwornika SC1000 pojawi się okno z komunikatem. Wybierz **Anuluj**, aby zapisać komunikat na liście komunikatów (lub wybierz **ENTER**, aby usunąć komunikat). Aby wyświetlić listę komunikatów, wybierz kolejno **KONTROLA CZUJN > Komunikaty**.

W przypadku przetwornika SC4500 ekran zmieni kolor na pomarańczowy. Pasek diagnostyczny pokazuje błąd. Naciśnij pasek diagnostyczny, aby wyświetlić błędy, ostrzeżenia i przypomnienia.

Aby zapoznać się z listą możliwych ostrzeżeń, zobacz [Tabela 2](#).

Tabela 2 Lista ostrzeżeń

Ostrzeżenie	Opis	Rozwiązanie
Wynik pomiaru H ₂ S w gazie jest za wysoki. (lub GAZ POZA ZAKRESEM)	Stężenie H ₂ S w powietrzu wynosi ponad 1000 ppm.	Przenieś czujnik do miejsca o niższym stężeniu H ₂ S.
Wynik pomiaru H ₂ S w gazie jest powyżej limitu. (lub GAZ POW. GRANICY)	Stężenie H ₂ S w powietrzu wynosi więcej niż wartość ustawienia Limit H ₂ S w gazie (lub OGRANICZ. H ₂ S W GAZIE).	Zwiększ ustawienie Limit H ₂ S w gazie (lub OGRANICZ. H ₂ S W GAZIE) zgodnie z potrzebami.
Wynik pomiaru H ₂ S w cieczy jest za wysoki. (lub CIECZ POZA ZAKR.)	Stężenie H ₂ S w cieczy przekracza wartość 5 mg/L.	Przenieś czujnik do miejsca o niższym stężeniu H ₂ S.
Wynik pomiaru H ₂ S w cieczy jest powyżej limitu. (lub CIECZ POW. GRANICY)	Stężenie H ₂ S w cieczy wynosi więcej niż wartość ustawienia Limit H ₂ S w cieczy (lub OGR. H ₂ S W CIECZY).	Zwiększ ustawienie Limit H ₂ S w cieczy (lub OGR. H ₂ S W CIECZY) zgodnie z potrzebami.

Tabela 2 Lista ostrzeżeń (ciąg dalszy)

Ostrzeżenie	Opis	Rozwiązanie
Trwa kalibracja... (lub KALIBRACJA W TOKU)	Proces kalibracji jest w toku.	Ukończ proces kalibracji.
Wymagana kalibracja (lub TERMIN KALIBRACJI)	Wymagana jest kalibracja.	Wykonaj kalibrację czujnika. Zapoznaj się z dokumentacją dołączoną do zestawu kalibracyjnego.

4.4 Lista zdarzeń

Lista zdarzeń pokazuje aktualne czynności (np. zmiany konfiguracji, alarmy, ostrzeżenia). Wcześniejsze zdarzenia są zapisywane w rejestrze zdarzeń, który można pobrać z przetwornika. Informacje dotyczące odzyskiwania danych zawiera dokumentacja przetwornika. Aby zapoznać się z listą możliwych zdarzeń, zobacz [Tabela 3](#).

Tabela 3 Lista zdarzeń

Zdarzenie	Opis
Zasilanie jest włączone (lub ZASILANIE WL.)	Data i godzina włączenia zasilania bramy i czujnika.
Czujnik jest podłączony. (lub CZUJNIK PODŁĄCZONY)	Czujnik został podłączony do bramy.
Komunikacja została zakłócona. (or BŁĄD KOMUNIKACJI)	Brama otrzymała nieprawidłowe dane z czujnika.
Odpowiedź w komunikacji jest niepoprawna. (lub KOMUNIK. NIEPRAWIDŁ.)	Czujnik otrzymał nieprawidłowe dane z bramy.
Przekroczenie czasu komunikacji (lub BŁĄD UPŁ. CZASU KOM.)	Upłynął czas odpowiedzi w trakcie oczekiwania bramy na odpowiedź czujnika.
Przywrócono komunikację z czujnikiem (lub Sensor Comm Restored)	Naprawiono komunikację z czujnikiem.
Kalibracja zakończona (lub KALIBR. ZAKOŃCZONA)	Rozpoczęto kalibrację czujnika.
Resetuj kalibrację (lub KALIBR. ZRESETOWANA)	Licznik Dni od ostatniej kalibracji (lub DNI OD KALIBRACJI) został ustawiony na 0 dni.
Podłączono nowy czujnik. (lub PODŁ. NOWY CZUJNIK)	Nowy czujnik został podłączony do bramy.
Stan (lub STAN)	Stan czujnika w momencie jego włączenia (lub po wymianie).

Innehållsförteckning

- 1 Inledning på sidan 95
- 2 Konfigurera givarinställningarna på sidan 95
- 3 Konfigurera kalibreringsinställningarna på sidan 96
- 4 Felsökning på sidan 97

Avsnitt 1 Inledning

I det här dokumentet beskrivs hur du konfigurerar en GS1440- eller GS2440EX-givare som är ansluten till en CDx440sc-gateway och en SC-styrenhet.

Avsnitt 2 Konfigurera givarinställningarna

Ställ in antalet mätningar som används för att beräkna det genomsnittliga mätvärdet som visas på skärmen, datumloggningsintervall, en kalibreringspåminnelse och varningsgränser för H₂S-koncentration.

1. För en SC200-styrenhet utför du följande steg:
 - a. Tryck på knappen **meny**.
 - b. Välj **GIVARE SET-UP > KONFIGURERING**.
2. För en SC1000-styrenhet utför du följande steg:
 - a. Välj knappen **Huvudmeny** i pop-up verktygsfältet.
 - b. Välj **GIVARE SET-UP > KONFIGURERING**.
3. För en SC4500-styrenhet utför du följande steg:
 - a. Välj huvudmenyikonen och välj sedan **Enheter**.
 - b. Välj givaren och välj **Enhetsmeny > Inställningar**.
4. Välj ett alternativ.

Alternativ	Beskrivning
Namn (eller LÄGG IN NAMN)	Ändrar namnet som motsvarar gateway (standard: gatewayens serienummer). Ange valfri kombination av bokstäver, siffror, mellanslag eller skiljetecken.
Signalmedelvärde (eller MEDELV SIGNAL)	Ställer in antalet mätningar som används för att beräkna medelmätvärdet som visas på displayen och sparas i dataloggen. Alternativ: 1 (standard) till 12 Observera: Mätningarna utförs med 5-sekundersintervall.
Dataloggningsintervall (eller LOGG SET-UP)	Vätskeintervall (eller VÄTSKEINTERVALL) – ställer in tidsintervallet vid vilket vätskemätningar (mg/L H ₂ S) sparas i dataloggen (standard: 5 minuter). Alternativ: URKOPPLAT eller 5 sekunder till 6 timmar Gasintervall (eller GASINTERVALL) – ställer in tidsintervallet vid vilket luftmätningar (ppm H ₂ S) sparas i dataloggen (standard: 5 minuter). Alternativ: URKOPPLAT eller 5 sekunder till 6 timmar Temperaturintervall (eller TEMP INTERVALL) – ställer in tidsintervallet vid vilket temperaturmätningar sparas i dataloggen (standard: 5 minuter). Alternativ: URKOPPLAT eller 5 sekunder till 6 timmar
Kalibreringspåminnelse (eller KALIBRERINGSPÄMINN.)	Ställer in en påminnelse för nästa kalibrering. Alternativ: 1 till 90 dagar (standard: 30). Påminnelsen Det är dags för kalibrering (eller KALIBRERINGSDAGS) visas på displayen efter det valda intervallet. Observera: När givaren är kalibrerad ställer du in räknaren Dagar sedan senaste kalibrering (eller DAGAR SEDAN KAL) till 0 dagar. Se Konfigurera kalibreringsinställningarna på sidan 96.
Gränsvärde för H₂S i vätska (eller H2S-VÄTSKEGRÄNS)	Ställer in maxvärdet för vätskemätningar (mg/L H ₂ S). Om ett mätvärde är högre än det maximala värdet, visas varningen "H ₂ S-vätskemätningen ligger över gränsvärdet." (eller "VÄTSKA ÖVER GRÄNS") på displayen. Alternativ: 0,000 till 5,000 (standard)

Alternativ	Beskrivning
Gränsvärde för H₂S i gas (eller H₂S-GASGRÄNS)	Ställer in maxvärdet för luftmätningar (ppm H ₂ S). Om ett mätvärde är högre än det maximala värdet, visas varningen "H ₂ S-gasmätningen ligger över gränsvärdet." (eller "GAS ÖVER GRÄNSEN") på displayen. Alternativ: 0 till 1 000 (standard)
Återställ (eller INIT DEFAULTV.)	Återställer givarinställningarna till standardinställningarna.

Avsnitt 3 Konfigurera kalibreringsinställningarna

Ställ in utgångssignalerna från SC-styrenheten (4 - 20 mA-utgångar och reläer) under en givarkalibrering. Visar datum och tid för senaste kalibrering.

När givaren är kalibrerad ställer du in räknaren Dagar sedan senaste kalibrering (eller DAGAR SEDAN KAL) till 0 dagar.

- För en SC200-styrenhet utför du följande steg:
 - Tryck på knappen **meny**.
 - Välj **GIVARE SET-UP > KALIBRERA**.
- För en SC1000-styrenhet utför du följande steg:
 - Välj knappen **Huvudmeny** i pop-up verktygsfältet.
 - Välj **GIVARE SET-UP > KALIBRERA**.
- För en SC4500-styrenhet utför du följande steg:
 - Välj huvudmenyikonen och välj sedan **Enheter**.
 - Välj givaren och välj **Enhetsmeny > Kalibrering**.
- Välj ett alternativ.

Alternativ	Beskrivning
Utgångsläge (eller UTSIGNAL)	Ställer in utgångssignalerna från SC-styrenheten (4 - 20 mA-utgångar och reläer) under en givarkalibrering. Aktivt – Instrumentet sänder det aktuellt uppmätta värdet under kalibreringsproceduren. Behåll – Styrenhetens utgång läses vid senast uppmätt värde under kalibreringsproceduren. Överföring – En förinställd utsignal skickas under kalibreringen. Information om hur du ändrar det förinställda värdet finns i instrumentets användarhandbok.
Datum för senaste kalibrering (eller FÖRRA KAL DAT)	Visar datum och tid för den senaste kalibreringen som sparats i gatewayminnet.
Dagar sedan senaste kalibrering (eller DAGAR SEDAN KAL)	Visar antalet dagar sedan senaste kalibreringen.
Återställ kalibrering (eller ÅTERST.KALIBR.)	Ställer in räknaren Dagar sedan senaste kalibrering (eller DAGAR SEDAN KAL) till 0 dagar.

Avsnitt 4 Felsökning

4.1 Menyn Diagnostik/test

4.1.1 Visa givarinformation

Visa givaren serienummer, programvaruversion och drifttimmar eller starta om givarens.

1. För en SC200-styrenhet utför du följande steg:
 - a. Tryck på knappen **meny**.
 - b. Välj **GIVARE SET-UP > DIAGNOS/TEST**.
 - c. Välj **GIVARDIAGNOS**.
2. För en SC1000-styrenhet utför du följande steg:
 - a. Välj knappen **Huvudmeny** i pop-up verktygsfältet.
 - b. Välj **GIVARE SET-UP > DIAGNOS/TEST**.
 - c. Välj **GIVARDIAGNOS**.
3. För en SC4500-styrenhet utför du följande steg:
 - a. Välj huvudmenyikonen och välj sedan **Enheter**.
 - b. Välj givaren och välj **Enhetsmeny > Diagnostik/test**.
 - c. Välj **Givardiagnostik**.
4. Välj ett alternativ.

Alternativ	Beskrivning
Serienummer (eller SERIENUMMER)	Visar givarens serienummer.
Programvaruversion (eller PROG VERS.)	Visar givarens installerade programversion.
Modellnamn (eller MODELLNAMN)	Visar givarens modellnamn.
Drifttid (eller PÅ TIMMAR)	Visar det totala antalet timmar som givaren har varit i drift.
Datum för lutningskalibrering (eller SLOPE KALIB.DATUM)	Visar datum och tid för den senaste kalibreringen som sparats i givarminnet. <i>Observera: På grund av skillnader i tidszoner kan det datum och den tid som visas skilja sig från det datum och den tid som visas på skärmen Datum för senaste kalibrering (eller FÖRRA KAL DAT) på menyen Kalibrering (eller KALIBRERA).</i>
Felkod (eller FELKOD)	Endast för serviceändamål
Status (eller STATUS)	Endast för serviceändamål
Starta om givare (eller STARTA OM GIVAREN)	Startar om givaren. Vänta minst 20 sekunder så att mätningarna kan starta igen.

4.1.2 Visa gatewayinformation

Visa gatewayens serienummer och versioner av programvara, kod och drivrutin. Visa tillverkningsdatum och interna temperatur för gatewayens mikroprocessor.

1. För en SC200-styrenhet utför du följande steg:
 - a. Tryck på knappen **meny**.
 - b. Välj **GIVARE SET-UP > DIAGNOS/TEST**.
 - c. Välj **GATEWAYINFORMATION**.

2. För en SC1000-styrenhet utför du följande steg:
 - a. Välj knappen **Huvudmeny** i pop-up verktygsfältet.
 - b. Välj **GIVARE SET-UP > DIAGNOS/TEST**.
 - c. Välj **GATEWAYINFORMATION**.
3. För en SC4500-styrenhet utför du följande steg:
 - a. Välj huvudmenyikonen och välj sedan **Enheter**.
 - b. Välj givaren och välj **Enhetsmeny > Diagnostik/test**.
 - c. Välj **Gatewayinformation**.
4. Välj ett alternativ.

Alternativ	Beskrivning
Gatewaynamn (eller GATEWAYNAMN)	Visar gatewayens namn (standard: gatewayens serienummer).
Serienummer (eller SERIENUMMER)	Visar gatewayens serienummer.
Programvaruversion (eller PROG VERS.)	Visar vilken programkodsversion som är installerad på gatewayen.
Programvara (eller PROG. VERSION)	Visar boot-kodsversionen som är installerad på gatewayen.
Drivrutinsversion (eller GIVARE VERSION)	Visar enhetsdrivrutinsversionen som är installerad på gatewayen.
Modellnamn (eller MODELLNAMN)	Visar gatewayens modellnamn, "CDx440sc".
Produktionsdatum (eller TILLVERKN. DAT)	Visar gatewayens tillverkningsdatum.
Intern temperatur (eller INTERN TEMPERATUR)	Visar gatewaymikroprocessorns ungefärliga interna temperatur.
Antal fel (eller FEL I BERÅKN=)	Endast för serviceändamål

4.2 Fellista

När ett fel inträffar blinkar mätvärdet på skärmen för mätning och alla utgångar hålls när det specificeras i styrenhetens meny.

För SC200-styrenheten visas ett utropstecken på skärmen. Tryck på knappen **enter** och välj sedan instrumentet. Fel, varningar och påminnelser för instrumentet visas på displayen.

För SC1000-styrenheten öppnas ett meddelandefönster. Välj **Avbryt** för att spara meddelandet i meddelandelistan (eller välj **ENTER** för att ta bort meddelandet). Om du vill visa meddelandelistan väljer du **GIVARDIAGNOS > Meddelanden**.

För SC4500-styrenheten blir skärmen röd. Diagnostikfältet visar felet. Tryck på diagnostikfältet för att visa fel, varningar och påminnelser.

En lista med möjliga fel visas i [Tabell 1](#).

Tabell 1 Fellista

Fel	Beskrivning	Lösning
Givarfel! Kontakta teknisk support. (eller SERVICE GIVARE)	Ett givarfel inträffade.	Kontakta teknisk support för att reparera eller byta ut givaren. Observera: Om givaren är utan ström i 1 år eller mer kan ett inre batterifel inträffa.
Kalibreringen misslyckades. (eller KALIBRERINGSFEL)	Givarkalibreringen misslyckades.	Se kalibreringsinstruktionerna som medföljer kalibreringslocket och flödesregulatorn. Se till att alla steg som visas slutförs enligt kalibreringsinstruktionerna.
Kommunikationen med givaren upphörde (eller Sensor Komm av)	Gatewayen kan inte kommunicera med givaren.	Sök efter skador på givarkablarna. Undersök givarens kabelanslutningar.
Givaren saknas. (eller GIVARE SAKNAS)	Gatewayen svarar inte på gatewaykommandon.	Sök efter skador på givarkablarna. Undersök givarens kabelanslutningar.
Givaren är inte kompatibel. (eller EJ KOMPATIBEL)	Givaren som är ansluten till gatewayen är av fel modell.	Anslut en GS1440- eller GS2440EX-givare till gatewayen.

4.3 Varningslista

En varning påverkar inte funktionen i menyer, reläer och utgångar.

För SC200-styrenheten visas ett utropstecken på skärmen. Tryck på knappen **enter** och välj sedan instrumentet. Fel, varningar och påminnelser för instrumentet visas på displayen.

För SC1000-styrenheten öppnas ett meddelandefönster. Välj **Avbryt** för att spara meddelandet i meddelandelistan (eller välj **ENTER** för att ta bort meddelandet). Om du vill visa meddelandelistan väljer du **GIVARDIAGNOS > Meddelanden**.

För SC4500-styrenheten ändras skärmen till gult. Diagnostikfältet visar felet. Tryck på diagnostikfältet för att visa fel, varningar och påminnelser.

En lista med möjliga varningar finns i [Tabell 2](#).

Tabell 2 Varningslista

Varning	Beskrivning	Lösning
H ₂ S-gasmätningen är för hög. (eller GAS UTANFÖR OMR.)	H ₂ S-koncentrationen i luften är högre än 1 000 ppm.	Flytta givaren till en plats med en lägre koncentration av H ₂ S.
H ₂ S-gasmätningen ligger över gränsvärdet. (eller GAS ÖVER GRÄNSEN)	H ₂ S-koncentrationen i luften är högre än inställningen Gränsvärde för H ₂ S i gas (eller H ₂ S-GASGRÄNS).	Öka inställningen Gränsvärde för H ₂ S i gas (eller H ₂ S-GASGRÄNS) efter behov.
H ₂ S-vätskemätningen är för hög. (eller VÄTSKA UTANF. OMR.)	H ₂ S-koncentrationen i vätskan är högre än 5 mg/L.	Flytta givaren till en plats med en lägre koncentration av H ₂ S.
H ₂ S-vätskemätningen ligger över gränsvärdet. (eller VÄTSKA ÖVER GRÄNS)	H ₂ S-koncentrationen i vätskan är högre än inställningen Gränsvärde för H ₂ S i vätska (eller H ₂ S-VÄTSKEGRÄNS).	Öka inställningen Gränsvärde för H ₂ S i vätska (eller H ₂ S-VÄTSKEGRÄNS) efter behov.
Kalibrering pågår... (eller KALIBRERING PÅGÅR)	En kalibrering pågår.	Slutför kalibreringen.
Det är dags för kalibrering (eller KALIBRERINGS DAGS)	Det är dags för kalibrering.	Kalibrera givaren. Se dokumentationen som medföljer kalibreringssatsen.

4.4 Händelselista

I händelselistan visas aktuella åtgärder (t.ex. konfigurationsändringar, larm, varningar). Föregående händelser registreras i händelseloggen som kan hämtas från instrumentet. Fler alternativ för datahämtning finns i styrenhetens dokumentation.

En lista över möjliga händelser finns i [Tabell 3](#).

Tabell 3 Händelselista

Händelse	Beskrivning
Strömmen är på. (eller SP PÅHÄND)	Datum och tid då strömmen till gateway och givare var inställd på på.
Givaren är ansluten. (eller GIVARE ANSLUTEN)	En givare anslöts till gatewayen.
Störning i kommunikationen. (eller KOMM. KORRUPT)	Gatewayen tog emot ogiltiga data från givaren.
Kommunikationsresponsen är ogiltig. (eller KOMM. OGILTIG)	Givaren tog emot ogiltiga data från gatewayen.
Tidsgräns för kommunikation (eller KOMM. TIMEOUT)	Svarstiden gick ut medan gatewayen väntade på att givaren svarade.
Kommunikationen med givaren återställdes (eller Sensor Komm Åter)	Kommunikationen med givaren har reparerats.
Kalibrering slutförd (eller KALIBRERING UTFÖRD)	En givarkalibrering startades.
Återställ kalibrering (eller KALIBRER. ÅTERSTÄLLD)	Räknaren Dagar sedan senaste kalibrering (eller DAGAR SEDAN KAL) ställdes in på 0 dagar.
En ny givare är ansluten. (eller NY GIVARE ANSLUTEN)	En ny givare anslöts till gatewayen.
Status (eller STATUS)	Givarens status när givaren var inställd på på (eller efter en ändring).

Sisällysluettelo

1 Johdanto sivulla 101

2 Anturin asetusten määrittäminen sivulla 101

3 Kalibrointiasetusten määrittäminen sivulla 102

4 Vianmääritys sivulla 104

Osa 1 Johdanto

Tässä asiakirjassa on ohjeet CDx440sc-yhdysväylään ja SC-ohjaimeen liitetyn GS1440- tai GS2440EX-anturin konfigurointiin.

Osa 2 Anturin asetusten määrittäminen

Määritä kirjausten aikaväli, kalibrointimuistutus, H₂S-pitoisuuden varoitusrajat sekä mittausten määrä, jota käytetään näytössä näkyvän keskimääräisen mittaustuloksen laskemiseen.

- Jos käytössä on SC200-ohjain, toimi seuraavasti:
 - Paina **menu (valikko)** -painiketta.
 - Valitse **SENSOR SETUP (ANTURIVALIKKO) > CONFIGURE (KONFIGUROI)**.
- Jos käytössä on SC1000-ohjain, toimi seuraavasti:
 - Paina **Main Menu (Päävalikko)** -painiketta ponnahdustyökäluurivistä.
 - Valitse **SENSOR SETUP (ANTURIVALIKKO) > CONFIGURE (KONFIGUROI)**.
- Jos käytössä on SC4500-ohjain, toimi seuraavasti:
 - Valitse päävalikon kuvake ja sitten **Devices (Laitteet)**.
 - Valitse anturi ja sitten **Device menu (Laitevalikko) > Settings (Asetukset)**.
- Valitse vaihtoehto.

Vaihtoehto	Kuvaus
Name (Nimi) (tai EDIT NAME (MUOKKAA NIMEÄ))	Muuttaa nimen, joka vastaa yhdysväylää (oletus: yhdysväylän sarjanumero). Kirjoita mikä tahansa kirjainten, numeroiden, välilyöntien ja välimerkkien yhdistelmä.
Signal average (Signaalin keskiarvo) (tai SIGNAL AVERAGE (SIGNAALIN KESKIARVO))	Määrittää mittausten lukumäärän, jolla lasketaan näytössä näkyvä mittausten keskiarvo ja joka tallennetaan datalokiin. Vaihtoehto: 1–12 (oletus: 1) Huomautus: Mittaukset tehdään 5 sekunnin välein.
Data logger interval (Datan keruuyksikön aikaväli) (tai LOG SETUP (KIRJAUSASETUS))	Liquid interval (Nesteväli) (tai LIQUID INTERVAL (NESTEVÄLI)) — Määrittää aikavälin, jona nestemittaukset (mg/L H ₂ S) tallennetaan datalokiin (oletus: 5 minuuttia). Vaihtoehdot: DISABLED (EI KÄYTÖSSÄ) tai 5 s — 6 h Gas interval (Kaasuväli) (tai GAS INTERVAL (KAASUVÄLI)) — Määrittää aikavälin, jona ilmamittaukset (ppm H ₂ S) tallennetaan datalokiin (oletus: 5 minuuttia). Vaihtoehdot: DISABLED (EI KÄYTÖSSÄ) tai 5 s — 6 h Temperature interval (Lämpötilaväli) (tai TEMP INTERVAL (LÄMPÖTILAVÄLI)) — Määrittää aikavälin, jona lämpötilamittaukset tallennetaan datalokiin (oletus: 5 minuuttia). Vaihtoehdot: DISABLED (EI KÄYTÖSSÄ) tai 5 s — 6 h
Calibration reminder (Kalibrointimuistutus) (tai CAL REMINDER (KALIBROINTIMUISTUTUS))	Asettaa muistutuksen seuraavasta kalibroinnista. Vaihtoehdot: 1 —90 päivää (oletus: 30). Muistutus Calibration is due (Kalibrointi-aika) (tai CALIBRATION DUE (KALIBROINTIAIKA)) näkyy näytössä valitun aikavälin jälkeen. Huomautus: Kun anturi on kalibroitu, järjestelmä määrittää Days since last calibration (Päiviä viimeisestä kalibroinnista)- (tai DAYS SINCE CAL (PÄIVIÄ VIIMEISESTÄ KALIBROINNISTA)) -laskurin nollaan . Katso Kalibrointiasetusten määrittäminen sivulla 102.

Vaihtoehto	Kuvaus
H₂S liquid limit (H₂S-nesteraja) (tai H₂S LIQUID LIMIT (H₂S-NESTERAJA))	Määrittää nestemittausten (mg/L H ₂ S) enimmäisarvon. Jos mittaus ylittää enimmäisarvon, varoitus "The H ₂ S liquid measurement is above limit. (H ₂ S-nestemittaus ylittää rajan.)" (tai "LIQUID ABOVE LIMIT (NESTE YLITTÄÄ RAJAN)") näkyy näytössä. Vaihtoehdot: 0,000—5,000 (oletus)
H₂S gas limit (H₂S-kaasuraja) (tai H₂S GAS LIMIT (H₂S-KAASURAJA))	Määrittää ilmamittausten (ppm H ₂ S) enimmäisarvon. Jos mittaus ylittää enimmäisarvon, varoitus "The H ₂ S gas measurement is above limit. (H ₂ S-kaasumittaus ylittää rajan.)" (tai "GAS ABOVE LIMIT (KAASU YLITTÄÄ RAJAN)") näkyy näytössä. Vaihtoehdot: 0—1 000 (oletus)
Reset (Nollaus) (tai SET DEFAULTS (ASETA OLETUSASETUKSET))	Määrittää anturin asetukset oletusasetuksiin.

Osa 3 Kalibrointiasetusten määrittäminen

Määritä SC-ohjaimen (4–20 mA:n lähdöt ja releet) lähtösignaalit anturin kalibroinnin aikana. Näytä viimeisen kalibroinnin päivämäärä ja kellonaika.

Kun anturi on kalibroitu, määritä Days since last calibration (Päiviä viimeisestä kalibroinnista)- (tai DAYS SINCE CAL (PÄIVIÄ VIIMEISESTÄ KALIBROINNISTA)) -laskuri 0 päivään.

- Jos käytössä on SC200-ohjain, toimi seuraavasti:
 - Paina **menu (valikko)** -painiketta.
 - Valitse **SENSOR SETUP (ANTURIVALIKKO) > CALIBRATE (KALIBROI)**.
- Jos käytössä on SC1000-ohjain, toimi seuraavasti:
 - Paina **Main Menu (Päävalikko)** -painiketta ponnahdustyökäluurivistä.
 - Valitse **SENSOR SETUP (ANTURIVALIKKO) > CALIBRATE (KALIBROI)**.
- Jos käytössä on SC4500-ohjain, toimi seuraavasti:
 - Valitse päävalikon kuvake ja sitten **Devices (Laitteet)**.
 - Valitse anturi ja sitten **Device menu (Laittevalikko) > Calibration (Kalibrointi)**.
- Valitse vaihtoehto.

Vaihtoehto	Kuvaus
Output mode (Lähtötila) (tai OUTPUT MODE (LÄHTÖTILA))	Määrittää SC-ohjaimen (4–20 mA:n lähdöt ja releet) lähtösignaalit anturin kalibroinnin aikana. Active (Aktiivinen)— Instrumentti lähettää kalibroinnin aikana nykyisen mitatun arvon. Hold (Pito)— Anturin lähtöarvot pidetään viimeksi mitatussa arvossa kalibroinnin aikana. Transfer (Siirto)— Kalibroinnin aikana lähetetään sen hetkinen lähtöarvo. Esiasetetun arvon vaihtaminen kuvataan lähettimen käyttöohjeissa.
Last calibration date (Viimeinen kalibrointipäivä) (tai LAST CAL DATE (VIIMEINEN KALIBROINTIPÄIVÄ))	Näytä yhdysväylän muistiin tallennetun viimeisen kalibroinnin päivämäärä ja kellonaika.

Vaihtoehto	Kuvaus
Days since last calibration (Päiviä viimeisestä kalibroinnista) (tai DAYS SINCE CAL (PÄIVIÄ VIIMEISESTÄ KALIBROINNISTA))	Näyttää, montako päivää edellisestä kalibroinnista on kulunut.
Reset calibration (Nollaa kalibrointi) (tai RESET CAL (NOLLAA KALIBROINTI))	Määrittää Days since last calibration (Päiviä viimeisestä kalibroinnista)- (tai DAYS SINCE CAL (PÄIVIÄ VIIMEISESTÄ KALIBROINNISTA)) -laskurin 0 päivään.

Osa 4 Vianmääritys

4.1 Diagnostics/Test (Diagnoosi/testi) -valikko

4.1.1 Anturin tietojen tarkasteleminen

Tarkastele anturin sarjanumeroa, ohjelmistoversiota ja käyttötunteja, tai käynnistä anturi uudelleen.

1. Jos käytössä on SC200-ohjain, toimi seuraavasti:
 - a. Paina **menu (valikko)** -painiketta.
 - b. Valitse **SENSOR SETUP (ANTURIVALIKKO) > DIAG/TEST (DIAGNOOSI/TESTI)**.
 - c. Valitse **SENSOR DIAG (ANTURIN DIAGNOOSI)**.
2. Jos käytössä on SC1000-ohjain, toimi seuraavasti:
 - a. Paina **Main Menu (Päävalikko)** -painiketta ponnahdustyökälurivistä.
 - b. Valitse **SENSOR SETUP (ANTURIVALIKKO) > DIAG/TEST (DIAGNOOSI/TESTI)**.
 - c. Valitse **SENSOR DIAG (ANTURIN DIAGNOOSI)**.
3. Jos käytössä on SC4500-ohjain, toimi seuraavasti:
 - a. Valitse päävalikon kuvake ja sitten **Devices (Laitteet)**.
 - b. Valitse anturi ja sitten **Device menu (Laittevalikko) > Diagnostics/Test (Diagnoosi/testi)**.
 - c. Valitse **Sensor diagnostics (Anturin diagnoosi)**.
4. Valitse vaihtoehto.

Vaihtoehto	Kuvaus
Serial number (Sarjanumero) (tai SERIAL NUMBER (SARJANUMERO))	Näyttää anturin sarjanumeron.
Software version (Ohjelmistoversio) (tai SOFTWARE VERS (OHJELMISTOVERSIO))	Näyttää anturin ohjelmistoversion.
Model name (Mallinimi) (tai MODEL NAME (MALLINIMI))	Näyttää anturin mallinimen.
Operating time (Käyttöaika) (tai ON HOURS (KÄYTTÖTUNNIT))	Näyttää anturin kokonaiskäyttötunnit.
Slope calibration date (Kalibrointipäivämäärän tallennus) (tai SLOPE CAL DATE (KALIBROINTIPÄIVÄN TALLENNUS))	Näyttää anturin muistiin viimeksi tallennetun kalibroinnin päivämäärän ja kellonajan. Huomautus: Aikavyöhyke-erojen vuoksi päivämäärä ja kellon aika voivat erota päivämäärästä ja kellonajasta, jotka näkyvät Last calibration date (Viimeinen kalibrointipäivä)- (tai LAST CAL DATE (VIIMEINEN KALIBROINTIPÄIVÄ)) -näytössä Calibration (Kalibrointi) (tai CALIBRATE (KALIBRO)) -valikossa.
Error code (Virhekoodi) (tai ERROR CODE (VIRHEKOODI))	Vain huoltokäyttöön.
Status (Tila) (tai STATUS (TILA))	Vain huoltokäyttöön.
Reboot sensor (Käynnistä anturi uudelleen) (tai REBOOT SENSOR (KÄYNNISTÄ ANTURI UUELLEEN))	Käynnistää anturin uudelleen. Odota vähintään 20 sekuntia mittausten alkamiseen.

4.1.2 Yhdysväylän tietojen tarkasteleminen

Tarkastele yhdysväylän sarjanumeroa sekä ohjelmisto-, koodi- ja laiteohjainversiota. Tarkastele valmistuspäivämäärää ja yhdysväylän mikroprosessorin sisäistä lämpötilaa.

- Jos käytössä on SC200-ohjain, toimi seuraavasti:
 - Paina **menu (valikko)** -painiketta.
 - Valitse **SENSOR SETUP (ANTURIVALIKKO) > DIAG/TEST (DIAGNOOSI/TESTI)**.
 - Valitse **GATEWAY INFO (YHDYSVÄYLÄN TIEDOT)**.
- Jos käytössä on SC1000-ohjain, toimi seuraavasti:
 - Paina **Main Menu (Päävalikko)** -painiketta ponnahdustyökalurivistä.
 - Valitse **SENSOR SETUP (ANTURIVALIKKO) > DIAG/TEST (DIAGNOOSI/TESTI)**.
 - Valitse **GATEWAY INFO (YHDYSVÄYLÄN TIEDOT)**.
- Jos käytössä on SC4500-ohjain, toimi seuraavasti:
 - Valitse päävalikon kuvake ja sitten **Devices (Laitteet)**.
 - Valitse anturi ja sitten **Device menu (Laittevalikko) > Diagnostics/Test (Diagnoosi/testi)**.
 - Valitse **Gateway information (Yhdysväylän tiedot)**.
- Valitse vaihtoehto.

Vaihtoehto	Kuvaus
Gateway name (Yhdysväylän nimi) (tai GATEWAY NAME (YHDYSVÄYLÄN NIMI))	Näyttää yhdysväylä nimen (oletus: yhdysväylän sarjanumero).
Serial number (Sarjanumero) (tai SERIAL NUMBER (SARJANUMERO))	Näyttää yhdysväylän sarjanumeron.
Software version (Ohjelmistoversio) (tai SOFTWARE VERS (OHJELMISTOVERSIO))	Näyttää yhdysväylään asennetun sovelluksen koodiversioon.
Software (Ohjelmisto) (tai CODE VERSION (KODIVERSIO))	Näyttää yhdysväylään asennetun käynnistystiedoston koodiversioon.
Driver version (Laitteohjainversio) (tai DRIVER VERS (LAITEOHJAINVERSIO))	Näyttää yhdysväylään asennetun laiteohjaimen version.
Model name (Mallinimi) (tai MODEL NAME (MALLINIMI))	Näyttää yhdysväylän mallinimen, "CDx440sc".
Production date (Valmistuspäivämäärä) (tai PRODUCT. DATE (VALMISTUSPÄIVÄMÄÄRÄ))	Näyttää yhdysväylän valmistuspäivämäärän.
Internal temperature (Sisäinen lämpötila) (tai INTERNAL TEMPERATURE (SISÄINEN LÄMPÖTILA))	Näyttää yhdysväylän mikroprosessorin sisäisen lämpötilan arvion.
Error count (Virheiden lukumäärä) (tai ERROR CNT (VIRHEIDEN LUKUMÄÄRÄ))	Vain huoltokäyttöön.

4.2 Virheluettelo

Virheen ilmetessä mittausnäytön lukema vilkkuu ja kaikki arvot pidetään mittausarvossa ohjaimen valikossa määritetyn mukaisesti.

Jos käytössä on SC200-ohjain, näytössä näkyy huutomerkki. Paina **Enter**-näppäintä ja valitse sitten instrumentti. Instrumenttia koskevat virheet, varoitukset ja muistutukset näkyvät näytössä.

Jos käytössä on SC1000-ohjain, näyttöön avautuu viesti-ikkuna. Voit tallentaa viestin viestiluetteloon valitsemalla **CANCEL (PERUUTA)** (tai poistaa viestin valitsemalla **ENTER**). Jos haluat tarkastella viestiluetteloa, valitse **SENSOR DIAGNOSTIC (ANTURIN DIAGNOOSI) > MESSAGE LIST (VIESTILUETTELO)**.

Jos käytössä on SC4500-ohjain, näyttö muuttuu punaiseksi. Diagnoosipalkissa näkyy virhe. Painamalla diagnoosipalkkia saat näkyviin virheet, varoitukset ja muistutukset.

Mahdollisten virheiden luettelo näytetään kohdassa [Taulukko 1](#).

Taulukko 1 Virheluettelo

Virhe	Kuvaus	Ratkaisu
Sensor failure! Contact technical support. (Sensorivika! Ota yhteys tekniseen tukeen.) (tai SERVICE SENSOR (HUOLLA ANTURI))	Anturissa on ilmennyt vika.	Ota yhteys tekniseen tukeen tai korjaa tai vaihda anturi. Huomautus: Anturissa voi ilmetä sisäinen akkuvika, jos sitä ei kytketä virtalähteeseen vuoden tai sitä pidemmän ajanjakson aikana.
The calibration failed. (Kalibrointi epäonnistui.) (tai CAL FAILURE (KALIBROINTIVIRHE))	Anturin kalibrointi epäonnistui.	Katso ohjeet kalibrointikorkin ja virtauksen säätimen mukana toimitetuista ohjeista. Varmista, että kaikki kalibrointiohjeissa annetut vaiheet on suoritettu.
Sensor communication lost (Anturin yhteys katkennut) (tai SENSOR COMM LOST (ANTURIN YHTEYS KATKENNUT))	Yhteysväylän ja anturin välinen tiedonsiirto ei toimi.	Tarkista, näkyykö anturissa vaurioita. Tarkista anturikaapelin liitännät.
Sensor is missing. (Anturi puuttuu.) (tai SENSOR MISSING (ANTURI PUUTTUU))	Yhdysväylä ei vastaa yhdysväylän komentoihin.	Tarkista, näkyykö anturissa vaurioita. Tarkista anturikaapelin liitännät.
The sensor is not compatible. (Anturi ei ole yhteensopiva.) (tai NOT COMPATIBLE (EI YHTEENSOPIVA))	Yhdysväylään liitetty anturi on väärän mallinen.	Yhdistä yhdysväylään GS1440- tai GS2440EX-anturi.

4.3 Varoitusluettelo

Varoitus ei vaikuta valikoiden, releiden eikä lähtöjen toimintaan.

Jos käytössä on SC200-ohjain, näytössä näkyy huutomerkki. Paina **Enter**-näppäintä ja valitse sitten instrumentti. Instrumenttia koskevat virheet, varoitukset ja muistutukset näkyvät näytössä.

Jos käytössä on SC1000-ohjain, näyttöön avautuu viesti-ikkuna. Voit tallentaa viestin viestiluetteloon valitsemalla **CANCEL (PERUUTA)** (tai poistaa viestin valitsemalla **ENTER**). Jos haluat tarkastella viestiluetteloa, valitse **SENSOR DIAGNOSTIC (ANTURIN DIAGNOOSI) > MESSAGE LIST (VIESTILUETTELO)**.

Jos käytössä on SC4500-ohjain, näyttö muuttuu keltaiseksi. Diagnoosipalkissa näkyy virhe. Painamalla diagnoosipalkkia saat näkyviin virheet, varoitukset ja muistutukset.

Mahdolliset varoitukset luetellaan kohdassa [Taulukko 2](#).

Taulukko 2 Varoitusluettelo

Varoitus	Kuvaus	Ratkaisu
The H ₂ S gas measurement is too high. (H ₂ S-kaasumittaus on liian korkea.) (tai GAS OVERRANGE (KAASU YLI ALUEEN))	Ilman H ₂ S -pitoisuus on yli 1 000 ppm.	Siirrä anturi sijaintiin, jossa H ₂ S-pitoisuus on alhaisempi.
The H ₂ S gas measurement is above limit. (H ₂ S-kaasumittaus ylittää rajan.) (tai GAS ABOVE LIMIT (KAASU YLITTÄÄ RAJAN))	Ilman H ₂ S-pitoisuus ylittää H ₂ S gas limit (H ₂ S-kaasuraja)- (tai H ₂ S GAS LIMIT (H ₂ S-KAASURAJA)) -asetuksen.	Nosta H ₂ S gas limit (H ₂ S-kaasuraja)- (tai H ₂ S GAS LIMIT (H ₂ S-KAASURAJA)) -asetusta tarpeen mukaan.
The H ₂ S liquid measurement is too high. (H ₂ S-nestemittaus on liian korkea.) (tai LIQUID OVERRANGE (NESTE YLI ALUEEN))	Nesteen H ₂ S-pitoisuus on yli 5 mg/L.	Siirrä anturi sijaintiin, jossa H ₂ S-pitoisuus on alhaisempi.

