

Signet 2610 Optischer Prozesssensor zur Messung von gelöstem Sauerstoff



3-2610.090 Rev. C 08/13

Bedienungsanleitung

Einführung

Systembeschreibung

Ihr neuer RDO® Pro ist ein robuster und zuverlässiger Sensor zur präzisen Messung von gelöstem Sauerstoff (DO, Dissolved Oxygen) über einen weiten Messbereich bei gleichzeitiger Reduzierung der Wartungskosten. Der Sensor verfügt über die neueste optische Technologie für DO-Messungen.

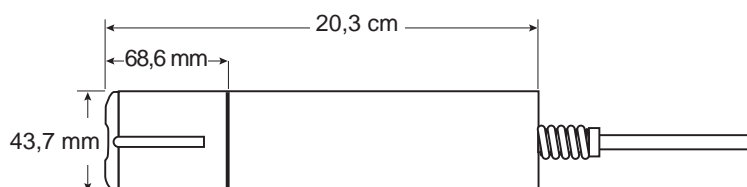
Das RDO Pro-System ist in zwei Ausführungen erhältlich. Der 3-2610-31 verfügt über einen 4- bis 20-mA-Stromschleifenausgang, Modbus RS485 und SDI-12-Konnektivität. Der 3-2610-41 beinhaltet S3L-Kommunikation zur Unterstützung der Signet-Produkte 8900 und 9900, anstelle der SDI-12-Ausgang.

Das RDO Pro-System besteht aus den folgenden Komponenten:

- 10 m langes Kabel mit abisolierten und verzinnnten Enden
- Schwarzer Sensorkörper mit entfernbarem Nasenkonus
- Optische DO-Sensorkappe
- Titan-Thermistor



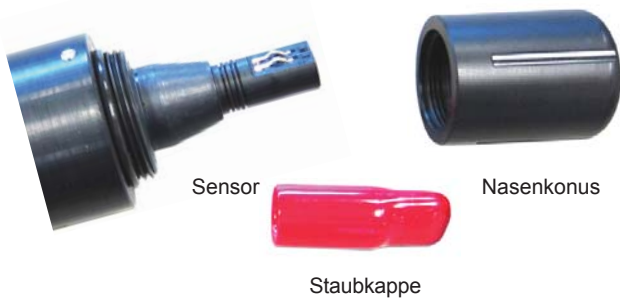
Abmessungen



Seriennummern

Die Teilenummer, Codenummer und Seriennummer des Geräts sind seitlich am Gerät eingraviert.

RDO ist eine eingetragene Marke von In-Situ® Inc., Fort Collins, Colorado, USA.



Transport-/Aufbewahrungshülse



Flache Seite der Spitze mit den Linien auf der Kappe ausrichten

Auspacken des Sensors

1. Den RDO® Sensor aus dem Karton und sonstigen Verpackungsmaterialien entnehmen.
2. Den Nasenkonus vom Sensor abschrauben und die rote Staubschutzkappe vom Sensor abnehmen. Die Staubschutzkappe für den späteren Gebrauch aufbewahren.
3. Die Sensorkappe aus der Transport-/Aufbewahrungshülse entnehmen.
4. Die beiden Linien auf der Kappe mit dem flachen Teil des Sensors ausrichten und die Kappe fest auf den Sensor **drücken (NICHT VERDREHEN)**, bis sie sicher auf dem Sondenkörper sitzt.

- **VORSICHT:** Bei Verdrehen der Sensorkappe können sowohl die Kappe als auch der Sensor dauerhaft beschädigt werden.
- Feuchtigkeit, einschließlich Luftfeuchtigkeit, im Inneren der Kappe vermeiden. Die Kappe bis zum Installationszeitpunkt in ihrer versiegelten Verpackung aufbewahren. Prompt installieren. Sicherstellen, dass die Dichtungsringnuten trocken sind und dass der Dichtungsring im Inneren der Kappe nicht verdreht oder eingeklemmt ist.
- Die Lebensdauer der Kappe beträgt 1 Jahr nach der ersten Messung. Spätestens bis zum auf der Verpackung aufgedruckten Datum installieren.

5. Nasenkonus wieder installieren.

Kalibrierung

Eine Kalibrierung ist nicht erforderlich. Das Gerät wird nach Auslieferung vom Werk über die gesamte Lebensdauer der Sensorkappe hinweg innerhalb von 2 % vom Messwert messen.