Taulukko 2 Varoitusluettelo (jatk.)

Varoitus	Kuvaus	Ratkaisu
The H ₂ S liquid measurement is above limit. (H ₂ S-nestemittaus ylittää rajan.) (tai LIQUID ABOVE LIMIT (NESTE YLITTÄÄ RAJAN))	Nesteen H ₂ S-pitoisuus ylittää H ₂ S liquid limit (H ₂ S-nesteraja)- tai H ₂ S LIQUID LIMIT (H ₂ S-NESTERAJA) -asetuksen.	Nosta H ₂ S liquid limit (H ₂ S-nesteraja)- (tai H ₂ S LIQUID LIMIT (H ₂ S-NESTERAJA)) -asetusta tarpeen mukaan.
Calibration in progress... (Kalibrointi käynnissä...) (tai CAL IN PROGRESS (KALIBROINTI KÄYNNISSÄ))	Kalibrointi on käynnissä.	Suorita kalibrointi loppuun.
Calibration is due (Kalibrointiaika) (tai CALIBRATION DUE (KALIBROINTIAIKA))	On aika suorittaa kalibrointi.	Kalibroi anturi. Katso ohjeet kalibrointisarjan mukana toimitetusta asiakirjasta.

4.4 Tapahtumaluettelo

Tapahtumaluettelo näyttää nykyiset toiminnot (esim. konfiguraatiomuutokset, hälytykset, varoitukset). Aikaisemmat tapahtumat kirjataan tapahtumalokiin, joka voidaan ladata ohjaimelta. Katso lisätietoja tiedonhakuvalikoimasta ohjaimen oppaasta.

Mahdolliset tapahtumat luetellaan kohdassa [Taulukko 3](#).

Taulukko 3 Tapahtumaluettelo

Tapahtuma	Kuvaus
Power is on. (Virta on kytketty.) (tai POWER ON EVENT (VIRTA KYTKETTY PÄÄLLE))	Päivämäärä ja kellonaika, jona yhdysväylään ja anturiin kytkettiin virta.
The sensor is connected. (Anturi on liitetty.) (tai SENSOR CONNECTED (ANTURI LIITETTY))	Anturi liitettiin yhdysväylään.
The communication is disturbed. (Tiedonsiirrossa häiriö.) (tai COMM CORRUPTED (TIEDONSIIRTO VIOITTUNUT))	Yhdysväylä vastaanotti virheellisiä tietoja anturilta.
The communication response is invalid. (Tiedonsiirron vastaus on virheellinen.) (tai COMM INVALID (VIRHEELLINEN TIEDONSIIRTO))	Anturi vastaanotti virheellisiä tietoja yhdysväylästä.
Communication time-out (Tiedonsiirron aikakatkaaisu) (tai COMM TIMEOUT (TIEDONSIIRRON AIKAKATKAISU))	Vastausaika kului loppuun sillä aikaa, kun yhdysväylä odotti vastausta anturilta.
Sensor communication was restored (Anturin yhteys palautettu) (tai SENSOR COMM RESTORED (ANTURIN YHTEYS PALAUTETTU))	Anturin yhteys palautettiin.
Calibration completed (Kalibrointi valmis) (tai CALIBRATION PERFORMED (KALIBROINTI TEHTY))	Anturin kalibrointi aloitettiin.
Reset calibration (Nollaa kalibrointi) (tai CALIBRATION RESET (KALIBROINNIN NOLLAUS))	Days since last calibration (Päiviä viimeisestä kalibroinnista)- (tai DAYS SINCE CAL (PÄIVIÄ VIIMEISESTÄ KALIBROINNISTA)) -laskuri määritettiin 0 päivään.

Taulukko 3 Tapahtumaluettelo (jatk.)

Tapahtuma	Kuvaus
A new sensor is connected. (Uusi anturi on liitetty.) (tai NEW SENSOR CONNECTED (UUSI ANTURI LIITETTY))	Uusi anturi liitettiin yhdysväylään.
Status (Tila) (tai STATUS (TILA))	Anturin tila, kun se otettiin käyttöön (tai muutoksen jälkeen).

Съдържание

- | | |
|---|---|
| 1 Въведение на страница 109 | 3 Конфигуриране на настройките за калибриране на страница 110 |
| 2 Configure the sensor settings (Конфигуриране на настройките на сензора) на страница 109 | 4 Отстраняване на неизправности на страница 112 |

Раздел 1 Въведение

Този документ описва начина на конфигуриране на сензор GS1440 или GS2440EX, който е свързан към шлюз CDx440sc и SC контролер.

Раздел 2 Configure the sensor settings (Конфигуриране на настройките на сензора)

Задава броя измервания, използвани за изчисление на средното измерване, показано на дисплея, интервал на регистриране на данни, напомняне за калибриране и предупредителни граници за концентрация на H₂S.

1. За контролер SC200 извършете следните стъпки:
 - a. Натиснете клавиша **menu** (меню).
 - b. Изберете **SENSOR SETUP (НАСТРОЙКА НА СЕНЗОР) > CONFIGURE (КОНФИГУРИРАНЕ)**.
2. За контролер SC1000 извършете следните стъпки:
 - a. Изберете бутона **Main Menu (Главно меню)** от изскачащата лента с инструменти.
 - b. Изберете **SENSOR SETUP (НАСТРОЙКА НА СЕНЗОР) > CONFIGURE (КОНФИГУРИРАНЕ)**.
3. За контролер SC4500 извършете следните стъпки:
 - a. Изберете иконата на главното меню, след което изберете **Устройства**.
 - b. Изберете сензора и изберете **Меню на устройство > Настройки**.
4. Изберете опция.

Опция	Описание
Име (или EDIT NAME (РЕДАКТИРАНЕ НА ИМЕ))	Променя името, което отговаря на шлюза (по подразбиране: серийен номер на шлюза). Въвеждайте всякаква комбинация от букви, цифри, интервали или пунктуация.
Средна стойност на сигнала (или SIGNAL AVERAGE (СРЕДНА СТОЙНОСТ НА СИГНАЛА))	Задава броя измервания, използвани за изчисляване на средното измерване, показано на дисплея и запазено в регистъра за данни. Опции: 1 (по подразбиране) до 12 Забележка: Измерванията се извършват на интервали от 5 секунди.
Интервал на регистриране на данни (или LOG SETUP (НАСТРОЙКА НА РЕГИСТЪРА))	Интервал на течност (или LIQUID INTERVAL (ИНТЕРВАЛ НА ТЕЧНОСТ)) – задава времевия интервал, в който измерванията на течност (mg/L H ₂ S) се запазват в регистъра за данни (по подразбиране: 5 минути). Опции: DISABLED (ДЕЗАКТИВИРАНО) или 5 секунди до 6 часа Интервал на газ (или GAS INTERVAL (ИНТЕРВАЛ НА ГАЗ)) – задава времевия интервал, в който измерванията на въздух (mg/L H ₂ S) се запазват в регистъра за данни (по подразбиране: 5 минути). Опции: DISABLED (ДЕЗАКТИВИРАНО) или 5 секунди до 6 часа Температурен интервал (или TEMP INTERVAL (ТЕМПЕРАТУРЕН ИНТЕРВАЛ)) – задава времевия интервал, в който измерванията на температура се запазват в регистъра за данни (по подразбиране: 5 минути). Опции: DISABLED (ДЕЗАКТИВИРАНО) или 5 секунди до 6 часа

Опция	Описание
Напомняне за калибриране (или CAL REMINDER (НАПОМНЯНЕ ЗА КАЛИБРИРАНЕ))	Задава напомняне за следващото калибриране. Опции: от 1 до 90 дни (по подразбиране: 30). Напомнянето Калибрирането трябва да се изпълни (или CALIBRATION DUE (НЕОБХОДИМО Е КАЛИБРИРАНЕ)) се извежда на дисплея след избрания интервал. Забележка: Когато сензорът е калибриран, задайте брояча Дни от последното калибриране (или DAYS SINCE CAL (ДНИ ОТ КАЛИБРИРАНЕ)) на 0. Направете справка с Конфигуриране на настройките за калибриране на страница 110.
Граница за течност на H₂S (или H₂S LIQUID LIMIT (ГРАНИЦА ЗА ТЕЧНОСТ НА H₂S))	Задава максималната стойност за измервания на течност (mg/L H ₂ S). Ако дадено измерване е повече от максималната стойност, предупреждението "Измерването на течност на H ₂ S е над лимита." (или "LIQUID ABOVE LIMIT (ТЕЧНОСТ НАД ГРАНИЦА)") се извежда на дисплея. Опции: от 0,000 до 5,000 (по подразбиране)
Граница за газ на H₂S (или H₂S GAS LIMIT (ГРАНИЦА ЗА ГАЗ НА H₂S))	Задава максималната стойност за измервания на въздух (ppm H ₂ S). Ако дадено измерване е повече от максималната стойност, предупреждението "Измерването на газ на H ₂ S е над лимита." (или "GAS ABOVE LIMIT (ГАЗ НАД ГРАНИЦАТА)") се извежда на дисплея. Опции: от 0 до 1000 (по подразбиране)
Нулиране (или SET DEFAULTS (ЗАДАВАНЕ НА НАСТРОЙКИ ПО ПОДРАЗБИРАНЕ))	Задава настройките на сензора обратно към настройки по подразбиране.

Раздел 3 Конфигуриране на настройките за калибриране

Задайте изходящите сигнали на SC контролера (4 - 20 mA изходи и релета) по време на калибриране на сензор. Показване на дата и час от последното калибриране.

Когато сензорът е калибриран, задайте брояча Дни от последното калибриране (или DAYS SINCE CAL (ДНИ ОТ КАЛИБРИРАНЕ)) на 0 дни.

1. За контролер SC200 извършете следните стъпки:
 - a. Натиснете клавиша **menu (мюню)**.
 - b. Изберете **SENSOR SETUP (НАСТРОЙКА НА СЕНЗОР) > CALIBRATE (КАЛИБРИРАНЕ)**.
2. За контролер SC1000 извършете следните стъпки:
 - a. Изберете бутон **Main Menu (Главно мюню)** от изскачащата лента с инструменти.
 - b. Изберете **SENSOR SETUP (НАСТРОЙКА НА СЕНЗОР) > CALIBRATE (КАЛИБРИРАНЕ)**.
3. За контролер SC4500 извършете следните стъпки:
 - a. Изберете иконата на главното мюню, след което изберете **Устройства**.

в. Изберете сензора и изберете **Меню на устройство > Калибриране**.

4. Изберете опция.

Опция	Описание
Режим на извеждане (или OUTPUT MODE (РЕЖИМ НА ИЗВЕЖДАНЕ))	<p>Задава изходните сигнали на SC контролера (4 - 20 mA изходи и релета) по време на калибриране на сензор.</p> <p>Активно – инструментът изпраща текущата измерена стойност по време на процедурата за калибриране.</p> <p>Задържане — изходните стойности на сензора се задържат на последната измерена стойност по време на процедурата за калибриране.</p> <p>Пренос – предварително зададена изходяща стойност се изпраща по време на калибрирането. Направете справка с ръководството за потребителя на контролера, за да промените предварително зададената стойност.</p>
Дата на последното калибриране (или LAST CAL DATE (ДАТА НА ПОСЛЕДНО КАЛИБРИРАНЕ))	Показва датата и часа на последното калибриране, както е запазено в паметта на шлюза.
Дни от последното калибриране (или DAYS SINCE CAL (ДНИ ОТ КАЛИБРИРАНЕ))	Показва броя дни, изтекли след последното калибриране.
Възстановяване на калибриране (или RESET CAL (НУЛИРАНЕ НА КАЛИБРИРАНЕ))	Задава брояча на Дни от последното калибриране (или DAYS SINCE CAL (ДНИ ОТ КАЛИБРИРАНЕ)) на 0 дни.

Раздел 4 Отстраняване на неизправности

4.1 Меню Diagnostics/Test (Диагностика/тест)

4.1.1 Извежда информацията на сензора

Извежда серийния номер на сензора, версията на софтуера и часове работа или рестартиране на сензора.

1. За контролер SC200 извършете следните стъпки:
 - a. Натиснете клавиша **menu** (меню).
 - b. Изберете **SENSOR SETUP (НАСТРОЙКА НА СЕНЗОР) > DIAG/TEST (ДИАГНОСТИКА/ТЕСТ)**.
 - c. Изберете **SENSOR DIAG (ДИАГ. НА СЕНЗОР)**.
2. За контролер SC1000 извършете следните стъпки:
 - a. Изберете бутона **Main Menu (Главно меню)** от изскачащата лента с инструменти.
 - b. Изберете **SENSOR SETUP (НАСТРОЙКА НА СЕНЗОР) > DIAG/TEST (ДИАГНОСТИКА/ТЕСТ)**.
 - c. Изберете **SENSOR DIAG (ДИАГ. НА СЕНЗОР)**.
3. За контролер SC4500 извършете следните стъпки:
 - a. Изберете иконата на главното меню, след което изберете **Устройства**.
 - b. Изберете сензора и изберете **Меню на устройство > Диагностика/тест**.
 - c. Изберете **Диагностика на сензора**.
4. Изберете опция.

Опция	Описание
Сериен номер (или SERIAL NUMBER (СЕРИЕН НОМЕР))	Извежда серийния номер на сензора.
Версия на софтуера (или SOFTWARE VERS (ВЕРС. НА СОФТУЕРА))	Извежда версията на софтуера, инсталирана на сензора.
Име на модела (или MODEL NAME (ИМЕ НА МОДЕЛА))	Извежда името на модела на сензора.
Експлоатационно време (или ON HOURS (ЧАСОВЕ РАБОТА))	Извежда общо часовете на работа на сензора.
Дата за калибриране на наклона (или SLOPE CAL DATE (ДАТА НА КАЛИБРИРАНЕ НА НАКЛОН))	Извежда датата и часа на последното калибриране, запазено в паметта на сензора. <i>Забележка: Поради разлики в часовите зони изведените дата и час могат да се различават от датата и часа, показани на екрана Дата на последното калибриране (или LAST CAL DATE (ДАТА НА ПОСЛЕДНО КАЛИБРИРАНЕ)) от менюто Калибриране (или CALIBRATE (КАЛИБРИРАНЕ)).</i>
Код на грешка (показва ERROR CODE (КОД НА ГРЕШКА))	Само за сервизна употреба
Състояние (или STATUS (СЪСТОЯНИЕ))	Само за сервизна употреба
Рестартиране на сензора (или REBOOT SENSOR (РЕСТАРТИРАНЕ НА СЕНЗОР))	Рестартира сензора. Изчакайте минимум 20 секунди, за да стартирате отново измервания.

4.1.2 Изведете информацията на шлюза

Изведете серийния номер на шлюза и версии на софтуера, кода и драйвера. Изведете датата на производство и вътрешната температура на микропроцесора на шлюза.

1. За контролер SC200 извършете следните стъпки:
 - a. Натиснете клавиша **menu** (меню).
 - b. Изберете **SENSOR SETUP (НАСТРОЙКА НА СЕНЗОР) > DIAG/TEST (ДИАГНОСТИКА/ТЕСТ)**.
 - c. Изберете **GATEWAY INFO (ИНФОРМАЦИЯ ЗА ШЛЮЗ)**.
2. За контролер SC1000 извършете следните стъпки:
 - a. Изберете бутона **Main Menu (Главно меню)** от изскачащата лента с инструменти.
 - b. Изберете **SENSOR SETUP (НАСТРОЙКА НА СЕНЗОР) > DIAG/TEST (ДИАГНОСТИКА/ТЕСТ)**.
 - c. Изберете **GATEWAY INFO (ИНФОРМАЦИЯ ЗА ШЛЮЗ)**.
3. За контролер SC4500 извършете следните стъпки:
 - a. Изберете иконата на главното меню, след което изберете **Устройства**.
 - b. Изберете сензора и изберете **Меню на устройство > Диагностика/тест**.
 - c. Изберете **Информация за шлюза**.
4. Изберете опция.

Опция	Описание
Име на шлюза (или GATEWAY NAME (ИМЕ НА ШЛЮЗ))	Извежда името на шлюза (по подразбиране: серийен номер на шлюза).
Сериен номер (или SERIAL NUMBER (СЕРИЕН НОМЕР))	Показва серийния номер на шлюза.
Версия на софтуера (или SOFTWARE VERS (ВЕРС. НА СОФТУЕРА))	Извежда версията на кода на приложението, инсталирано на шлюза.
Софтуер (или CODE VERSION (ВЕРСИЯ НА КОД))	Извежда версията на кода за стартиране, инсталиран на шлюза.
Версия на драйвера (или DRIVER VERS (ВЕРСИЯ НА ДРАЙВЕРА))	Извежда версията на драйвера на устройството, инсталиран на шлюза.
Име на модела (или MODEL NAME (ИМЕ НА МОДЕЛА))	Извежда името на модела на шлюза, "CDx440sc".
Дата на производство (или PRODUCT. (ПРОИЗВ.) DATE (ДАТА))	Извежда датата на производство на шлюза.
Вътрешна температура (или INTERNAL TEMPERATURE (ВЪТРЕШНА ТЕМПЕРАТУРА))	Извежда приблизителната вътрешна температура на микропроцесора на шлюза.
Брой грешки (или ERROR CNT (БРОЙ ГРЕШКИ))	Само за сервисна употреба

4.2 Списък с грешки

Когато възникне грешка, показанието на екрана за измерване премигва и всички изходящи сигнали се задържат, когато е указано в менюто на контролера.

За контролера SC200 на екрана се извежда удивителен знак. Натиснете клавиша **enter**, след което изберете инструмента. На дисплея се извеждат грешките, предупрежденията и напомнянията за инструмента.

За контролера SC1000 се отваря прозорец със съобщение. Изберете **CANCEL (ОТМЯНА)**, за да запазите съобщението в списъка със съобщения (или изберете **ENTER**, за да изтриете

съобщението). За извеждане на списъка със съобщения изберете **SENSOR DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА НА СЕНЗОР) > MESSAGE LIST (СПИСЪК НА СЪОБЩЕНИЯТА)**.

За контролер SC4500 екранът се променя на червен цвят. Грешката се показва в лентата за диагностика. Натиснете лентата за диагностика за показване на грешките, предупрежденията и напомнянията.

Списък с възможни грешки е показан в Таблица 1.

Таблица 1 Списък с грешки

Грешка	Описание	Решение
Неизправен сензор! Свържете се с техническата поддръжка. (или SERVICE SENSOR (СЕРВИЗЕН СЕНЗОР))	Възникна неизправност в сензора.	Свържете се с екипа за техническа поддръжка за ремонт или подмяна на сензора. Забележка: Ако сензорът е без захранване за 1 година или повече, е възможно да е възникнала вътрешна неизправност на батерията.
Калибрирането е неуспешно. (или CAL FAILURE (КАЛИБРИРАНЕТО Е НЕУСПЕШНО))	Калибрирането на сензора не е било успешно.	Направете справка с инструкциите за калибриране, предоставени с капачката за калибриране и регулатора на потока. Уверете се, че всички от показаните стъпки са изпълнени, както е показано в инструкциите за калибриране.
Отпаднала комуникация със сензора (или SENSOR COMM LOST (ЗАГУБЕНА КОМУНИКАЦИЯ СЪС СЕНЗОРА))	Шлюзът не може да комуникира със сензора.	Проверете кабелите на сензора за повреда. Проверете връзките на кабела на сензора.
Сензорът липсва. (или SENSOR MISSING (ЛИПСВАЩ СЕНЗОР))	Шлюзът не реагира на командите от шлюза.	Проверете кабелите на сензора за повреда. Проверете връзките на кабела на сензора.
Сензорът не е съвместим. (или NOT COMPATIBLE (НЕ Е СЪВМЕСТИМО))	Сензорът, свързан към шлюза, е грешен модел.	Свържете сензор GS1440 или GS2440EX към шлюза.

4.3 Списък с предупрежденията

Предупреждението не влияе на функционирането на менютата, релетата и изходите.

За контролера SC200 на екрана се извежда удивителен знак. Натиснете клавиша **enter**, след което изберете инструмента. На дисплея се извеждат грешките, предупрежденията и напомнянията за инструмента.

За контролера SC1000 се отваря прозорец със съобщение. Изберете **CANCEL (ОТМЯНА)**, за да запазите съобщението в списъка със съобщения (или изберете **ENTER**, за да изтриете съобщението). За извеждане на списъка със съобщения изберете **SENSOR DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА НА СЕНЗОР) > MESSAGE LIST (СПИСЪК НА СЪОБЩЕНИЯТА)**.

За контролер SC4500 екранът се променя на кехлибарен цвят. Грешката се показва в лентата за диагностика. Натиснете лентата за диагностика за показване на грешките, предупрежденията и напомнянията.

Списък с възможни предупреждения е показан в Таблица 2.

Таблица 2 Списък с предупрежденията

Предупреждение	Описание	Решение
Измерването на газ на H ₂ S е твърде високо. (или GAS OVERRANGE (ГАЗ НАД ОБХВАТА))	Концентрацията на H ₂ S във въздуха е повече от 1000 ppm.	Преместете сензора на място с по-ниска концентрация на H ₂ S.
Измерването на газ на H ₂ S е над лимита. (или GAS ABOVE LIMIT (ГАЗ НАД ГРАНИЦАТА))	Концентрацията на H ₂ S във въздуха е повече от настройката Граница за газ на H ₂ S (или H ₂ S GAS LIMIT (ГРАНИЦА ЗА ГАЗ НА H ₂ S)).	Увеличете настройката Граница за газ на H ₂ S (или H ₂ S GAS LIMIT (ГРАНИЦА ЗА ГАЗ НА H ₂ S)), колкото е необходимо.
Измерването на течност на H ₂ S е твърде високо. (или LIQUID OVERRANGE (ТЕЧНОСТ НАД ОБХВАТА))	Концентрацията на H ₂ S в течността е повече от 5 mg/L.	Преместете сензора на място с по-ниска концентрация на H ₂ S.
Измерването на течност на H ₂ S е над лимита. (или LIQUID ABOVE LIMIT (ТЕЧНОСТ НАД ГРАНИЦА))	Концентрацията на H ₂ S в течността е повече от настройката Граница за течност на H ₂ S (или H ₂ S LIQUID LIMIT (ГРАНИЦА ЗА ТЕЧНОСТ НА H ₂ S)).	Увеличете настройката Граница за течност на H ₂ S (или H ₂ S LIQUID LIMIT (ГРАНИЦА ЗА ТЕЧНОСТ НА H ₂ S)), колкото е необходимо.
Изпълнява се калибриране... (или CAL IN PROGRESS (ИЗВЪРШВА СЕ КАЛИБРИРАНЕ))	Извършва се калибриране.	Завършете калибрирането.
Калибрирането трябва да се изпълни (или CALIBRATION DUE (НЕОБХОДИМО Е КАЛИБРИРАНЕ))	Необходимо е калибриране.	Калибрирайте сензора. Направете справка с документацията, предоставена с комплекта за калибриране.

4.4 Списък със събития

Списъкът със събития показва текущите дейности (напр. промени в конфигурацията, аларми, предупреждения). Предходните събития са записани в регистъра на събитията, който може да бъде изтеглен от контролера. За опции за извличане на данни направете справка с документацията на контролера.

Списък с възможните събития е показан в Таблица 3.

Таблица 3 Списък със събития

Събитие	Описание
Захранването е включено. (или POWER ON EVENT (СЪБИТИЕ НА ВКЛЮЧВАНЕ НА ЗАХРАНВАНЕ))	Датата и часът на включване на захранването към шлюза и сензора.
Сензорът е свързан. (или SENSOR CONNECTED (СВЪРЗАН СЕНЗОР))	Сензор е свързан към шлюза.
Комуникацията е нарушена. (или COMM CORRUPTED (КОМУНИКАЦИЯТА Е ПОВРЕДЕНА))	Шлюзът е получил невалидни данни от сензора.
Комуникационният отговор е невалиден. (или COMM INVALID (КОМУНИКАЦИЯТА Е НЕВАЛИДНА))	Сензорът е получил невалидни данни от шлюза.
Период на изключена комуникация (или COMM TIMEOUT (ИЗТЕКЛО ВРЕМЕ НА ИЗЧАКВАНЕ НА КОМУНИКАЦИЯ))	Времето за реакция е изтекло, докато шлюзът е изчаквал отговор от сензора.

Таблица 3 Списък със събития (продължава)

Събитие	Описание
Комуникацията със сензора е възстановена (или SENSOR COMM RESTORED (КОМУНИКАЦИЯТА СЪС СЕНЗОРА Е ВЪЗСТАНОВЕНА))	Комуникацията със сензора е била възстановена.
Калибрацията е завършена (или CALIBRATION PERFORMED (КАЛИБРИРАНЕТО Е ИЗВЪРШЕНО))	Започнато е калибриране на сензор.
Възстановяване на калибриране (или CALIBRATION RESET (НУЛИРАНЕ НА КАЛИБРИРАНЕ))	Броячът на Дни от последното калибриране (или DAYS SINCE CAL (ДНИ ОТ КАЛИБРИРАНЕ)) е бил зададен на 0 дни.
Свързан е нов сензор. (или NEW SENSOR CONNECTED (СВЪРЗАН Е НОВ СЕНЗОР))	Свързан е нов сензор към шлюза.
Състояние (или STATUS (СЪСТОЯНИЕ))	Състоянието на сензора, когато сензорът е бил включен (или след промяна).

Tartalomjegyzék

- 1 Bevezetés oldalon 117
2 Az érzékelőbeállítások konfigurálása oldalon 117
3 A kalibrálási beállítások megadása oldalon 118
4 Hibaelhárítás oldalon 119

Szakasz 1 Bevezetés

A dokumentum azt írja le, hogy miként konfigurálható egy CDx440sc átjáróhoz és egy SC vezérlőhöz csatlakoztatott GS1440 vagy GS2440EX érzékelő.

Szakasz 2 Az érzékelőbeállítások konfigurálása

A kijelzőn megjelenő átlagos mérési érték kiszámításához szükséges mérések számának, az adatnaplózási időköznek, a kalibrációs emlékeztetőnek és a H₂S-koncentráció figyelmeztetési határértékeinek a beállítása.

- SC200 vezérlő esetében végezze el az alábbi lépéseket:
 - Nyomja meg a **menü** gombot.
 - Válassza a **SENZORBEÁLLÍT > BEÁLLÍTÁSOK** lehetőséget.
- SC1000 vezérlő esetében végezze el az alábbi lépéseket:
 - Válassza a **Főmenü** gombot a felugró eszközsávon.
 - Válassza a **SENZORBEÁLLÍT > BEÁLLÍTÁSOK** lehetőséget.
- SC4500 vezérlő esetében végezze el az alábbi lépéseket:
 - Válassza ki a Főmenü ikont, majd válassza az **Eszközők** lehetőséget.
 - Válassza ki az érzékelőt, és válassza az **Eszközmenü > Beállítások** menüpontot.
- Válasszon egy opciót.

Opció	Leírás
Név (vagy NÉV BEVITEL)	Az átjáróhoz tartozó név módosítása (alapértelmezett: az átjáró sorozatszáma). Betűk, számok, szóközők vagy írásjelek bármilyen kombinációját megadhatja.
Jelátlag (vagy JELÁTLAG)	A kijelzőn megjelenő átlagos mérési érték kiszámításához és adatnaplóba mentéséhez használt mérések számának beállítására szolgál. Opciók: 1 (alapértelmezett) – 12 Megjegyzés: A mérések 5 másodperces időközönként történnek.
Adatnaplózási gyakoriság (vagy NAPLÓ BEÁLLÍT.)	Folyadékintervallum (vagy FOLYADÉK IDŐKÖZ) – A folyadékmérések (mg/L H ₂ S) adatnaplóba mentésével kapcsolatos időköz beállítására szolgál (alapértelmezett: 5 perc). Opciók: TILTVA vagy 5 másodperc – 6 óra Gázintervallum (vagy GÁZ IDŐKÖZ) – A levegőmérések (ppm H ₂ S) adatnaplóba mentésével kapcsolatos időköz beállítására szolgál (alapértelmezett: 5 perc). Opciók: TILTVA vagy 5 másodperc – 6 óra Hőmérséklet-intervallum (vagy H?M INTERV) – A hőmérséklet-mérések adatnaplóba mentésével kapcsolatos időköz beállítására szolgál (alapértelmezett: 5 perc). Opciók: TILTVA vagy 5 másodperc – 6 óra
Kalibrációs emlékeztető (vagy KAL. EMLÉKEZTETŐ)	Emlékeztető beállítása a következő kalibrálásra vonatkozóan. Opciók: 1 – 90 nap (alapértelmezett: 30). A kiválasztott időköz után a Kalibráció esedékes (vagy KALIBRÁCIÓ ESEDEKES) emlékeztető látható a kijelzőn. Megjegyzés: Ha megtörtént az érzékelő kalibrálása, állítsa a Legutóbbi kalibrálás óta eltelt napok száma (vagy a KAL. ÓTA ELTELT NAPOK) számláló értékét 0-ra. Lásd: A kalibrálási beállítások megadása oldalon 118.
H₂S folyadékkorlát (vagy H₂S FOLYADÉK HATÁR)	A folyadékmérések (mg/L H ₂ S) maximális értékének beállítása. Ha a mérés eredménye a maximális érték fölött van, megjelenik "A H ₂ S folyadék mértéke a határérték felett van." (vagy a "FOLY. HATÁR FELETT") figyelmeztetés a kijelzőn. Opciók: 0,000 – 5,000 (alapértelmezett)

Opció	Leírás
H₂S gázkorlát (vagy H₂S GÁZ HATÁR)	A levegőmérések (ppm H ₂ S) maximális értékének beállítása. Ha a mérés eredménye a maximális érték fölött van, megjelenik "A H ₂ S gáz mértéke a határérték felett van." (vagy a "GÁZ HATÁR FELETT") figyelmeztetés a kijelzőn. Opciók: 0 – 1000 (alapértelmezett)
Alaphelyzet (vagy ALAPBEÁLLÍTÁS)	Visszaállítja az érzékelő beállításait az alapértékekre.

Szakasz 3 A kalibrálási beállítások megadása

Az SC vezérlő kimeneti jeleinek (4–20 mA kimenetek és relék) beállítása az érzékelőkalibrálás során. A legutóbbi kalibrálás dátumának és idejének megjelenítése.

Ha megtörtént az érzékelő kalibrálása, állítsa a Legutóbbi kalibrálás óta eltelt napok száma (vagy a KAL. ÓTA ELTELT NAPOK) számlálót 0 napra.

- SC200 vezérlő esetében végezze el az alábbi lépéseket:
 - Nyomja meg a **menü** gombot.
 - Válassza a **SENZORBEÁLLÍT > KALIBRÁLÁS** lehetőséget.
- SC1000 vezérlő esetében végezze el az alábbi lépéseket:
 - Válassza a **Főmenü** gombot a felugró eszközsávon.
 - Válassza a **SENZORBEÁLLÍT > KALIBRÁLÁS** lehetőséget.
- SC4500 vezérlő esetében végezze el az alábbi lépéseket:
 - Válassza ki a Főmenü ikont, majd válassza az **Eszközök** lehetőséget.
 - Válassza ki az érzékelőt, és válassza az **Eszközmenü > Kalibrálás** menüpontot.
- Válasszon egy opciót.

Opció	Leírás
Kimeneti mód (vagy KIMENETI MÓD)	Az SC vezérlő kimeneti jeleinek (4–20 mA kimenetek és relék) beállítása az érzékelőkalibrálás során. Aktív – A készülék a kalibrálás során elküldi az aktuálisan mért értéket. Tartás – A készülék a legutóbb mért értéken tartja az érzékelő kimeneti értékeit a kalibrációs eljárás során. Átvitel – A készülék egy előre beállított kimeneti értéket küld a kalibrálás során. Az előre beállított érték megváltoztatásához olvassa el a vezérlő felhasználói kézikönyvét.
Legutóbbi kalibráció dátuma (vagy UT. KAL DÁTUM)	A legutóbbi kalibrálás dátumának és idejének megjelenítése, az átjáró memóriájába mentett adatok alapján.
Legutóbbi kalibrálás óta eltelt napok száma (vagy KAL. ÓTA ELTELT NAPOK)	Az utolsó kalibrálás óta eltelt napok számát jeleníti meg.
Kalibráció alaphelyzetbe állítása (vagy ALAP KALIBR-RA)	A Legutóbbi kalibrálás óta eltelt napok száma (vagy a KAL. ÓTA ELTELT NAPOK) számláló értékének 0 napra állítása.

Szakasz 4 Hibaelhárítás

4.1 Diagnosztika/teszt menü

4.1.1 Az érzékelő információinak megjelenítése

Az érzékelő-sorozatszám, a szoftververziók és az üzemórák megjelenítése, vagy az érzékelő újraindítása.

- SC200 vezérlő esetében végezze el az alábbi lépéseket:
 - Nyomja meg a **menü** gombot.
 - Válassza a **SENZORBEÁLLÍT > DIAGN./TESZT** lehetőséget.
 - Válassza a **SENZ. DIAG.** lehetőséget.
- SC1000 vezérlő esetében végezze el az alábbi lépéseket:
 - Válassza a **Főmenü** gombot a felugró eszközsávon.
 - Válassza a **SENZORBEÁLLÍT > DIAGN./TESZT** lehetőséget.
 - Válassza a **SENZ. DIAG.** lehetőséget.
- SC4500 vezérlő esetében végezze el az alábbi lépéseket:
 - Válassza ki a Főmenü ikont, majd válassza az **Eszközök** lehetőséget.
 - Válassza ki az érzékelőt, majd válassza az **Eszközmenü > Diagnosztika/teszt** menüpontot.
 - Válassza a **Senzordiagnosztika** lehetőséget.
- Válasszon egy opciót.

Opció	Leírás
Sorszám (vagy SZÉRIASZÁM)	Az érzékelő sorozatszámának megjelenítése.
Szoftververzió (vagy SZOFT.VERZIÓ)	Az érzékelőre telepített szoftververzió megjelenítése.
Modellnév (vagy MODELLNÉV)	Az érzékelő modellnevének megjelenítése.
Működési idő (vagy ÜZEMÓRÁK)	Az érzékelő teljes üzemóraszámának megjelenítése.
Lejtő kalibrálásának dátuma (vagy MERED. KAL. DÁTUMA)	A legutóbbi kalibrálás dátumának és idejének megjelenítése, az érzékelő memóriájába mentett adatok alapján. Megjegyzés: Az időzónák közötti különbségek miatt a megjelenített dátum és idő eltérhet a Legutóbbi kalibráció dátuma (vagy UT. KAL DÁTUM) menü Kalibrálás (vagy KALIBRÁLÁS) képernyőjén megjelenő dátumtól és időtől.
Hibakód (vagy HIBAKÓD)	Csak szervizelési célokat szolgál
Állapot (vagy ÁLLAPOT)	Csak szervizelési célokat szolgál
Szenzor újraindítása (vagy SENZOR ÚJRAINDÍTÁSA)	Az érzékelő újraindítása. Várjon legalább 20 másodpercet a mérések újraindulásához.

4.1.2 Az átjáró információinak megjelenítése

Az átjáró sorozatszámának, valamint a szoftver, a kód és az illesztőprogram verziószámainak megjelenítése. Az átjáró gyártási dátumának és az átjáróban lévő mikroprocesszor belső hőmérsékletének megjelenítése.

- SC200 vezérlő esetében végezze el az alábbi lépéseket:
 - Nyomja meg a **menü** gombot.

- b. Válassza a **SENZORBEÁLLÍT > DIAGN./TESZT** lehetőséget.
 - c. Válassza az **ÁTALAKÍTÓ INFÓ** lehetőséget.
2. SC1000 vezérlő esetében végezze el az alábbi lépéseket:
- a. Válassza a **Főmenü** gombot a felugró eszközsávon.
 - b. Válassza a **SENZORBEÁLLÍT > DIAGN./TESZT** lehetőséget.
 - c. Válassza az **ÁTALAKÍTÓ INFÓ** lehetőséget.
3. SC4500 vezérlő esetében végezze el az alábbi lépéseket:
- a. Válassza ki a Főmenü ikont, majd válassza az **Eszközök** lehetőséget.
 - b. Válassza ki az érzékelőt, majd válassza az **Eszközmenü > Diagnosztika/teszt** menüpontot.
 - c. Válassza az **Átjáróinformációk** lehetőséget.
4. Válasszon egy opciót.

Opció	Leírás
Átjárónév (vagy ÁTALAKÍTÓ NEVE)	Az átjáró nevének megjelenítése (alapértelmezett: az átjáró sorozatszám).
Sorszám (vagy SZÉRIASZÁM)	Az átjáró sorozatszámának megjelenítése.
Szoftververzió (vagy SZOFT.VERZIÓ)	Az átjáróra telepített alkalmazáskód verziójának megjelenítése.
Szoftver (vagy SZOFT. VERZIÓ)	Az átjáróra telepített indítóprogram-kód verziójának megjelenítése.
Illesztőprogram verziója (vagy MEGHAJTÓ VERZ.)	Az átjáróra telepített illesztőprogram verziójának megjelenítése.
Modellnév (vagy MODELLNÉV)	Az átjáró modellnévének ("CDx440sc") megjelenítése.
Gyártási idő (vagy GYÁRTÁSI ID?)	Az átjáró gyártási idejének megjelenítése.
Belső hőmérséklet (vagy BELSŐ HŐMÉRSÉKLET)	Az átjáróban lévő mikroprocesszor körülbelüli belső hőmérsékletének megjelenítése.
Hibas szám (vagy HIBÁS SZÁMÍTÁS)	Csak szervizelési célokat szolgál

4.2 Hibalista

Ha hiba történik, a mérési képernyőn olvasható adatok villogni kezdenek, és minden kimenet várakoztatva lesz, ha ez be van állítva a vezérlő menüjében.

Az SC200 vezérlő esetében egy felkiáltójel jelenik meg a kijelzőn. Nyomja meg az **enter** gombot, majd válassza ki a műszert. A műszerrel kapcsolatos hibák, figyelmeztetések és emlékeztetők megjelennek a kijelzőn.

Az SC1000 vezérlő esetében megnyílik egy üzenetablak. Válassza a **Mégse** lehetőséget az üzenet üzenetlistába történő mentéséhez (vagy válassza az **ENTER** lehetőséget az üzenet törléséhez). Az üzenetlista megjelenítéséhez válassza a **SZENZ. DIAG. > Üzenetek** lehetőséget.

Az SC4500 vezérlő esetében a kijelző színe vörösre vált. A diagnosztikai sávon megjelenik a hiba. Nyomja meg a diagnosztikai sávot a hibák, figyelmeztetések és emlékeztetők megjelenítéséhez.

A lehetséges hibák listája itt látható: [1. táblázat](#).

1. táblázat Hibalista

Hibaüzenet	Leírás	Megoldás
Szenzorhiba! Vegye fel a kapcsolatot a technikai ügyfélszolgálattal. (vagy SZERVIZ. A SENZORT)	Érzékelőhiba történt.	Forduljon a műszaki ügyfélszolgálathoz az érzékelő javítása vagy cseréje érdekében. Megjegyzés: Ha az érzékelő 1 évig vagy hosszabb ideig nem kap tápellátást, a belső akkumulátor tönkremehet.
A kalibrálás sikertelen. (vagy KAL. SIKERTELEN)	Az értékelő kalibrálása sikertelen volt.	Tekintse meg a kalibrációs sapkához és az áramlásszabályozóhoz mellékelt kalibrálási utasításokat. Ügyeljen rá, hogy minden, a kalibrációs utasításokban szereplő lépést elvégezzen.
A szenzorkapcsolat megszakadt (vagy Szenz.kom.kima)	Az átjáró nem tud kommunikálni az érzékelővel.	Vizsgálja meg az érzékelőkábeleket, és keressen sérüléseket rajtuk. Vizsgálja meg az érzékelőkábelek csatlakozásait.
Hiányzó szenzor. (vagy SENZ.HIÁNYZIK)	Az átjáró nem reagál az átjáróparancsokra.	Vizsgálja meg az érzékelőkábeleket, és keressen sérüléseket rajtuk. Vizsgálja meg az érzékelőkábelek csatlakozásait.
A szenzor nem kompatibilis. (vagy NEM KOMPATIBILIS)	Nem megfelelő érzékelőmodell van csatlakoztatva az átjáróhoz.	Csatlakoztasson egy GS1440 vagy GS2440EX érzékelőt az átjáróhoz.

4.3 Figyelmeztetések listája

A figyelmeztetések nem befolyásolják a menük, relék, illetve a kimenetek működését.

Az SC200 vezérlő esetében egy felkiáltójel jelenik meg a kijelzőn. Nyomja meg az **enter** gombot, majd válassza ki a műszert. A műszerrel kapcsolatos hibák, figyelmeztetések és emlékeztetők megjelennek a kijelzőn.

Az SC1000 vezérlő esetében megnyílik egy üzenetablak. Válassza a **Mégse** lehetőséget az üzenet üzenetlistába történő mentéséhez (vagy válassza az **ENTER** lehetőséget az üzenet törléséhez). Az üzenetlista megjelenítéséhez válassza a **SENZ. DIAG. > Üzenetek** lehetőséget.

Az SC4500 vezérlő esetében a kijelző színe borostyánsárgára vált. A diagnosztikai sávon megjelenik a hiba. Nyomja meg a diagnosztikai sávot a hibák, figyelmeztetések és emlékeztetők megjelenítéséhez.

A lehetséges figyelmeztetések listája itt található: [2. táblázat](#).

2. táblázat Figyelmeztetések listája

Figyelmeztetés	Leírás	Megoldás
A H ₂ S gáz értéke túl magas. (vagy GÁZ TART. KÍVÜL)	A levegő H ₂ S-koncentrációja 1000 ppm fölött van.	Vigye olyan helyre az érzékelőt, ahol alacsonyabb a H ₂ S koncentrációja.
A H ₂ S gáz mértéke a határérték felett van. (vagy GÁZ HATÁR FELETT)	A levegő H ₂ S-koncentrációja magasabb, mint a H ₂ S gázkorlát (vagy H ₂ S GÁZ HATÁR) beállítás értéke.	Szükség szerint növelje a H ₂ S gázkorlát (vagy H ₂ S GÁZ HATÁR) beállítás értékét.
A H ₂ S folyadék mérése túl magas. (vagy FOLYAD. TART. KÍVÜL)	A folyadék H ₂ S-koncentrációja 5 mg/L fölött van.	Vigye olyan helyre az érzékelőt, ahol alacsonyabb a H ₂ S koncentrációja.
A H ₂ S folyadék mértéke a határérték felett van. (vagy FOLY. HATÁR FELETT)	A folyadék H ₂ S-koncentrációja magasabb, mint a H ₂ S folyadékkorlát (vagy H ₂ S FOLYADÉK HATÁR) beállítás értéke.	Szükség szerint növelje a H ₂ S folyadékkorlát (vagy H ₂ S FOLYADÉK HATÁR) beállítás értékét.

2. táblázat Figyelmeztetések listája (folytatás)

Figyelmeztetés	Leírás	Megoldás
Kalibráció folyamatban... (vagy KAL. FOLYAMATBAN)	Kalibráció van folyamatban.	Végezze el a kalibrációt.
Kalibráció esedékes (vagy KALIBRÁCIÓ ESEDÉKES)	Elérkezett a kalibráció ideje.	Kalibrálja az érzékelőt. Lásd a kalibrálási készlethez mellékelt dokumentációt.

4.4 Eseménylista

Az eseménylista az aktuális tevékenységeket (pl. konfigurációs módosítások, riasztások, figyelmeztetések) mutatja. A korábbi eseményeket az eseménynapló rögzíti, amelyek letölthetők a vezérlőről. Az adatkinyerési lehetőségeikért tekintse meg a vezérlő dokumentációját. A lehetséges események listája itt látható: [3. táblázat](#).

3. táblázat Eseménylista

Esemény	Leírás
Van áramellátás. (vagy TÁPFESZ ESET)	Az átjáró és az érzékelő tápfeszültségének bekapcsolási dátuma és ideje.
A szenzor csatlakoztatva van. (vagy SZENZ. CSATLAKOZT.)	Érzékelőt csatlakoztattak az átjáróhoz.
Kommunikációs zavar lépett fel. (vagy KOMM. MEGSZAKADT)	Az átjáró érvénytelen adatokat kapott az érzékelőtől.
A kommunikációs válasz érvénytelen. (vagy KOMM. ÉRVÉNYTELEN)	Az érzékelő érvénytelen adatokat kapott az átjárótól.
Kommunikációs időtúllépés (vagy KOMM. IDŐTÚLLÉPÉS)	Lejárt a válaszügy, mialatt az átjáró az érzékelő válaszára várt.
A szenzorkapcsolat visszaállt vagy (Szenz.kom.ind.)	Az érzékelővel való kommunikáció helyreállt.
A kalibrálás kész (vagy KAL. ELVÉGEZVE)	Az érzékelő kalibrációja elindítva.
Kalibráció alaphelyzetbe állítása (vagy KAL. VISSZAÁLLÍTVA)	A Legutóbbi kalibrálás óta eltelt napok száma (vagy a KAL. ÓTA ELTELT NAPOK) számláló 0 napra lett állítva.
Új szenzor van csatlakoztatva. (vagy ÚJ SZENZ. CSATLAKOZT.)	Új érzékelőt csatlakoztattak az átjáróhoz.
Állapot (vagy ÁLLAPOT)	Az érzékelő állapota az érzékelő bekapcsolásakor (vagy töltés után).

Cuprins

- 1 [Introducere](#) de la pagina 123
- 2 [Configurarea setărilor senzorului](#) de la pagina 123
- 3 [Configurarea setărilor de calibrare](#) de la pagina 124
- 4 [Depanarea](#) de la pagina 125

Secțiunea 1 Introducere

Acest document descrie modul de configurare a unui senzor GS1440 sau GS2440EX care este conectat la un gateway CDx440sc și la un controler SC.

Secțiunea 2 Configurarea setărilor senzorului

Setați numărul de măsurători utilizate pentru a calcula măsurarea medie indicată pe afișaj, intervalul de înregistrare a datei, un memento de calibrare și limitele de avertizare privind concentrația de H₂S.

- Pentru un controler SC200, efectuați pașii care urmează:
 - Apăsați tasta pentru **meni**u.
 - Selecționați **SETARE SENZOR > CONFIGURARE**.
- Pentru un controler SC1000, efectuați pașii care urmează:
 - Selecționați butonul pentru **Meniu principal** din bara de meniu instantanee.
 - Selecționați **SETARE SENZOR > CONFIGURARE**.
- Pentru un controler SC4500, efectuați pașii care urmează:
 - Selecționați pictograma meniului principal, apoi selecționați **Dispozitive**.
 - Selecționați senzorul și selecționați **Meniul dispozitivului > Setări**.
- Selecționați o opțiune.

Opțiune	Descriere
Denumire (sau EDITARE NUME)	Schimbă numele care corespunde gateway-ului (implicit: numărul de serie al gateway-ului). Introduceți orice combinație de litere, numere, spații sau semne de punctuație.
Medie semnal (sau MEDIE SEMNAL)	Stabilește numărul de măsurători utilizate pentru a calcula măsurarea medie indicată pe afișaj și salvată în jurnalul de date. Opțiuni: de la 1 (implicit) la 12 Notă: Măsurătorile se efectuează la intervale de 5 secunde.
Interval înregistrator de date (sau LOG.INSTALARE)	Interval lichid (or INTERVAL LICHID) - Setează intervalul de timp la care măsurătorile de lichide (mg/l H ₂ S) sunt salvate în jurnalul de date (implicit: 5 minute). Opțiuni: DEZACTIVAT sau între 5 secunde și 6 ore Interval gaz (or INTERVAL GAZ) - Setează intervalul de timp la care măsurătorile de aer (ppm H ₂ S) sunt salvate în jurnalul de date (implicit: 5 minute). Opțiuni: DEZACTIVAT sau între 5 secunde și 6 ore Interval temperatură (or INTERV.TEMP) - Setează intervalul de timp la care măsurătorile de temperatură sunt salvate în jurnalul de date (implicit: 5 minute). Opțiuni: DEZACTIVAT sau între 5 secunde și 6 ore
Memento calibrare (sau MEMENTO CALIBRARE)	Setează un memento pentru următoarea calibrare. Opțiuni: de la 1 la 90 de zile (implicit: 30). Mementoul Calibrarea este scadentă (sau CALIBRARE SCADENTĂ apare pe afișaj după intervalul selectat. Notă: După efectuarea unei calibrări a senzorului, setați contorul Zile de la ultima calibrare (sau ZILE DE LA CALIBRARE) la 0. Consultați Configurarea setărilor de calibrare de la pagina 124 .
Limită H₂S în lichid (sau LIMITĂ H₂S ÎN LICHID)	Setează valoarea maximă pentru măsurătorile de lichid (mg/l H ₂ S). În cazul în care o măsurătoare depășește valoarea maximă, apare avertismentul „Concentrația de H ₂ S în lichid este peste limită.” (sau „LICHID PESTE LIMITĂ”) apare pe afișaj. Opțiuni: de la 0,000 la 5,000 (implicit)

Opțiune	Descriere
Limită H₂S în gaz (sau LIMITĂ H₂S ÎN GAZ)	Setează valoarea maximă pentru măsurătorile de aer (ppm H ₂ S). În cazul în care o măsurătoare depășește valoarea maximă, apare avertismentul „Concentrația de H ₂ S în gaz este peste limită.” (sau „GAZ PESTE LIMITĂ”) apare pe afișaj. Opțiuni: de la 0 la 1000 (implicit)
Resetare (sau REF SET BAZA)	Resetează setările senzorului la setările implicite.

Secțiunea 3 Configurarea setărilor de calibrare

Setați semnalele de ieșire ale controlerului SC (ieșiri de 4-20 mA și relee) în timpul unei calibrări a senzorului. Afișează data și ora ultimei calibrări.

Când senzorul este calibrat, setați contorul Zile de la ultima calibrare (sau ZILE DE LA CALIBRARE) la 0 zile.

- Pentru un controler SC200, efectuați pașii care urmează:
 - Apăsăți tasta pentru **meniu**.
 - Selectați **SETARE SENZOR > CALIBRARE**.
- Pentru un controler SC1000, efectuați pașii care urmează:
 - Selectați butonul pentru **Meniu principal** din bara de meniu instantanee.
 - Selectați **SETARE SENZOR > CALIBRARE**.
- Pentru un controler SC4500, efectuați pașii care urmează:
 - Selectați pictograma meniului principal, apoi selectați **Dispozitive**.
 - Selectați senzorul și selectați **Meniul dispozitivului > Calibrare**.
- Selectați o opțiune.

Opțiune	Descriere
Mod ieșire (sau MODUL DE IEȘIRE)	Setează semnalele de ieșire ale controlerului SC (ieșiri de 4-20 mA și relee) în timpul unei calibrări a senzorului. Activ - Instrumentul trimite valoarea curentă măsurată în timpul procedurii de calibrare. Așteptare- Valorile de ieșire ale senzorului sunt menținute la ultima valoare măsurată în timpul procedurii de calibrare. Transfer - În timpul calibrării se trimite o valoare de ieșire presetată. Consultați manualul de utilizare a controlerului pentru a modifica valoarea presetată.
Data ultimei calibrări (sau DATA ULTIM CAL)	Afișează data și ora ultimei calibrări, așa cum au fost salvate în memoria gateway-ului.
Zile de la ultima calibrare (sau ZILE DE LA CALIBRARE)	Indică numărul de zile de la ultima calibrare.
Resetare calibrare (sau RESET.CALIBR.)	Setează contorul Zile de la ultima calibrare (sau ZILE DE LA CALIBRARE) la 0 zile.

Secțiunea 4 Depanarea

4.1 Meniul Diagnostic/Test

4.1.1 Afișarea informațiilor despre senzor

Afișați numărul de serie al senzorului, versiunea software și orele de funcționare sau reporniți senzorul.

1. Pentru un controler SC200, efectuați pașii care urmează:
 - a. Apăsați tasta pentru **meniul**.
 - b. Selectați **SETARE SENZOR > DIAG/TEST**.
 - c. Selectați **DIAG SENZOR**.
2. Pentru un controler SC1000, efectuați pașii care urmează:
 - a. Selectați butonul pentru **Meniul principal** din bara de meniu instantanee.
 - b. Selectați **SETARE SENZOR > DIAG/TEST**.
 - c. Selectați **DIAG SENZOR**.
3. Pentru un controler SC4500, efectuați pașii care urmează:
 - a. Selectați pictograma meniului principal, apoi selectați **Dispozitive**.
 - b. Selectați senzorul și selectați **Meniul dispozitivului > Diagnostic/Test**.
 - c. Selectați **Diagnosticarea senzorului**.
4. Selectați o opțiune.

Opțiune	Descriere
Număr de serie (sau NUMAR SERIE)	Arată numărul de serie al senzorului.
Versiune software (sau VERS SOFTWARE)	Arată versiunea de software instalată pe senzor.
Nume model (sau NUME MODEL)	Arată numele modelului de senzor.
Durată de funcționare (sau PE ORE)	Arată numărul total de ore de funcționare a senzorului.
Data calibrare pantă (sau DATĂ CALIBRARE PANTĂ)	Arată data și ora ultimei calibrări salvate în memoria senzorului. <i>Notă: Din cauza diferențelor de fus orar, data și ora afișate pot fi diferite față de data și ora afișate pe ecranul Data ultimei calibrări (sau DATA ULTIM CAL) al meniului Calibrare (sau CALIBRARE).</i>
Cod de eroare (sau COD DE EROARE)	Doar pentru utilizare în timpul reparațiilor
Stare (sau STARE)	Doar pentru utilizare în timpul reparațiilor
Reinițializare senzor (sau REINIȚIALIZARE SENZOR)	Reinițializează senzorul. Așteptați minimum 20 de secunde pentru ca măsurătorile să reînceapă.

4.1.2 Afișarea informațiilor despre gateway

Afișarea numărului de serie al gateway-ului și a versiunilor de software, cod și driver. Afișează data de fabricație și temperatura internă a microprocesorului gateway-ului.

1. Pentru un controler SC200, efectuați pașii care urmează:
 - a. Apăsați tasta pentru **meniul**.
 - b. Selectați **SETARE SENZOR > DIAG/TEST**.
 - c. Selectați **INFORMAȚII GATEWAY**.

2. Pentru un controler SC1000, efectuați pașii care urmează:
 - a. Selectați butonul pentru **Meniu principal** din bara de meniu instantanee.
 - b. Selectați **SETARE SENZOR > DIAG/TEST**.
 - c. Selectați **INFORMAȚII GATEWAY**.
3. Pentru un controler SC4500, efectuați pașii care urmează:
 - a. Selectați pictograma meniului principal, apoi selectați **Dispozitive**.
 - b. Selectați senzorul și selectați **Meniul dispozitivului > Diagnostic/Test**.
 - c. Selectați **Informații despre gateway**.
4. Selectați o opțiune.

Opțiune	Descriere
Nume gateway (sau NUME GATEWAY)	Arată numele gateway-ului (implicit: numărul de serie al gateway-ului).
Număr de serie (sau NUMAR SERIE)	Arată numărul de serie al gateway-ului.
Versiune software (sau VERS SOFTWARE)	Afișează versiunea de cod a aplicației instalată pe gateway.
Software (sau VERSIUNE COD)	Afișează versiunea de cod de pornire instalată pe gateway.
Versiune driver (sau VERS SOFT)	Afișează versiunea de driver de dispozitiv instalată pe gateway.
Nume model (sau NUME MODEL)	Afișează numele modelului de gateway, „CDx440sc”.
Data producției (sau DATA PRODUCERE)	Afișează data de fabricație a gateway-ului.
Temperatură internă (sau TEMPERATURĂ INTERNĂ)	Afișează temperatura internă aproximativă a microprocesorului gateway-ului.
Număr erori (sau EROARE NUMAR)	Doar pentru utilizare în timpul reparațiilor

4.2 Listă erori

Atunci când intervine o eroare, valoarea de pe ecranul de măsurare se aprinde intermitent și toate ieșirile sunt menținute atunci când se specifică în meniul controllerului.

Pentru controlerul SC200, pe ecran apare un semn de exclamare. Apăsați tasta **Enter**, apoi selectați instrumentul. Pe afișaj apar erorile, avertismentele și memento-urile pentru instrument.

Pentru controlerul SC1000, se deschide o fereastră de mesaje. Selectați **Anulare** pentru a salva mesajul în lista de mesaje (sau selectați **ENTER** pentru a șterge mesajul). Pentru a afișa lista de mesaje, selectați **DIAG SENZOR > Mesaje**.

Pentru controlerul SC4500, ecranul se schimbă în roșu. Bara pentru diagnostic afișează eroarea. Apăsați pe bara pentru diagnostic pentru a afișa erorile, avertismentele și memento-urile.

Se afișează o listă cu erori posibile în [Tabelul 1](#).

Tabelul 1 Listă erori

Eroare	Descriere	Soluție
Defecțiune senzor! Contactați departamentul de asistență tehnică. (sau SENZOR DE SERVICE)	S-a produs o defecțiune a senzorului.	Contactați asistența tehnică pentru repararea sau înlocuirea senzorului. Notă: Dacă senzorul rămâne fără alimentare timp de 1 an sau mai mult, se poate produce o defecțiune a bateriei interne.
Calibrarea nu a reușit. (sau EROARE CALIBRARE)	Calibrarea senzorului nu a reușit.	Consultați instrucțiunile de calibrare furnizate împreună cu capacul de calibrare și regulatorul de debit. Asigurați-vă că toți pașii indicați sunt parcurși așa cum se arată în instrucțiunile de calibrare.
Comunicare pierdută cu senzorul (sau PIERDER SENZOR)	Gateway-ul nu poate comunica cu senzorul.	Examinați cablurile senzorilor pentru eventuale deteriorări. Examinați și conexiunile cablurilor senzorilor.
Senzorul lipsește. (sau LIPSA SENZOR)	Gateway-ul nu răspunde la comenzile gateway-ului.	Examinați cablurile senzorilor pentru eventuale deteriorări. Examinați și conexiunile cablurilor senzorilor.
Senzorul nu este compatibil. (sau INCOMPATIBIL)	Senzorul conectat la gateway este modelul greșit.	Conectați un senzor GS1440 sau GS2440EX la gateway.

4.3 Listă avertismente

O avertizare nu afectează funcționarea meniurilor, a releelor sau a semnalelor de ieșire.

Pentru controlerul SC200, pe ecran apare un semn de exclamare. Apăsați tasta **Enter**, apoi selectați instrumentul. Pe afișaj apar erorile, avertismentele și memento-urile pentru instrument.

Pentru controlerul SC1000, se deschide o fereastră de mesaje. Selectați **Anulare** pentru a salva mesajul în lista de mesaje (sau selectați **ENTER** pentru a șterge mesajul). Pentru a afișa lista de mesaje, selectați **DIAG SENZOR > Mesaje**.

Pentru controlerul SC4500, ecranul se schimbă în galben. Bara pentru diagnostic afișează eroarea. Apăsați pe bara pentru diagnostic pentru a afișa erorile, avertismentele și memento-urile.

Se afișează o listă cu avertismentele posibile în [Tabelul 2](#).

Tabelul 2 Listă avertizări

Avertisment	Descriere	Soluție
Concentrația de H ₂ S în gaz este prea mare. (or DEPĂȘIRE INT. GAZ)	Concentrația de H ₂ S din aer este mai mare de 1000 ppm.	Mutați senzorul într-o locație cu o concentrație mai mică de H ₂ S.
Concentrația de H ₂ S în gaz este peste limită. (sau GAZ PESTE LIMITĂ)	Concentrația de H ₂ S din aer este mai mare decât limita de gaz Limită H ₂ S în gaz (sau LIMITĂ H ₂ S ÎN GAZ) setată.	Măriți setarea Limită H ₂ S în gaz (sau LIMITĂ H ₂ S ÎN GAZ), după cum este necesar.
Concentrația de H ₂ S în lichid este prea mare. (sau DEPĂȘIRE INT. LICHID)	Concentrația de H ₂ S din lichid este mai mare de 5 mg/l.	Mutați senzorul într-o locație cu o concentrație mai mică de H ₂ S.
Concentrația de H ₂ S în lichid este peste limită. (sau LICHID PESTE LIMITĂ)	Concentrația de H ₂ S din lichid este mai mare decât Limită H ₂ S în lichid (sau LIMITĂ H ₂ S ÎN LICHID) setată.	Măriți setarea Limită H ₂ S în lichid (sau LIMITĂ H ₂ S ÎN LICHID), după cum este necesar.

Tabelul 2 Listă avertizări (continuare)

Avertisment	Descriere	Soluție
Calibrare în curs de desfășurare... (sau CALIBRARE ÎN CURS)	O calibrare este în desfășurare.	Finalizați calibrarea.
Calibrarea este scadentă (sau CALIBRARE SCADENTĂ)	Trebuie efectuată o calibrare.	Calibrați senzorul. Consultați documentația furnizată împreună cu kitul de calibrare.

4.4 Lista de evenimente

Lista de evenimente arată activitățile curente (de exemplu, modificări de configurare, alarme, avertismente). Evenimentele anterioare se înregistrează în jurnalul de evenimente, care poate fi descărcat din controller. Pentru opțiuni de colectare a datelor, consultați documentația controlerului. Se afișează o listă cu evenimente posibile în [Tabelul 3](#).

Tabelul 3 Lista de evenimente

Eveniment	Descriere
Alimentarea este pornită. (sau PORNIRE EVENIM)	Data și ora la care a fost activată alimentarea gateway-ului și a senzorului.
Senzorul este conectat. (sau SENZOR CONECTAT)	Un senzor a fost conectat la gateway.
Comunicația a fost perturbată. (sau COMUNICARE CORUPTĂ)	Gateway-ul a primit date nevalide de la senzor.
Răspunsul de comunicare este invalid. (sau COMUNICARE NEVALIDĂ)	Senzorul a primit date nevalide de la gateway.
Timp de comunicare expirat (sau EXPIRARE COMUNICARE)	Timpul de răspuns a expirat în timp ce gateway-ul a așteptat răspunsul senzorului.
Comunicarea cu senzorul a fost restabilită (sau SENZOR PAUZA)	Comunicarea cu senzorul a fost remediată.
Calibrare finalizată (sau CALIBRARE EFECTUATĂ)	A fost inițiată o calibrare a senzorului.
Resetare calibrare (sau RESETARE CALIBRARE)	Contorul Zile de la ultima calibrare (sau ZILE DE LA CALIBRARE) a fost setat la 0 zile.
Un nou senzor este conectat. (sau SENZOR NOU CONECTAT)	Un senzor nou a fost conectat la gateway.
Stare (sau STARE)	Starea senzorului în momentul în care senzorul a fost setat la Pornit (sau după o modificare).

Turinys

1 Įžanga Puslapyje 129

2 Jutiklio nustatymų konfigūravimas Puslapyje 129

3 Kalibravimo nustatymų konfigūravimas Puslapyje 130

4 Triukšų šalinimas Puslapyje 132

Skyrius 1 Įžanga

Šiame dokumente aprašoma, kaip konfigūruoti jutiklį GS1440 arba GS2440EX, prijungtą prie tinklų sąsajos CDx440sc ir valdiklio SC.

Skyrius 2 Jutiklio nustatymų konfigūravimas

Nustatykite matavimų, naudojamų ekrane rodomam matavimo vidurkiui apskaičiuoti, skaičių, datos registravimo intervalą, kalibravimo priminimą ir įspėjimo apie H₂S koncentraciją ribas.

1. Jei naudojate SC200 valdiklį, atlikite toliau nurodytus veiksmus.
 - a. Paspauskite **menu (menu)** klavišą.
 - b. Pasirinkite **SENSOR SETUP (jutiklių sąranka) > CONFIGURE (konfigūruoti)**.
2. Jei naudojate SC1000 valdiklį, atlikite toliau nurodytus veiksmus.
 - a. Iššokančioje įrankių juostoje pasirinkite mygtuką **Main Menu (pagrindinis menu)**.
 - b. Pasirinkite **SENSOR SETUP (jutiklių sąranka) > CONFIGURE (konfigūruoti)**.
3. Jei naudojate SC4500 valdiklį, atlikite toliau nurodytus veiksmus.
 - a. Pasirinkite pagrindinio ekrano piktogramą ir pasirinkite **„Devices“ (prietaisai)**.
 - b. Pasirinkite jutiklį ir pasirinkite **„Device menu“ (prietaisų menu) > „Settings“ (nustatymai)**.
4. Pasirinkite parinktį.

Parinktis	Aprašas
„Name“ (pavadinimas) (arba EDIT NAME (redaguoti pavadinimą))	Pakeičia pavadinimą, atitinkantį tinklų sąsają (numatytasis: tinklų sąsajos serijos numeris). Įveskite bet kokį raidžių, skaičių, tarpų ar skyrybos ženklų derinį.
„Signal average“ (signalų vidurkis) (arba SIGNAL AVERAGE (signalų vidurkis))	Nustato matavimų, naudojamų apskaičiuojant vidutinį matavimą, rodomą ekrane ir įrašomą į duomenų žurnalą, skaičių. Parinktys: nuo 1 (numatytoji reikšmė) iki 12 Pastaba: Matavimai atliekami 5 sekundžių intervalais.
„Data logger interval“ (duomenų įrašymo į žurnalą programos intervalas) (arba LOG SETUP (žurnalo sąranka))	„Liquid interval“ (intervalas tarp skysčių) (arba LIQUID INTERVAL (intervalas tarp skysčių)) (intervalas tarp skysčių) – nustato laiko intervalą, kuriuo skysčių matavimai (mg/L H ₂ S) įrašomi į duomenų žurnalą (numatytoji reikšmė: 5 min.). Parinktys: DISABLED (išjungta) arba nuo 5 sekundžių iki 6 valandų „Gas interval“ (dujų intervalas) (arba GAS INTERVAL (dujų intervalas)) (intervalas tarp dujų) – nustato laiko intervalą, kuriuo oro matavimai (ppm H ₂ S) įrašomi į duomenų žurnalą (numatytoji reikšmė: 5 min.). Parinktys: DISABLED (išjungta) arba nuo 5 sekundžių iki 6 valandų „Temperature interval“ (intervalas tarp temperatūrų) (arba TEMP INTERVAL (temperatūros intervalas)) (intervalas tarp temperatūrų) – nustato laiko intervalą, kuriuo temperatūros matavimai įrašomi į duomenų žurnalą (numatytoji reikšmė: 5 min.). Parinktys: DISABLED (išjungta) arba nuo 5 sekundžių iki 6 valandų

Parinktis	Aprašas
„Calibration reminder“ (kalibravimo priminimas) (arba CAL REMINDER (kalibravimo priminimas))	Nustato kito kalibravimo priminimą. Parinktys: nuo 1 iki 90 dienų (numatytoji reikšmė: 30). Po pasirinkto intervalo ekrane rodomas priminimas „Calibration is due.“ (Reikia atlikti kalibravimą.) (arba CALIBRATION DUE (kalibravimo terminas). Pastaba: Kai jutiklis sukalibruotas, nustatykite skaitiklį „Days since last calibration“ (dienos nuo paskutinio kalibravimo) (arba DAYS SINCE CAL (dienos nuo kalibravimo) į 0. Žr. Kalibravimo nustatymų konfigūravimas Puslapyje 130.
„H ₂ S liquid limit“ (H ₂ S skysčio riba) (arba H ₂ S LIQUID LIMIT (H ₂ S skysčio riba))	Nustatoma didžiausia skysčių matavimų reikšmė (mg/l H ₂ S). Jei matavimas viršija didžiausią reikšmę, ekrane rodomas įspėjimas „The H ₂ S liquid measurement is above limit.“ (H ₂ S skysčio matavimas viršija ribą.) (arba LIQUID ABOVE LIMIT (skystis viršija ribą). Parinktys: nuo 0,000 iki 5,000 (numatytoji reikšmė)
„H ₂ S gas limit“ (H ₂ S dujų riba) (arba H ₂ S GAS LIMIT (H ₂ S dujų riba))	Nustatoma didžiausia oro matavimų reikšmė (ppm H ₂ S). Jei matavimas viršija didžiausią reikšmę, ekrane rodomas įspėjimas „The H ₂ S gas measurement is above limit.“ (H ₂ S dujų matavimas viršija ribą.) (arba GAS ABOVE LIMIT (dujos viršija ribą). Parinktys: nuo 0 iki 1000 (numatytoji reikšmė)
„Reset“ (nustatyti iš naujo) (arba SET DEFAULTS (nustatyti numatytuosius))	Nustato jutiklio nustatymus pagal numatytuosius nustatymus.

Skrysius 3 Kalibravimo nustatymų konfigūravimas

Nustatykite SC valdiklio išėjimo signalus (4–20 mA išėjimus ir reles) jutiklio kalibravimo metu. Parodykite paskutinio kalibravimo datą ir laiką.

Kai jutiklis sukalibruotas, nustatykite skaitiklį „Days since last calibration“ (dienos nuo paskutinio kalibravimo) (arba DAYS SINCE CAL (dienos nuo kalibravimo) į 0 dienų.

- Jei naudojate SC200 valdiklį, atlikite toliau nurodytus veiksmus.
 - Paspauskite **menu (menu)** klavišą.
 - Pasirinkite **SENSOR SETUP (jutiklių sąranka) > CALIBRATE (kalibruoti)**.
- Jei naudojate SC1000 valdiklį, atlikite toliau nurodytus veiksmus.
 - Iššokančioje įrankių juostoje pasirinkite mygtuką **Main Menu (pagrindinis menu)**.
 - Pasirinkite **SENSOR SETUP (jutiklių sąranka) > CALIBRATE (kalibruoti)**.
- Jei naudojate SC4500 valdiklį, atlikite toliau nurodytus veiksmus.
 - Pasirinkite pagrindinio ekrano piktogramą ir pasirinkite **„Devices“ (prietaisai)**.
 - Pasirinkite jutiklį ir pasirinkite **„Device menu“ (prietaiso menu) > „Calibration“ (kalibravimas)**.
- Pasirinkite parinktį.

Parinktis	Aprašas
„Output mode“ (Išvesties režimas) (arba OUTPUT MODE (išvesties režimas))	Nustato SC valdiklio išėjimo signalus (4–20 mA išėjimus ir reles) jutiklio kalibravimo metu. „Active“ (aktyvus) – kalibravimo procedūros metu prietaisas siunčia esamą išmatuotą reikšmę. „Hold“ (sulaikyti) – jutiklio išvesties reikšmės kalibravimo procedūros metu išlaikoma paskutinė išmatuota reikšmė. „Transfer“ (perduoti) – kalibravimo metu siunčiama iš anksto nustatyta išvesties reikšmė. Kaip pakeisti iš anksto nustatytą vertę aprašyta valdiklio naudojimo vadove.

Parinktis	Aprašas
„Last calibration date“ (paskutinio kalibravimo data) (arba LAST CAL DATE (paskutinio kalibravimo data)	Parodykite tinklų sąsajos atmintyje išsaugotą paskutinio kalibravimo datą ir laiką.
„Days since last calibration“ (dienos nuo paskutinio kalibravimo) (Arba DAYS SINCE CAL (dienos nuo kalibravimo) (dienos nuo kalibravimo)	Pateikia dienų, praėjusių nuo paskutinio kalibravimo, skaičių.
„Reset calibration“ (iš naujo nustatyti kalibravimą) (arba RESET CAL (iš naujo nustatyti kalibravimą)	Nustato skaitiklį „Days since last calibration“ (dienos nuo paskutinio kalibravimo) (arba DAYS SINCE CAL (dienos nuo kalibravimo) į 0 dienų.

Skyrius 4 Trikčių šalinimas

4.1 Meniu „Diagnostics/Test“ (diagnostika / išbandymas)

4.1.1 Jutiklio informacijos rodymas

Parodykite jutiklio serijinį numerį, programinės įrangos versiją ir veikimo valandas arba perkraukite jutiklį.

1. Jei naudojate SC200 valdiklį, atlikite toliau nurodytus veiksmus.
 - a. Paspauskite **menu (menu)** klavišą.
 - b. Pasirinkite **SENSOR SETUP (jutiklių sąranka) > DIAG/TEST (diagnostika / bandymai)**.
 - c. Pasirinkite **SENSOR DIAG (jutiklio diagnozavimas)**.
2. Jei naudojate SC1000 valdiklį, atlikite toliau nurodytus veiksmus.
 - a. Iššokančioje įrankių juostoje pasirinkite mygtuką **Main Menu (pagrindinis meniu)**.
 - b. Pasirinkite **SENSOR SETUP (jutiklių sąranka) > DIAG/TEST (diagnostika / bandymai)**.
 - c. Pasirinkite **SENSOR DIAG (jutiklio diagnozavimas)**.
3. Jei naudojate SC4500 valdiklį, atlikite toliau nurodytus veiksmus.
 - a. Pasirinkite pagrindinio ekrano piktogramą ir pasirinkite **„Devices“ (priedaisai)**.
 - b. Pasirinkite jutiklį ir pasirinkite **„Device menu“ (priedaiso meniu) > „Diagnostics/Test“ (diagnostika / išbandymas)**.
 - c. Pasirinkite **„Sensor diagnostics“ (jutiklio diagnostika)**.
4. Pasirinkite parinktį.

Parinktis	Aprašas
„Serial nuber“ (serijos numeris) (arba SERIAL NUMBER (serijos numeris))	Rodomas jutiklio serijos numeris.
„Software version“ (programinės įrangos versija) (arba SOFTWARE VERS (programinės įrangos versija))	Rodoma jutiklyje įdiegtos programinės įrangos versija.
„Model name“ (modelio pavadinimas) (arba MODEL NAME (modelio pavadinimas))	Rodomas jutiklio modelio pavadinimas.
„Operating time“ (veikimo laikas) (arba ON HOURS (įvykdymo valandos))	Rodomas bendras jutiklio veikimo valandų skaičius.
„Slope calibration date“ (šlaito kalibravimo data) (arba SLOPE CAL DATE (nuolydžio kalibravimo data))	Rodoma jutiklio atmintyje išsaugota paskutinio kalibravimo data ir laikas. Pastaba: Dėl laiko juostų skirtumų rodoma data ir laikas gali skirtis nuo datos ir laiko, rodomų meniu „Calibration“ (kalibravimas) (arba CALIBRATE (kalibruoti) ekrane „Last calibration date“ (paskutinio kalibravimo data) (arba LAST CAL DATE (paskutinio kalibravimo data)).
„Error code“ (Klaidos kodas) (arba ERROR CODE (klaida kodas))	Skirta tik techninei priežiūrai
„Status“ (būsena) (arba STATUS (būsena))	Skirta tik techninei priežiūrai
„Reboot sensor“ (perkrauti jutiklį) (arba REBOOT SENSOR (perkrauti jutiklį))	Perkrauna jutiklį. Palaukite ne mažiau kaip 20 sekundžių, kad matavimai vėl prasidėtų.

4.1.2 Rodyti tinklų sąsajos informaciją

Parodykite tinklų sąsajos serijos numerį ir programinės įrangos, kodo ir tvarkyklės versijas. Parodykite pagaminimo datą ir vidinę tinklų sąsajos mikroprocesoriaus temperatūrą.

1. Jei naudojate SC200 valdiklį, atlikite toliau nurodytus veiksmus.
 - a. Paspauskite **menu (menu)** klavišą.
 - b. Pasirinkite **SENSOR SETUP (jutiklių sąranka) > DIAG/TEST (diagnostika / bandymai)**.
 - c. Pasirinkite **GATEWAY INFO (informacija apie tinklų sąsają)**.
2. Jei naudojate SC1000 valdiklį, atlikite toliau nurodytus veiksmus.
 - a. Iššokančioje įrankių juostoje pasirinkite mygtuką **Main Menu (pagrindinis menu)**.
 - b. Pasirinkite **SENSOR SETUP (jutiklių sąranka) > DIAG/TEST (diagnostika / bandymai)**.
 - c. Pasirinkite **GATEWAY INFO (informacija apie tinklų sąsają)**.
3. Jei naudojate SC4500 valdiklį, atlikite toliau nurodytus veiksmus.
 - a. Pasirinkite pagrindinio ekrano piktogramą ir pasirinkite „**Devices**“ (**prietaisai**).
 - b. Pasirinkite jutiklį ir pasirinkite „**Device menu**“ (**prietaiso menu**) > „**Diagnostics/Test**“ (**diagnostika / išbandymas**).
 - c. Pasirinkite „**Gateway information**“ (**informacija apie tinklų sąsają**).
4. Pasirinkite parinktį.

Parinktis	Aprašas
„Gateway name“ (tinklų sąsajos pavadinimas) (arba GATEWAY NAME (tinklų sąsajos pavadinimas))	Rodomas tinklų sąsajos pavadinimas (numatytoji reikšmė: tinklų sąsajos serijos numeris).
„Serial nuber“ (serijos numeris) (arba SERIAL NUMBER (serijos numeris))	Rodomas tinklų sąsajos serijos numeris.
„Software version“ (programinės įrangos versija) (arba SOFTWARE VERS (programinės įrangos versija))	Rodoma tinklų sąsajoje įdiegtos programos kodo versija.
„Software“ (programinė įranga) (arba CODE VERSION (koduota versija))	Rodoma tinklų sąsajoje įdiegta paleidimo kodo versija.
„Driver version“ (Disko versija) (arba DRIVER VERS (tvarkyklės versija))	Rodoma tinklų sąsajoje įdiegtos įrenginio tvarkyklės versija.
„Model name“ (modelio pavadinimas) (arba MODEL NAME (modelio pavadinimas))	Rodomas tinklų sąsajos modelio pavadinimas „CDx440sc“.
„Production date“ (pagaminimo data) (arba „PRODUCT.“ (gaminy.) DATE (data))	Rodoma tinklų sąsajos pagaminimo data.
„Internal temperature“ (vidinė temperatūra) (arba INTERNAL TEMPERATURE (vidinė temperatūra))	Rodoma apytikslė tinklų sąsajos mikroprocesoriaus vidinė temperatūra.
„Error count“ (klaidų skaičius) (arba ERROR CNT (klaidų skaičius))	Skirta tik techninei priežiūrai

4.2 Klaidų sąrašas

Kilus klaidai, matavimo ekrane mirksi rodmuo ir visos valdymo menu nurodytos išvestys sulaikomos. SC200 valdiklio atveju ekrane rodomas šauktukas. Paspauskite **enter** klavišą, tada pasirinkite prietaisą. Ekrane rodomos prietaiso klaidos, įspėjimai ir priminimai.

SC1000 valdiklio atveju atidaromas pranešimo langas. Pasirinkite **CANCEL (atšaukti)** norėdami išsaugoti žinutę pranešimų sąrašė (arba pasirinkite **ENTER (įvesti)**, norėdami žinutę ištrinti). Norėdami parodyti pranešimų sąrašą, pasirinkite **SENSOR DIAGNOSTICS (jutiklio diagnostika) > MESSAGE LIST (žinučių sąrašas)**.

SC4500 valdiklio atveju ekranas tampa raudonas. Diagnostikos juostoje rodoma klaida. Paspauskite diagnostikos juostą, kad būtų rodomos klaidos, įspėjimai ir priminimai.