Beim Auswechseln der Sensorkappe ist die Messung mit einer Genauigkeit von $\leq 2\%$ gewährleistet.

Sensorinstallation

Das Kabelende des RDO® Pro verfügt über ein Innengewinde (1¼ - 11½ NPT) und kann an einem Rohr mit einem Außengewinde befestigt werden.

Bei der Installation sicherstellen, dass der Nasenkonus und Thermistor vollständig eingetaucht sind.

Pflege und Wartung

Reinigung der Sensorkappe

1. Die Kappe und der Nasenkonus müssen auf dem Sensor befestigt bleiben!
2. Den Sensor mit sauberem Wasser aus einer Spritz- oder Sprühflasche abspülen.
3. Wenn Biofouling vorhanden ist, vorsichtig mit einer weichen Bürste oder einem weichen Tuch abwischen. Zur Entfernung von Fett Alconox® verwenden.
4. Wenn übermäßige Verschmutzungen oder mineralische Ablagerungen vorhanden sind, das Kappenende 15 Minuten lang in Essig und anschließend 15 Minuten lang in deionisiertes Wasser eintauchen.



Keine organischen Lösungsmittel verwenden, da sie die Folie beschädigen. Vor dem Abbürsten nicht die Kappe vom Sensor abnehmen.

Reinigung des optischen Fensters



Das optische Fenster sollte nur beim Auswechseln der Kappe gereinigt werden. Ausführliche Anweisungen sind im Sensorersatzkappen-Kit enthalten.



Die Linsenfläche nicht mit Wasser oder Lösungen benetzen.



Die Kappe entfernen und das Fenster vorsichtig mit dem mitgelieferten Linsentuch abwischen. Nur das mitgelieferte Linsentuch zur Reinigung verwenden. Kein anderes Tuch oder Material verwenden.

Reinigung des Sensorkörpers

Sensorkappe ggf. auf dem Sensor installieren. Den Sensorkörper vorsichtig mit einer weichen Bürste oder Nylon-Geschirrspülbürste abbürsten. Zur Entfernung von Fett und anderen Rückständen Alconox verwenden. In Essig und deionisiertes (DI)-Wasser eintauchen, um mineralische Ablagerungen oder übermäßige Verschmutzungen zu entfernen (siehe Schritt 4 oben).

Kappenaufbewahrung

- Vor der Installation: Im werksseitig gelieferten Behälter aufbewahren.
- Installiert: Mit befestigter Aufbewahrungskappe und ein paar Tropfen sauberem Wasser in der Kalibrierkammer aufbewahren.



mit 10 m Kabel



Inhalt des Sensorersatzkappen-Kits:

- Sensorkappe
- Dichtungsringe (2)
- Dichtungsringsschmiermittel
- Linsentuch
- Anleitungsblatt

Sensorersatzkappe

Auswechseln der Sensorkappe

Die Lebensdauer der Sensorkappe beträgt 1 Jahr nach der ersten Messung. Die Kappe spätestens bis zum auf der Verpackung aufgedruckten Datum installieren. Ersatzkappen sind von Georg Fischer erhältlich.