Galimų klaidų sąrašas pateikiamas [Lentelė 1.](#)

Lentelė 1 Klaidų sąrašas

Klaida	Aprašas	Sprendimas
„Sensor failure!“ (jutiklio triktis!) Kreipkitės į techninės pagalbos skyrių. (arba SERVICE SENSOR (tvarkyti jutiklį))	Įvyko jutiklio gedimas.	Kreipkitės į techninės pagalbos tarnybą, kad jutiklis būtų suremontuotas arba pakeistas. Pastaba: Jei jutiklis 1 metus ar ilgiau negauna maitinimo, gali sugesti vidinis akumuliatorius.
„The calibration failed.“ (Kalibravimo procedūra nepavyko.) (arba CAL FAILURE (kalibravimas nepavyko))	Jutiklio kalibravimas nebuvo sėkmingas.	Vadovaukitės kalibravimo instrukcijomis, pateiktomis kartu su kalibravimo dangteliais ir srauto regulatoriumi. Įsitinkite, kad visi nurodyti veiksmai atlikti taip, kaip nurodyta kalibravimo instrukcijose.
„Sensor communication lost“ (prarastas jutiklio ryšys) (arba SENSOR COMM LOST (prarastas ryšys su jutikliu))	Tinklų sąsaja negali susisiekti su jutikliu.	Patikrinkite, ar jutiklio kabeliai nėra pažeisti. Patikrinkite ir jutiklio kabelio jungtis.
„Sensor is missing“ (nėra jutiklio). (arba SENSOR MISSING (nėra jutiklio))	Tinklų sąsaja nereaguoja į tinklų sąsajos komandas.	Patikrinkite, ar jutiklio kabeliai nėra pažeisti. Patikrinkite ir jutiklio kabelio jungtis.
„The sensor is not compatible.“ (jutiklis nesuderinamas.) (arba NOT COMPATIBLE (nesuderinamas))	Prie tinklų sąsajos prijungtas jutiklis yra netinkamo modelio.	Prie tinklų sąsajos prijunkite jutiklį GS1440 arba GS2440EX.

4.3 Įspėjimų sąrašas

Įspėjimas neturi įtakos meniu, relių arba išvesčių veikimui.

SC200 valdiklio atveju ekrane rodomas šauktukas. Paspauskite **enter** klavišą, tada pasirinkite prietaisą. Ekrane rodomos prietaiso klaidos, įspėjimai ir priminimai.

SC1000 valdiklio atveju atidaromas pranešimo langas. Pasirinkite **CANCEL (atšaukti)** norėdami išsaugoti žinutę pranešimų sąrašė (arba pasirinkite **ENTER (įvesti)**, norėdami žinutę ištrinti). Norėdami parodyti pranešimų sąrašą, pasirinkite **SENSOR DIAGNOSTICS (jutiklio diagnostika) > MESSAGE LIST (žinučių sąrašas)**.

SC4500 valdiklio atveju ekranas tampa geltonas. Diagnostikos juostoje rodoma klaida. Paspauskite diagnostikos juostą, kad būtų rodomos klaidos, įspėjimai ir priminimai.

Galimų įspėjimų sąrašas pateiktas [Lentelė 2.](#)

Lentelė 2 Įspėjimų sąrašas

Įspėjimas	Aprašas	Sprendimas
„The H ₂ S gas measurement is too high.“ (H ₂ S dujų matavimas yra per didelis.) (arba GAS OVERRANGE (dujų perdavimas))	H ₂ S koncentracija ore viršija 1000 ppm.	Perkelkite jutiklį į vietą, kurioje H ₂ S koncentracija yra mažesnė.
„The H ₂ S gas measurement is above limit.“ (H ₂ S dujų matavimas viršija ribą.) (arba GAS ABOVE LIMIT (dujos viršija ribą))	H ₂ S koncentracija ore viršija „H ₂ S gas limit“ (H ₂ S dujų riba) (arba H ₂ S GAS LIMIT (H ₂ S dujų riba)).	Jei reikia, padidinkite nustatymą „H ₂ S gas limit“ (H ₂ S dujų riba) (arba H ₂ S GAS LIMIT (H ₂ S dujų riba)).
„The H ₂ S liquid measurement is too high.“ (H ₂ S skysčio matavimas yra per didelis.) (arba LIQUID OVERRANGE (viršytas skysčio diapazonas))	H ₂ S koncentracija skystyje viršija 5 mg/l.	Perkelkite jutiklį į vietą, kurioje H ₂ S koncentracija yra mažesnė.

Lentelė 2 Įspėjimų sąrašas (tęsinys)

Įspėjimas	Aprašas	Sprendimas
„The H ₂ S liquid measurement is above limit.“ (H ₂ S skystčio matavimas viršija ribą.) (arba LIQUID ABOVE LIMIT (skystis viršija ribą))	H ₂ S koncentracija skystyje viršija „H ₂ S liquid limit“ (H ₂ S skystčio riba) (arba H ₂ S LIQUID LIMIT (H ₂ S skystčio riba)).	Jei reikia, padidinkite nustatymą „H ₂ S liquid limit“ (H ₂ S skystčio riba) (arba H ₂ S LIQUID LIMIT (H ₂ S skystčio riba)).
„Calibration in progress...“ (vyksta kalibravimas...) (arba CAL IN PROGRESS (vyksta kalibravimas))	Vyksta kalibravimas.	Užbaikite kalibravimą.
„Calibration is due.“ (Reikia atlikti kalibravimą.) (arba CALIBRATION DUE (kalibravimo terminas))	Atėjo laikas sukalibruoti.	Kalibruokite jutiklį. Žr. su kalibravimo rinkiniu pateiktus dokumentus.

4.4 Įvykių sąrašas

Įvykių sąrašė rodomi dabartiniai veiksmai (pvz., konfigūracijos pakeitimai, pavojaus signalai, įspėjimai). Ankstesni atvejai registruojami įvykių žurnale, kurį galima parsisiųsti iš valdiklio. Duomenų gavimo parinkčių ieškokite valdiklio dokumentacijoje.

Galimų įvykių sąrašas pateikiamas [Lentelė 3](#).

Lentelė 3 Įvykių sąrašas

Įvykis	Aprašas
„Power is on“ (maitinimas įjungtas.) (arba POWER ON EVENT (maitinimo įjungimo įvykis))	Data ir laikas, kada buvo įjungtas tinklų sąsajos ir jutiklio maitinimas.
„The sensor is connected.“ (jutiklis prijungtas.) (arba SENSOR CONNECTED (prijungtas jutiklis))	Prie tinklų sąsajos buvo prijungtas jutiklis.
„The communication is disturbed.“ (ryšys sutrikdytas.) (arba COMM CORRUPTED (sugadintas ryšys))	Tinklų sąsaja iš jutiklio gavo neteisingus duomenis.
„The communication response is invalid.“ (ryšio atsakas negalioja.) (arba COMM INVALID (netinkamas ryšys))	Jutiklis iš tinklų sąsajos gavo neteisingus duomenis.
„Communication time-out“ (baigėsi ryšio skirtasis laikas) (arba COMM TIMEOUT (baigėsi ryšio skirtasis laikas))	Kol tinklų sąsaja laukė jutiklio atsakymo, baigėsi atsakymo laikas.
„Sensor communication was restored“ (ryšys su jutikliais atkurtas) (arba SENSOR COMM RESTORED (atkurtas ryšys su jutikliu))	Ryšys su jutikliu buvo pataisytas.
„Calibration completed“ (kalibravimas baigtas) (arba CALIBRATION PERFORMED (atliktas kalibravimas))	Pradėtas jutiklio kalibravimas.
„Reset calibration“ (iš naujo nustatyti kalibravimą) (arba CALIBRATION RESET (kalibravimo nustatymas iš naujo))	Skaitiklis „Days since last calibration“ (dienos nuo paskutinio kalibravimo) (arba DAYS SINCE CAL (dienos nuo kalibravimo) nustatytas į 0 dienų.
„A new sensor is connected.“ (prijungtas naujas jutiklis.) (arba NEW SENSOR CONNECTED (prijungtas naujas jutiklis))	Prie tinklų sąsajos buvo prijungtas naujas jutiklis.
„Status“ (būsena) (arba STATUS (būsena))	Jutiklio būsena, kai jutiklis buvo įjungtas (arba po pakeitimo).

Оглавление

- | | |
|---|---|
| 1 Введение на стр. 136 | 3 Конфигурация настроек калибровки на стр. 137 |
| 2 Конфигурация настроек датчика на стр. 136 | 4 Поиск и устранение неисправностей на стр. 138 |

Раздел 1 Введение

В этом документе описывается настройка датчика GS1440 или GS2440EX, подключенного к шлюзу CDx440sc и контроллеру SC.

Раздел 2 Конфигурация настроек датчика

Задаёт количество измерений, используемое для расчета среднего значения измерения, отображаемого дисплее, интервала регистрации данных, напоминания о калибровке и предельных значений предупреждения о концентрации H₂S.

- Для контроллера SC200 выполните следующие этапы:
 - Нажмите кнопку **меню**.
 - Выберите **ДАТЧИКИ > Настройка**.
- Для контроллера SC1000 выполните следующие этапы:
 - На всплывающей панели инструментов нажмите кнопку **Главное меню**.
 - Выберите **ДАТЧИКИ > Настройка**.
- Для контроллера SC4500 выполните следующие этапы:
 - Выберите значок главного меню, затем выберите **Устройства**.
 - Выберите датчик и выберите **Меню устройства > Настройки**.
- Выберите опцию.

Опция	Описание
Имя (или Редак. имени)	Изменяет имя, соответствующее шлюзу (по умолчанию: серийный номер шлюза). Введите любую комбинацию букв, цифр, пробелов и знаков препинания.
Усреднение сигнала (или Усред. сигнала)	Позволяет задать количество измерений, используемых для расчета среднего значения, отображаемого на дисплее и сохраняемого в журнал данных. Варианты выбора: От 1 (по умолчанию) до 12 <i>Примечание:</i> Измерения выполняются с 5-секундными интервалами.
Интервал регистратора данных (или Настр. записи)	Интервал для жидкого состояния (или ИНТЕРВ. ЖИДКОСТИ) — Устанавливает временной интервал для сохранения результатов измерений жидкости (мг/л H ₂ S) в журнал данных (по умолчанию: 5 минут). Варианты выбора: Откл. или от 5 секунд до 6 часов Интервал для газообразного состояния (или ИНТЕРВАЛ ГАЗА) — Устанавливает временной интервал для сохранения результатов измерения воздуха (ppm H ₂ S) в журнал данных (по умолчанию: 5 минут). Варианты выбора: Откл. или от 5 секунд до 6 часов Интервал температуры (или Интервал темп.) — Устанавливает временной интервал для сохранения результатов измерения температуры в журнал данных (по умолчанию: 5 минут). Варианты выбора: Откл. или от 5 секунд до 6 часов
Напоминание о калибровке (или НАПОМ. О КАЛИБР.)	Установка напоминания о следующей калибровке. Варианты выбора: от 1 до 90 дней (по умолчанию: 30). Напоминание Наступило время выполнения калибровки (или СРОК КАЛИБРОВКИ) отображается на дисплее после выбранного интервала. <i>Примечание:</i> После выполнения калибровки датчика установите счетчик Количество дней после последней калибровки (или ДНИ ПОСЛЕ КАЛИБР.) на 0. См. Конфигурация настроек калибровки на стр. 137 .

Опция	Описание
Предельное значение для жидкого H₂S (или ПРЕД. ДЛЯ ЖИД. H₂S)	Устанавливает максимальное значение для измерений жидкости (мг/л H ₂ S). Если результат измерения превышает максимальное значение, на дисплее выводится предупреждение "Результат измерения жидкого H ₂ S превышает предельное значение." (или "ЖИДК. ВЫШЕ ПРЕД."). Варианты выбора: от 0,000 до 5,000 (по умолчанию)
Предельное значение для газообразного H₂S (или ПРЕДЕЛ ДЛЯ ГАЗ. H₂S)	Устанавливает максимальное значение для измерений воздуха (ppm H ₂ S). Если результат измерения превышает максимальное значение, на дисплее выводится предупреждение "Результат измерения газообразного H ₂ S превышает предельное значение." (или "ГАЗ ВЫШЕ ПРЕДЕЛА"). Варианты выбора: от 0 до 1000 (по умолчанию)
Сброс (или Завод. установ)	Устанавливает настройки датчика на настройки по умолчанию.

Раздел 3 Конфигурация настроек калибровки

Настройка выходных сигналов контроллера SC (выходы 4 - 20 мА и реле) во время калибровки датчика. Отображение даты и времени последней калибровки.

После выполнения калибровки датчика установите счетчик Количество дней после последней калибровки (или ДНИ ПОСЛЕ КАЛИБР.) на 0 дней.

1. Для контроллера SC200 выполните следующие этапы:
 - a. Нажмите кнопку **меню**.
 - b. Выберите **ДАТЧИКИ > Калибровка**.
2. Для контроллера SC1000 выполните следующие этапы:
 - a. На всплывающей панели инструментов нажмите кнопку **Главное меню**.
 - b. Выберите **ДАТЧИКИ > Калибровка**.
3. Для контроллера SC4500 выполните следующие этапы:
 - a. Выберите значок главного меню, затем выберите **Устройства**.
 - b. Выберите датчик и выберите **Меню устройства > Калибровка**.
4. Выберите опцию.

Опция	Описание
Режим выхода (или РЕЖИМ ВЫХОДА)	<p>Задаёт выходные сигналы контроллера SC (выходы 4 - 20 мА и реле) во время калибровки датчика.</p> <p>Активный — прибор отправляет текущее значение, измеренное во время калибровки.</p> <p>Фиксация — выходные значения датчика во время процедуры калибровки фиксируются на последнем измеренном значении.</p> <p>Передача — во время калибровки отправляется предварительно заданное выходное значение. Чтобы изменить предварительно заданное значение, см. руководство пользователя контроллера.</p>
Последняя дата калибровки (или Дата калибр.)	Показывает дату и время последней калибровки, сохраненные в памяти шлюза.
Количество дней после последней калибровки (или ДНИ ПОСЛЕ КАЛИБР.)	Показывает количество дней после последней калибровки.
Сбросить калибровку (или Сброс калибр.)	Устанавливает счетчик Количество дней после последней калибровки (или ДНИ ПОСЛЕ КАЛИБР.) на 0 дней.

Раздел 4 Поиск и устранение неисправностей

4.1 Меню Диагностика/Тест

4.1.1 Отображение информации о датчике

Отображение серийного номера датчика, версии программного обеспечения и часов работы или перезагрузки датчика.

1. Для контроллера SC200 выполните следующие этапы:
 - a. Нажмите кнопку **меню**.
 - b. Выберите **ДАТЧИКИ > Диагностика**.
 - c. Выберите **ДИАГНОСТИКА**.
2. Для контроллера SC1000 выполните следующие этапы:
 - a. На всплывающей панели инструментов нажмите кнопку **Главное меню**.
 - b. Выберите **ДАТЧИКИ > Диагностика**.
 - c. Выберите **ДИАГНОСТИКА**.
3. Для контроллера SC4500 выполните следующие этапы:
 - a. Выберите значок главного меню, затем выберите **Устройства**.
 - b. Выберите датчик и выберите **Меню устройства > Диагностика/Тест**.
 - c. Выберите **Диагностика датчика**.
4. Выберите опцию.

Опция	Описание
Серийный номер (или Завод. номер)	Показывает серийный номер датчика.
Версия программного обеспечения (или Версия ПО)	Показывает версию программного обеспечения датчика.
Название модели (или НАЗВАНИЕ МОДЕЛИ)	Показывает название модели датчика.
Время эксплуатации (или ЧАСЫ РАБОТЫ)	Показывает общее количество часов работы датчика.
Дата калибровки наклона (или ДАТА КАЛ. НАКЛОНА)	Показывает дату и время последней калибровки, сохраненные в памяти датчика. <i>Примечание: Из-за разницы часовых поясов отображаемые дата и время могут отличаться от даты и времени, показанных на экране Последняя дата калибровки (или Дата калибр.) в меню Калибровка (или Калибровка).</i>
Код ошибки (или КОД ОШИБКИ)	Только для использования при обслуживании
Состояние (или Статус)	Только для использования при обслуживании
Датчик перезагрузки (или ПЕРЕЗАГР. ДАТЧИКА)	Выполняет перезагрузку датчика. Выждите не менее 20 секунд, прежде чем снова начинать измерения.

4.1.2 Отображение информации о шлюзе

Отображение серийного номера шлюза, а также версий программного обеспечения, кода и драйвера. Отображение даты изготовления и внутренней температуры микропроцессора шлюза.

1. Для контроллера SC200 выполните следующие этапы:
 - a. Нажмите кнопку **меню**.

- b. Выберите **ДАТЧИКИ > Диагностика**.
 - c. Выберите **ИНФ. ОБ ИНТЕРФЕЙСЕ**.
2. Для контроллера SC1000 выполните следующие этапы:
- a. На всплывающей панели инструментов нажмите кнопку **Главное меню**.
 - b. Выберите **ДАТЧИКИ > Диагностика**.
 - c. Выберите **ИНФ. ОБ ИНТЕРФЕЙСЕ**.
3. Для контроллера SC4500 выполните следующие этапы:
- a. Выберите значок главного меню, затем выберите **Устройства**.
 - b. Выберите датчик и выберите **Меню устройства > Диагностика/Тест**.
 - c. Выберите **Информация о шлюзе**.
4. Выберите опцию.

Опция	Описание
Название интерфейса (или ИМЯ ИНТЕРФЕЙСА)	Отображает имя шлюза (по умолчанию: серийный номер шлюза).
Серийный номер (или Завод. номер)	Показывает серийный номер шлюза.
Версия программного обеспечения (или Версия ПО)	Показывает версию кода приложения, установленную на шлюзе.
Программное обеспечение (или Версия ПО)	Показывает версию загрузочного кода, установленную на шлюзе.
Версия драйвера (или Версия драйвер)	Показывает версию драйвера устройства, установленную на шлюзе.
Название модели (или НАЗВАНИЕ МОДЕЛИ)	Показывает название модели шлюза, "CDx440sc".
Дата производства (или Дата выпуска)	Показывает дату изготовления шлюза.
Внутренняя температура (или ВНУТР. ТЕМПЕРАТУРА)	Показывает примерную внутреннюю температуру микропроцессора шлюза.
Счет ошибок (или Ошибка CNT)	Только для использования при обслуживании

4.2 Список ошибок

При возникновении ошибки на экране измерений начинает мигать показание, и все выходные значения фиксируются, если это задано в меню контроллера.

При использовании с контроллером SC200 на экране отображается восклицательный знак. Нажмите кнопку **Ввод**, затем выберите прибор. На дисплее отображаются ошибки, предупреждения и напоминания, относящиеся к прибору.

При использовании с контроллером SC1000 открывается окно сообщений. Выберите **Отмена**, чтобы сохранить сообщение в списке сообщений (или выберите **ВВОД**, чтобы удалить сообщение). Чтобы отобразить список сообщений, выберите **ДИАГНОСТИКА > Сигналы датчика**.

При использовании с контроллером SC4500 экран меняет цвет на красный. На диагностической панели отображается ошибка. Нажмите на диагностическую панель, чтобы отобразить ошибки, предупреждения и напоминания.

Список возможных ошибок показан в [Таблица 1](#).

Таблица 1 Список ошибок

Ошибка	Описание	Решение
Отказ датчика! Обратитесь в службу технической поддержки. (или СЕРВИС. ДАТЧИК)	Произошел сбой датчика.	Обратитесь в службу технической поддержки для ремонта или замены датчика. <i>Примечание: Если на датчик не подавалось питание на протяжении 1 года или более, возможен отказ внутренней батареи.</i>
Сбой калибровки. (или СБОЙ КАЛИБРОВКИ)	Не удалось выполнить калибровку датчика.	См. инструкции по калибровке, поставляемые с крышкой для калибровки и регулятором расхода. Убедитесь, что выполнены все этапы, указанные в инструкции по калибровке.
Потеряна связь с датчиком (или Нет связи с дат.)	Шлюз не может установить связь с датчиком.	Проверьте кабели датчика на наличие повреждений. Проверьте соединения кабеля датчика.
Датчик отсутствует. (или Датчик отсут.)	Шлюз не отвечает на команды шлюза.	Проверьте кабели датчика на наличие повреждений. Проверьте соединения кабеля датчика.
Несовместимый датчик. (или НЕСОВМЕСТИМО)	К шлюзу подключен датчик неправильной модели.	Подключите к шлюзу датчик GS1440 или GS2440EX.

4.3 Список предупреждений

Предупреждение не влияет на работу меню, реле и выходов.

При использовании с контроллером SC200 на экране отображается восклицательный знак. Нажмите кнопку **Ввод**, затем выберите прибор. На дисплее отображаются ошибки, предупреждения и напоминания, относящиеся к прибору.

При использовании с контроллером SC1000 открывается окно сообщений. Выберите **Отмена**, чтобы сохранить сообщение в списке сообщений (или выберите **ВВОД**, чтобы удалить сообщение). Чтобы отобразить список сообщений, выберите **ДИАГНОСТИКА > Сигналы датчика**.

При использовании с контроллером SC4500 экран меняет цвет на янтарный. На диагностической панели отображается ошибка. Нажмите на диагностическую панель, чтобы отобразить ошибки, предупреждения и напоминания.

Список возможных предупреждений показан в [Таблица 2](#).

Таблица 2 Список предупреждений

Предупреждение	Описание	Решение
Слишком высокий результат измерения газообразного H ₂ S. (или ГАЗ ВНЕ ДИАП.)	Концентрация H ₂ S в воздухе превышает 1000 ppm.	Переместите датчик в место с более низкой концентрацией H ₂ S.
Результат измерения газообразного H ₂ S превышает предельное значение. (или ГАЗ ВЫШЕ ПРЕДЕЛА)	Концентрация H ₂ S в воздухе превышает значение настройки Предельное значение для газообразного H ₂ S (или ПРЕДЕЛ ДЛЯ ГАЗ. H ₂ S).	При необходимости увеличьте значение настройки Предельное значение для газообразного H ₂ S (или ПРЕДЕЛ ДЛЯ ГАЗ. H ₂ S).
Слишком высокий результат измерения жидкого H ₂ S. (или ЖИДК. ВНЕ ДИАП.)	Концентрация H ₂ S в жидкости превышает 5 мг/л.	Переместите датчик в место с более низкой концентрацией H ₂ S.

Таблица 2 Список предупреждений (продолжение)

Предупреждение	Описание	Решение
Результат измерения жидкого H ₂ S превышает предельное значение. (или ЖИДК. ВЫШЕ ПРЕД.)	Концентрация H ₂ S в жидкости превышает значение настройки Предельное значение для жидкого H ₂ S (или ПРЕД. ДЛЯ ЖИД. H ₂ S).	При необходимости увеличьте значение настройки Предельное значение для жидкого H ₂ S (или ПРЕД. ДЛЯ ЖИД. H ₂ S).
Выполняется калибровка... (или ИДЕТ КАЛИБРОВКА)	Выполняется калибровка.	Завершить калибровку.
Наступило время выполнения калибровки (Или СРОК КАЛИБРОВКИ)	Наступило время выполнения калибровки.	Откалибруйте датчик. См. документацию, поставляемую с комплектом для калибровки.

4.4 Список событий

В списке событий отображаются текущие события (например: изменения конфигурации, тревожные сигналы, предупреждения). Предыдущие события регистрируются в журнале событий, который можно скачать из контролера. Информацию об опциях сбора данных см. в документации на контроллер.

Список возможных событий показан в [Таблица 3](#).

Таблица 3 Список событий

Событие	Описание
Электропитание включено. (или Соб. питания)	Дата и время включения питания шлюза и датчика.
Датчик не подключен. (или ДАТЧИК ПОДКЛЮЧЕН)	Датчик подключен к шлюзу.
Соединение нарушено. (или СОЕД. НАРУШЕНО)	Шлюз получил недействительные данные от датчика.
Недопустимый отклик при обмене данными. (или СВЯЗЬ НЕДЕЙСТВ.)	Датчик получил недействительные данные от шлюза.
Превышено время ожидания при обмене данными (или ВРЕМЯ ОЖИД. СВЯЗИ)	Истекло время ожидания отклика от датчика, ожидаемого шлюзом.
Связь с датчиком восстановлена (или Связь с датч. вост.)	Связь с датчиком восстановлена.
Калибровка выполнена (или КАЛИБР. ЗАВЕРШЕНА)	Запущена калибровка датчика.
Сбросить калибровку (или СБРОС КАЛИБРОВКИ)	Значение счетчика Количество дней после последней калибровки (или ДНИ ПОСЛЕ КАЛИБР.) было установлено на 0 дней.
Подключен новый датчик. (или ПОДКЛ. НОВ. ДАТЧИК)	К шлюзу подключен новый датчик.
Состояние (или Статус)	Состояние датчика при его включении (или после замены).

İçindekiler

- 1 Giriş sayfa 142
2 Sensör ayarlarını yapılandırma sayfa 142
3 Kalibrasyon ayarlarını yapılandırma sayfa 143
4 Sorun giderme sayfa 144

Bölüm 1 Giriş

Bu belgede, CDx440sc ağ geçidine ve SC Kontrol Ünitesine bağlı bir GS1440 veya GS2440EX sensörünün nasıl yapılandırılacağı açıklanmaktadır.

Bölüm 2 Sensör ayarlarını yapılandırma

Ekranda gösterilen ortalama ölçümü, tarih kayıt aralığını, bir kalibrasyon hatırlatıcısını ve H₂S konsantrasyon uyarı limitlerini hesaplamak için kullanılan ölçüm sayısını ayarlayın.

- SC200 Kontrol Ünitesi için aşağıdaki adımları uygulayın:
 - Menü tuşuna basın.
 - SENSÖR KUR > KONFIGÜRE ET** öğesini seçin.
- SC1000 Kontrol Ünitesi için aşağıdaki adımları uygulayın:
 - Açılır araç çubuğundan **Ana Menü** düğmesini seçin.
 - SENSÖR KUR > KONFIGÜRE ET** öğesini seçin.
- SC4500 Kontrol Ünitesi için aşağıdaki adımları uygulayın:
 - Ana menü simgesini seçin, ardından **Cihazlar** öğesini seçin.
 - Sensörü seçin ve **Cihaz menüsü > Ayarlar** öğesini seçin.
- Bir seçenek belirleyin.

Seçenek	Açıklama
Ad (veya İSİM DÜZENLE)	Ağ geçidine karşılık gelen adı değiştirir (varsayılan: ağ geçidinin seri numarası). Herhangi bir harf, sayı, boşluk veya noktalama işareti kombinasyonunu girin.
Sinyal ortalaması (veya SİNYAL ORT.)	Ekranda gösterilen ve veri günlüğüne kaydedilen ortalama ölçümü hesaplamak için kullanılan ölçüm sayısını ayarlar. Seçenekler: 1 (varsayılan) - 12 Not: <i>Ölçümler 5 saniyelik aralıklarla yapılır.</i>
Veri kaydı aralığı (veya KAYIT AYARI)	Sıvı aralığı (veya SIVI ARALIĞI) — Sıvı ölçümlerinin (mg/L H ₂ S) veri günlüğüne kaydedildiği zaman aralığını ayarlar (varsayılan: 5 dakika). Seçenekler: ETKİSİZLEŞTİ veya 5 saniye ila 6 saat Gaz aralığı (veya GAZ ARALIĞI) — Hava ölçümlerinin (ppm H ₂ S) veri günlüğüne kaydedildiği zaman aralığını ayarlar (varsayılan: 5 dakika). Seçenekler: ETKİSİZLEŞTİ veya 5 saniye ila 6 saat Sıcaklık aralığı (veya SIC ARALIĞI) — Sıcaklık ölçümlerinin veri günlüğüne kaydedildiği zaman aralığını ayarlar (varsayılan: 5 dakika). Seçenekler: ETKİSİZLEŞTİ veya 5 saniye ila 6 saat
Kalibrasyon hatırlatıcı (veya KALİB. HATIRLATICI)	Sonraki kalibrasyon için bir hatırlatıcı belirler. Seçenekler: 1 ila 90 gün (varsayılan: 30). Seçilen aralığın ardından ekranda Kalibrasyon zamanı geldi (veya KALİB. ZAMANI GELDİ) hatırlatıcısı görüntülenir. Not: <i>Sensör kalibrasyonu yapıldığında Son kalibrasyondan bu yana geçen gün sayısı (veya KALİB. BERİ GEÇEN GÜN) sayacını 0'a ayarlayın. Bkz. Kalibrasyon ayarlarını yapılandırma sayfa 143.</i>
H₂S sıvı sınırı (veya H2S SIVI LİMİT)	Sıvı ölçümleri için maksimum değeri ayarlar (mg/L H ₂ S). Bir ölçüm maksimum değerden yüksekse ekranda "H ₂ S sıvı ölçümü sınırın üzerinde." (veya "SIVI H2S LİMİT ÜSTÜ.") uyarısı görüntülenir. Seçenekler: 0,000 ila 5,000 (varsayılan)

Seçenek	Açıklama
H₂S gaz sınırı (veya H ₂ S GAZ LİMİT)	Hava ölçümleri için maksimum değeri ayarlar (ppm H ₂ S). Bir ölçüm maksimum değerden yüksekse ekranda "H ₂ S gaz ölçümü sınırın üzerinde." (veya "GAZ H ₂ S LİMİT ÜSTÜ.") uyarısı görüntülenir. Seçenekler: 0 ila 1000 (varsayılan)
Sıfırla (veya FABRİKA AYARI)	Sensör ayarlarını, varsayılan ayarlarına geri döndürür.

Bölüm 3 Kalibrasyon ayarlarını yapılandırma

Sensör kalibrasyonu sırasında SC Kontrol Ünitesinin çıkış sinyallerini (4 - 20 mA çıkışlar ve röleler) ayarlayın. Son kalibrasyonun tarihini ve saatini gösterir.

Sensör kalibre edildiğinde Son kalibrasyondan bu yana geçen gün sayısı (veya KALİB. BERİ GEÇEN GÜN) sayacını 0 güne ayarlayın.

1. SC200 Kontrol Ünitesi için aşağıdaki adımları uygulayın:
 - a. **Menü** tuşuna basın.
 - b. **SENSÖR KUR > KALİBRE ET** öğesini seçin.
2. SC1000 Kontrol Ünitesi için aşağıdaki adımları uygulayın:
 - a. Açılır araç çubuğundan **Ana Menü** düğmesini seçin.
 - b. **SENSÖR KUR > KALİBRE ET** öğesini seçin.
3. SC4500 Kontrol Ünitesi için aşağıdaki adımları uygulayın:
 - a. Ana menü simgesini seçin, ardından **Cihazlar** öğesini seçin.
 - b. Sensörü seçin ve **Cihaz menüsü > Kalibrasyon** öğesini seçin.
4. Bir seçenek belirleyin.

Seçenek	Açıklama
Çıkış modu (veya ÇIKIŞ MODU)	Sensör kalibrasyonu sırasında SC Kontrol Ünitesinin çıkış sinyallerini (4 - 20 mA çıkışlar ve röleler) ayarlar. Etkin — Cihaz, ölçülen mevcut değeri kalibrasyon prosedürü sırasında gönderir. Beklet — Sensör çıkış değerleri, kalibrasyon prosedürü sırasında ölçülen son değerde bekletilir. Aktar — Kalibrasyon sırasında ön ayarlı bir çıkış değeri gönderilir. Ön ayar değerini değiştirmek için kontrol ünitesinin kullanıcı kılavuzuna başvurun.
Son kalibrasyon tarihi (veya SON KAL TARİHİ)	Ağ geçidi belleğine kaydedilen son kalibrasyonun tarihini ve saatini gösterir.
Son kalibrasyondan bu yana geçen gün sayısı (veya KALİB. BERİ GEÇEN GÜN)	Son kalibrasyondan bu yana geçen gün sayısını gösterir.
Kalibrasyonu sıfırla (veya KAL RESET)	Son kalibrasyondan bu yana geçen gün sayısı (veya KALİB. BERİ GEÇEN GÜN) sayacını 0 güne ayarlar.

Bölüm 4 Sorun giderme

4.1 Tanılama/Test menüsü

4.1.1 Sensör bilgilerinin gösterilmesi

Sensör seri numarasını, yazılım sürümünü ve çalışma saatlerini görüntüleyin veya sensörü yeniden başlatın.

- SC200 Kontrol Ünitesi için aşağıdaki adımları uygulayın:
 - Menü tuşuna basın.
 - SENSÖR KUR > DIAG/TEST** öğesini seçin.
 - SENSÖR DIAG** öğesini seçin.
- SC1000 Kontrol Ünitesi için aşağıdaki adımları uygulayın:
 - Açılır araç çubuğundan **Ana Menü** düğmesini seçin.
 - SENSÖR KUR > DIAG/TEST** öğesini seçin.
 - SENSÖR DIAG** öğesini seçin.
- SC4500 Kontrol Ünitesi için aşağıdaki adımları uygulayın:
 - Ana menü simgesini seçin, ardından **Cihazlar** öğesini seçin.
 - Sensörü seçin ve **Cihaz menüsü > Tanılama/Test** öğesini seçin.
 - Sensör tanılama** öğesini seçin.
- Bir seçenek belirleyin.

Seçenek	Açıklama
Seri numarası (veya SERİ NUMARASI)	Sensörün seri numarasını gösterir.
Yazılım sürümü (veya YAZILIM VERS)	Sensöre yüklü olan yazılım sürümünü gösterir.
Model adı (veya MODEL ADI)	Sensörün model adını gösterir.
Çalışma süresi (veya ÇALIŞMA SAATI)	Sensörün çalıştığı toplam saati gösterir.
Eğim kalibrasyon tarihi (veya EĞİM KALİB. TARİHİ)	Sensör belleğine kaydedilen son kalibrasyonun tarihini ve saatini gösterir. Not: Saat dilimi farklılıkları nedeniyle gösterilen tarih ve saat, Kalibrasyon (veya KALİBRE ET) menüsünün Son kalibrasyon tarihi (veya SON KAL TARİHİ) ekranında gösterilen tarih ve saatten farklı olabilir.
Hata kodu (veya HATA KODU)	Yalnızca Servis kullanımı içindir
Durum (veya DURUM)	Yalnızca Servis kullanımı içindir
Sensörü yeniden başlat (veya SENSÖRÜ YNDEM BAŞLAT)	Sensörü yeniden başlatır. Ölçümlerin yeniden başlaması için en az 20 saniye bekleyin.

4.1.2 Ağ geçidi bilgilerinin gösterilmesi

Ağ geçidi seri numarasını ve yazılım, kod ve sürücü sürümlerini görüntüleyin. Ağ geçidi mikro işlemcisinin üretim tarihini ve dahili sıcaklığını görüntüleyin.

- SC200 Kontrol Ünitesi için aşağıdaki adımları uygulayın:
 - Menü tuşuna basın.
 - SENSÖR KUR > DIAG/TEST** öğesini seçin.

- c. **AĞ GEÇİDİ BİLGİSİ** ögesini seçin.
2. SC1000 Kontrol Ünitesi için aşağıdaki adımları uygulayın:
 - a. Açılır araç çubuğundan **Ana Menü** düğmesini seçin.
 - b. **SENSÖR KUR > DIAG/TEST** ögesini seçin.
 - c. **AĞ GEÇİDİ BİLGİSİ** ögesini seçin.
3. SC4500 Kontrol Ünitesi için aşağıdaki adımları uygulayın:
 - a. Ana menü simgesini seçin, ardından **Cihazlar** ögesini seçin.
 - b. Sensörü seçin ve **Cihaz menüsü > Tanılama/Test** ögesini seçin.
 - c. **Informácie o bráne** ögesini seçin.
4. Bir seçenek belirleyin.

Seçenek	Açıklama
Ağ geçidi adı (veya AĞ GEÇİDİ ADI)	Ağ geçidinin adını gösterir (varsayılan: ağ geçidinin seri numarası).
Seri numarası (veya SERİ NUMARASI)	Ağ geçidinin seri numarasını gösterir.
Yazılım sürümü (veya YAZILIM VERS)	Ağ geçidinde yüklü olan uygulama kodu sürümünü gösterir.
Yazılım (veya KOD VERSİYONU)	Ağ geçidinde yüklü olan önyükleme kodu sürümünü gösterir.
Sürücü sürümü (veya YAZILIM VERS)	Ağ geçidinde yüklü olan cihaz sürücüsü sürümünü gösterir.
Model adı (veya MODEL ADI)	Ağ geçidinin model adını ("CDx440sc") gösterir.
Üretim tarihi (veya ÜRETİM TARİHİ)	Ağ geçidinin üretim tarihini gösterir.
Dahili sıcaklık (veya DAHİLİ SICAKLIK)	Ağ geçidi mikro işlemcisinin yaklaşık dahili sıcaklığını gösterir.
Hata sayısı (veya HATA SAYISI)	Yalnızca Servis kullanımı içindir

4.2 Hata listesi

Bir hata oluştuğunda ölçüm ekranındaki okuma değeri yanıp söner ve kontrol ünitesi menüsünde belirtildiğinde tüm çıkışlar sabitlenir.

SC200 Kontrol Ünitesi için ekranda bir ünlem işareti görüntülenir. **Enter** tuşuna basın, ardından cihazı seçin. Cihaz için hatalar, uyarılar ve hatırlatıcılar ekranda görüntülenir.

SC1000 Kontrol Ünitesi için bir mesaj penceresi açılır. Mesajı mesaj listesine kaydetmek için **İptal** ögesini seçin (veya mesajı silmek için **GİR** ögesini seçin). Mesaj listesini görüntülemek için **SENSÖR DIAG > Mesajlar** ögesini seçin.

SC4500 Kontrol Ünitesi için ekran kırmızıya döner. Tanılama çubuğu hatayı gösterir. Hataları, uyarıları ve hatırlatıcıları görüntülemek için tanılama çubuğuna basın.

Olası hataların listesi [Tablo 1](#) içinde gösterilmektedir.

Tablo 1 Hata listesi

Hata	Açıklama	Çözüm
Sensör arızası! Teknik destek ile iletişime geçin. (veya SENSÖR SERVİS İHT.)	Bir sensör arızası oluştu.	Sensörü onarmak veya değiştirmek için teknik destek ekibi ile iletişime geçin. Not: Sensöre 1 yıl veya daha uzun bir süre boyunca güç sağlanmazsa dahilli pil arızası meydana gelebilir.
Kalibrasyon başarısız. (veya KALİBRASYON ARIZASI)	Sensör kalibrasyonu başarısızdır.	Kalibrasyon kapağı ve akış regülatörü ile birlikte verilen kalibrasyon talimatlarına bakın. Gösterilen tüm adımların kalibrasyon talimatlarında gösterildiği gibi tamamlandığından emin olun.
Sensör iletişimi kaybedildi (veya Sensör İlet. Yok)	Ağ geçidi sensörle iletişim kuramıyor.	Sensör kablolarında hasar olup olmadığını kontrol edin. Sensör kablosu bağlantılarını kontrol edin.
Sensör eksik. (veya SENSÖR KAYIP)	Ağ geçidi, ağ geçidi komutlarına yanıt vermiyor.	Sensör kablolarında hasar olup olmadığını kontrol edin. Sensör kablosu bağlantılarını kontrol edin.
Sensör uyumlu değil. (veya UYUMLU DEĞİL)	Ağ geçidine bağlı sensör modeli yanlıştır.	Ağ geçidine bir GS1440 veya GS2440EX sensörü bağlayın.

4.3 Uyarı listesi

Uyarı; menülerin, rölelerin ve çıkışların çalışmasını etkilemez.

SC200 Kontrol Ünitesi için ekranda bir ünlem işareti görüntülenir. **Enter** tuşuna basın, ardından cihazı seçin. Cihaz için hatalar, uyarılar ve hatırlatıcılar ekranda görüntülenir.

SC1000 Kontrol Ünitesi için bir mesaj penceresi açılır. Mesajı mesaj listesine kaydetmek için **İptal** öğesini seçin (veya mesajı silmek için **GİR** öğesini seçin). Mesaj listesini görüntülemek için **SENSÖR DIAG > Mesajlar** öğesini seçin.

SC4500 Kontrol Ünitesi için ekran sarıya döner. Tanılama çubuğu hatayı gösterir. Hataları, uyarıları ve hatırlatıcıları görüntülemek için tanılama çubuğuna basın.

Olası uyarıların bir listesi [Tablo 2](#) içinde gösterilmektedir.

Tablo 2 Uyarı listesi

Uyarı	Açıklama	Çözüm
H ₂ S gaz ölçümü çok yüksek. (veya GAZ H ₂ S ARAL. ÜSTÜ.)	Havadaki H ₂ S konsantrasyonu 1000 ppm'den fazladır.	Sensörü daha düşük H ₂ S konsantrasyonlu bir konuma taşıyın.
H ₂ S gaz ölçümü sınırın üzerinde. (veya GAZ H ₂ S LİMİT ÜSTÜ.)	Havadaki H ₂ S konsantrasyonu H ₂ S gaz sınırı (veya H ₂ S GAZ LİMİT) ayarından daha fazladır.	H ₂ S gaz sınırı (veya H ₂ S GAZ LİMİT) ayarını gerektiği şekilde artırın.
H ₂ S sıvı ölçümü çok yüksek. (veya SIVI H ₂ S ARAL. ÜSTÜ.)	Sıvıdaki H ₂ S konsantrasyonu 5 mg/L'den fazladır.	Sensörü daha düşük H ₂ S konsantrasyonlu bir konuma taşıyın.
H ₂ S sıvı ölçümü sınırın üzerinde. (veya SIVI H ₂ S LİMİT ÜSTÜ.)	Sıvıdaki H ₂ S konsantrasyonu H ₂ S sıvı sınırı (veya H ₂ S SIVI LİMİT) ayarından daha fazladır.	H ₂ S sıvı sınırı (veya H ₂ S SIVI LİMİT) ayarını gerektiği şekilde artırın.
Kalibrasyon devam ediyor (veya KALİB. SÜRÜYÖR)	Kalibrasyon devam ediyor.	Kalibrasyonu tamamlayın.
Kalibrasyon zamanı geldi (veya KALİB. ZAMANI GELDİ)	Kalibrasyon zamanı geldi.	Sensörü kalibre edin. Kalibrasyon setiyle verilen belgelere bakın.

4.4 Olay listesi

Olay listesi geçerli faaliyetleri (ör. yapılandırma değişiklikleri, alarmlar, uyarılar) görüntüler. Önceki olaylar, kontrol ünitesinden indirilebilecek olay günlüğüne kaydedilir. Veri alma seçenekleri için kontrol ünitesi belgelerine bakın. Olası olayların bir listesi [Tablo 3](#) içerisinde gösterilmektedir.

Tablo 3 Olay listesi

Olay	Açıklama
Güç var. (veya AÇIK ENER. DUR.)	Ağ geçidi ve sensöre giden gücün açık olduğu tarihi ve saati gösterir.
Sensör bağlı. (veya BAĞLI SENSÖR)	Ağ geçidine bir sensör bağlandı.
İletişim kesintiye uğradı. (veya İLETİŞİM BOZUK)	Ağ geçidi, sensörden geçersiz veri aldı.
İletişim yanıtı geçersiz. (veya İLETİŞİM GEÇERSİZ)	Sensör, ağ geçidinden geçersiz veri aldı.
İletişim zaman aşımı (veya İLETİŞİM ZAMAN AŞIMI)	Ağ geçidi, sensörün yanıt vermesini beklerken yanıt süresi doldu.
Sensör iletişimi tekrar sağlandı (veya Sensör İlet. Kuruluy)	Sensörle iletişim onarıldı.
Kalibrasyon tamamlandı (veya KALİBRASYON YAPILDI)	Sensör kalibrasyonu başlatıldı.
Kalibrasyonu sıfırla (veya KALİB. SIFIRLANDI)	Son kalibrasyondan bu yana geçen gün sayısı (veya KALİB. BERİ GEÇEN GÜN) sayacı 0 güne ayarlandı.
Yeni bir sensör bağlandı. (veya YENİ SENSÖR BAĞLANDI)	Ağ geçidine yeni bir sensör bağlandı.
Durum (veya DURUM)	Sensör açık olarak ayarlandığında (veya bir değişiklikten sonra) sensör durumunu gösterir.

Obsah

1 Úvod na strane 148

3 Konfigurácia nastavení kalibrácie na strane 149

2 Konfigurovať nastavenia sondy na strane 148

4 Riešenie problémov na strane 150

Odsek 1 Úvod

Tento dokument opisuje konfiguráciu sondy GS1440 alebo GS2440EX, ktorý je pripojený k bráne CDx440sc a kontroléru SC.

Odsek 2 Konfigurovať nastavenia sondy

Nastaví počet meraní použitých na výpočet priemerného merania zobrazeného na displeji, interval záznamu do denníka dátumov, pripomienku kalibrácie a výstražné limity koncentrácie H₂S.

1. V prípade kontroléra SC200 vykonajte nasledujúce kroky:
 - a. Stlačte tlačidlo **ponuky**.
 - b. Vyberte **SENSOR SETUP (NASTAVENIE SONDY) > CONFIGURE (KONFIGUROVAŤ)**.
2. V prípade kontroléra SC1000 vykonajte nasledujúce kroky:
 - a. Na kontextovom paneli nástrojov vyberte tlačidlo **Hlavná ponuka**.
 - b. Vyberte **SENSOR SETUP (NASTAVENIE SONDY) > CONFIGURE (KONFIGUROVAŤ)**.
3. V prípade kontroléra SC4500 vykonajte nasledujúce kroky:
 - a. Vyberte ikonu hlavnej ponuky a potom vyberte **Zariadenia**.
 - b. Vyberte sondu a vyberte položku **Menu zariadenia > Nastavenia**.
4. Vyberte niektorú z možností.

Možnosť	Opis
Názov (alebo EDIT NAME (UPRAVIŤ NÁZOV))	Zmení názov, ktorý zodpovedá bráne (predvolené: sériové číslo brány). Zadajte ľubovoľnú kombináciu písmen, číslíc, medzier alebo interpunkčných znamienok.
Priemer signálu (alebo SIGNAL AVERAGE (PRIEMER SIGNÁLU))	Nastaví počet meraní použitých na výpočet priemerného merania zobrazeného na displeji a uloženého do denníka údajov. Možnosti: 1 (predvolené) až 12 Poznámka: Merania sa vykonávajú v 5-sekundových intervaloch.
Interval zapisovača údajov (alebo LOG SETUP (NASTAVENIE DENNÍKA))	Interval tekutiny (alebo LIQUID INTERVAL (INTERVAL KVAPALINY)) — nastaví časový interval, v ktorom sa merania kvapaliny (mg/l H ₂ S) ukladajú do denníka údajov (predvolené: 5 minút). Možnosti: DISABLED (VYPNUTÉ) alebo 5 sekúnd až 6 hodín Interval plynu (alebo GAS INTERVAL (INTERVAL PLYNU)) — nastaví časový interval, v ktorom sa merania vzduchu (ppm H ₂ S) ukladajú do denníka údajov (predvolené: 5 minút). Možnosti: DISABLED (VYPNUTÉ) alebo 5 sekúnd až 6 hodín Interval teploty (alebo TEMP INTERVAL (INTERVAL TEPLoty)) — nastaví časový interval, v ktorom sa merania teploty ukladajú do denníka údajov (predvolené: 5 minút). Možnosti: DISABLED (VYPNUTÉ) alebo 5 sekúnd až 6 hodín
Pripomienka na kalibráciu (alebo CAL REMINDER (PRIPOMIENKA KALIBRÁCIE))	Nastaví pripomienku pre nasledujúcu kalibráciu. Možnosti: 1 až 90 dní (predvolené: 30). Pripomienka Termín kalibrácie (alebo CALIBRATION DUE (TERMÍN KALIBRÁCIE)) sa na displeji zobrazí po uplynutí vybraného intervalu. Poznámka: Po vykonaní kalibrácie sondy nastavte počítadlo Počet dní od poslednej kalibrácie (alebo DAYS SINCE CAL (POČET DNI OD KALIBRÁCIE)) na 0. Pozri Konfigurácia nastavení kalibrácie na strane 149.

Možnosť	Opis
Limit kvapálneho H2S (alebo H2S LIQUID LIMIT (LIMIT KVAPALNÉHO H2S))	Nastaví maximálnu hodnotu pre meranie kvapalín (mg/l H ₂ S). Ak je nameraná hodnota vyššia ako maximálna hodnota, na displeji sa zobrazí výstraha „Meranie kvapálneho H2S je nad limitom.“ (alebo „LIQUID ABOVE LIMIT (KVAPALINA NAD LIMITOM)“). Možnosti: 0,000 až 5,000 (predvolené)
Limit plynného H2S (alebo H2S GAS LIMIT (LIMIT PLYNNÉHO H2S))	Nastaví maximálnu hodnotu pre meranie plynov (ppm H ₂ S). Ak je nameraná hodnota vyššia ako maximálna hodnota, na displeji sa zobrazí výstraha „Meranie plynného H2S je nad limitom.“ (alebo „GAS ABOVE LIMIT (PLYN NAD LIMITOM)“). Možnosti: 0 až 1000 (predvolené)
Obnoviť (alebo SET DEFAULTS (NASTAVIŤ PREDVOLENÉ))	Obnovte predvolené nastavenia sondy.

Odsek 3 Konfigurácia nastavení kalibrácie

Nastavenie výstupných signálov kontroléra SC (výstupy 4 – 20 mA a relé) počas kalibrácie sondy. Zobrazenie dátumu a času poslednej kalibrácie.

Keď je sonda nakalibrovaná, nastavte počítadlo Počet dní od poslednej kalibrácie (alebo DAYS SINCE CAL (POČET DNÍ OD KALIBRÁCIE)) na 0 dní.

- V prípade kontroléra SC200 vykonajte nasledujúce kroky:
 - Stlačte tlačidlo **ponuky**.
 - Vyberte **SENSOR SETUP (NASTAVENIE SONDY) > CALIBRATE (KALIBROVAŤ)**.
- V prípade kontroléra SC1000 vykonajte nasledujúce kroky:
 - Na kontextovom paneli nástrojov vyberte tlačidlo **Hlavná ponuka**.
 - Vyberte **SENSOR SETUP (NASTAVENIE SONDY) > CALIBRATE (KALIBROVAŤ)**.
- V prípade kontroléra SC4500 vykonajte nasledujúce kroky:
 - Vyberte ikonu hlavnej ponuky a potom vyberte **Zariadenia**.
 - Vyberte sondu a vyberte položku **Menu zariadenia > Kalibrácia**.
- Vyberte niektorú z možností.

Možnosť	Opis
Režim výstupu (alebo OUTPUT MODE (REŽIM VÝSTUPU))	Nastavenie výstupných signálov kontroléra SC (výstupy 4 – 20 mA a relé) počas kalibrácie sondy. Aktívne — počas kalibrácie prístroj posielajú aktuálne nameranú hodnotu. Pozastaviť — výstupné hodnoty sondy sa počas postupu kalibrácie udržiavajú na poslednej nameranej hodnote. Prenos — počas kalibrácie sa posielajú prednastavená výstupná hodnota. Ak chcete zmeniť prednastavenú hodnotu, pozrite si návod na použitie kontroléra.
Dátum poslednej kalibrácie (alebo LAST CAL DATE (DÁTUM POSLEDNEJ KALIBRÁCIE))	Zobrazenie dátumu a času poslednej kalibrácie uloženej v pamäti brány.
Počet dní od poslednej kalibrácie (alebo DAYS SINCE CAL (POČET DNÍ OD KALIBRÁCIE))	Zobrazí počet dní od poslednej kalibrácie.
Obnoviť kalibráciu (alebo RESET CAL (RESETOVAŤ KALIBRÁCIU))	Nastaví počítadlo Počet dní od poslednej kalibrácie (alebo DAYS SINCE CAL (POČET DNÍ OD KALIBRÁCIE)) na 0 dní.

Odsek 4 Riešenie problémov

4.1 Ponuka Diagnostika/test

4.1.1 Zobrazenie informácií o sonde

Zobrazenie sériového čísla sondy, verzie softvéru a hodín prevádzky alebo reštartovanie sondy.

1. V prípade kontroléra SC200 vykonajte nasledujúce kroky:
 - a. Stlačte tlačidlo **ponuky**.
 - b. Vyberte **SENSOR SETUP (NASTAVENIE SONDY) > DIAG/TEST (DIAGNOSTIKA/TEST)**.
 - c. Vyberte **SENSOR DIAG (DIAGNOSTIKA SONDY)**.
2. V prípade kontroléra SC1000 vykonajte nasledujúce kroky:
 - a. Na kontextovom paneli nástrojov vyberte tlačidlo **Hlavná ponuka**.
 - b. Vyberte **SENSOR SETUP (NASTAVENIE SONDY) > DIAG/TEST (DIAGNOSTIKA/TEST)**.
 - c. Vyberte **SENSOR DIAG (DIAGNOSTIKA SONDY)**.
3. V prípade kontroléra SC4500 vykonajte nasledujúce kroky:
 - a. Vyberte ikonu hlavnej ponuky a potom vyberte **Zariadenia**.
 - b. Vyberte sondu a vyberte položky **Menu zariadenia > Diagnostika/Test**.
 - c. Vyberte **Diagnostika snímača**.
4. Vyberte niektorú z možností.

Možnosť	Opis
Sériové číslo (alebo SERIAL NUMBER (SÉRIOVÉ ČÍSLO))	Zobrazuje sériové číslo sondy.
Verzia softvéru (alebo SOFTWARE VERS (VERZIA SOFTVÉRU))	Zobrazuje verziu softvéru nainštalovaného v sonde.
Názov modelu (alebo MODEL NAME (NÁZOV MODELU))	Zobrazuje názov modelu sondy.
Čas prevádzky (alebo ON HOURS (HODINY ZAPNUTIA))	Zobrazuje celkový počet hodín prevádzky sondy.
Dátum kalibrácie smernice (alebo SLOPE CAL DATE (DÁTUM KALIBRÁCIE SMERNICE))	Zobrazuje dátum a čas poslednej kalibrácie uloženej v pamäti sondy. <i>Poznámka: Vzhľadom na rozdiely v časových pásmach sa zobrazený dátum a čas môžu líšiť od dátumu a času zobrazeného na obrazovke Dátum poslednej kalibrácie (alebo LAST CAL DATE (DÁTUM POSLEDNEJ KALIBRÁCIE)) v ponuke Kalibrácia (alebo CALIBRATE (KALIBROVÁŤ)).</i>
Kód poruchy (alebo ERROR CODE (KÓD CHYBY))	Určené len na servisné použitie
Stav (alebo STATUS (STAV))	Určené len na servisné použitie
Reštartovať sondu (alebo REBOOT SENSOR (REŠTARTOVAŤ SONDU))	Reštartujte sondu. Počkejte minimálne 20 sekúnd, kým sa meranie opäť spustí.

4.1.2 Zobrazenie informácií o bráne

Zobrazenie sériového čísla brány a verzie softvéru, kódu a kontroléra. Zobrazenie dátumu výroby a vnútornej teploty mikroprocesora brány.

1. V prípade kontroléra SC200 vykonajte nasledujúce kroky:
 - a. Stlačte tlačidlo **ponuky**.
 - b. Vyberte **SENSOR SETUP (NASTAVENIE SONDY) > DIAG/TEST (DIAGNOSTIKA/TEST)**.
 - c. Vyberte **GATEWAY INFO (INFORMÁCIE O BRÁNE)**.
2. V prípade kontroléra SC1000 vykonajte nasledujúce kroky:
 - a. Na kontextovom paneli nástrojov vyberte tlačidlo **Hlavná ponuka**.
 - b. Vyberte **SENSOR SETUP (NASTAVENIE SONDY) > DIAG/TEST (DIAGNOSTIKA/TEST)**.
 - c. Vyberte **GATEWAY INFO (INFORMÁCIE O BRÁNE)**.
3. V prípade kontroléra SC4500 vykonajte nasledujúce kroky:
 - a. Vyberte ikonu hlavnej ponuky a potom vyberte **Zariadenia**.
 - b. Vyberte sondu a vyberte položky **Menu zariadenia > Diagnostika/Test**.
 - c. Vyberte položku **Informácie o bráne**.
4. Vyberte niektorú z možností.

Možnosť	Opis
Názov brány (alebo GATEWAY NAME (NÁZOV BRÁNY))	Zobrazuje názov brány (predvolene: sériové číslo brány).
Sériové číslo (alebo SERIAL NUMBER (SÉRIOVÉ ČÍSLO))	Zobrazuje sériové číslo brány.
Verzia softvéru (alebo SOFTWARE VERS (VERZIA SOFTVÉRU))	Zobrazuje verziu kódu aplikácie nainštalovanú v bráne.
Softvér (alebo CODE VERSION (VERZIA KÓDU))	Zobrazuje verziu zavádzacieho kódu nainštalovanú v bráne.
Verzia ovládača (alebo DRIVER VERS (VERZIA OVLÁDAČA))	Zobrazuje verziu ovládača zariadenia nainštalovanú v bráne.
Názov modelu (alebo MODEL NAME (NÁZOV MODELU))	Zobrazuje názov modelu brány „CDx440sc“.
Dátum výroby (alebo PRODUCT. (PRODUKT.) DATE (DÁTUM))	Zobrazuje dátum výroby brány.
Vnútna teplota (alebo INTERNAL TEMPERATURE (VNÚTORNÁ TEPLOTA))	Zobrazuje približnú vnútornú teplotu mikroprocesora brány.
Počet chýb (alebo ERROR CNT (POČET CHÝB))	Určené len na servisné použitie

4.2 Zoznam chýb

Pri výskyte chyby nameraná hodnota na obrazovke bliká a všetky výstupy sa zdržia, ak je to zadané v ponuke kontroléra.

V prípade kontroléra SC200 sa na obrazovke zobrazí výkričník. Stlačte tlačidlo **enter** a potom vyberte prístroj. Na displeji sa zobrazia chyby, výstrahy a pripomienky pre prístroj.

V prípade kontroléra SC1000 sa otvorí okno s hlásením. Ak chcete hlásenie uložiť do zoznamu hlásení, vyberte **CANCEL (ZRUŠIŤ)** (alebo vyberte **ENTER**, ak chcete hlásenie odstrániť). Ak chcete zobrazit' zoznam hlásení, vyberte **SENSOR DIAGNOSTIC (DIAGNOSTIKA SONDY) > MESSAGE LIST (ZOZNAM HLÁSENÍ)**.

V prípade kontroléra SC4500 sa farva obrazovky zmení na červenú. Na diagnostickom paneli sa zobrazí chyba. Stlačením diagnostického panela zobrazíte chyby, výstrahy a pripomienky.

Zoznam možných chýb zobrazuje [Tabuľka 1](#).

Tabuľka 1 Zoznam chýb

Chyba	Opis	Riešenie
Porucha sondy! Kontaktujte technickú podporu. (alebo SERVICE SENSOR (SERVIS SONDY))	Vyskytla sa porucha sondy.	Kontaktujte technickú podporu a požiadajte o opravu alebo výmenu sondy. <i>Poznámka: Ak je sonda bez napájania 1 rok alebo dlhšie, môže dôjsť k poruche vnútornej batérie.</i>
Chyba kalibrácie. (alebo CAL FAILURE (ZLYHANIE KALIBRÁCIE))	Kalibrácia sondy nebola úspešná.	Prečítajte si pokyny na kalibráciu dodané s kalibračným uzáverom a regulátorom prietoku. Uistite sa, že všetky zobrazené kroky sú vykonané tak, ako je uvedené v pokynoch na kalibráciu.
Prerušená komunikácia so snímačom (alebo SENSOR COMM LOST (PRERUŠENÁ KOMUNIKÁCIA SO SONDOU))	Brána nie je schopná komunikovať so sondou.	Skontrolujte, či káble sondy nie sú poškodené. Skontrolujte pripojenia káblov sondy.
Chýba snímač. (alebo SENSOR MISSING (SONDA CHÝBA))	Brána nereaguje na ovládače brány.	Skontrolujte, či káble sondy nie sú poškodené. Skontrolujte pripojenia káblov sondy.
Snímač nie je kompatibilný. (alebo NOT COMPATIBLE (NEKOMPATIBILNÉ))	Sonda pripojená k bráne je nesprávneho modelu.	K bráne pripojte sondu GS1440 alebo GS2440EX.

4.3 Zoznam varovaní

Varovanie nemá vplyv na fungovanie ponúk, relé a výstupov.

V prípade kontroléra SC200 sa na obrazovke zobrazí výkričník. Stlačte tlačidlo **enter** a potom vyberte prístroj. Na displeji sa zobrazia chyby, výstrahy a pripomienky pre prístroj.

V prípade kontroléra SC1000 sa otvorí okno s hlásením. Ak chcete hlásenie uložiť do zoznamu hlásení, vyberte **CANCEL (ZRUŠIŤ)** (alebo vyberte **ENTER**, ak chcete hlásenie odstrániť). Ak chcete zobrazíť zoznam hlásení, vyberte **SENSOR DIAGNOSTIC (DIAGNOSTIKA SONDY) > MESSAGE LIST (ZOZNAM HLÁSENÍ)**.

V prípade kontroléra SC4500 sa farba obrazovky zmení na žltú. Na diagnostickom paneli sa zobrazí chyba. Stlačením diagnostického panela zobrazíte chyby, výstrahy a pripomienky.

[Tabuľka 2](#) obsahuje zoznam možných varovaní.

Tabuľka 2 Zoznam varovaní

Varovanie	Opis	Riešenie
Meranie plynného H ₂ S je príliš vysoké. (alebo GAS OVERRANGE (NADMERNÝ ROZSAH PLYNU))	Koncentrácia H ₂ S vo vzduchu je vyššia ako 1000 ppm.	Sondu presuňte na miesto s nižšou koncentráciou H ₂ S.
Meranie plynného H ₂ S je nad limitom. (alebo GAS ABOVE LIMIT (PLYN NAD LIMITOM))	Koncentrácia H ₂ S vo vzduchu je vyššia ako nastavenie Limit plynného H ₂ S (alebo H ₂ S GAS LIMIT (LIMIT PLYNNÉHO H ₂ S)).	Podľa potreby zvýšte nastavenie Limit plynného H ₂ S (alebo H ₂ S GAS LIMIT (LIMIT PLYNNÉHO H ₂ S)).
Meranie kvapálneho H ₂ S je príliš vysoké. (alebo LIQUID OVERRANGE (NADMERNÝ ROZSAH KVAPALINY))	Koncentrácia H ₂ S v kvapaline je vyššia ako 5 mg/l.	Sondu presuňte na miesto s nižšou koncentráciou H ₂ S.

Tabuľka 2 Zoznam varovaní (pokračovanie)

Varovanie	Opis	Riešenie
Meranie kvapálneho H ₂ S je nad limitom. (alebo LIQUID ABOVE LIMIT (KVAPALINA NAD LIMITOM))	Koncentrácia H ₂ S v kvapaline je vyššia ako nastavenie Limit kvapálneho H ₂ S (alebo H ₂ S LIQUID LIMIT (LIMIT KVAPALNÉHO H ₂ S)).	Podľa potreby zvýšte nastavenie Limit kvapálneho H ₂ S (alebo H ₂ S LIQUID LIMIT (LIMIT KVAPALNÉHO H ₂ S)).
Prebieha kalibrácia... (alebo CAL IN PROGRESS (PREBIEHA KALIBRÁCIA))	Prebieha kalibrácia.	Dokončite kalibráciu.
Termín kalibrácie (alebo CALIBRATION DUE (TERMÍN KALIBRÁCIE))	Je načas vykonať kalibráciu.	Nakalibrujte sondu. Viac informácií nájdete v dokumentácii dodávanej spolu so správou na kalibráciu.

4.4 Zoznam udalostí

Zoznam udalostí zobrazuje aktuálne aktivity (napr. zmeny konfigurácie, alarmy, výstrahy). Predchádzajúce udalosti sa zaznamenajú do denníka udalostí, ktorý je možné stiahnuť z kontroléra. Ďalšie možnosti vyhľadania údajov nájdete v dokumentácii ku kontroléru. Zoznam možných udalostí obsahuje [Tabuľka 3](#).

Tabuľka 3 Zoznam udalostí

Udalosť	Opis
Napájanie je zapnuté. (alebo POWER ON EVENT (UDALOSŤ PRI ZAPNUTÍ))	Dátum a čas, kedy bolo napájanie brány a sondy nastavené na zapnutie.
Snímač je pripojený. (alebo SENSOR CONNECTED (SONDA PRIPOJENÁ))	K bráne bola pripojená sonda.
Komunikácia je narušená. (alebo COMM CORRUPTED (PRERUŠENÁ KOMUNIKÁCIA))	Brána prijala zo sondy neplatné údaje.
Komunikačná odpoveď je neplatná. (alebo COMM INVALID (NEPLATNÁ KOMUNIKÁCIA))	Sonda prijala z brány neplatné údaje.
Vypršal čas komunikácie (alebo COMM TIMEOUT (VYPRŠAL ČAS KOMUNIKÁCIE))	Čas odozvy uplynul, kým brána čakal na odpoveď sondy.
Komunikácia so snímačom bola obnovená (alebo SENSOR COMM RESTORED (OBNOVENÁ KOMUNIKÁCIA SO SONDOU))	Komunikácia so sondou bola opravená.
Kalibrácia dokončená (alebo CALIBRATION PERFORMED (VYKONANÁ KALIBRÁCIA))	Spustila sa kalibrácia sondy.
Obnoviť kalibráciu (alebo CALIBRATION RESET (RESET KALIBRÁCIE))	Počítadlo Počet dní od poslednej kalibrácie (alebo DAYS SINCE CAL (POČET DNÍ OD KALIBRÁCIE)) bolo nastavené na 0 dní.
Je pripojená nová sonda. (alebo NEW SENSOR CONNECTED (NOVÁ SONDA PRIPOJENÁ))	K bráne bola pripojená nová sonda.
Stav (alebo STATUS (STAV))	Stav sondy, keď bola sonda nastavená na zapnutú (alebo po zmene).

Vsebina

- 1 [Uvod](#) na strani 154 3 [Konfiguriranje nastavitve umerjanja](#) na strani 155
2 [Konfiguracija vseh nastavitvev senzorja](#) na strani 154 4 [Odpravljanje težav](#) na strani 156

Razdelek 1 Uvod

Ta dokument opisuje, kako konfigurirati senzor GS1440 ali GS2440EX, ki je povezan s pretvornikom CDx440sc in kontrolno enoto SC.

Razdelek 2 Konfiguracija vseh nastavitvev senzorja.

Nastavite število meritev, uporabljenih za izračun povprečne meritve, prikazane na zaslonu, interval beleženja datuma, opomnik za umerjanje in opozorilne meje koncentracije H₂S.

1. Za kontrolno enoto SC200 sledite korakom v nadaljevanju:
 - a. Pritisnite tipko **meni**.
 - b. Izberite **NASTAV SENZOR > NASTAVI**.
2. Za kontrolno enoto SC1000 sledite korakom v nadaljevanju:
 - a. V skriti opravilni vrstici izberite gumb **Glavni meni**.
 - b. Izberite **NASTAV SENZOR > NASTAVI**.
3. Za kontrolno enoto SC4500 sledite korakom v nadaljevanju:
 - a. Pritisnite ikono glavnega menija in izberite **Naprave**.
 - b. Označite senzor in izberite **Meni naprave > Nastavitve**.
4. Izberite možnost.

Možnost	Opis
Ime (ali VSTAVI IME)	Spremeni ime, ki ustreza pretvorniku (privzeto: serijska številka pretvornika). Vnesite poljubno kombinacijo črk, števil, presledkov ali ločil.
Povprečje signala (ali POVPR SIGNAL)	Nastavi število meritev, uporabljenih za izračun povprečne meritve, prikazane na zaslonu in shranjene v podatkovni dnevnik. Možnosti: 1 (privzeto) do 12 Napotek: <i>Meritve potekajo v 5-sekundnih intervalih.</i>
Interval zapisovalnika podatkov (ali POMNILNIK)	Interval tekočine (ali INTERVAL ZA TEKOČINO) – Nastavi časovni interval, v katerem se meritve tekočine (mg/L H ₂ S) shranijo v dnevnik podatkov (privzeto: 5 minut). Možnosti: DEAKTIVIRAJ ali od 5 sekund do 6 ur Interval plina (ali INTERVAL ZA PLIN) – Nastavi časovni interval, v katerem se meritve zraka (ppm H ₂ S) shranijo v podatkovni dnevnik (privzeto: 5 minut). Možnosti: DEAKTIVIRAJ ali od 5 sekund do 6 ur Interval temperature (ali INTERVAL T) – Nastavi časovni interval, v katerem se meritve temperature shranijo v podatkovni dnevnik (privzeto: 5 minut). Možnosti: DEAKTIVIRAJ ali od 5 sekund do 6 ur
Opomnik umerjanja (ali OPOMNIK UMERJANJA)	Nastavitev opomnika za naslednje umerjanje. Možnosti: 1 do 90 dni (privzeto: 30). Po izbranem intervalu se na zaslonu prikaže opomnik Rok za umerjanje (ali ROK ZA UMERJANJE). Napotek: <i>Ko je senzor umerjen, nastavite števec Dnevi od zadnjega umerjanja (ali DNI OD UMERJANJA) na 0. Glejte Konfiguriranje nastavitvev umerjanja na strani 155.</i>
Meja tekočine H₂S (ali MEJA H₂S V TEKOČINI)	Nastavi največjo vrednost za meritve tekočin (mg/L H ₂ S). Če je meritev večja od največje vrednosti, se na zaslonu prikaže opozorilo "Meritve tekočine H ₂ S je nad mejo." (ali "TEKOČINA NAD MEJO"). Možnosti: 0,000 do 5,000 (privzeto)

Možnost	Opis
Meja plina H₂S (ali MEJA H₂S V PLINU)	Nastavi največjo vrednost za meritve zraka (ppm H ₂ S). Če je meritev večja od največje vrednosti, se na zaslonu prikaže opozorilo "Meritev plina H ₂ S je nad mejo." (ali "PLIN NAD MEJO"). Možnosti: 0 do 1000 (privzeto)
Ponastavitev (ali TOVAR NAST)	Nastavi privzete nastavitve senzorja.

Razdelek 3 Konfiguriranje nastavitve umerjanja

Nastavite izhodne signale kontrolne enote SC (izhodi in releji 4–20 mA) med umerjanjem senzorja. Odprite prikaz datuma in časa zadnjega umerjanja.

Ko je senzor umerjen, nastavite števec Dnevi od zadnjega umerjanja (ali DNI OD UMERJANJA) na 0 dni.

1. Za kontrolno enoto SC200 sledite korakom v nadaljevanju:

- a. Pritisnite tipko **meni**.
- b. Izberite **NASTAV SENZOR > KALIBRIRAJ**.

2. Za kontrolno enoto SC1000 sledite korakom v nadaljevanju:

- a. V skriti opravilni vrstici izberite gumb **Glavni meni**.
- b. Izberite **NASTAV SENZOR > KALIBRIRAJ**.

3. Za kontrolno enoto SC4500 sledite korakom v nadaljevanju:

- a. Pritisnite ikono glavnega menija in izberite **Naprave**.
- b. Označite senzor in izberite **Meni naprave > Umerjanje**.

4. Izberite možnost.

Možnost	Opis
Izhodni način (ali IZHODNI NAČIN)	Nastavite izhodne signale kontrolne enote SC (izhodi in releji 4–20 mA) med umerjanjem senzorja. Aktivno – Instrument pošlje vrednost trenutnega izmerjenega izhodnega signala med postopkom umerjanja. Zadržji – Izhodne vrednosti senzorja se med postopkom umerjanja zadržijo na zadnji izmerjeni vrednosti. Prenos – Med umerjanjem se pošlje prednastavljena izhodna vrednost. Za spremembo predhodno nastavljene vrednosti glejte navodila za uporabo kontrolne enote.
Zadnji datum umerjanja (ali ZADNJA KALIB)	Odprite prikaz datuma in časa zadnjega umerjanja, kot sta shranjena v spominu digitalnega pretvornika.
Dnevi od zadnjega umerjanja (ali DNI OD UMERJANJA)	Prikazuje število dni, ki je preteklo od zadnjega umerjanja.
Ponastavitev umerjanja (ali PONAST KALIB)	Nastavi števec Dnevi od zadnjega umerjanja (ali DNI OD UMERJANJA) na 0 dni.

Razdelek 4 Odpravljanje težav

4.1 Meni Diagnostika/preizkus

4.1.1 Prikaz informacij o senzorju

Prikaz serijske številke senzorja, različice programske opreme in ure delovanja ali ponovni zagon senzorja.

1. Za kontrolno enoto SC200 sledite korakom v nadaljevanju:
 - a. Pritisnite tipko **meni**.
 - b. Izberite **NASTAV SENZOR > DIAG/TEST**.
 - c. Izberite **SENZ STATUS**.
2. Za kontrolno enoto SC1000 sledite korakom v nadaljevanju:
 - a. V skriti opravilni vrstici izberite gumb **Glavni meni**.
 - b. Izberite **NASTAV SENZOR > DIAG/TEST**.
 - c. Izberite **SENZ STATUS**.
3. Za kontrolno enoto SC4500 sledite korakom v nadaljevanju:
 - a. Pritisnite ikono glavnega menija in izberite **Naprave**.
 - b. Označite senzor in izberite **Meni naprave > Diagnostika/preizkus**.
 - c. Izberite **Diagnostika senzorja**.
4. Izberite možnost.

Možnost	Opis
Serijska številka (ali SER ŠTEVILKA)	Prikaže serijsko številko senzorja.
Različica programske opreme (ali VERZIJA SOFTW)	Prikaže različico programske opreme, nameščene na senzorju.
Ime modela (ali IME MODELA)	Prikaže ime modela senzorja.
Čas delovanja (ali URE VKLOPA)	Prikaže skupno število ur delovanja senzorja.
Datum umerjanja naklona (ali DATUM UMER. NAKLONA)	Prikaže datum in čas zadnjega umerjanja, kot sta shranjena v spominu senzorja. <i>Napotek: Zaradi razlik v časovnih pasovih se lahko prikazana datum in čas razlikujeta od datuma in časa, ki sta prikazana na zaslonu Zadnji datum umerjanja (ali ZADNJA KALIB) v meniju Umerjanje (ali KALIBRIRAJ).</i>
Koda napake (ali KODA NAPAKE)	Samo za servisno uporabo
Stanje (ali STATUS)	Samo za servisno uporabo
Ponoven zagon senzorja (ali PON. ZAGON SENZORJA)	Ponovno zažene senzor. Počakajte najmanj 20 sekund, da se meritve ponovno začnejo.

4.1.2 Prikaz informacij o pretvorniku

Prikaz serijske številke in različice programske opreme, kode in gonilnika. Prikaz datuma izdelave in notranje temperature mikroprocesorja v pretvorniku.

1. Za kontrolno enoto SC200 sledite korakom v nadaljevanju:
 - a. Pritisnite tipko **meni**.
 - b. Izberite **NASTAV SENZOR > DIAG/TEST**.

- c. Izberite **PODATKI O PREHODU**.
2. Za kontrolno enoto SC1000 sledite korakom v nadaljevanju:
 - a. V skriti opravilni vrstici izberite gumb **Glavni meni**.
 - b. Izberite **NASTAV SENZOR > DIAG/TEST**.
 - c. Izberite **PODATKI O PREHODU**.
3. Za kontrolno enoto SC4500 sledite korakom v nadaljevanju:
 - a. Pritisnite ikono glavnega menija in izberite **Naprave**.
 - b. Označite senzor in izberite **Meni naprave > Diagnostika/preizkus**.
 - c. Izberite **Podatki o pretvorniku**.
4. Izberite možnost.

Možnost	Opis
Ime pretvornika (ali IME PREHODA)	Prikaže ime pretvornika (privzeto: serijska številka pretvornika).
Serijska številka (ali SER ŠTEVILKA)	Prikaže serijsko številko pretvornika.
Različica programske opreme (ali VERZIJA SOFTW)	Prikazuje različico kode aplikacije, ki je nameščena na pretvorniku.
Programska oprema (ali VERZ PROGRAM)	Prikazuje različico zagonske kode, ki je nameščena na pretvorniku.
Različica gonilnika (ali VERZ GONIL)	Prikazuje različico gonilnika naprave, nameščenega na pretvorniku.
Ime modela (ali IME MODELA)	Prikaže ime modela pretvornika, "CDx440sc".
Datum proizvodnje (ali DATUM PROIZV)	Prikaže datum izdelave pretvornika.
Notranja temperatura (ali NOTR. TEMPERATURA)	Prikaže približno notranjo temperaturo mikroprocesorja v pretvorniku.
Število napak (ali NAPAKA ŠTEVIL)	Samo za servisno uporabo

4.2 Seznam napak

Če se pojavi napaka, odčitek na zaslonu meritve utripa in vsi izhodi so zadržani, če je to določeno v meniju kontrolne enote.

Pri kontrolni enoti SC200 se na zaslonu prikaže klicaj. Pritisnite tipko **enter** in nato izberite instrument. Na zaslonu se prikažejo napake, opozorila in opomniki za instrument.

Za kontrolno enoto SC1000 se odpre okno s sporočilom. Če želite sporočilo shraniti na seznam sporočil, izberite **Prekliči** (ali če želite sporočilo izbrisati, izberite **ENTER**). Če želite prikazati seznam sporočil, izberite **SENZ STATUS > Sporočila**.

Pri kontrolni enoti SC4500 se zaslon obarva rdeče. V diagnostični vrstici je prikazana napaka. Za prikaz napak, opozoril in opomnikov pritisnite diagnostično vrstico.

Seznam možnih napak je prikazan v [Tabela 1](#).

Tabela 1 Seznam napak

Napaka	Opis	Rešitev
Napaka senzorja! Obrnite se na tehnično podporo. (ali SERVIS SENZORJA)	Prišlo je do napake na senzorju.	Za popravilo ali zamenjavo senzorja se obrnite na tehnično podporo. Napotek: Če je senzor brez napajanja 1 leto ali več, lahko pride do notranje okvare baterije.
Umerjanje ni uspelo. (ali UMERJANJE NI USPELO)	Umerjanje senzorja ni uspelo.	Oglejte si navodila za umerjanje, ki so priložena umeritvenemu pokrovčku in regulatorju pretoka. Prepričajte se, da so vsi prikazani koraki opravljeni, kot je prikazano v navodilih za umerjanje.
Komunikacija s senzorjem je izgubljena (ali IZGUBA KOM SENZ)	Pretvornik ne more komunicirati s senzorjem.	Preverite, ali so kabli senzorja poškodovani. Preverite priključke kabla senzorja.
Senzor manjka. (ali MANJKA SENZ)	Pretvornik se ne odziva na ukaze za pretvornik.	Preverite, ali so kabli senzorja poškodovani. Preverite priključke kabla senzorja.
Senzor ni združljiv. (ali NI ZDRUŽLJIVO)	Senzor, priključen na pretvornik, je napačen model.	Na pretvornik priključite senzor GS1440 ali GS2440EX.

4.3 Seznam opozoril

Opozorilo ne vpliva na delovanje menijev, relejev in izhodnih signalov.

Pri kontrolni enoti SC200 se na zaslonu prikaže klicaj. Pritisnite tipko **enter** in nato izberite instrument. Na zaslonu se prikažejo napake, opozorila in opomniki za instrument.

Za kontrolno enoto SC1000 se odpre okno s sporočilom. Če želite sporočilo shraniti na seznam sporočil, izberite **Prekliči** (ali če želite sporočilo izbrisati, izberite **ENTER**). Če želite prikazati seznam sporočil, izberite **SENZ STATUS > Sporočila**.

Za kontrolno enoto SC4500 se zaslon obarva oranžno. V diagnostični vrstici je prikazana napaka. Za prikaz napak, opozoril in opomnikov pritisnite diagnostično vrstico.

Seznam možnih opozoril je prikazan v [Tabela 2](#).