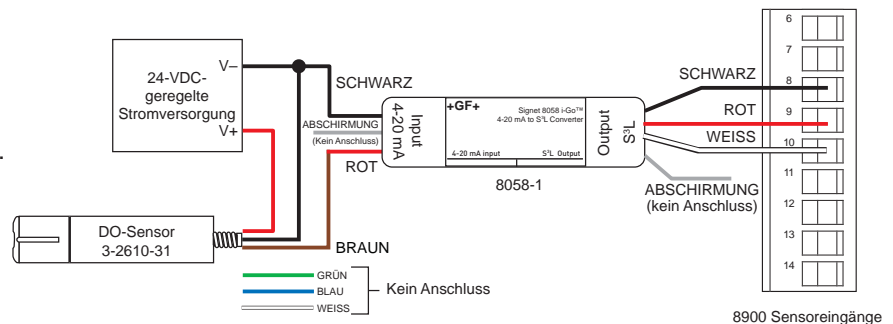
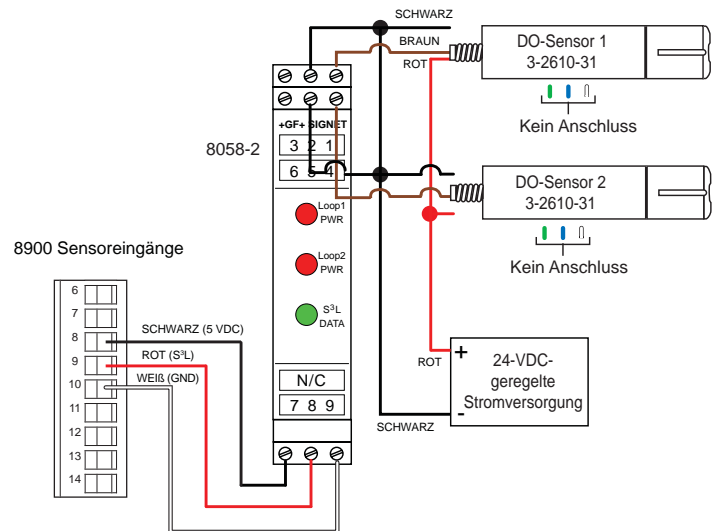
Feuchtigkeit, einschließlich Luftfeuchtigkeit, im Inneren der Kappe vermeiden. Die Kappe bis zum Installationszeitpunkt in ihrer versiegelten Verpackung aufbewahren. Prompt installieren. Sicherstellen, dass die Dichtungsringnuten trocken sind und dass die Dichtungsringe im Inneren der Kappe nicht verdreht oder eingeklemmt sind.

1. Die gebrauchte Sensorkappe vom Sensor abziehen. **NICHT VERDREHEN!**
2. Vorhandene Dichtungsringe vom Sensor entfernen.
3. Ggf. Feuchtigkeit im Sensorkörper mit einem fusselfreien Tuch entfernen. **HINWEIS:** Sicherstellen, dass die Dichtungsringnuten trocken sind. Die Linse möglichst nicht berühren und nur mit dem mitgelieferten Linsentuch reinigen.
4. Mit dem Finger eine dünne Schicht Schmiermittel um die Dichtungsringnuten herum auftragen. Die Dichtungsringe auf dem Sensor installieren. **HINWEIS:** Kein Schmiermittel auf die Linse oder Sensorstifte übertragen.
5. Die Linse auf dem Sensor mit dem im Kit mitgelieferten Linsentuch reinigen und gut trocknen lassen. Auf Kratzer und Schmutz überprüfen.
6. Die neue Kappe aus ihrer versiegelten Verpackung nehmen.
7. Den Pfeil auf der Kappe mit der Markierung auf dem Sensor ausrichten und die Kappe fest auf den Sensor drücken, bis sie sicher auf dem Sondenkörper sitzt. **NICHT VERDREHEN.** Sicherstellen, dass die Dichtungsringe nicht zwischen der Kappe und dem Sensor eingeklemmt oder verdreht sind.
8. Den Nasenkonus wieder auf dem Sensor installieren.