Tabela 2 Seznam opozoril

Opozorilo	Opis	Rešitev
Meritev plina H ₂ S je previsoka. (ali PREKORAČITEV PLINA)	Koncentracija H ₂ S v zraku presega 1000 ppm.	Senzor prestavite na mesto z nižjo koncentracijo H ₂ S.
Meritev plina H ₂ S je nad mejo. (ali PLIN NAD MEJO)	Koncentracija H ₂ S v zraku je višja od nastavitve Meja plina H ₂ S (ali MEJA H ₂ S V PLINU).	Po potrebi povečajte nastavitve Meja plina H ₂ S (ali MEJA H ₂ S V PLINU).
Meritev tekočine H ₂ S je previsoka. (ali PREKORAČITEV TEKOČ.)	Koncentracija H ₂ S v tekočini je večja od 5 mg/L.	Senzor prestavite na mesto z nižjo koncentracijo H ₂ S.
Meritev tekočine H ₂ S je nad mejo. (ali TEKOČINA NAD MEJO)	Koncentracija H ₂ S v tekočini je višja od nastavitve Meja tekočine H ₂ S (ali MEJA H ₂ S V TEKOČINI).	Po potrebi povečajte nastavitve Meja tekočine H ₂ S (ali MEJA H ₂ S V TEKOČINI).
Poteka umerjanje ... (ali UMERJANJE POTEKA)	Umerjanje je v teku.	Opravite umerjanje.
Rok za umerjanje (ali ROK ZA UMERJANJE)	Čas je za umerjanje.	Umerite senzor. Oglejte si dokumentacijo, ki je priložena kompletu za umerjanje.

4.4 Seznam dogodkov

Seznam dogodkov prikazuje trenutne dejavnosti (npr. spremembe konfiguracije, alarme, opozorila). Prejšnji dogodki so posneti v dnevniku dogodkov, ki ga lahko naložite iz kontrolne enote. Možnosti pridobivanja podatkov preverite v dokumentaciji kontrolne enote.

Seznam možnih dogodkov je prikazan v [Tabela 3](#).

Tabela 3 Seznam dogodkov

Dogodek	Opis
Napajanje deluje. (ali NAP DOGODKI)	Datum in čas vklopa napajanja pretvornika in senzorja.
Senzor je povezan. (ali SENZOR POVEZAN)	Na pretvornik je bil priključen senzor.
Prišlo je do motenj v komunikaciji. (ali NAPAKA KOMUNIKACIJE)	Pretvornik je od senzorja prejel neveljavne podatke.
Odziv komunikacije je neveljaven. (ali NEVELJ. KOMUNIKACIJA)	Senzor je od pretvornika prejel neveljavne podatke.
Omejitev časa komunikacije (ali ČAS KOM. JE PRETEKEL)	Odzivni čas je potekel, ko je pretvornik čakal na odgovor senzorja.
Komunikacija s senzorjem je obnovljena (ali KOM SENZ OK)	Komunikacija s senzorjem je bila obnovljena.
Umerjanje je končano (ali UMERJANJE IZVEDENO)	Začelo se je umerjanje senzorja.
Ponastavitev umerjanja (ali PONAŠT. UMERJANJA)	Števec Dnevi od zadnjega umerjanja (ali DNI OD UMERJANJA) je bil nastavljen na 0 dni.
Nov senzor je povezan. (ali POVEZAN NOV SENZOR)	Na pretvornik je bil priključen nov senzor.
Stanje (ali STATUS)	Stanje senzorja, ko je bil senzor vklopljen (ali po spremembi).

Sadržaj

- 1 [Uvod](#) na stranici 160
- 2 [Konfiguracija postavki senzora](#) na stranici 160
- 3 [Konfiguriranje postavki kalibracije](#) na stranici 161
- 4 [Rješavanje problema](#) na stranici 162

Odjeljak 1 Uvod

Ovaj dokument opisuje kako konfigurirati senzor GS1440 ili GS2440EX koji je priključen na pristupnik CDx440sc i SC kontroler.

Odjeljak 2 Konfiguracija postavki senzora

Postavite broj mjerenja upotrijebljenih za izračun prosječnog mjerenja prikazanog na zaslonu, interval bilježenja datuma, podsjetnik za kalibraciju i ograničenja za upozorenje na H₂S.

1. Za SC200 kontroler, izvršite korake u nastavku:
 - a. Pritisnite tipku **menu (izbornik)**.
 - b. Odaberite **SENSOR SETUP (POSTAVLJANJE SENZORA) > CONFIGURE (KONFIGURIRAJ)**.
2. Za SC1000 kontroler, izvršite korake u nastavku:
 - a. Odaberite gumb **Main Menu (Glavni izbornik)** na skočnoj alatnoj traci.
 - b. Odaberite **SENSOR SETUP (POSTAVLJANJE SENZORA) > CONFIGURE (KONFIGURIRAJ)**.
3. Za SC4500 kontroler, izvršite korake u nastavku:
 - a. Odaberite ikonu glavnog izbornika, zatim odaberite **Uređaji**.
 - b. Odaberite senzor te odaberite **Izbornik uređaja > Postavke**.
4. Odaberite opciju.

Opcija	Opis
Naziv (ili EDIT NAME (URED I NAZIV))	Mijenja ime koje odgovara pristupniku (Zadano: serijski broj pristupnika). Upišite bilo koju kombinaciju slova, brojeva, razmaka i interpunkcijskih znakova.
Prosjeak signala (ili SIGNAL AVERAGE (PROSJEK SIGNALA))	Postavlja se broj mjerenja koji se upotrebljava za izračun prosječnog mjerenja koje se prikazuje na zaslonu i koje se sprema u zapisnik. Opcije: 1 (zadano) do 12 Napomena: Mjerenja se izvršavaju u intervalima od 5 sekundi.
Interval uređaja za bilježenje podataka (ili LOG SETUP (POSTAVKE ZAPISA))	Interval tekućine (ili LIQUID INTERVAL (INTERVAL TEKUĆINE)) — Postavlja vremenski interval pri kojem se mjerenja tekućine (mg/L H ₂ S) spremaju na zapisnik (zadano: 5 minuta). Opcije: DISABLED (ONEMOGUĆENO) ili od 5 sekundi do 6 sati Interval plina (ili GAS INTERVAL (INTERVAL PLINA)) — Postavlja vremenski interval pri kojem se mjerenja plina (ppm H ₂ S) spremaju na zapisnik (zadano: 5 minuta). Opcije: DISABLED (ONEMOGUĆENO) ili od 5 sekundi do 6 sati Interval temperature (ili TEMP INTERVAL (INTERVAL TEMPERATURE)) — Postavlja vremenski interval pri kojem se mjerenja temperature spremaju na zapisnik (zadano: 5 minuta). Opcije: DISABLED (ONEMOGUĆENO) ili od 5 sekundi do 6 sati
Podsjetnik na kalibraciju (ili CAL REMINDER (PODSJETNIK ZA KALIBRACIJU))	Postavlja podsjetnik za sljedeću kalibraciju. Opcije: 1 do 90 dana (zadano: 30). Podsjetnik Potrebno je obaviti kalibraciju (ili CALIBRATION DUE (ROK KALIBRACIJE) prikazat će se na zaslonu nakon odabranog intervala. Napomena: Kad se senzor kalibrira, postavite brojače Broj dana od posljednje kalibracije ili (DAYS SINCE CAL (DANA OD KALIBRACIJE)) na 0 dana. Pogledajte Konfiguriranje postavki kalibracije na stranici 161.

Opcija	Opis
Ograničenje za H2S u tekućini (ili H2S LIQUID LIMIT (OGRANIČENJE TEKUĆINE H2S))	Postavlja maksimalnu vrijednost za mjerenja tekućine (mg/L H ₂ S). Ako mjerenje iznosi više od maksimalne vrijednosti, upozorenje „Mjerna vrijednost za H2S u tekućini prelazi granicu.” (ili „LIQUID ABOVE LIMIT (TEKUĆINA IZNAD OGRANIČENJA)”) prikazuje se na zaslonu. Opcije: 0,000 to 5,000 (Zadano)
Ograničenje za H2S u plinu (ili H2S GAS LIMIT (OGRANIČENJE PLINA H2S))	Postavlja maksimalnu vrijednost za mjerenja zraka (ppm H ₂ S). Ako mjerenje iznosi više od maksimalne vrijednosti, upozorenje „Mjerna vrijednost za H2S u plinu prelazi granicu.” (ili „GAS ABOVE LIMIT (PLIN IZNAD OGRANIČENJA)”) prikazuje se na zaslonu. Opcije: 0 do 1000 (zadano)
Ponovno postavi (ili SET DEFAULTS (POSTAVLJANJE ZADANIH VRIJEDNOSTI))	Postavke senzora vraćaju se na zadane postavke.

Odjeljak 3 Konfiguriranje postavki kalibracije

Postavljanje izlaznih signala SC kontrolera (Izlazi i releji 4 – 20 mA) tijekom kalibracije senzora. Prikaz datuma i vremena posljednje kalibracije.

Kad se senzor kalibrira, postavite brojače Broj dana od posljednje kalibracije ili (DAYS SINCE CAL (DANA OD KALIBRACIJE)) na 0 dana.

- Za SC200 kontroler, izvršite korake u nastavku:
 - Pritisnite tipku **menu (Izbornik)**.
 - Odaberite **SENSOR SETUP (POSTAVLJANJE SENZORA) > CALIBRATE (KALIBRIRAJ)**.
- Za SC1000 kontroler, izvršite korake u nastavku:
 - Odaberite gumb **Main Menu (Glavni izbornik)** na skočnoj alatnoj traci.
 - Odaberite **SENSOR SETUP (POSTAVLJANJE SENZORA) > CALIBRATE (KALIBRIRAJ)**.
- Za SC4500 kontroler, izvršite korake u nastavku:
 - Odaberite ikonu glavnog izbornika, zatim odaberite **Uređaji**.
 - Odaberite senzor te odaberite **Izbornik uređaja > Kalibracija**.
- Odaberite opciju.

Opcija	Opis
Izlazni način (ili OUTPUT MODE (NAČIN IZLAZA))	Postavlja izlazne signale na SC kontroleru (izlazi i releji 4 – 20 mA) tijekom kalibracije senzora. Aktivno — Instrument šalje trenutačno izmjerenu vrijednost tijekom postupka kalibracije. Zadržavanje — Izlazne vrijednosti senzora ostaju na posljednjoj izmjerenoj vrijednosti tijekom postupka kalibracije. Prenesi — Tijekom kalibracije se šalje unaprijed postavljena izlazna vrijednost. Za promjenu prethodno postavljene vrijednosti pogledajte korisnički priručnik za kontroler.
Datum posljednje kalibracije (ili LAST CAL DATE (DATUM POSLJEDNJE KALIBRACIJE))	Prikazuje datum i vrijeme posljednje kalibracije kako je spremljeno u memoriji pristupnika.
Broj dana od posljednje kalibracije (ili DAYS SINCE CAL (DANA OD KALIBRACIJE))	Prikazuje broj dana od zadnje kalibracije.
Ponovno postavi kalibraciju (ili RESET CAL (RESETIRANJE KALIBRACIJE))	Postavlja brojač Broj dana od posljednje kalibracije ili (DAYS SINCE CAL (DANA OD KALIBRACIJE)) na 0 dana.

Odjeljak 4 Rješavanje problema

4.1 Izbornik Dijagnostika/ispitivanje

4.1.1 Prikazuje informacije o senzoru

Prikazuje serijski broj senzora, verziju softvera i sate rada ili ponovno pokretanje senzora.

1. Za SC200 kontroler, izvršite korake u nastavku:
 - a. Pritisnite tipku **menu (izbornik)**.
 - b. Odaberite **SENSOR SETUP (POSTAVLJANJE SENZORA) > DIAG/TEST (DIJAGNOSTIKA/TEST)**.
 - c. Odaberite **SENSOR DIAG (DIJAGNOSTIKA SENZORA)**.
2. Za SC1000 kontroler, izvršite korake u nastavku:
 - a. Odaberite gumb **Main Menu (Glavni izbornik)** na skočnoj alatnoj traci.
 - b. Odaberite **SENSOR SETUP (POSTAVLJANJE SENZORA) > DIAG/TEST (DIJAGNOSTIKA/TEST)**.
 - c. Odaberite **SENSOR DIAG (DIJAGNOSTIKA SENZORA)**.
3. Za SC4500 kontroler, izvršite korake u nastavku:
 - a. Odaberite ikonu glavnog izbornika, zatim odaberite **Uređaji**.
 - b. Odaberite senzor te odaberite **Izbornik uređaja > Dijagnostika/ispitivanje**.
 - c. Odaberite **Dijagnostika senzora**.
4. Odaberite opciju.

Opcija	Opis
Serijski broj (ili SERIAL NUMBER (SERIJSKI BROJ))	Prikazuje serijski broj senzora.
Verzija softvera (ili SOFTWARE VERS (VERZ. SOFTVERA))	Prikazuje se verzija softvera instaliranog na senzoru.
Naziv modela (ili MODEL NAME (NAZIV MODELA))	Prikazuje naziv modela senzora.
Vrijeme rada (ili ON HOURS (NA SATE))	Prikazuje ukupan broj sati tijekom kojih je senzor radio.
Datum kalibracije nagiba (ili SLOPE CAL DATE (DATUM KALIBRACIJE NAGIBA))	Prikazuje datum i vrijeme posljednje kalibracije spremljene u memoriji senzora. <i>Napomena: Zbog razlika u vremenskoj zoni, datum i vrijeme mogu biti različiti od datuma i vremena prikazanih u zaslону Datum posljednje kalibracije (ili LAST CAL DATE (DATUM POSLJEDNJE KALIBRACIJE)) u izborniku Kalibracija (ili CALIBRATE (KALIBRIRAJ)).</i>
Kód pogreške (ili ERROR CODE (KOD POGREŠKE))	Samo za potrebe servisa
Status (ili STATUS))	Samo za potrebe servisa
Ponovno pokrenite senzor (ili REBOOT SENSOR (PONOVNO POKRETANJE SENZORA))	Ponovno pokreće senzor. Pričekajte najmanje 20 kako bi se mjerenja ponovno pokrenula.

4.1.2 Prikazuje informacije o pristupniku

Prikazuje serijski broj pristupnika i verzije softvera, koda i upravljačkog programa. Prikazuje datum proizvodnje i internu temperaturu mikroprocesora pristupnika.

1. Za SC200 kontroler, izvršite korake u nastavku:
 - a. Pritisnite tipku **menu (izbornik)**.
 - b. Odaberite **SENSOR SETUP (POSTAVLJANJE SENZORA) > DIAG/TEST (DIJAGNOSTIKA/TEST)**.
 - c. Odaberite **GATEWAY INFO (INFORMACIJE O PRISTUPNIKU)**.
2. Za SC1000 kontroler, izvršite korake u nastavku:
 - a. Odaberite gumb **Main Menu (Glavni izbornik)** na skočnoj alatnoj traci.
 - b. Odaberite **SENSOR SETUP (POSTAVLJANJE SENZORA) > DIAG/TEST (DIJAGNOSTIKA/TEST)**.
 - c. Odaberite **GATEWAY INFO (INFORMACIJE O PRISTUPNIKU)**.
3. Za SC4500 kontroler, izvršite korake u nastavku:
 - a. Odaberite ikonu glavnog izbornika, zatim odaberite **Uređaji**.
 - b. Odaberite senzor te odaberite **Izbornik uređaja > Dijagnostika/ispitivanje**.
 - c. Odaberite **Informacije o pristupniku**.
4. Odaberite opciju.

Opcija	Opis
Naziv pristupnika (ili GATEWAY NAME (NAZIV PRISTUPNIKA))	Prikazuje naziv pristupnika (Zadano: serijski broj pristupnika).
Serijski broj (ili SERIAL NUMBER (SERIJSKI BROJ))	Prikazuje serijski broj pristupnika.
Verzija softvera (ili SOFTWARE VERS (VERZ. SOFTVERA))	Prikazuje kôd verzije aplikacije instalirane na pristupnik.
Softver (ili CODE VERSION (VERZIJA KODA))	Prikazuje kôd verzije programa za pokretanje instaliranog na pristupnik.
Verzija upravljačkog programa (ili DRIVER VERS (VERZIJA UPRAVLJAČKOG PROGRAMA))	Prikazuje kôd verzije upravljačkog programa instaliranog na pristupnik.
Naziv modela (ili MODEL NAME (NAZIV MODELA))	Prikazuje naziv modela pristupnika, „CDx440sc”.
Datum proizvodnje (ili PRODUCT (PROIZVOD) DATE (DATUM))	Prikazuje datum proizvodnje pristupnika.
Unutarnja temperatura (ili INTERNAL TEMPERATURE. (INTERNA TEMPERATURA))	Prikazuje približnu internu temperaturu mikroprocesora pristupnika.
Broj pogrešaka (ili ERROR CNT (BROJ POGREŠAKA))	Samo za potrebe servisa

4.2 Popis pogrešaka

Kad dođe do pogreške, očitavanje na zaslonu mjerenja bljeska i sve se izlazne informacije zadržavaju kad je to navedeno u izborniku kontrolera.

Za kontroler SC200 na zaslonu se prikazuje uskličnik. Pritisnite tipku **enter**, zatim odaberite instrument. Pogreške, upozorenja i podsjetnici za instrument prikazuju se na zaslonu.

Za kontroler SC1000 pokazuje se prozor poruke. Odaberite **CANCEL (ODUSTANI)** za spremanje poruke na popis poruka (ili odaberite **ENTER** za brisanje poruke). Za prikaz popisa poruka odaberite **SENSOR DIAGNOSTIC (DIJAGNOSTIKA SENZORA) > MESSAGE LIST (POPIS PORUKA)**.

Za kontroler SC4500 zaslon se mijenja u crvenu boju. Dijagnostička traka prikazuje pogrešku. Pritisnite dijagnostičku traku za prikaz pogrešaka, upozorenja i podsjetnika.

Popis mogućih pogrešaka prikazuje [Tablica 1](#).

Tablica 1 Popis pogrešaka

Pogreška	Opis	Rješenje
Kvar senzora! Obratite se tehničkoj podršci. (ili SERVICE SENSOR (SERVIS SENZORA))	Dogodio se kvar senzora.	Obratite se tehničkoj podršci za popravak ili zamjenu senzora. Napomena: Ako je senzor bez napajanja u trajanju od više od godinu dana, može doći do kvara unutrašnje baterije.
Kalibracija nije uspjela. (ili CAL FAILURE (KALIBRACIJA NIJE USPJELA))	Kalibracija senzora nije uspjela.	Pogledajte upute za kalibraciju isporučene s kapicom za kalibraciju i regulatorom protoka. Pobrinite se da su svi prikazani koraci izvršeni kako je prikazano u uputama za kalibraciju.
Izgubljena komunikacija sa senzorom (ili SENSOR COMM LOST (KOMUNIKACIJA SA SENZOROM JE IZGUBLJENA))	Pristupnik ne može komunicirati sa senzorom.	Provjerite jesu li na kabelima senzora prisutna oštećenja. Pregledajte priključke kabela senzora.
Senzor nedostaje. (ili SENSOR MISSING (NEDOSTAJE SENZOR))	Pristupnik ne odgovara na naredbe pristupnika.	Provjerite jesu li na kabelima senzora prisutna oštećenja. Pregledajte priključke kabela senzora.
Senzor nije kompatibilan. (ili NOT COMPATIBLE (NIJE KOMPATIBILNO))	Senzor koji je priključen na pristupnik krivog je modela.	Na pristupnik priključite senzor GS1440 ili GS2440EX.

4.3 Popis upozorenja

Upozorenja ne utječu na rad izbornika, releja i izlaza.

Za kontroler SC200 na zaslonu se prikazuje uskličnik. Pritisnite tipku **enter**, zatim odaberite instrument. Pogreške, upozorenja i podsjetnici za instrument prikazuju se na zaslonu.

Za kontroler SC1000 pokazuje se prozor poruke. Odaberite **CANCEL (ODUSTANI)** za spremanje poruke na popis poruka (ili odaberite **ENTER** za brisanje poruke). Za prikaz popisa poruka odaberite **SENSOR DIAGNOSTIC (DIJAGNOSTIKA SENZORA) > MESSAGE LIST (POPIS PORUKA)**.

Za kontroler SC4500 zaslon se mijenja u žutu boju. Dijagnostička traka prikazuje pogrešku. Pritisnite dijagnostičku traku za prikaz pogrešaka, upozorenja i podsjetnika.

[Tablica 2](#) prikazuje popis mogućih upozorenja.

Tablica 2 Popis upozorenja

Upozorenje	Opis	Rješenje
Previsoka mjerna vrijednost za H ₂ S u plinu. (ili GAS OVERRANGE (PLIN IZNAD RASPONA))	Koncentracija H ₂ S u zraku iznosi više od 1000 ppm.	Pomaknite senzor na lokaciju s manjom koncentracijom H ₂ S.
Mjerna vrijednost za H ₂ S u plinu prelazi granicu. (ili GAS ABOVE LIMIT (PLIN IZNAD OGRANIČENJA))	Koncentracija H ₂ S u zraku veća je od postavke Ograničenje za H ₂ S u plinu (ili H ₂ S GAS LIMIT (OGRANIČENJE PLINA H ₂ S)).	Po potrebi povećajte postavku Ograničenje za H ₂ S u plinu (ili H ₂ S GAS LIMIT (OGRANIČENJE PLINA H ₂ S)).
Previsoka mjerna vrijednost za H ₂ S u tekućini. (ili LIQUID OVERRANGE (TEKUĆINA IZNAD RASPONA))	Koncentracija H ₂ S u tekućini veća je od 5 mg/L.	Pomaknite senzor na lokaciju s manjom koncentracijom H ₂ S.

Tablica 2 Popis upozorenja (nastavak)

Upozorenje	Opis	Rješenje
Mjerna vrijednost za H ₂ S u tekućini prelazi granicu. (ili LIQUID ABOVE LIMIT (TEKUĆINA IZNAD OGRANIČENJA))	Koncentracija H ₂ S u tekućini veća je od postavke Ograničenje za H ₂ S u tekućini (ili H ₂ S LIQUID LIMIT (OGRANIČENJE TEKUĆINE H ₂ S)).	Po potrebi povećajte postavku Ograničenje za H ₂ S u tekućini (ili H ₂ S LIQUID LIMIT (OGRANIČENJE TEKUĆINE H ₂ S)).
Kalibracija u tijeku... (ili CAL IN PROGRESS (KALIBRACIJA U TIJEKU))	Kalibracija je u tijeku.	Izvršite kalibraciju.
Potrebno je obaviti kalibraciju (ili CALIBRATION DUE (ROK KALIBRACIJE))	Potrebna je kalibracija.	Kalibrirajte senzor. Pogledajte dokumentaciju isporučenu s kompletom za kalibraciju.

4.4 Popis događaja

Popis događaja prikazuje trenutne aktivnosti (npr., promjene konfiguracije, alarmi, upozorenja). Prethodni događaji zabilježeni su u dnevniku događanja, koji se može preuzeti iz kontrolera. Opcije vraćanja podataka potražite u dokumentaciji za kontroler.

Tablica 3 prikazuje moguće događaje.

Tablica 3 Popis događaja

Događaj	Opis
Napajanje je uključeno. (ili POWER ON EVENT (DOGAĐAJ UKLJUČIVANJA))	Datum i vrijeme uključivanja napajanja pristupnika.
Senzor je priključen. (ili SENSOR CONNECTED (SENZOR PRIKLJUČEN))	Senzor je priključen na pristupnik.
Komunikacija je ometena. (ili COMM CORRUPTED (KOMUNIKACIJA OŠTEĆENA))	Pristupnik je od senzora primio neispravne podatke.
Odziv komunikacije nije važeći. (ili COMM INVALID (KOMUNIKACIJA NIJE VALJANA))	Senzor je od pristupnika primio neispravne podatke.
Istek vremena za komunikaciju (ili COMM TIMEOUT (VRIJEME KOMUNIKACIJE ISTEKLO))	Vrijeme odziva isteklo je dok je pristupnik čekao na odziv senzora.
Komunikacija sa senzorom je vraćena (ili SENSOR COMM RESTORED (KOMUNIKACIJA SA SENZOROM JE VRAĆENA))	Komunikacija sa senzorom je popravljena.
Kalibracija dovršena (ili CALIBRATION PERFORMED (KALIBRACIJA IZVRŠENA))	Kalibracija senzora je pokrenuta.
Ponovno postavi kalibraciju (ili CALIBRATION RESET (KALIBRACIJA RESETIRANA))	Brojač Broj dana od posljednje kalibracije (ili DAYS SINCE CAL (DANA OD KALIBRACIJE)) postavljen je na 0 dana.
Novi je senzor priključen. (ili NEW SENSOR CONNECTED (NOVI SENZOR PRIKLJUČEN))	Novi je senzor priključen na pristupnik.
Status (ili STATUS)	Status senzora kad je senzor uključen (ili nakon promjene).

Πίνακας περιεχομένων

- | | |
|---|--|
| 1 Εισαγωγή στη σελίδα 166 | 3 Διαμόρφωση των ρυθμίσεων βαθμονόμησης στη σελίδα 167 |
| 2 Διαμόρφωση των ρυθμίσεων του αισθητήρα στη σελίδα 166 | 4 Αντιμετώπιση προβλημάτων στη σελίδα 169 |

Ενότητα 1 Εισαγωγή

Στο παρόν έγγραφο περιγράφεται ο τρόπος διαμόρφωσης αισθητήρα GS1440 ή GS2440EX που είναι συνδεδεμένος σε πύλη CDx440sc και σε Ελεγκτή SC.

Ενότητα 2 Διαμόρφωση των ρυθμίσεων του αισθητήρα

Ορίστε τον αριθμό των μετρήσεων που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό της μέσης μέτρησης που εμφανίζεται στην οθόνη, το διάστημα καταγραφής ημερομηνίας, μια υπενθύμιση βαθμονόμησης και τα όρια προειδοποίησης της συγκέντρωσης H₂S.

- Για έναν ελεγκτή SC200, πραγματοποιήστε τα βήματα που ακολουθούν:
 - Πιέστε το πλήκτρο **μενού**.
 - Επιλέξτε **ΡΥΘΜ.ΑΙΣΘΗΤ.** > **ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ**.
- Για έναν ελεγκτή SC1000, πραγματοποιήστε τα βήματα που ακολουθούν:
 - Επιλέξτε το κουμπί **Κύριο μενού** από την αναδυόμενη γραμμή εργαλείων.
 - Επιλέξτε **ΡΥΘΜ.ΑΙΣΘΗΤ.** > **ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ**.
- Για έναν ελεγκτή SC4500, πραγματοποιήστε τα βήματα που ακολουθούν:
 - Επιλέξτε το εικονίδιο του κύριου μενού και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Συσκευές**.
 - Επιλέξτε τον αισθητήρα και επιλέξτε **Μενού συσκευής** > **Ρυθμίσεις**.
- Ορίστε μια επιλογή.

Επιλογή	Περιγραφή
Όνομα (ή ΠΡΟΣΘ.ΟΝΟΜ.)	Αλλάζει το όνομα που αντιστοιχεί στην πύλη (προεπιλογή: σειριακός αριθμός της πύλης). Εισαγάγετε οποιονδήποτε συνδυασμό γραμμάτων, αριθμών, κενών διαστημάτων ή σημείων στίξης.
Μέσος όρος σήματος (ή ΜΕΣ.ΟΡΟΣ ΣΗΜ.)	Ορίζει τον αριθμό των μετρήσεων που χρησιμοποιούνται για να υπολογιστεί ο μέσος όρος μετρήσεων που εμφανίζεται στην οθόνη και αποθηκεύεται στο αρχείο καταγραφής δεδομένων. Επιλογές: 1 (προεπιλογή) έως 12 Σημείωση: Οι μετρήσεις πραγματοποιούνται σε διαστήματα των 5 δευτερόλεπτα.
Διάστημα συστήματος καταγραφής δεδομένων (ή ΡΥΘΜ. ΚΑΤΑΓΡ.)	Διάστημα υγρής μορφής (ή ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΥΓΡΟΥ)—Ρυθμίζει το χρονικό διάστημα στο οποίο αποθηκεύονται οι μετρήσεις υγρών (mg/L H ₂ S) στο αρχείο καταγραφής δεδομένων (προεπιλογή: 5 λεπτά). Επιλογές: ΜΗ ΑΠΟΔ.ΚΩΔ. ή 5 δευτερόλεπτα έως 6 ώρες Διάστημα αέριας μορφής (ή ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΑΕΡΙΟΥ)—Ορίζει το χρονικό διάστημα στο οποίο αποθηκεύονται οι μετρήσεις αερίων (ppm H ₂ S) στο αρχείο καταγραφής δεδομένων (προεπιλογή: 5 λεπτά). Επιλογές: ΜΗ ΑΠΟΔ.ΚΩΔ. ή 5 δευτερόλεπτα έως 6 ώρες Εύρος θερμοκρασίας (ή ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΘΕΡΜ.)—Ρυθμίζει το χρονικό διάστημα στο οποίο αποθηκεύονται οι μετρήσεις θερμοκρασίας στο αρχείο καταγραφής δεδομένων (προεπιλογή: 5 λεπτά). Επιλογές: ΜΗ ΑΠΟΔ.ΚΩΔ. ή 5 δευτερόλεπτα έως 6 ώρες

Επιλογή	Περιγραφή
Υπενθύμιση βαθμονόμησης (ή ΥΠΕΝΘ. ΒΑΘΜΟΝ.)	Ορίζει μια υπενθύμιση για την επόμενη βαθμονόμηση. Επιλογές: 1 έως 90 ημέρες (προεπιλογή: 30). Η υπενθύμιση Πρέπει να πραγματοποιηθεί βαθμονόμηση (ή ΛΗΞΗ ΒΑΘΜΟΝ. εμφανίζεται στην οθόνη μετά το επιλεγμένο διάστημα. Σημείωση: Όταν ολοκληρωθεί η βαθμονόμηση ενός αισθητήρα, ρυθμίστε τον μετρητή για Ημέρες από την τελευταία βαθμονόμηση (ή ΗΜΕΡΕΣ ΑΠΟ ΒΑΘΜΟΝ.) σε 0 . Ανατρέξτε στην ενότητα Διαμόρφωση των ρυθμίσεων βαθμονόμησης στη σελίδα 167.
Όριο H2S σε υγρή μορφή (ή ΟΡΙΟ ΥΓΡΟΥ H2S)	Ρυθμίζει τη μέγιστη τιμή για μετρήσεις υγρών (mg/L H ₂ S). Εάν μια μέτρηση είναι μεγαλύτερη από τη μέγιστη τιμή, η προειδοποίηση "Η μέτρηση του υγρού H ₂ S είναι πάνω από το όριο." (ή "ΥΠΕΡΒ. ΟΡΙΟΥ ΥΓΡΟΥ") εμφανίζεται στην οθόνη. Επιλογές: 0,000 έως 5,000 (προεπιλογή)
Όριο H2S σε αέρια μορφή (ή ΟΡΙΟ ΑΕΡΙΟΥ H2S)	Ορίζει τη μέγιστη τιμή για μετρήσεις αερίου (ppm H ₂ S). Εάν μια μέτρηση είναι μεγαλύτερη από τη μέγιστη τιμή, η προειδοποίηση "Η μέτρηση του αερίου H ₂ S είναι πάνω από το όριο." (ή "ΥΠΕΡΒ. ΟΡΙΟΥ ΑΕΡ.") εμφανίζεται στην οθόνη. Επιλογές: 0 έως 1000 (προεπιλογή)
Επαναφορά (ή ΟΡΙΣ.ΠΡΟΕΠ.ΡΥΘ)	Επαναφέρει τις ρυθμίσεις αισθητήρα στις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις.

Ενότητα 3 Διαμόρφωση των ρυθμίσεων βαθμονόμησης

Ρυθμίστε τα σήματα εξόδου του Ελεγκτή SC (έξοδοι και ρελέ 4–20 mA) κατά τη διάρκεια της βαθμονόμησης αισθητήρα. Προβολή της ημερομηνίας και της ώρας της τελευταίας βαθμονόμησης. Όταν ο αισθητήρας βαθμονομείται, ορίστε τον μετρητή για Ημέρες από την τελευταία βαθμονόμηση (ή ΗΜΕΡΕΣ ΑΠΟ ΒΑΘΜΟΝ.) σε 0 ημέρες.

- Για έναν ελεγκτή SC200, πραγματοποιήστε τα βήματα που ακολουθούν:
 - Πιέστε το πλήκτρο **μενού**.
 - Επιλέξτε **ΡΥΘΜ.ΑΙΣΘΗΤ. > ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ**.
- Για έναν ελεγκτή SC1000, πραγματοποιήστε τα βήματα που ακολουθούν:
 - Επιλέξτε το κουμπί **Κύριο μενού** από την αναδυόμενη γραμμή εργαλείων.
 - Επιλέξτε **ΡΥΘΜ.ΑΙΣΘΗΤ. > ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ**.
- Για έναν ελεγκτή SC4500, πραγματοποιήστε τα βήματα που ακολουθούν:
 - Επιλέξτε το εικονίδιο του κύριου μενού και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Συσκευές**.
 - Επιλέξτε τον αισθητήρα και επιλέξτε **Μενού συσκευής > Βαθμονόμηση**.
- Ορίστε μια επιλογή.

Επιλογή	Περιγραφή
Λειτουργία εξόδου (ή ΚΑΤΑΣ. ΕΞΟΔΩΝ)	Ρύθμιση των σημάτων εξόδου του Ελεγκτή SC (έξοδοι και ρελέ 4–20 mA) κατά τη διάρκεια της βαθμονόμησης αισθητήρα. Ενεργό—Το όργανο αποστέλλει την τρέχουσα τιμή που μετράται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας βαθμονόμησης. Κράτηση—Οι τιμές εξόδου του αισθητήρα διατηρούνται στην τελευταία μετρηθείσα τιμή κατά τη διάρκεια της διαδικασίας βαθμονόμησης. Μεταφορά—Κατά τη διάρκεια της βαθμονόμησης, αποστέλλεται μια προκαθορισμένη τιμή εξόδου. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη του ελεγκτή για να αλλάξετε την προκαθορισμένη τιμή.
Ημερομηνία τελευταίας βαθμονόμησης (ή ΤΕΛΕΥΤ.ΒΑΘΜΟΝ.)	Εμφανίζει την ημερομηνία και την ώρα της τελευταίας βαθμονόμησης, όπως έχουν αποθηκευτεί στη μνήμη πύλης.

Επιλογή	Περιγραφή
Ημέρες από την τελευταία βαθμονόμηση (ή ΗΜΕΡΕΣ ΑΠΟ ΒΑΘΜΟΝ.)	Προβάλλει το σύνολο των ημερών από την τελευταία βαθμονόμηση.
Επαναφορά βαθμονόμησης (ή ΕΠΑΝΑΦ.ΒΑΘΜΟΝ.)	Ρυθμίζει τον μετρητή για Ημέρες από την τελευταία βαθμονόμηση (ή ΗΜΕΡΕΣ ΑΠΟ ΒΑΘΜΟΝ.) σε 0 ημέρες.

Ενότητα 4 Αντιμετώπιση προβλημάτων

4.1 Μενού Διαγνωστικά στοιχεία/Τεστ

4.1.1 Εμφάνιση των πληροφοριών αισθητήρα

Εμφάνιση του σειριακού αριθμού αισθητήρα, της έκδοσης λογισμικού και των ωρών λειτουργίας ή επανεκκίνησης του αισθητήρα.

1. Για έναν ελεγκτή SC200, πραγματοποιήστε τα βήματα που ακολουθούν:
 - a. Πιέστε το πλήκτρο **μενού**.
 - b. Επιλέξτε **ΡΥΘΜ.ΑΙΣΘΗΤ.** > **ΔΙΑΓΝ/ΤΕΣΤ**.
 - c. Επιλέξτε **ΔΙΑΓΝ. ΑΙΣΘΗΤ.**.
2. Για έναν ελεγκτή SC1000, πραγματοποιήστε τα βήματα που ακολουθούν:
 - a. Επιλέξτε το κουμπί **Κύριο μενού** από την αναδυόμενη γραμμή εργαλείων.
 - b. Επιλέξτε **ΡΥΘΜ.ΑΙΣΘΗΤ.** > **ΔΙΑΓΝ/ΤΕΣΤ**.
 - c. Επιλέξτε **ΔΙΑΓΝ. ΑΙΣΘΗΤ.**.
3. Για έναν ελεγκτή SC4500, πραγματοποιήστε τα βήματα που ακολουθούν:
 - a. Επιλέξτε το εικονίδιο του κύριου μενού και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Συσκευές**.
 - b. Επιλέξτε τον αισθητήρα και επιλέξτε **Μενού συσκευής** > **Διαγνωστικά στοιχεία/Τεστ**.
 - c. Επιλέξτε **Διαγνωστικοί έλεγχοι αισθητήρα**.
4. Ορίστε μια επιλογή.

Επιλογή	Περιγραφή
Αριθμός σειράς (ή ΑΡΙΘΜ. ΣΕΙΡΑΣ)	Εμφανίζει τον αριθμό σειράς του αισθητήρα.
Έκδοση λογισμικού (ή ΕΚΔΟΣΗ ΛΟΓΙΣΜ.)	Εμφανίζει την έκδοση λογισμικού που είναι εγκατεστημένη στον αισθητήρα.
Ονομασία μοντέλου (ή ΟΝΟΜΑ ΜΟΝΤΕΛΟΥ)	Εμφανίζει το όνομα μοντέλου του αισθητήρα.
Χρόνος λειτουργίας (ή ΩΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓ.)	Εμφανίζει τις συνολικές ώρες λειτουργίας του αισθητήρα.
Ημερομηνία βαθμονόμησης κλίσης (ή ΗΜ/ΝΙΑ ΒΑΘΜΟΝ ΚΛΙΣ)	Εμφανίζει την ημερομηνία και την ώρα της τελευταίας βαθμονόμησης που αποθηκεύτηκε στη μνήμη του αισθητήρα. Σημείωση: Λόγω διαφορών στις ζώνες ώρας, η ημερομηνία και η ώρα που εμφανίζονται μπορεί να διαφέρουν από την ημερομηνία και την ώρα που εμφανίζονται στο μενού Ημερομηνία τελευταίας βαθμονόμησης (ή ΤΕΛΕΥΤ.ΒΑΘΜΟΝ.) του μενού Βαθμονόμηση (ή ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ).
Κωδικός σφάλματος (ή ΚΩΔ. ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ)	Για χρήση μόνο κατά το service
Κατάσταση (ή ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ)	Για χρήση μόνο κατά το service
Επανεκκίνηση αισθητήρα (ή ΕΠΑΝΕΚ. ΑΙΣΘΗΤ.)	Επανεκκινεί τον αισθητήρα. Περιμένετε τουλάχιστον 20 δευτερόλεπτα για να ξεκινήσουν ξανά οι μετρήσεις.

4.1.2 Εμφάνιση των πληροφοριών πύλης

Εμφάνιση του σειριακού αριθμού πύλης και των εκδόσεων του λογισμικού, του κώδικα και του προγράμματος οδήγησης. Εμφάνιση της ημερομηνίας κατασκευής και της εσωτερικής θερμοκρασίας του μικροεπεξεργαστή πύλης.

1. Για έναν ελεγκτή SC200, πραγματοποιήστε τα βήματα που ακολουθούν:
 - a. Πιέστε το πλήκτρο **μενού**.
 - b. Επιλέξτε **ΡΥΘΜ.ΑΙΣΘΗΤ.** > **ΔΙΑΓΝ/ΤΕΣΤ**.
 - c. Επιλέξτε **ΠΛΗΡΟΦ. ΠΥΛΗΣ**.
2. Για έναν ελεγκτή SC1000, πραγματοποιήστε τα βήματα που ακολουθούν:
 - a. Επιλέξτε το κουμπί **Κύριο μενού** από την αναδυόμενη γραμμή εργαλείων.
 - b. Επιλέξτε **ΡΥΘΜ.ΑΙΣΘΗΤ.** > **ΔΙΑΓΝ/ΤΕΣΤ**.
 - c. Επιλέξτε **ΠΛΗΡΟΦ. ΠΥΛΗΣ**.
3. Για έναν ελεγκτή SC4500, πραγματοποιήστε τα βήματα που ακολουθούν:
 - a. Επιλέξτε το εικονίδιο του κύριου μενού και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Συσκευές**.
 - b. Επιλέξτε τον αισθητήρα και επιλέξτε **Μενού συσκευής** > **Διαγνωστικά στοιχεία/Τεστ**.
 - c. Επιλέξτε **Πληροφορίες πύλης δικτύου**.
4. Ορίστε μια επιλογή.

Επιλογή	Περιγραφή
Όνομα πύλης (ή ΟΝΟΜΑ ΠΥΛΗΣ)	Εμφανίζει το όνομα της πύλης (προεπιλογή: σειριακός αριθμός της πύλης).
Αριθμός σειράς (ή ΑΡΙΘΜ. ΣΕΙΡΑΣ)	Εμφανίζει τον αριθμό σειράς της πύλης.
Έκδοση λογισμικού (ή ΕΚΔΟΣΗ ΛΟΓΙΣΜ.)	Εμφανίζει την έκδοση κώδικα εφαρμογής που είναι εγκατεστημένη στην πύλη.
Λογισμικό (ή ΕΚΔΟΣΗ ΛΟΓΙΣΜ.)	Εμφανίζει την έκδοση κώδικα εκκίνησης που είναι εγκατεστημένη στην πύλη.
Έκδοση προγράμματος οδήγησης (ή ΕΚΔΟΣΗ)	Εμφανίζει την έκδοση του προγράμματος οδήγησης συσκευής που είναι εγκατεστημένη στην πύλη.
Ονομασία μοντέλου (ή ΟΝΟΜΑ ΜΟΝΤΕΛΟΥ)	Εμφανίζει το όνομα μοντέλου της πύλης, "CDx440sc".
Ημερομηνία παραγωγής (ή ΗΜΕΡ.ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ)	Εμφανίζει την ημερομηνία κατασκευής της πύλης.
Εσωτερική θερμοκρασία (ή ΕΣΩΤ. ΘΕΡΜΟΚΡ.)	Εμφανίζει την κατά προσέγγιση εσωτερική θερμοκρασία του μικροεπεξεργαστή πύλης.
Πλήθος σφαλμάτων (ή ΣΦΑΛ.ΜΕΤΡΗΤΗ)	Για χρήση μόνο κατά το service

4.2 Λίστα σφαλμάτων

Όταν προκύπτει σφάλμα, η ένδειξη στην οθόνη μέτρησης αναβοσβήνει και όλες οι έξοδοι τίθενται σε αναμονή μόλις καθοριστεί στο μενού ελεγκτή.

Για τον Ελεγκτή SC200, εμφανίζεται ένα θαυμαστικό στην οθόνη. Πατήστε το πλήκτρο **enter** και κατόπιν επιλέξτε το όργανο. Τα σφάλματα, οι προειδοποιήσεις και οι υπενθυμίσεις για το όργανο εμφανίζονται στην οθόνη.

Για τον Ελεγκτή SC1000, ανοίγει ένα παράθυρο μηνύματος. Επιλέξτε **Ακύρωση** για να αποθηκεύσετε το μήνυμα στη λίστα μηνυμάτων (ή επιλέξτε **ENTER** για να διαγράψετε το μήνυμα). Για να εμφανίσετε τη λίστα μηνυμάτων, επιλέξτε **ΔΙΑΓΝ. ΑΙΣΘΗΤ.** > **Αναγνωριστικό χειριστή**.

Για τον Ελεγκτή SC4500, η οθόνη γίνεται κόκκινη. Στη γραμμή διάγνωσης εμφανίζεται το σφάλμα. Πατήστε στη γραμμή διάγνωσης για να εμφανιστούν τα σφάλματα, οι προειδοποιήσεις και οι υπενθυμίσεις.

Μια λίστα με πιθανά σφάλματα εμφανίζεται στον [Πίνακας 1](#).

Πίνακας 1 Λίστα σφαλμάτων

Σφάλμα	Περιγραφή	Λύση
Σφάλμα αισθητήρα! Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη. (ή ΑΙΣΘΗΤ. SERVICE)	Παρουσιάστηκε σφάλμα αισθητήρα.	Επικοινωνήστε με το τμήμα τεχνικής υποστήριξης για την επισκευή ή αντικατάσταση του αισθητήρα. Σημείωση: Εάν ο αισθητήρας δεν τροφοδοτείται με ρεύμα για 1 έτος ή περισσότερο, μπορεί να προκύψει εσωτερική βλάβη της μπαταρίας.
Η βαθμονόμηση απέτυχε. (ή ΑΣΤΟΧ. ΒΑΘΜΟΝΟΜ.)	Η βαθμονόμηση αισθητήρα δεν ήταν επιτυχής.	Ανατρέξτε στις οδηγίες βαθμονόμησης που παρέχονται με το καπάκι βαθμονόμησης και τον ρυθμιστή ροής. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα βήματα που εμφανίζονται έχουν ολοκληρωθεί όπως φαίνεται στις οδηγίες βαθμονόμησης.
Απώλεια επικοινωνίας αισθητήρα (ή ΑΠΩΛ.ΕΠΙΚ.ΑΙΣΘ.)	Η πύλη δεν μπορεί να επικοινωνήσει με τον αισθητήρα.	Ελέγξτε τα καλώδια του αισθητήρα για ζημιά. Ελέγξτε επίσης τις συνδέσεις του καλωδίου αισθητήρα.
Ο αισθητήρας λείπει. (ή ΑΙΣΘΗΤ. ΛΕΙΠΕΙ)	Η πύλη δεν αποκρίνεται σε εντολές πύλης.	Ελέγξτε τα καλώδια του αισθητήρα για ζημιά. Ελέγξτε επίσης τις συνδέσεις του καλωδίου αισθητήρα.
Ο αισθητήρας δεν είναι συμβατός. (ή ΜΗ ΣΥΜΒΑΤΟ)	Ο αισθητήρας που είναι συνδεδεμένος στην πύλη δεν είναι το σωστό μοντέλο.	Συνδέστε έναν αισθητήρα GS1440 ή GS2440EX στην πύλη.

4.3 Λίστα προειδοποιήσεων

Μια προειδοποίηση δεν επηρεάζει τη λειτουργία των μενού, των ρελέ και των εξόδων.

Για τον Ελεγκτή SC200, εμφανίζεται ένα θαυμαστικό στην οθόνη. Πατήστε το πλήκτρο **enter** και κατόπιν επιλέξτε το όργανο. Τα σφάλματα, οι προειδοποιήσεις και οι υπενθυμίσεις για το όργανο εμφανίζονται στην οθόνη.

Για τον Ελεγκτή SC1000, ανοίγει ένα παράθυρο μηνύματος. Επιλέξτε **Ακύρωση** για να αποθηκεύσετε το μήνυμα στη λίστα μηνυμάτων (ή επιλέξτε **ENTER** για να διαγράψετε το μήνυμα). Για να εμφανίσετε τη λίστα μηνυμάτων, επιλέξτε **ΔΙΑΓΝ. ΑΙΣΘΗΤ. > Αναγνωριστικό χειριστή**.

Για τον Ελεγκτή SC4500, η οθόνη αλλάζει σε πορτοκαλί χρώμα. Στη γραμμή διάγνωσης εμφανίζεται το σφάλμα. Πατήστε στη γραμμή διάγνωσης για να εμφανιστούν τα σφάλματα, οι προειδοποιήσεις και οι υπενθυμίσεις.

Μια λίστα με πιθανές προειδοποιήσεις εμφανίζεται στον [Πίνακας 2](#).

Πίνακας 2 Λίστα προειδοποιήσεων

Προειδοποίηση	Περιγραφή	Λύση
Η μέτρηση του αερίου H ₂ S είναι πολύ υψηλή. (ή ΥΠΕΡΒ. ΕΥΡ ΑΕΡΙΟΥ)	Η συγκέντρωση του H ₂ S στον αέρα είναι μεγαλύτερη από 1000 ppm.	Μετακινήστε τον αισθητήρα σε μια θέση με χαμηλότερη συγκέντρωση H ₂ S.
Η μέτρηση του αερίου H ₂ S είναι πάνω από το όριο. (ή ΥΠΕΡΒ. ΟΡΙΟΥ ΑΕΡ.)	Η συγκέντρωση του H ₂ S στον αέρα είναι μεγαλύτερη από τη ρύθμιση Όριο H ₂ S σε αέρια μορφή (ή ΟΡΙΟ ΑΕΡΙΟΥ H ₂ S).	Αυξήστε τη ρύθμιση του Οριο H ₂ S σε αέρια μορφή (ή ΟΡΙΟ ΑΕΡΙΟΥ H ₂ S) όπως απαιτείται.
Η μέτρηση του υγρού H ₂ S είναι πολύ υψηλή. (ή ΥΠΕΡΒ. ΕΥΡ ΥΓΡΟΥ)	Η συγκέντρωση H ₂ S στο υγρό είναι μεγαλύτερη από 5 mg/L.	Μετακινήστε τον αισθητήρα σε μια θέση με χαμηλότερη συγκέντρωση H ₂ S.

Πίνακας 2 Λίστα προειδοποιήσεων (συνέχεια)

Προειδοποίηση	Περιγραφή	Λύση
Η μέτρηση του υγρού H2S είναι πάνω από το όριο. (ή ΥΠΕΡΒ. ΟΡΙΟΥ ΥΓΡΟΥ)	Η συγκέντρωση του H ₂ S στο υγρό είναι μεγαλύτερη από τη ρύθμιση Όριο H ₂ S σε υγρή μορφή (ή ΟΡΙΟ ΥΓΡΟΥ H ₂ S).	Αυξήστε τη ρύθμιση του Όριο H ₂ S σε υγρή μορφή (ή ΟΡΙΟ ΥΓΡΟΥ H ₂ S), όπως απαιτείται.
Η βαθμονόμηση είναι σε εξέλιξη... (ή ΒΑΘΜΟΝ. ΣΕ ΕΞΕΛ.)	Μια βαθμονόμηση βρίσκεται σε εξέλιξη.	Ολοκληρώστε τη βαθμονόμηση.
Πρέπει να πραγματοποιηθεί βαθμονόμηση (ή ΛΗΞΗ ΒΑΘΜΟΝ.)	Πρέπει να πραγματοποιηθεί βαθμονόμηση.	Βαθμονομήστε τον αισθητήρα. Ανατρέξτε στο υλικό τεκμηρίωσης που παρέχεται με το κιτ βαθμονόμησης.

4.4 Λίστα συμβάντων

Η λίστα συμβάντων εμφανίζει τρέχουσες δραστηριότητες (όπως αλλαγές διαμόρφωσης, ειδοποιήσεις, προειδοποιήσεις). Τα προηγούμενα συμβάντα καταγράφονται στο αρχείο καταγραφής ημερολογίου, το οποίο μπορεί να ληφθεί από τον ελεγκτή. Για επιλογές ανάκτησης δεδομένων, ανατρέξτε στην τεκμηρίωση του ελεγκτή.

Μια λίστα με πιθανά συμβάντα εμφανίζεται στον [Πίνακας 3](#).

Πίνακας 3 Λίστα συμβάντων

Event (Συμβάν)	Περιγραφή
Η τροφοδοσία ρεύματος είναι ενεργοποιημένη. (ή ΕΝΕΡΓΟΠ.ΡΕΥΜΑ)	Η ημερομηνία και η ώρα που τροφοδοτήθηκε με ρεύμα η πύλη και ο αισθητήρας είχαν οριστεί σε "Ενεργοποίηση".
Ο αισθητήρας είναι συνδεδεμένος. (ή ΣΥΝΔΕΔ. ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ)	Ένας αισθητήρας συνδέθηκε στην πύλη.
Η επικοινωνία έχει διακοπεί. (ή ΚΑΤΕΣΤΡ. ΕΠΙΚΟΙΝ.)	Η πύλη έλαβε μη έγκυρα δεδομένα από τον αισθητήρα.
Η απόκριση επικοινωνίας είναι άκυρη. (ή ΑΚΥΡΗ ΕΠΙΚΟΙΝ.)	Ο αισθητήρας έλαβε μη έγκυρα δεδομένα από την πύλη.
Λήξη χρονικού ορίου επικοινωνίας (ή ΛΗΞΗ ΧΡΟΝ ΟΡΙΟΥ ΕΠΙΚ)	Ο χρόνος απόκρισης έληξε ενώ η πύλη περίμενε να απαντήσει ο αισθητήρας.
Η επικοινωνία του αισθητήρα αποκαταστάθηκε (ή ΑΠΟΚΑΤ.ΕΠΙΚ.ΑΙΣΘ.)	Η επικοινωνία με τον αισθητήρα επισκευάστηκε.
Ολοκλήρωση βαθμονόμησης (ή ΕΚΤΕΛ. ΒΑΘΜΟΝΟΜ.)	Μια βαθμονόμηση αισθητήρα ξεκίνησε.
Επαναφορά βαθμονόμησης (ή ΕΠΑΝΑΦ. ΒΑΘΜΟΝ.)	Ο μετρητής για Ημέρες από την τελευταία βαθμονόμηση (ή ΗΜΕΡΕΣ ΑΠΟ ΒΑΘΜΟΝ.) ορίστηκε σε 0 ημέρες.
Έχει συνδεθεί ένας νέος αισθητήρας. (ή ΣΥΝΔ. ΝΕΟΥ ΑΙΣΘΗΤ.)	Ένας νέος αισθητήρας συνδέθηκε στην πύλη.
Κατάσταση (ή ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ)	Η κατάσταση του αισθητήρα όταν ο αισθητήρας ήταν ενεργοποιημένος (ή μετά από αλλαγή).

Sisukord

1 Sissejuhatus leheküljel 173

2 Konfigureerige andurite sätteid leheküljel 173

3 Kalibreerimissätete konfigureerimine leheküljel 174

4 Törkeotsing leheküljel 176

Osa 1 Sissejuhatus

Selles dokumendis kirjeldatakse, kuidas konfigureerida andurit GS1440 või GS2440EX, mis on ühendatud CDx440sc lüüsi ja SC-kontrolleriga.

Osa 2 Konfigureerige andurite sätteid

Määrake ekraanil kuvatava keskmise mõõtmise arvutamiseks kasutatud mõõtmiste arv, kuupäeva logimise intervall, kalibreerimise meeldetuletus ja H₂S kontsentratsiooni hoiatuspiirid.

- SC200 kontrolleri puhul toimige järgmiselt:
 - Vajutage **menu (menüü)** klahvi.
 - Valige **SENSOR SETUP (ANDURI SEADISTUS) > CONFIGURE (HÄÄLESTAMINE)**.
- SC1000 kontrolleri puhul toimige järgmiselt:
 - Valige hüpikakna tööriistaribal nupp **Main Menu (Peamenüü)**.
 - Valige **SENSOR SETUP (ANDURI SEADISTUS) > CONFIGURE (HÄÄLESTAMINE)**.
- SC4500 kontrolleri puhul toimige järgmiselt:
 - Valige põhimenüü ikoon ja valige **Devices (Seadmed)**.
 - Valige andur ja valige **Device menu (Seadme menüü) > Settings (Sätted)**.
- Tehke valik.

Valik	Kirjeldus
Name (Nimi) (või EDIT NAME (MUUDA NIME))	Muudab lüüsile vastavat nime (vaikimisi: lüüsi seerianumber). Sisestage mis tahes tähtede, numbrite, tühikute või kirjavahemärke kombinatsioon.
Signal average (Signaali keskvaartuse arvutamine) (või SIGNAL AVERAGE (SIGNAALI KESKMINE))	Määrab ekraanil kuvatava ja andmelogisse salvestatud keskmise mõõtmise arvutamiseks kasutatavate mõõtmiste arvu. Valikud: 1 (vaikimisi) kuni 12 Märkus. Mõõtmised tehakse 5-sekundiliste intervallidega.
Data logger interval (Andmelogi intervall) (või LOG SETUP (LOGI SEADISTUS))	Liquid interval (Vedeliku intervall) (või LIQUID INTERVAL (VEDELIKU INTERVALL))—määrab ajaintervalli, mille järel vedeliku mõõtmised (mg/L H ₂ S) salvestatakse andmelogisse (vaikeseade: 5 minutit). Valikud: DISABLED (KEELATUD) või 5 sekundist 6 tunnini Gas interval (Gaasi intervall) (või GAS INTERVAL (GAASI INTERVALL))—määrab ajaintervalli, mille järel gaasi mõõtmised (ppm H ₂ S) salvestatakse andmelogisse (vaikeseade: 5 minutit). Valikud: DISABLED (KEELATUD) või 5 sekundist 6 tunnini Temperature interval (Temperatuuri intervall) (või TEMP INTERVAL (TEMP INTERVALL))—määrab ajaintervalli, mille järel temperatuuri mõõtmised salvestatakse andmelogisse (vaikeseade: 5 minutit). Valikud: DISABLED (KEELATUD) või 5 sekundist 6 tunnini
Calibration reminder (Kalibreerimise meeldetuletus) (või CAL REMINDER (KALIBREERIMISE MEELDETULETUS))	Seadistab järgmise kalibreerimise meeldetuletuse. Valikud: 1 kuni 90 päeva (vaikimisi: 30). Meeldetuletust Calibration is due. (Kalibreerimistähtaeg on käes) (or CALIBRATION DUE (KALIBREERIMISTÄHTAEG ON KÄES) kuvatakse ekraanil pärast valitud intervalli. Märkus. Kui andur on kalibreeritud, seadke <i>Days since last calibration (Päevi viimasest kalibreerimisest)</i> (või <i>DAYS SINCE CAL (PÄEVA ALATES KAL)</i>), seadke loenduri väärtuseks 0. Vt Kalibreerimissätete konfigureerimine leheküljel 174 .

Valik	Kirjeldus
H2S liquid limit (H2S vedeliku piirmäär) (või H2S LIQUID LIMIT (H2S VEDELIKU PIIRMÄÄR))	Määrab vedeliku mõõtmise maksimaalse väärtuse (mg/L H ₂ S). Kui mõõtmistulemus on maksimaalsest väärtusest suurem, kuvatakse ekraanil hoiatust "The H2S liquid measurement is above limit. (H2S vedeliku mõõt on üle piiri.)" (või "LIQUID ABOVE LIMIT (VEDELIK ÜLE PIIRMÄÄRA)"). Valikud: 0,000 kuni 5000 (vaikimisi)
H2S gas limit (H2S gaasi piirang) (or H2S GAS LIMIT (H2S GAASI PIIRMÄÄR))	Määrab vedeliku mõõtmise maksimaalse väärtuse (ppm H ₂ S). Kui mõõtmistulemus on maksimaalsest väärtusest suurem, kuvatakse ekraanil hoiatust "The H2S gas measurement is above limit. (H2S gaasi mõõtmine on üle piiri.)" (või "GAS ABOVE LIMIT (GAAS ÜLE PIIRMÄÄRA)"). Valikud: 0 kuni 1000 (vaikimisi)
Reset (Lähtestamine) (or SET DEFAULTS (VAIKEVÄÄRTUSTE TAASTAMINE))	Määrab anduri seaded tagasi vaikeseadetele.

Osa 3 Kalibreerimissätete konfigureerimine

Seadistage anduri kalibreerimise ajal SC-kontrolleri väljundsignaalid (4–20 mA väljundid ja releed). Näitab viimase kalibreerimise kuupäeva ja kellaaega.

Kui andur on kalibreeritud, seadke Days since last calibration (Päevi viimasest kalibreerimisest) (või DAYS SINCE CAL (PÄEVA ALATES KAL)) loenduriks 0 päeva.

- SC200 kontrolleri puhul toimige järgmiselt.
 - Vajutage **menu (menüü)** klahvi.
 - Valige **SENSOR SETUP (ANDURI SEADISTUS) > CALIBRATE (KALIBREERIMINE)**.
- SC1000 kontrolleri puhul toimige järgmiselt.
 - Valige hüpikakna tööriistaribalt nupp **Main Menu (Peamenüü)**.
 - Valige **SENSOR SETUP (ANDURI SEADISTUS) > CALIBRATE (KALIBREERIMINE)**.
- SC4500 kontrolleri puhul toimige järgmiselt:
 - Valige põhimenüü ikoon ja valige **Devices (Seadmed)**.
 - Valige andur ja valige **Device menu (Seadme menüü) > Calibration (Kalibreerimine)**.
- Tehke valik.

Valik	Kirjeldus
Output mode (Väljundrežiim) (või OUTPUT MODE (VÄLJUNDIREŽIIM))	Seadistage anduri kalibreerimise ajal SC-kontrolleri väljundsignaalid (4–20 mA väljundid ja releed). Active (Aktiivne)—Mõõteseadme saadab kalibreerimise ajal mõõdetud hetke väljundväärtuse. Hold (Hoie)—Anduri väljundväärtusi hoitakse kalibreerimisprotseduuri ajal viimati mõõdetud väärtusel. Transfer (Ülekanne)—Kalibreerimise ajal saadetakse eelseadistatud väljundväärtus. Eelseadistatud väärtuse muutmise juhised leiate juhtseadme kasutusjuhendist.
Last calibration date (Viimase kalibreerimise kuupäev) (või LAST CAL DATE (VIIMANE KAL KUUPÄEV))	Näitab viimase kalibreerimise kuupäeva ja kellaaega, mis on lüüsi mälu salvestatud.

Valik	Kirjeldus
Days since last calibration (Päevi viimasest kalibreerimisest) (or DAYS SINCE CAL (PÄEVA ALATES KAL))	Näitab päevade arvu viimasest kalibreerimisest.
Reset calibration (Lähtestage kalibreerimine) (või RESET CAL (LÄHTESTA KAL))	Seab Days since last calibration (Päevi viimasest kalibreerimisest) (või DAYS SINCE CAL (PÄEVA ALATES KAL)) loenduriks 0 päeva.

Osa 4 Tõrkeotsing

4.1 Menüü Diagnostics/Test (Diagnostika/Test)

4.1.1 Näita anduri teavet

Näidake anduri seerianumbrit, tarkvara versiooni ja töötunde või taaskäivita andur.

1. SC200 kontrolleri puhul toimige järgmiselt:
 - a. Vajutage **menu (menüü)** klahvi.
 - b. Valige **SENSOR SETUP (ANDURI SEADISTUS) > DIAG/TEST (DIAD/KATSE)**.
 - c. Valige **SENSOR DIAG (ANDURI DIAGN)**.
2. SC1000 kontrolleri puhul toimige järgmiselt:
 - a. Valige hüpikakna tööriistaribalt nupp **Main Menu (Peamenüü)**.
 - b. Valige **SENSOR SETUP (ANDURI SEADISTUS) > DIAG/TEST (DIAD/KATSE)**.
 - c. Valige **SENSOR DIAG (ANDURI DIAGN)**.
3. SC4500 kontrolleri puhul toimige järgmiselt:
 - a. Valige põhimenüü ikoon ja valige **Devices (Seadmed)**.
 - b. Valige andur ja valige **Device menu (Seadme menüü) > Diagnostics/Test (Diagnostika/Test)**.
 - c. Valige **Sensor diagnostics (Anduri diagnoosimine)**.
4. Tehke valik.

Valik	Kirjeldus
Serial number (Seerianumber) (või SERIAL NUMBER (SEERIANUMBER))	Näitab anduri seerianumbrit
Software version (Tarkvara versioon) (või SOFTWARE VERS (TARKVARA VERSION))	Näitab andurile installitud tarkvara versiooni.
Model name (Mudeli nimi) (või MODEL NAME (MUDELI NIMI))	Näitab anduri mudeli nime.
Operating time (Tööaeg) (või ON HOURS (TÖÖTUNNID))	Näitab anduri töötundide koguarvu.
Slope calibration date (Kalde kalibreerimise kuupäev) (või SLOPE CAL DATE (KALDE KAL KUUPÄEV))	Näitab viimase kalibreerimise kuupäeva ja kellaaega, mis on anduri mälu salvestatud. Märkus. Ajavõõndi erinevuste tõttu võivad kuvatav kuupäev ja kellaaeg erineda kuupäevast ja kellaaajast, mida kuvatakse Last calibration date (Viimase kalibreerimise kuupäev) (või LAST CAL DATE (VIIMANE KAL KUUPÄEV)) ekraanil menüüs Calibration (Kalibreerimine) (või CALIBRATE (KALIBREERIMINE)).
Error code (Veakood) (või ERROR CODE (VEAKOOD))	Ainult hooldamiseks
Status (Olek) (või STATUS (OLEK))	Ainult hooldamiseks
Reboot sensor (Taaskäivitage andur) (või REBOOT SENSOR (TAASKÄIVITAGE ANDUR))	Taaskäivitab anduri Mõõtmiste uuesti alustamiseks oodake vähemalt 20 sekundit.

4.1.2 Näita lüüsi teavet

Näita lüüsi seerianumbrit ning tarkvara, koodi ja draiveri versioone. Näita lüüsi mikroprotsessori tootmiskuupäeva ja sisetemperatuuri.

1. SC200 kontrolleri puhul toimige järgmiselt:
 - a. Vajutage **menu (menüü)** klahvi.
 - b. Valige **SENSOR SETUP (ANDURI SEADISTUS) > DIAG/TEST (DIAD/KATSE)**.
 - c. Valige **GATEWAY INFO (LÜÜSI TEAVE)**.
2. SC1000 kontrolleri puhul toimige järgmiselt:
 - a. Valige hüpikakna tööriistaribalt nupp **Main Menu (Peamenüü)**.
 - b. Valige **SENSOR SETUP (ANDURI SEADISTUS) > DIAG/TEST (DIAD/KATSE)**.
 - c. Valige **GATEWAY INFO (LÜÜSI TEAVE)**.
3. SC4500 kontrolleri puhul toimige järgmiselt:
 - a. Valige põhimenüü ikoon ja valige **Devices (Seadmed)**.
 - b. Valige andur ja valige **Device menu (Seadme menüü) > Diagnostics/Test (Diagnostika/Test)**.
 - c. Valige **Gateway information (Lüüsi teave)**.
4. Tehke valik.

Valik	Kirjeldus
Gateway name (Lüüsi nimi) GATEWAY NAME (LÜÜSI NIMI)	Muudab lüüsile vastavat nime (vaikimisi: lüüsi seerianumber).
Serial number (Seerianumber) (või SERIAL NUMBER (SEERIANUMBER))	Näitab lüüsi seerianumbrit
Software version (Tarkvara versioon) (või SOFTWARE VERS (TARKVARA VERSIOON))	Näitab lüüsi installitud rakenduse koodi versiooni.
Software (Tarkvara) (või CODE VERSION (KODI VERSIOON))	Näitab lüüsi installitud rakenduse algaadimiskoodi versiooni.
Driver version (Draiveri versioon) (või DRIVER VERS (DRAIVERI VERS))	Näitab lüüsi installitud rakenduse seadme draiveri versiooni.
Model name (Mudeli nimi) (või MODEL NAME (MUDELI NIMI))	Näitab lüüsi mudeli nime "CDx440sc".
Production date (Tootmise kuupäev) (või PRODUCT. (TOODE.) DATE (KUUPÄEV))	Näitab lüüsi valmistamise kuupäeva.
Internal temperature (Sisetemperatuur) (või INTERNAL TEMPERATURE (SISETEMPERATUUR))	Näitab lüüsi mikroprotsessori ligikaudset sisetemperatuuri.
Error count (Vigade loendus) (või ERROR CNT (VIGADE LOEND))	Ainult hooldamiseks

4.2 Häirete loend

Rikke ilmnesel hakkab mõõteakna näidik vilkuma ja kõik väljundid jäävad samaks, kui need on kontrolleri menüüs määratud.

SC200 kontrolleri puhul kuvatakse ekraanil hüüumärki. Vajutage **enter (sisestus)** klahvi ja seejärel valige instrument. Ekraanil kuvatakse instrumendi vigu, hoiatusi ja meeldetuletusi.

SC1000 kontrolleri puhul avaneb teadete aken. Sõnumi sõnumiloendisse salvestamiseks valige **CANCEL (TÜHISTA)** (või valige teate kustutamiseks **ENTER (SISESTA)**). Sõnumiloendi kuvamiseks valige **SENSOR DIAGNOSTIC (ANDURI DIAGNOSTIKA) > MESSAGE LIST (TEADETE NIMEKIRI)**.

SC4500 kontrolleri puhul muutub ekraan punaseks. Diagnostikaribal kuvatakse viga. Vigade ja hoiatuste kuvamiseks vajutage diagnostikaribale.

Võimalike vigade loendit vt [Tabel 1](#).

Tabel 1 Vigade loend

Viga	Kirjeldus	Lahendus
Sensor failure! Contact technical support. (Võtke ühendust tehnilise toega.) (või SERVICE SENSOR (HOOLDUSE ANDUR))	A sensor failure occurred. (Ilmnes anduri tõrge.)	Anduri parandamiseks või asendamiseks võtke ühendust tehnilise toega. Märkus. Kui andur on vooluta 1 aasta või kauem, võib tekkida sisemise aku tõrge.
The calibration failed. (Kalibreerimine nurjus.) (või CAL FAILURE (KALIBREERIMISVIGA))	Anduri kalibreerimine ei õnnestunud.	Vaadake kalibreerimiskorgi ja vooluregulaatoriga kaasasolevaid kalibreerimisjuhiseid. Veenduge, et kõik näidatud sammud on läbitud nii, nagu on näidatud kalibreerimisjuhistes.
Sensor communication lost. (Anduri side katkes) (või SENSOR COMM LOST (ANDURI SIDE KATKES))	Lüüs ei saa anduriga ühendust.	Kontrollige, kas andurite kaablid on terved. Kontrollige anduri kaablite ühendusi.
Sensor is missing. (Andur puudub.) (või SENSOR MISSING (ANDUR PUUDUB))	Lüüs ei reageeri lüüside edastatud käskudele.	Kontrollige, kas andurite kaablid on terved. Kontrollige anduri kaablite ühendusi.
The sensor is not compatible. (Andur ei ühildu.) (või NOT COMPATIBLE (EI ÜHILDU))	Lüüsiiga ühendatud anduri mudel on vale.	Ühendage lüüsiiga andur GS1440 või GS2440EX.

4.3 Hoiatuste loend

Hoiatused ei hõlma töömenüüsid, ümberlülitusi ja väljundeid.

SC200 kontrolleri puhul kuvatakse ekraanil hüüumärki. Vajutage **enter (sisestus)** klahvi ja seejärel valige instrument. Ekraanil kuvatakse instrumendi vigu, hoiatusi ja meeldetuletusi.

SC1000 kontrolleri puhul avaneb teavituste aken. Sõnumi sõnumiloendisse salvestamiseks valige **CANCEL (TÜHISTA)** (või valige teavituse kustutamiseks **ENTER (SISESTA)**). Sõnumiloendi kuvamiseks valige **SENSOR DIAGNOSTIC (ANDURI DIAGNOSTIKA) > MESSAGE LIST (TEADETE NIMEKIRI)**.

SC4500 kontrolleri puhul muutub ekraan kollaseks. Diagnostikaribal kuvatakse häire. Vigade ja hoiatuste kuvamiseks vajutage diagnostikaribale.

Võimalike hoiatuste loetelu vt [Tabel 2](#).

Tabel 2 Hoiatuste loend

Hoiatus	Kirjeldus	Lahendus
The H2S gas measurement is too high. (H ₂ S gaasi mõõt on liiga kõrge.) (või GAS OVERRANGE (GAASI ÜLEMÄÄR))	H ₂ S kontsentratsioon õhus on üle 1000 ppm.	Viige andur madalama H ₂ S kontsentratsiooniga kohta.
The H2S gas measurement is above limit. (H ₂ S gaasi mõõtmine on üle piiri.) (või GAS ABOVE LIMIT (GAAS ÜLE PIIRMÄÄR))	H ₂ S kontsentratsioon õhus on suurem kui H ₂ S gas limit (H ₂ S gaasi piirang) (või H ₂ S GAS LIMIT (H ₂ S GAASI PIIRMÄÄR)) seadistus.	Vajadusel suurendage H ₂ S gas limit (H ₂ S gaasi piirang) (või H ₂ S GAS LIMIT (H ₂ S GAASI PIIRMÄÄR)) seadistuse väärtust.
The H2S liquid measurement is too high. (H ₂ S vedeliku mõõt on liiga kõrge.) (või LIQUID OVERRANGE (VEDELIKU ÜLEMÄÄR))	H ₂ S kontsentratsioon vedelikus on suurem kui 5 mg/L.	Viige andur madalama H ₂ S kontsentratsiooniga kohta.

Tabel 2 Hoiatuste loend (järgneb)

Hoiatus	Kirjeldus	Lahendus
The H2S liquid measurement is above limit. (H ₂ S vedeliku mõõt on üle piiri.) (or LIQUID ABOVE LIMIT (VEDELIK ÜLE PIIRMÄÄRA))	H ₂ S kontsentratsioon vedelikus on suurem kui H ₂ S liquid limit (H ₂ S vedeliku piirmäär) (või H ₂ S LIQUID LIMIT (H ₂ S VEDELIKU PIIRMÄÄR)) seadistus.	Vajadusel suurendage H ₂ S liquid limit (H ₂ S vedeliku piirmäär) (või H ₂ S LIQUID LIMIT (H ₂ S VEDELIKU PIIRMÄÄR)) seadistuse väärtust.
Calibration in progress. (Toimub kalibreerimine ...) (või CAL IN PROGRESS (TOIMUB KALIBREERIMINE))	Kalibreerimine on käivitatud.	Viige kalibreerimine läbi.
Calibration is due. (Kalibreerimistähtaeg on käes) (or CALIBRATION DUE (KALIBREERIMISTÄHTAEG ON KÄES))	Andurit on vaja kalibreerida.	Kalibreerige andurit. Vaadake kalibreerimiskomplektiga kaasasolevat dokumentatsiooni.

4.4 Sündmuste loend

Sündmuste loend näitab praeguseid tegevusi (nt konfiguratsioonimuudatused, häired, hoiatused). Varasemad sündmused on salvestatud sündmuste logis, mille saab juhtseadmest alla laadida. Andmete toomise võimaluste kohta lugege juhtseadme dokumente. Sündmuste loendit vt [Tabel 3](#).

Tabel 3 Sündmuste loend

Sündmus	Kirjeldus
Power is on. (Toide on sees.) (või POWER ON EVENT (TOITE LÜLITAMISE SÜNDMUS))	Kuupäev ja kellaaeg, millal lüüsi ja anduri toide sisse lülitati.
The sensor is connected. (Andur on ühendatud.) (või SENSOR CONNECTED (ANDUR ON ÜHENDATUD))	Andur oli lüüsigaga ühendatud.
The communication is disturbed. (Suhtlemine on häiritud.) (või COMM CORRUPTED (SIDE RIKUTUD))	Lüüs sai andurilt kehtetuid andmeid.
The communication response is invalid. (Sidevastus on kehtetu.) (või COMM INVALID (SIDE KEHTETU))	Lüüs sai andurilt kehtetuid andmeid.
Communication time-out (Suhtluse aegumine) (või COMM TIMEOUT (SIDE AEGLÕPP))	Reaktsiooniaeg aegus ajal, kui lüüs ootas anduri vastust.
Sensor communication was restored (Anduri side taastus) (või SENSOR COMM RESTORED (ANDURI SIDE TAASTATUD) (ANDURI SIDE TAASTATUD))	Suhtlus anduriga on parandatud.
Calibration completed (Kalibreerimine lõpetatud) (või CALIBRATION PERFORMED (KALIBREERIMINE TEOSTATUD))	Anduri kalibreerimist on alustatud.
Reset calibration (Lähtestage kalibreerimine) (või CALIBRATION RESET (KALIBREERIMISE LÄHTESTAMINE))	Days since last calibration (Päevi viimasest kalibreerimisest) (või DAYS SINCE CAL (PÄEVA ALATES KAL)) loenduriks on seatud 0 päeva.

Tabel 3 Sündmuste loend (järgneb)

Sündmus	Kirjeldus
A new sensor is connected. (Uus andur on ühendatud.) (või NEW SENSOR CONNECTED (UUS ANDUR ON ÜHENDATUD))	Lüüsigi on ühendatud uus andur.
Status (Olek) (või STATUS (OLEK))	Anduri olek, kui andur oli sisse lülitatud (või pärast vahetust).

Innholdsfortegnelse

1 Introduksjon på side 181

2 Konfigurer sensorinnstillingene på side 181

3 Konfigurer kalibreringsinnstillingene på side 182

4 Feilsøking på side 184

Avsnitt 1 Introduksjon

Dette dokumentet beskriver hvordan du konfigurerer en GS1440- eller GS2440EX-sensor som er koblet til en CDx440sc-gateway og en SC-kontrollenhet.

Avsnitt 2 Konfigurer sensorinnstillingene

Angi antall målinger som brukes til å beregne gjennomsnittsmålingen som vises på skjermen, intervall for loggføring av data, en kalibreringspåminnelse og grenser for varsling av H₂S-konsentrasjon.

1. Utfør følgende trinn for en SC200-kontrollenhet:

- Trykk på **meny**-tasten.
- Velg **SENSOR SETUP (SENSOROPPSETT) > CONFIGURE (KONFIGURER)**.

2. Utfør følgende trinn for en SC1000-kontrollenhet:

- Velg **Hovedmeny**-knappen på verktøylinjen.
- Velg **SENSOR SETUP (SENSOROPPSETT) > CONFIGURE (KONFIGURER)**.

3. Utfør følgende trinn for en SC4500-kontrollenhet:

- Velg ikonet for hovedmenyen, og velg **Devices(Enheter)**.
- Velg sensoren, og velg **Device menu(Enhetsmeny) > Settings (Innstillinger)**.

4. Velg et alternativ.

Alternativ	Beskrivelse
Name (Navn) (eller EDIT NAME (REDIGER NAVN))	Endrer navnet på gatewayen (standard: serienummeret til gatewayen). Skriv inn en kombinasjon av bokstaver, tall, mellomrom eller tegn.
Signal average (Gjennomsnittlig signal) (eller SIGNAL AVERAGE SC200 (GJENNOMSITTIG SIGNAL))	Stiller inn antall målinger som brukes til å beregne gjennomsnittsmålingen som vises på skjermen og lagres i dataloggen. Alternativer: 1 (standard) til 12 <i>Merk Målingene tas med intervaller på fem sekunder.</i>
Data logger interval(Intervall for datalogger) (eller LOG SETUP (LOGGOPPSETT))	Liquid interval(Væskeintervall) (eller LIQUID INTERVAL SC200 (VÆSKEINTERVALL)) – stiller inn tidsintervallet for lagring av væskemålinger (mg/l H ₂ S) i dataloggen (standard: fem minutter). Alternativer: DISABLED (DEAKTIVERT) eller mellom fem sekunder og seks timer Gas interval(Gassintervall) (eller GAS INTERVAL SC200 (GASSINTERVALL)) – stiller inn tidsintervallet for lagring av luftmålinger (ppm H ₂ S) i dataloggen (standard: fem minutter). Alternativer: DISABLED (DEAKTIVERT) eller mellom fem sekunder og seks timer Temperature interval (Temperaturintervall) (eller TEMP INTERVAL (TEMP-INTERVALL)) – stiller inn tidsintervallet for lagring av temperaturmålinger i dataloggen (standard: fem minutter). Alternativer: DISABLED (DEAKTIVERT) eller mellom fem sekunder og seks timer

Alternativ	Beskrivelse
Calibration reminder(Påminnelse om kalibrering) (eller CAL REMINDER (KAL-PÅMINNELSE))	Angir en påminnelse for neste kalibrering. Alternativer: mellom 1 og 90 dager (standard: 30). Påminnelsen Calibration is due.(Kalibrering er utløpt) (eller CALIBRATION DUE (KALIBRERING ER UTLØPT)) vises på skjermen etter det valgte intervallet. Merk Når en sensorkalibrering er gjennomført, setter du telleren for Days since last calibration(Dager siden siste kalibrering) (eller DAYS SINCE CAL (DAGER SIDEN KAL)) til 0 dager. Se Konfigurer kalibreringsinnstillingene på side 182.
H2S liquid limit(H2S-væskegrense) (eller H2S LIQUID LIMIT SC200 (H2S-VÆSKEGRENSE))	Angir maksimumsverdien for væskemålinger (mg/l H ₂ S). Hvis en måling er over maksimumsverdien, vises advarselen The H2S liquid measurement is above limit. (H ₂ S-væskemålingen er over grensen.) (Eller LIQUID ABOVE LIMIT (VÆSKE OVER GRENSEN)) på skjermen. Alternativer: mellom 0,000 og 5,000 (standard)
H2S gas limit(H2S-gassgrense) (eller H2S GAS LIMIT SC200 (H2S-GASSGRENSE))	Angir maksimumsverdien for luftmålinger (ppm H ₂ S). Hvis en måling er over maksimumsverdien, vises advarselen The H2S gas measurement is above limit. (H ₂ S-gassmålingen er over grensen.) (Eller GAS ABOVE LIMIT (GASS OVER GRENSEN)) på skjermen. Alternativer: mellom 0 og 1000 (standard)
Reset (Tilbakestill) (eller SET DEFAULTS (ANGI STANDARDVERDIER))	Stiller sensorinnstillingene tilbake til standardinnstillingene.