Verdrahtung und Einrichtung

Einrichtung von 3-2610-31 und 8900

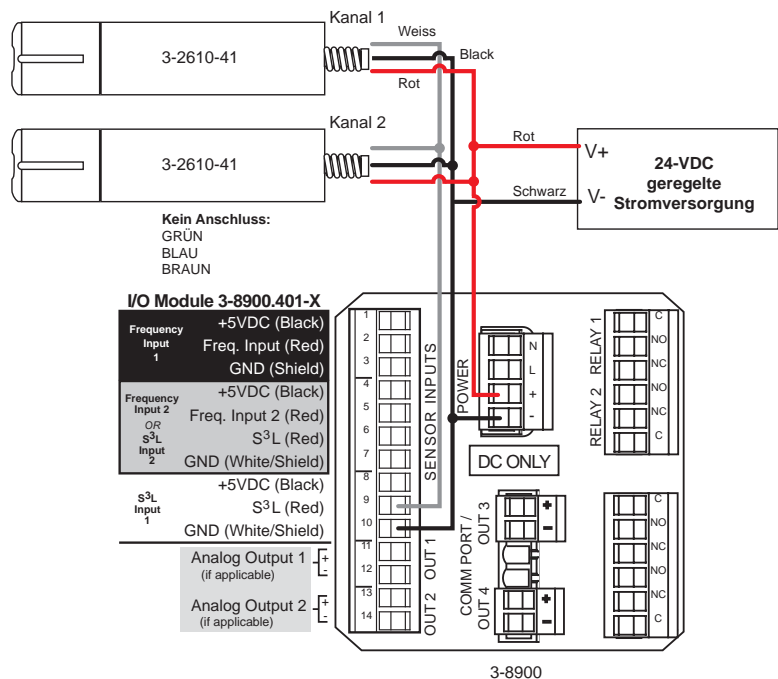
- Den 8058, 2610-31 und 8900 wie in der Abbildung gezeigt anschließen.
- Die ENTER-Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten.
- Auf der Anzeige blinkt „System Setup“ (Systemeinrichtung).
- Die ENTER-Taste drücken.
- Zum gewünschten Kanal für gelösten Sauerstoff scrollen.
- Die Taste ► drücken.
- Das Passwort eingeben.
- Die Taste ▼ wiederholt drücken, bis auf der unteren Zeile der Anzeige „Other (4-20)“ (Sonstige [4-20]) eingeblendet wird.
- Die ENTER-Taste drücken.
- Der 8900 blendet die Warnung „Channel Data will be Reset. Are you sure?“ (Kanaldaten werden zurückgesetzt. Sind Sie sicher?) ein. Die Taste ▼ drücken, damit „Yes“ (Ja) blinkt, und die ENTER-Taste drücken.
- Die Tasten ▲ und ▼ gleichzeitig drücken, um zum Menüverzeichnis zurückzukehren.
- Die Taste ▼ drücken, um das Menü „Channel Settings“ (Kanaleinstellungen) auszuwählen, und dann die ENTER-Taste drücken.
- Mit der Taste ▼ den Kanal auswählen, der in Schritt 5 verwendet wurde.
- Die Taste ► drücken, um die Kennzeichnung zu ändern, und anschließend die ENTER-Taste drücken.
- Die Taste ▼ drücken, um die Abkürzung auszuwählen.
- Die Taste ► drücken, um die Kennzeichnung zu ändern, und anschließend die ENTER-Taste drücken. Die Taste ▼ drücken, um die Einheiten auszuwählen.
- Die Taste ► drücken, um die Einheiten zu ändern. Der 2610 wird mit den Standardeinheiten mg/L oder ppm ausgeliefert, die beide verwendet werden können. Nach Beendigung die ENTER-Taste drücken.
- Die Taste ▼ drücken, um den 4-mA-Sollwert auszuwählen.
- Die Taste ► drücken, um den Sollwert zu ändern. Der 4-mA-Sollwert für den 2610 ist standardmäßig 0,0. Nach Beendigung die ENTER-Taste drücken.
- Die Taste ▼ drücken, um den 20-mA-Sollwert auszuwählen.
- Die Taste ► drücken, um den Sollwert zu ändern. Der 20-mA-Sollwert für den 2610 ist standardmäßig 20,0. Nach Beendigung die ENTER-Taste drücken.
- Die Taste ▼ drücken, um die Dezimalstelle auszuwählen.
- Die Taste ► drücken, um ggf. die Dezimalstelle zu ändern. Nach Beendigung die ENTER-Taste drücken.
- Die Tasten ▲ und ▼ gleichzeitig drücken, um das Kanalmenü zu beenden.
- Weitere Optionen im 8900 programmieren oder die Tasten ▲ und ▼ gleichzeitig drücken, um zum Ansichtsmodus zurückzukehren.



Einrichtung von 3-2610-41 und 8900

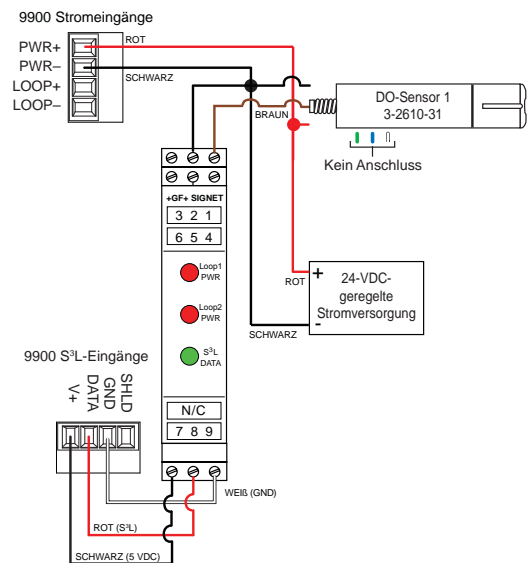
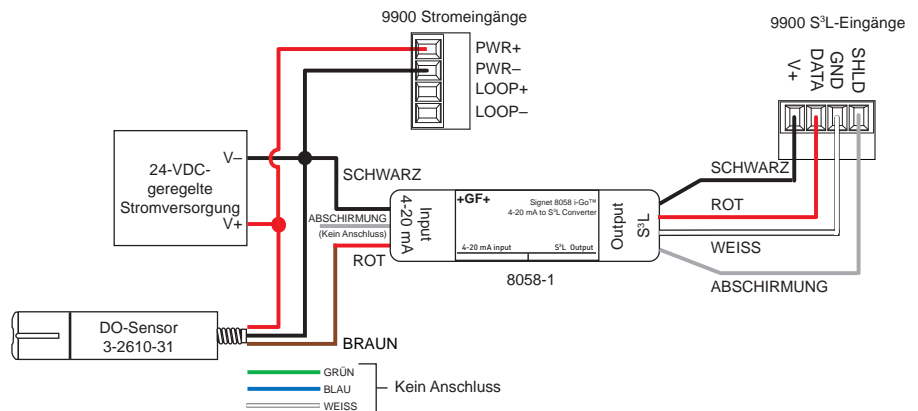
Der 3-2610-41 Optische Sensor zur Messung von gelöstem Sauerstoff mit S3L wurde entwickelt, um das 4- bis 20-mA-Stromeingangsgerät 8058 auf dem 8900 Controller zu emulieren. Somit ist der 3-2610-41 rückwärtskompatibel mit allen bestehenden 8900 Controllern.

- Den 3-2610-41 und 8900 wie in der Abbildung gezeigt anschließen
HINWEIS: Die Verdrahtung des 3-2610-41 ist nicht standardmäßig
 - Der rote Draht wird an 12 bis 24 VDC angeschlossen
 - Der weiße Draht wird an S3L-Daten angeschlossen
 - Der schwarze Draht wird an VDC-Masse angeschlossen
 - Ein Jumperdraht muss zwischen VDC-Masse und S3L-Masse angeschlossen werden.
- Die ENTER-Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten. Auf der Anzeige wird „System Setup“ (System-Setup) eingeblendet.
- Die ENTER-Taste drücken.
- Zum Kanal blättern, der gelöster Sauerstoff ist.
- Die Taste ► drücken.
- Das Passwort eingeben.
- Die Taste ▼ wiederholt drücken, bis auf der unteren Zeile der Anzeige „Other (4-20)“ (Sonstige [4-20]) eingeblendet wird.
- Die ENTER-Taste drücken.
- Der 8900 blendet die Warnung „Channel Data will be Reset. Are you sure?“ (Kanaldaten werden zurückgesetzt. Sind Sie sicher?) ein. Die Taste ▼ drücken, damit „Yes“ (Ja) blinkt, und die ENTER-Taste drücken.
- Die Tasten ▲ und ▼ gleichzeitig drücken, um zum Menüverzeichnis zurückzukehren.
- Die Taste ▼ drücken, um das Menü „Channel Settings“ (Kanaleinstellungen) auszuwählen, und dann die ENTER-Taste drücken.
- Mit der Taste ▼ den Kanal auswählen, der in Schritt 4 verwendet wurde.
- Die Taste ► drücken, um die Kennzeichnung zu ändern, und anschließend die ENTER-Taste drücken.
- Die Taste ▼ drücken, um die Abkürzung auszuwählen.
- Die Taste ► drücken, um die Kennzeichnung zu ändern, und anschließend die ENTER-Taste drücken.
- Die Taste ▼ drücken, um die Einheiten auszuwählen.
- Die Taste ► drücken, um die Einheiten zu ändern. Der 2610 wird mit den Standardeinheiten mg/L oder ppm ausgeliefert, die beide verwendet werden können. Nach Beendigung die ENTER-Taste drücken.
- Die Taste ▼ drücken, um den 4-mA-Sollwert auszuwählen.
- Die Taste ► drücken, um den Sollwert zu ändern. Der 4-mA-Sollwert für den 2610 ist standardmäßig 0,0. Nach Beendigung die ENTER-Taste drücken.
- Die Taste ▼ drücken, um den 20-mA-Sollwert auszuwählen.
- Die Taste ► drücken, um den Sollwert zu ändern. Der 20-mA-Sollwert für den 2610 ist standardmäßig 20,0. Nach Beendigung die ENTER-Taste drücken.
- Die Taste ▼ drücken, um die Dezimalstelle auszuwählen.
- Die Taste ► drücken, um ggf. die Dezimalstelle zu ändern. Nach Beendigung die ENTER-Taste drücken.
- Die Pfeiltasten ▲ und ▼ gleichzeitig drücken, um das Kanalmenü zu beenden.
- Weitere Optionen im 8900 programmieren oder die Tasten ▲ und ▼ gleichzeitig drücken, um zum Ansichtsmodus zurückzukehren.