Avsnitt 3 Konfigurer kalibreringsinnstillingene

Still inn utgangssignalene til SC-kontrollenheten (4–20 mA-utganger og -releer) under en sensorkalibrering. Vis datoen og klokkeslettet for siste kalibrering.

Når sensoren er kalibrert, setter du telleren for Days since last calibration(Dager siden siste kalibrering) (eller DAYS SINCE CAL (DAGER SIDEN KAL)) til 0 dager.

- Utfør følgende trinn for en SC200-kontrollenhet:
 - Trykk på **meny**-tasten.
 - VELG **SENSOR SETUP (SENSOROPPSETT) > CALIBRATE (KALIBRER)**.
- Utfør følgende trinn for en SC1000-kontrollenhet:
 - Velg **Hovedmeny**-knappen på verktøylinjen.
 - VELG **SENSOR SETUP (SENSOROPPSETT) > CALIBRATE (KALIBRER)**.
- Utfør følgende trinn for en SC4500-kontrollenhet:
 - Velg ikonet for hovedmenyen, og velg **Devices(Enheter)**.
 - Velg sensoren, og velg **Device menu(Enhetsmeny) > Calibration(Kalibrering)**.
- Velg et alternativ.

Alternativ	Beskrivelse
Output mode (Utgangsmodus) (eller OUTPUT MODE SC200 (UTGANGSMODUS))	Stiller inn utgangssignalene til SC-kontrollenheten (4–20 mA-utganger og -releer) under en sensorkalibrering. Active(Aktiv) – instrumentet sender den målte verdien under kalibrering. Hold(Hold) – sensorens utgangsverdier holdes på den siste målte verdien under kalibrering. Transfer (Overfør) – En forhåndsinnstilt utgangsverdi sendes under kalibrering. Se kontrollenhetens brukerhåndbok for informasjon om hvordan du endrer den forhåndsinnstilte verdien.
Last calibration date(Siste kalibreringsdato) (eller LAST CAL DATE (SISTE KAL-DATO))	Vis datoen og klokkeslettet for siste kalibrering som ble lagret i gateway-minnet.

Alternativ	Beskrivelse
Days since last calibration(Dager siden siste kalibrering) (eller DAYS SINCE CAL (DAGER SIDEN KAL))	Viser antall dager siden siste kalibrering.
Reset calibration (Tilbakestill kalibrering) (eller RESET CAL (TILBAKESTILL KAL))	Setter telleren for Days since last calibration(Dager siden siste kalibrering) (eller DAYS SINCE CAL (DAGER SIDEN KAL)) til 0 dager.

Avsnitt 4 Feilsøking

4.1 Diagnostikk/test-menyen

4.1.1 Vis informasjon om sensor

Vis sensorens serienummer, programvareversjon og antall driftstimer, eller start sensoren på nytt.

- Utfør følgende trinn for en SC200-kontrollenhet:
 - Trykk på **meny**-tasten.
 - Velg **SENSOR SETUP (SENSOROPPETT) > DIAG/TEST (DIAG/TEST)**.
 - Velg **SENSOR DIAG (SENSORDIAG)**.
- Utfør følgende trinn for en SC1000-kontrollenhet:
 - Velg **Hovedmeny**-knappen på verktøylinjen.
 - Velg **SENSOR SETUP (SENSOROPPETT) > DIAG/TEST (DIAG/TEST)**.
 - Velg **SENSOR DIAG (SENSORDIAG)**.
- Utfør følgende trinn for en SC4500-kontrollenhet:
 - Velg ikonet for hovedmenyen, og velg **Devices(Enheter)**.
 - Velg sensoren, og velg **Device menu(Enhetsmeny) > Diagnostics/Test(Diagnostikk/test)**.
 - Velg **Sensor diagnostics (Sensordiagnostikk)**.
- Velg et alternativ.

Alternativ	Beskrivelse
Serial number (Serienummer) (eller SERIAL NUMBER SC200 (SERIENUMMER))	Viser serienummet til sensoren.
Software version (Programvareversjon) (eller SOFTWARE VERS (PROGRAMVAREVERSJ))	Viser versjonen til programvaren som er installert på sensoren.
Model name (Modellnavn) (eller MODEL NAME SC200 (MODELLNAVN))	Viser modellnavnet til sensoren.
Operating time (Driftstid) (eller ON HOURS (TIMER PÅ))	Viser totalt antall timer sensoren har vært i bruk.
Slope calibration date (Dato for kalibrering av stigningstall) (eller SLOPE CAL DATE (KAL-DATO FOR STIGNINGSTALL))	Viser datoen og klokkeslettet for siste kalibrering som ble lagret i sensorminnet. <i>Merk På grunn av forskjeller i tidssone kan datoen og klokkeslettet være forskjellig fra datoen og klokkeslettet som vises på skjermbildet Last calibration date (Siste kalibreringsdato) (eller LAST CAL DATE (SISTE KAL-DATO)) i menyen Calibration (Kalibrering) (eller CALIBRATE (KALIBRER)).</i>
Error code (Feilkode) (eller ERROR CODE SC200 (FEILKODE))	Skal kun brukes til service
Status (Status) (eller STATUS SC200 (STATUS))	Skal kun brukes til service
Reboot sensor (Start sensor på nytt) (eller REBOOT SENSOR SC200 (START SENSOR PÅ NYTT))	Starter sensoren på nytt. Vent i minst 20 sekunder til målingene starter på nytt.

4.1.2 Vis informasjon om gateway

Vis gatewayens serienummer og versjonene til programvare, kode og driver. Vis produksjonsdatoen og den innvendige temperaturen til gatewayens mikroprosessor.

- Utfør følgende trinn for en SC200-kontrollenhet:
 - Trykk på **meny**-tasten.
 - Velg **SENSOR SETUP (SENSOROPPSETT) > DIAG/TEST (DIAG/TEST)**.
 - Velg **GATEWAY INFO (GATEWAY-INFO)**.
- Utfør følgende trinn for en SC1000-kontrollenhet:
 - Velg **Hovedmeny**-knappen på verktøylinjen.
 - Velg **SENSOR SETUP (SENSOROPPSETT) > DIAG/TEST (DIAG/TEST)**.
 - Velg **GATEWAY INFO (GATEWAY-INFO)**.
- Utfør følgende trinn for en SC4500-kontrollenhet:
 - Velg ikonet for hovedmenyen, og velg **Devices(Enheter)**.
 - Velg sensoren, og velg **Device menu(Enhetsmeny) > Diagnostics/Test(Diagnostikk/test)**.
 - Velg **Gateway information(Informasjon om gateway)**.
- Velg et alternativ.

Alternativ	Beskrivelse
Gateway name(Navn på gateway) (eller GATEWAY NAME SC200 (NAVN PÅ GATEWAY))	Viser navnet til gatewayen (standard: serienummeret til gatewayen).
Serial number (Serienummer) (eller SERIAL NUMBER SC200 (SERIENUMMER))	Viser serienummeret til gatewayen.
Software version (Programvareversjon) (eller SOFTWARE VERS (PROGRAMVAREVERSJ))	Viser versjonen til programkoden som er installert på gatewayen.
Software (Programvare) (eller CODE VERSION SC200 (KODEVERSJON))	Viser versjonen til oppstartskoden som er installert på gatewayen.
Driver version(Driverversjon) (eller DRIVER VERS (DRIVERVERSJ))	Viser versjonen til enhetsdriveren som er installert på gatewayen.
Model name(Modellnavn) (eller MODEL NAME SC200 (MODELLNAVN))	Viser modellnavnet til gatewayen, CDx440sc.
Production date (Produksjonsdato) (eller PRODUCT DATE (PRODUKT. DATO))	Viser produksjonsdatoen til gatewayen.
Internal temperature(Innvendig temperatur) (eller INTERNAL TEMPERATURE SC200 (INNVENDIG TEMPERATUR))	Viser den omtrentlige innvendige temperaturen til gatewayens mikroprosessor.
Error count(Antall feil) (eller ERROR COUNT SC200 (FEIL CNT))	Skal kun brukes til service

4.2 Feilliste

Når det oppstår en feil, blinker avlesningen på måleskjermen og alle utganger holdes når det er stilt inn i menyen for kontrollenheten.

På SC200-kontrollenheten vises et utropstegn på skjermen. Trykk på **Enter**-tasten, og velg instrumentet. Feil, advarsler og påminnelser for instrumentet vises på skjermen.

På SC1000-kontrollenheten åpnes et meldingsvindu. Velg **CANCEL (AVBRYT)** for å lagre meldingen i meldingslisten (eller velg **ENTER** for å slette meldingen). Hvis du vil vise meldingslisten, velger du **SENSOR DIAGNOSTIC (SENSORDIAGNOSTIKK) > MESSAGE LIST (MELDINGSLISTE)**.

På SC4500-kontrollenheten blir skjermen rød. Diagnostikklinjen viser feilen. Trykk på diagnostikklinjen for å vise feil, advarsler og påminnelser.

Det vises en liste over mulige feil i [Tabell 1](#).

Tabell 1 Feilliste

Feil	Beskrivelse	Løsning
Sensor failure! Contact technical support. (Sensorfeil! Kontakt teknisk støtte.) (eller SERVICE SENSOR (UTFØR SERVICE PÅ SENSOR))	Det oppstod en sensorfeil.	Kontakt teknisk støtte for å reparere eller bytte sensoren. <i>Merk Det innebygde batteriet kan svikte hvis sensoren er uten strøm i ett år eller mer.</i>
The calibration failed. (Kalibreringen mislyktes.) (eller CALIBRATION FAILURE (KALFEIL))	Kalibrering av sensoren var ikke vellykket.	Se kalibreringsinstruksjonene som fulgte med kalibreringsheten og strømningsregulatoren. Kontroller at alle de viste trinnene fullføres slik det vises i kalibreringsinstruksjonene.
Sensor communication lost. (Kommunikasjonen med sensoren gikk tapt) (eller SENSOR COMM LOST (KOMM. MED SENSOR TAPT))	Gatewayen kan ikke kommunisere med sensoren.	Se etter skader på kablene til sensoren. Sjekk tilkoblingen av kablene til sensoren.
Sensor is missing. (Sensoren mangler.) (eller SENSOR MISSING (SENSOR MANGLER))	Gatewayen svarer ikke på gateway-kommandoer.	Se etter skader på kablene til sensoren. Sjekk tilkoblingen av kablene til sensoren.
The sensor is not compatible. (Sensoren er ikke kompatibel.) (eller NOT COMPATIBLE (IKKE KOMPATIBEL))	Feil modell av sensoren er koblet til gatewayen.	Koble en GS1440- eller GS2440EX-sensor til gatewayen.

4.3 Liste med advarsler

En advarsel påvirker ikke funksjonene til menyer, releer og utganger.

På SC200-kontrollenheten vises et utropstegn på skjermen. Trykk på **Enter**-tasten, og velg instrumentet. Feil, advarsler og påminnelser for instrumentet vises på skjermen.

På SC1000-kontrollenheten åpnes et meldingsvindu. Velg **CANCEL (AVBRYT)** for å lagre meldingen i meldingslisten (eller velg **ENTER** for å slette meldingen). Hvis du vil vise meldingslisten, velger du **SENSOR DIAGNOSTIC (SENSORDIAGNOSTIKK) > MESSAGE LIST (MELDINGSLISTE)**.

På SC4500-kontrollenheten blir skjermen ravgul. Diagnostikklinjen viser feilen. Trykk på diagnostikklinjen for å vise feil, advarsler og påminnelser.

Det vises en liste over advarsler i [Tabell 2](#).

Tabell 2 Liste med advarsler

Advarsel	Beskrivelse	Løsning
The H2S gas measurement is too high. (H ₂ S-gassmålingen er for høy.) (eller GAS OVERRANGE (GASS OVER MÅLEOMRÅDET))	H ₂ S-konsentrasjonen i luften er mer enn 1000 ppm.	Flytt sensoren til et sted med en lavere konsentrasjon av H ₂ S.
The H2S gas measurement is above limit. (H ₂ S-gassmålingen er over grensen.) (eller GAS ABOVE LIMIT (GASS OVER GRENSEN))	H ₂ S-konsentrasjonen i luften er mer enn innstillingen for H ₂ S gas limit(H ₂ S-gassgrense) (eller H ₂ S GAS LIMIT SC200 (H ₂ S-GASSGRENSEN)).	Øk om nødvendig innstillingen for H ₂ S gas limit(H ₂ S-gassgrense) (eller H ₂ S GAS LIMIT SC200 (H ₂ S-GASSGRENSEN)).
The H2S liquid measurement is too high. (H ₂ S-gassmålingen er for høy.) (eller LIQUID OVERRANGE (VÆSKE OVER MÅLEOMRÅDET))	H ₂ S-konsentrasjonen i væsken er mer enn 5 mg/l.	Flytt sensoren til et sted med en lavere konsentrasjon av H ₂ S.

Tabell 2 Liste med advarsler (forts.)

Advarsel	Beskrivelse	Løsning
The H2S liquid measurement is above limit. (H2S-væskemålingen er over grensen.) (eller LIQUID ABOVE LIMIT (VÆSKE OVER GRENSEN))	H2S-konsentrasjonen i væsken er mer enn innstillingen for H2S liquid limit(H2S-væskegrense) (eller H2S LIQUID LIMIT SC200 (H2S-VÆSKEGRENSE)).	Øk om nødvendig innstillingen for H2S liquid limit(H2S-væskegrense) (eller H2S LIQUID LIMIT SC200 (H2S-VÆSKEGRENSE)).
Calibration in progress.(Kalibrering pågår ...) (eller CAL IN PROGRESS (KAL PÅGÅR))	En kalibrering pågår.	Fullfør kalibreringen.
Calibration is due.(Kalibrering er utløpt) (eller CALIBRATION DUE (KALIBRERING ER UTLØPT))	En kalibrering er utløpt.	Kalibrer sensoren. Se dokumentasjonen som fulgte med kalibreringssettet.

4.4 Liste over hendelser

Listen over hendelser viser nåværende aktiviteter (f.eks. konfigurasjonsendringer, alarmer, advarsler). Tidligere hendelser registreres i hendelsesloggen, som kan lastes ned fra kontrollenheten. Se kontrollenhetens dokumentasjonen for alternativer for henting av data. Det vises en liste over hendelser i [Tabell 3](#).

Tabell 3 Liste over hendelser

Hendelse	Beskrivelse
Power is on. (Strømmen er på.) (eller POWER ON (OPPSTARTSHENDELSE))	Datoen og klokkeslettet da strømmen til gatewayen og sensoren ble slått på.
The sensor is connected. (Sensoren er koblet til.) (eller SENSOR CONNECTED (SENSOR KOBLET TIL))	En sensor ble koblet til gatewayen.
The communication is disturbed. (Kommunikasjonen ble forstyrret.) (eller COMM CORRUPTED (KOMM. SKADET))	Gatewayen mottok ugyldige data fra sensoren.
The communication response is invalid. (Svaret på kommunikasjonen er ugyldig.) (eller COMM INVALID (KOMM. UGYLDIG))	Sensoren mottok ugyldige data fra gatewayen.
Communication time-out(Kommunikasjon tidsavbrudd) (eller COMM TIMEOUT (KOMM. TIDSAVBRUTT))	Svartiden utløp mens gatewayen ventet på at sensoren skulle svare.
Sensor communication was restored (Kommunikasjonen med sensoren ble gjenopprettet) (eller SENSOR COMM RESTORED (KOMM. MED SENSOR GJENOPPRETTET))	Kommunikasjonen med sensoren ble reparert.
Calibration completed(Kalibrering fullført) (eller CALIBRATION PERFORMED (KALIBRERING UTFØRT))	En sensorkalibrering ble startet.
Reset calibration (Tilbakestill kalibrering) (eller CALIBRATION RESET (TILBAKESTILLING AV KALIBRERING))	Telleren for Days since last calibration(Dager siden siste kalibrering) (eller DAYS SINCE CAL (DAGER SIDEN KAL)) ble satt til 0 dager.
A new sensor is connected.(En ny sensor er koblet til.) (eller NEW SENSOR CONNECTED (NY SENSOR KOBLET TIL))	En ny sensor ble koblet til gatewayen.
Status (Status) (eller STATUS SC200 (STATUS))	Sensorens status da den ble slått på (eller etter en endring).

جدول المحتويات

- 1 مقدمة في صفحة 188
 2 تكوين إعدادات المستشعر في صفحة 188
 3 تكوين إعدادات المعايرة في صفحة 189
 4 استكشاف الأخطاء وإصلاحها في صفحة 190

القسم 1 مقدمة

يصف هذا المستند كيفية تكوين مستشعر GS1440 أو GS2440EX المتصل ببوابة CDx440sc ووحدة تحكم SC.

القسم 2 تكوين إعدادات المستشعر

اضبط عدد القياسات المستخدمة لحساب متوسط القياس الموضح على الشاشة، والمدة الزمنية لتسجيل التاريخ، وتذكير المعايرة، وحدود تحذير تركيز H₂S.

1. بالنسبة إلى وحدة التحكم SC200، قم بتنفيذ الخطوات الآتية:
 - a. اضغط على مفتاح menu (القائمة).
 - b. حدد SENSOR SETUP (إعداد وحدة الاستشعار) < CONFIGURE (تكوين).
2. بالنسبة إلى وحدة التحكم SC1000، قم بتنفيذ الخطوات الآتية:
 - a. حدد زر Main Menu (القائمة الرئيسية) من شريط الأدوات المنسدل.
 - b. حدد SENSOR SETUP (إعداد وحدة الاستشعار) < CONFIGURE (تكوين).
3. بالنسبة إلى وحدة التحكم SC4500، قم بتنفيذ الخطوات الآتية:
 - a. حدد رمز القائمة الرئيسية، ثم حدد Devices (الأجهزة).
 - b. حدد جهاز الاستشعار ثم حدد Device menu (قائمة الجهاز) < Settings (الإعدادات).
4. حدد أحد الخيارات.

الخيار	الوصف
Name (الاسم) (أو) EDIT NAME (تعديل الاسم)	تغيير الاسم الذي يتوافق مع البوابة (الافتراضي: الرقم المسلسل للبوابة). أدخل أي مجموعة من الأحرف أو الأرقام أو المسافات أو علامات الترقيم.
Signal average (متوسط الإشارة) (أو) SIGNAL AVERAGE (معدل الإشارة)	ضبط عدد القياسات المستخدمة لحساب متوسط القياس المعروف على الشاشة وحفظه في سجل البيانات. الخيارات: 1 (افتراضي) إلى 12 ملاحظة: يتم إجراء القياسات على مدد زمنية منتها 5 ثوان.
Data logger interval (الفصل الزمني لسجل البيانات) (أو) LOG SETUP (إعداد السجل)	Liquid interval (المدة الزمنية للسائل) (أو) LIQUID INTERVAL (المدة الزمنية للسائل) —ضبط المدة الزمنية التي يتم عندها قياس السائل (ملجم/لتر من H ₂ S) يتم حفظه في سجل البيانات (الافتراضي: 5 دقائق). الخيارات: DISABLED (تم تعطيل) أو 5 ثوانٍ إلى 6 ساعات
Gas interval (المدة الزمنية للغاز) (أو) GAS INTERVAL (المدة الزمنية للغاز) —ضبط الفاصل الزمني الذي يتم فيه حفظ قياسات الهواء (جزء في المليون من H ₂ S)) في سجل البيانات (الافتراضي: 5 دقائق). الخيارات: DISABLED (تم تعطيل) أو 5 ثوانٍ إلى 6 ساعات	
Temperature interval (المدة الزمنية لدرجة الحرارة) (أو) TEMP INTERVAL (المدة الزمنية لدرجة الحرارة) —ضبط المدة الزمنية التي يتم فيها حفظ قياسات درجة الحرارة في سجل البيانات (الافتراضي: 5 دقائق). الخيارات: DISABLED (تم تعطيل) أو 5 ثوانٍ إلى 6 ساعات	
Calibration Reminder (تذكير بالمعايرة) (أو) CAL REMINDER (أداة تذكير المعايرة)	ضبط تذكير بالمعايرة التالية الخيارات: 1 إلى 90 يوماً (الافتراضي: 30). التذكير Calibration is due (مطلوب إجراء المعايرة) (أو تظهر CALIBRATION DUE (مطلوب إجراء المعايرة) على الشاشة بعد المدة الزمنية المحددة. ملاحظة: عند الانتهاء من معايرة المستشعر، اضبط Days since last calibration (الأيام التي مرت على آخر معايرة) (أو عداد DAYS SINCE CAL (الأيام التي مرت على المعايرة) على 0. راجع تكوين إعدادات المعايرة في صفحة 189.
H ₂ S liquid limit (حد سائل H ₂ S) (أو) H ₂ S LIQUID LIMIT (حد سائل H ₂ S))	ضبط القيمة القصوى لقياسات السائل (ملجم/لتر من H ₂ S). إذا كان القياس أكبر من الحد الأقصى للقيمة، فإن التحذير "The H ₂ S liquid measurement is above limit". (قياس السائل H ₂ S أعلى من الحد)." (أو) "LIQUIDLIMIT ABOVE LIMIT" (السائل يفوق الحد) يظهر على الشاشة. الخيارات: 0.000 إلى 5.000 (الافتراضي)

الخيار	الوصف
H2S gas limit (حد غاز H2S) H2S GAS LIMIT (حد غاز H2S) (H2S)	ضبط القيمة القصوى لقياسات الهواء (جزء في المليون من H ₂ S). إذا كان القياس أكبر من الحد الأقصى للقيمة، فإن التحذير "The H ₂ S gas measurement is above limit". (قياس غاز H ₂ S أعلى من الحد).". (أو "GAS ABOVE LIMIT" (الغاز يفوق الحد))" يظهر على الشاشة. الخيارات: 0 إلى 1000 (الافتراضي)
Reset (إعادة الضبط) SET DEFAULTS (ضبط الإعدادات الافتراضية))	إعادة ضبط إعدادات المستشعر إلى الإعدادات الافتراضية.

القسم 3 تكوين إعدادات المعايرة

اضبط إشارات الخرج لوحدة تحكم SC (مخرجات ومرحلات 4-20 مللي أمبير) أثناء معايرة المستشعر. اعرض تاريخ ووقت آخر معايرة. عند معايرة المستشعر، اضبط Days since last calibration (الأيام التي مرت على آخر معايرة) (أو عداد DAYS SINCE CAL (الأيام التي مرت على المعايرة) على 0 يوم.

1. بالنسبة إلى وحدة التحكم SC200، قم بتنفيذ الخطوات الآتية:

- اضغط على مفتاح **menu** (القائمة).
 - حدد **SENSOR SETUP** (إعداد وحدة الاستشعار) < **CALIBRATE** (معايرة).
2. بالنسبة إلى وحدة التحكم SC1000، قم بتنفيذ الخطوات الآتية:

- حدد زر **Main Menu** (القائمة الرئيسية) من شريط الأدوات المنسدل.
 - حدد **SENSOR SETUP** (إعداد وحدة الاستشعار) < **CALIBRATE** (معايرة).
3. بالنسبة إلى وحدة التحكم SC4500، قم بتنفيذ الخطوات الآتية:

- حدد رمز القائمة الرئيسية، ثم حدد **Devices** (الأجهزة).
 - حدد جهاز الاستشعار ثم حدد **Device menu** (قائمة الجهاز) < **Calibration** (المعايرة).
4. حدد أحد الخيارات.

الخيار	الوصف
Output mode (وضع المخرجات) OUTPUT MODE (وضع المخرجات)	ضبط إشارات الخرج لوحدة التحكم SC (مخرجات ومرحلات 4-20 مللي أمبير) أثناء معايرة المستشعر.
Active (تنشيط) — يرسل الجهاز القيمة الحالية المقيسة أثناء إجراء المعايرة.	
HOLD (تعليق) — يتم الاحتفاظ بقيم خرج المستشعر عند آخر قيمة تم قياسها أثناء إجراء المعايرة.	
Transfer (نقل) — يتم إرسال قيمة إخراج محددة مسبقاً أثناء المعايرة. راجع دليل مستخدم وحدة التحكم لتغيير القيمة المضبوطة مسبقاً.	
Last calibration date (تاريخ آخر معايرة) LAST CAL DATE (تاريخ آخر معايرة))	إظهار تاريخ ووقت آخر معايرة حسبما تم حفظهما في ذاكرة الذاكرة البوابة.
Days since last calibration (الأيام التي مرت على آخر معايرة) DAYS SINCE CAL (الأيام التي مرت على المعايرة))	يوضح عدد الأيام المنقضية منذ آخر معايرة.
Reset calibration (إعادة ضبط المعايرة) RESET CAL (إعادة ضبط المعايرة))	ضبط Days since last calibration (الأيام التي مرت على آخر معايرة) (أو عداد DAYS SINCE CAL (الأيام التي مرت على المعايرة)) على 0 يوم.

4.1 قائمة Diagnostics/Test (التشخيص/الاختبار)

4.1.1 عرض معلومات المستشعر

اعرض الرقم المسلسل للمستشعر وإصدار البرنامج وساعات التشغيل أو أعد تشغيل المستشعر.

1. بالنسبة إلى وحدة التحكم SC200، قم بتنفيذ الخطوات الآتية:
 - a. اضغط على مفتاح menu (القائمة).
 - b. حدد SENSOR SETUP (إعداد وحدة الاستشعار) < DIAG/TEST (تشخيص/اختبار).
 - c. حدد SENSOR DIAG (تشخيص جهاز الاستشعار).
2. بالنسبة إلى وحدة التحكم SC1000، قم بتنفيذ الخطوات الآتية:
 - a. حدد زر Main Menu (القائمة الرئيسية) من شريط الأدوات المنسدل.
 - b. حدد SENSOR SETUP (إعداد وحدة الاستشعار) < DIAG/TEST (تشخيص/اختبار).
 - c. حدد SENSOR DIAG (تشخيص جهاز الاستشعار).
3. بالنسبة إلى وحدة التحكم SC4500، قم بتنفيذ الخطوات الآتية:
 - a. حدد رمز القائمة الرئيسية، ثم حدد Devices (الأجهزة).
 - b. حدد المستشعر وحدد Device menu (قائمة الجهاز) < Diagnostics/Test (التشخيص/الاختبار).
 - c. حدد Sensor diagnostics (تشخيصات المستشعر).
4. حدد أحد الخيارات.

الوصف	الخيار
عرض الرقم المسلسل للمستشعر.	Serial number (الرقم المسلسل) SERIAL NUMBER (الرقم المسلسل))
عرض إصدار البرنامج المثبت على المستشعر.	Software version (إصدار البرنامج) SOFTWARE VERS (إصدار البرنامج))
عرض اسم طراز المستشعر.	Model name (اسم النموذج) MODEL NAME (اسم النموذج))
عرض إجمالي ساعات عمل المستشعر.	Operating time (وقت التشغيل) ON HOURS (ساعات التشغيل))
عرض تاريخ وقت آخر معايرة محفوظة في ذاكرة المستشعر. ملاحظة: نظراً إلى اختلافات المنطقة الزمنية، يمكن أن يختلف التاريخ والوقت الموضحان عن التاريخ والوقت الموضحين في شاشة Last calibration date (تاريخ آخر معايرة) (أو LAST CAL DATE (تاريخ آخر معايرة)) في قائمة Calibration (المعايرة) (أو CALIBRATE (معايرة))	Slope calibration date (تاريخ معايرة المنحدر) SLOPE CAL DATE (تاريخ معايرة المنحدر))
لاستخدام الخدمة فقط	Error code (رمز الخطأ) ERROR CODE (رمز الخطأ))
لاستخدام الخدمة فقط	Status (الحالة) STATUS (حالة المقاومة))
إعادة تشغيل المستشعر. انتظر ما لا يقل عن 20 ثانية حتى تبدأ القياسات مرة أخرى.	Reboot sensor (إعادة تشغيل المستشعر) REBOOT SENSOR (إعادة تشغيل المستشعر))

4.1.2 عرض معلومات اللوحة

أظهر الرقم المسلسل للوحة وإصدارات البرنامج والرمز وبرنامج التشغيل. اظهر تاريخ التصنيع ودرجة الحرارة الداخلية للمعالج الدقيق للوحة.

1. بالنسبة إلى وحدة التحكم SC200، قم بتنفيذ الخطوات الآتية:
 - a. اضغط على مفتاح menu (القائمة).
 - b. حدد SENSOR SETUP (إعداد وحدة الاستشعار) < DIAG/TEST (تشخيص/اختبار).
 - c. حدد GATEWAY INFO (معلومات المنفذ).

2. بالنسبة إلى وحدة التحكم SC1000، قم بتنفيذ الخطوات الآتية:

- حدد زر **Main Menu** (القائمة الرئيسية) من شريط الأدوات المنسدل.
- حدد **SENSOR SETUP** (إعداد وحدة الاستشعار) < **DIAG/TEST** (تشخيص/اختبار).
- حدد **GATEWAY INFO** (معلومات المنفذ).

3. بالنسبة إلى وحدة التحكم SC4500، قم بتنفيذ الخطوات الآتية:

- حدد رمز القائمة الرئيسية، ثم حدد **Devices** (الأجهزة).
- حدد المستشعر وحدد **Device menu** (قائمة الجهاز) < **Diagnostics/Test** (التشخيص/الاختبار).
- حدد **Gateway information** (معلومات البوابة).

4. حدد أحد الخيارات.

الوصف	الخيار
عرض اسم البوابة (الافتراضي: الرقم المسلسل للبوابة).	Gateway name (اسم البوابة) GATEWAY NAME (اسم البوابة))
عرض الرقم المسلسل للبوابة.	Serial number (الرقم المسلسل) SERIAL NUMBER (الرقم المسلسل))
عرض إصدار رمز التطبيق المثبت على البوابة.	Software version (إصدار البرنامج) SOFTWARE VERS (إصدار البرنامج))
عرض إصدار رمز التشغيل المثبت على البوابة.	Software (البرنامج) CODE VERSION (إصدار التعليمات البرمجية))
عرض إصدار برنامج تشغيل الجهاز المثبت على البوابة.	Driver version (إصدار السائق) DRIVER VERS (إصدار برنامج التشغيل))
عرض اسم طراز البوابة، "CDx440sc".	Model name (اسم النموذج) MODEL NAME (اسم النموذج))
عرض تاريخ تصنيع البوابة.	Production date (تاريخ الإنتاج) DATE (المنتج) PRODUCT (التاريخ))
عرض درجة الحرارة الداخلية التقريبية للمعالج الدقيق للمدخل.	Internal temperature (درجة الحرارة الداخلية) INTERNAL TEMPERATURE (درجة الحرارة الداخلية))
لاستخدام الخدمة فقط	Error count (عدد الأخطاء) ERROR CNT (عدد الأخطاء))

4.2 قائمة الأخطاء

في حالة حدوث خطأ، ستومض القراءة الظاهرة على شاشة القياس وسيتم الاحتفاظ بكل المخرجات عند تحديدها في قائمة وحدة التحكم. بالنسبة إلى وحدة التحكم SC200، تظهر علامة تعجب على الشاشة. اضغط على زر **enter** (إدخال) ثم حدد الجهاز. تظهر الأخطاء والتحذيرات والتنكيرات الخاصة بالأداة على الشاشة.

بالنسبة إلى وحدة التحكم SC1000، يتم فتح نافذة رسالة. حدد **CANCEL** (إلغاء) لحفظ الرسالة في قائمة الرسائل (أو حدد **ENTER** (إدخال) لحذف الرسالة). لإظهار قائمة الرسائل، حدد **SENSOR DIAGNOSTIC** (تشخيص المستشعر) < **MESSAGE LIST** (قائمة الرسائل).

بالنسبة إلى وحدة التحكم SC4500، تتغير الشاشة إلى اللون الأحمر. ويعرض شريط التشخيص الخطأ. اضغط على شريط التشخيص لإظهار الأخطاء والتحذيرات والتنكيرات.

تظهر قائمة بالأخطاء المحتملة في الجدول 1.

الجدول 1 قائمة الأخطاء

الخطأ	الوصف	الحل
ISensor failure (فشلت المستشعرا) اتصل بالدعم الفني. (أو SERVICE SENSOR (مستشعر الخدمة))	حدث عطل في المستشعر.	اتصل بالدعم الفني لإصلاح المستشعر أو استبداله. ملاحظة: إذا كان المستشعر بدون طاقه لمدة عام أو أكثر، فقد يحدث عطل داخلي في البطارية.
The calibration failed . (فشلت المعايرة). (أو CAL FAILURE (فشلت المعايرة))	لم تنجح معايرة المستشعر.	راجع تعليمات المعايرة المرفقة مع غطاء المعايرة ومنظم التدفق. تأكد من اكتمال جميع الخطوات الموضحة كما هو موضح في إرشادات المعايرة.

الجدول 1 قائمة الأخطاء (بتبع)

الحل	الوصف	الخطأ
افحص كبلات المستشعر بحثاً عن التلف. افحص وصلات كبل المستشعر.	النبوية غير قادرة على الاتصال بالمستشعر.	Sensor communication lost (فقد اتصال المستشعر) SC200 (أو SENSOR COMM LOST) (فقد اتصال المستشعر))
افحص كبلات المستشعر بحثاً عن التلف. افحص وصلات كبل المستشعر.	النبوية لا تستجيب لأوامر النبوية.	Sensor is missing (المستشعر مفقود). SC1000 (أو SENSOR MISSING وحدة الاستشعار مفقودة))
قم بتوصيل مستشعر GS1440 أو GS2440EX بالنبوية.	المستشعر المتصل بالنبوية من طراز خاطئ.	The sensor is not compatible (المستشعر غير متوافق). SC4500 (أو NOT COMPATIBLE (غير متوافق))

4.3 قائمة التحذيرات

لا يؤثر التحذير في تشغيل القوائم والمرحلات والمخرجات.

بالنسبة إلى وحدة التحكم SC200، تظهر علامة تعجب على الشاشة. اضغط على زر **enter** (إدخال) ثم حدد الجهاز. تظهر الأخطاء والتحذيرات والتنكيرات الخاصة بالأداة على الشاشة.

بالنسبة إلى وحدة التحكم SC1000، يتم فتح نافذة رسالة. حدد **CANCEL** (إلغاء) لحفظ الرسالة في قائمة الرسائل (أو حدد **ENTER** (إدخال) لحذف الرسالة). لإظهار قائمة الرسائل، حدد **SENSOR DIAGNOSTIC** (تشخيص المستشعر) < MESSAGE LIST (قائمة الرسائل).

بالنسبة إلى وحدة التحكم SC4500، تغيير الشاشة إلى اللون الكهرماني. ويعرض شريط التشخيص الخطأ. اضغط على شريط التشخيص لإظهار الأخطاء والتحذيرات والتنكيرات.

تظهر قائمة بالتحذيرات المحتملة في الجدول 2.

الجدول 2 قائمة التحذيرات

الحل	الوصف	التحذير
انقل المستشعر إلى مكان به تركيز منخفض من H ₂ S.	يزيد تركيز H ₂ S في الهواء عن 1000 جزء في المليون.	The H ₂ S gas measurement is too high (قياس غاز H ₂ S مرتفع للغاية). GAS OVERRANGE (تجاوز الغاز النطاق))
زيادة إعداد H ₂ S gas limit (حد غاز H ₂ S) (أو H ₂ S GAS LIMIT (حد غاز H ₂ S) حسب الضرورة.	تركيز H ₂ S في الهواء أكبر من H ₂ S gas limit (حد غاز H ₂ S) (أو H ₂ S GAS LIMIT (حد غاز H ₂ S) حسب الضرورة).	The H ₂ S gas measurement is above limit (قياس غاز H ₂ S أعلى من الحد). GAS ABOVE LIMIT (الغاز يفوق الحد))
انقل المستشعر إلى مكان به تركيز منخفض من H ₂ S.	يزيد تركيز H ₂ S في السائل عن 5 مجم/لتر.	The H ₂ S liquid measurement is too high (قياس السائل H ₂ S مرتفع للغاية). LIQUID OVERRANGE (تجاوز السائل النطاق))
زيادة إعداد H ₂ S liquid limit (حد سائل H ₂ S) (أو H ₂ S LIQUID LIMIT (حد سائل H ₂ S) حسب الضرورة.	تركيز H ₂ S في السائل أكثر من H ₂ S liquid limit (حد سائل H ₂ S) (أو H ₂ S LIQUID LIMIT (حد سائل H ₂ S) حسب الضرورة).	The H ₂ S liquid measurement is above limit (قياس السائل H ₂ S أعلى من الحد). LIQUID ABOVE LIMIT (السائل يفوق الحد))
أكمل المعايرة.	Calibration is in progress (المعايرة قيد التقدم).	Calibration in progress... (المعايرة قيد التقدم...) CAL IN PROGRESS (المعايرة قيد التقدم))
قم بمعايرة المستشعر. راجع الوثائق المرفقة مع أدوات المعايرة.	يجب إجراء معايرة.	Calibration is due (مطلوب إجراء المعايرة). CALIBRATION DUE (مطلوب إجراء المعايرة))

4.4 قائمة الأحداث

تعرض قائمة الأحداث الأنشطة الحالية (مثل، تغييرات التكوين والإنذارات والتحذيرات). يتم تسجيل الأحداث السابقة في سجل الأحداث، ويمكن تنزيلها من وحدة التحكم. راجع وثائق وحدة التحكم للاطلاع على خيارات استرداد البيانات.

الجدول 3 قائمة الأحداث

الوصف	الحدث
التاريخ والوقت الذي تم فيه ضبط الطاقة على البوابة والمستشعر.	Power is on (الطاقة قيد التشغيل). POWER ON EVENT (حدث التشغيل))
تم توصيل المستشعر بالبوابة.	The sensor is connected (المستشعر متصل). SENSOR CONNECTED (المستشعر متصل))
تلقت البوابة بيانات غير صالحة من المستشعر.	The communication is disturbed (انقطع الاتصال). COMM CORRUPTED (تم اختراق الاتصال))
تلقى المستشعر بيانات غير صالحة من البوابة.	The communication response is invalid (استجابة الاتصال غير صالحة). COMM INVALID (الاتصال غير صالح))
انتهى وقت الاستجابة بينما كانت البوابة تنتظر رد المستشعر.	Communication time-out (انتهت مهلة الاتصال). COMM TIMEOUT (انتهت مهلة الاتصال))
تم إصلاح الاتصال مع المستشعر.	Sensor communication was restored (تمت استعادة اتصال المستشعر). SENSOR COMM RESTORED (تمت استعادة اتصال المستشعر))
بدأت معايرة المستشعر.	Calibration completed (اكتملت المعايرة). CALIBRATION PERFORMED (تم إجراء المعايرة))
تم ضبط عداد Days since last calibration (الأيام التي مرت على آخر معايرة) (أو DAYS SINCE CAL (الأيام التي مرت على المعايرة) على 0 يوم.	Reset calibration (إعادة ضبط المعايرة). CALIBRATION RESET (إعادة ضبط المعايرة))
تم توصيل مستشعر جديد بالبوابة.	A new sensor is connected (تم توصيل مستشعر جديد). NEW SENSOR CONNECTED (المستشعر الجديد متصل))
حالة المستشعر عند ضبط المستشعر على on (تشغيل) (أو بعد التغيير).	Status (الحالة). STATUS (حالة المقاومة))



HACH COMPANY World Headquarters

P.O. Box 389, Loveland, CO 80539-0389 U.S.A.
Tel. (970) 669-3050
(800) 227-4224 (U.S.A. only)
Fax (970) 669-2932
orders@hach.com
www.hach.com

HACH LANGE GMBH

Willstätterstraße 11
D-40549 Düsseldorf, Germany
Tel. +49 (0) 2 11 52 88-320
Fax +49 (0) 2 11 52 88-210
info-de@hach.com
www.de.hach.com

HACH LANGE Sàrl

6, route de Compois
1222 Vézenaz
SWITZERLAND
Tel. +41 22 594 6400
Fax +41 22 594 6499