Einrichtung von 3-2610-31 und 9900

- Den 9900, 2610-31 und 8058 wie in den Abbildungen gezeigt verdrahten.
- Am 9900 die ENTER-Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten.
- Die Taste ▼ drücken, um das Menüelement „INPUT“ (Eingang) auszuwählen.
- Die ENTER-Taste drücken, um die Eingangsmenüs aufzurufen.
- Die Taste ▲ drücken, um das Menüelement „Type“ (Typ) auszuwählen.
- Die Taste ► drücken, um die Typenauswahl zu ändern.
- Den Passwortcode eingeben.
- Die Taste ▼ wiederholt drücken, bis das Menüelement „4-20 mA INPUT“ (4- bis 20-mA-Eingang) blinkt, und dann die ENTER-Taste drücken.
- Der 9900 blendet „All settings will be reset“ (Alle Einstellungen werden zurückgesetzt) ein. Die Taste ▲ drücken, um „Yes“ (Ja) auszuwählen, und dann die ENTER-Taste drücken.
- Der 9900 kehrt zur Ansichtsmodusanzeige zurück.
- Die ENTER-Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten.
- Die Taste ▼ drücken, um das Menüelement „INPUT“ (Eingang) auszuwählen.
- Das erste Element ist „NAME“. Die Taste ► drücken, um den angezeigten Namen von „4-20 mA INPUT“ (4- bis 20-mA-Eingang) zu einem aussagekräftigeren Namen zu ändern, und anschließend die ENTER-Taste drücken.
- Die Taste ▼ drücken, um das Menüelement „SENSOR UNIT“ (Sensoreinheit) auszuwählen.
- Die Taste ► drücken, um die Kennzeichnung von „UNIT“ (Einheit) zu „MG/L oder PPM“ zu ändern, und die ENTER-Taste drücken.
- Die Taste ▼ drücken und sicherstellen, dass der 4-mA-Wert auf 0,0000 festgelegt ist.
- Die Taste ▼ drücken und den 20-mA-Wert von 5,0000 zu 20,000 ändern. Anschließend die ENTER-Taste drücken.
- Die Tasten ▲ und ▼ gleichzeitig drücken, um zum Menü zurückzukehren.
- Die Taste ▼ drücken, um das Menü „LOOP“ (Schleife) auszuwählen, und die ENTER-Taste drücken.
- Den 4-mA-Sollwert auf den gewünschten Wert einstellen. Der 2610 ist werksseitig auf einen 0- bis 20-mg/L-Ausgang eingestellt. Nach Beendigung die ENTER-Taste drücken.
- Die Taste ▼ drücken, um den 20-mA-Sollwert auszuwählen und auf den gewünschten Wert einzustellen. Der 2610 ist werksseitig auf einen 0- bis 20-mg/L-Ausgang eingestellt. Nach Beendigung die ENTER-Taste drücken.
- Die Tasten ▲ und ▼ gleichzeitig drücken, um zum Menü zurückzukehren.
- Die Taste ▼ zweimal drücken, um das Menü „OPTION“ auszuwählen, und die ENTER-Taste drücken.
- Die Taste ▼ zweimal drücken, um die Option „Set Bar Min“ (Balken-Minimum einstellen) auszuwählen. Diese Option ggf. ändern. Der 2610 ist werksseitig auf einen 0- bis 20-mg/L-Ausgang eingestellt. Nach Beendigung die ENTER-Taste drücken.
- Die Taste ▼ drücken, um die Option „Set Bar Max“ (Balken-Maximum einstellen) auszuwählen. Diese Option ggf. ändern. Der 2610 ist werksseitig auf einen 0- bis 20-mg/L-Ausgang eingestellt. Nach Beendigung die ENTER-Taste drücken.
- Die Tasten ▲ und ▼ gleichzeitig drücken, um zum Menü zurückzukehren.
- Die anderen Menüs aufrufen und die Einheit wie für die Anwendung erforderlich festlegen.
- Die Tasten ▲ und ▼ gleichzeitig drücken, um zum Ansichtsmenü zurückzukehren.



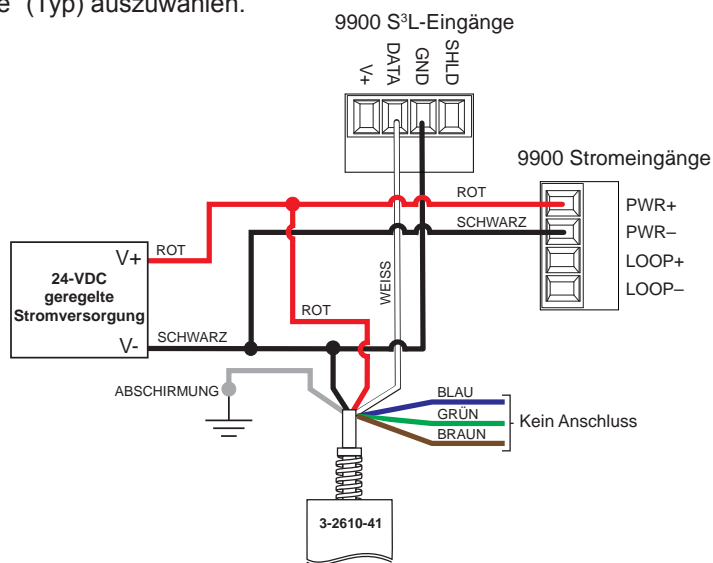
Technische Hinweise:

- Die Kabellänge vom 8058 zum 9900 darf 60 m nicht überschreiten.
- Bei Verwendung des 8058-2 mit dem 9900 die Schleifenquelle NUR wie in der Abbildung gezeigt an den 8058-2 Kanal-1-Eingang anschließen.
- Weitere Informationen sind in der 8058 Bedienungsanleitung enthalten.

Einrichtung von 3-2610-41 und 9900

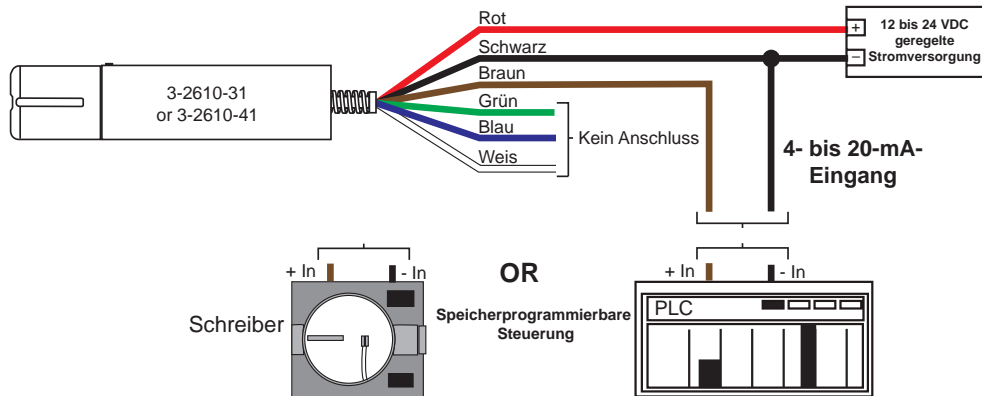
Der 3-2610-41 Optische Sensor zur Messung von gelöstem Sauerstoff mit S³L wurde entwickelt, um das 4- bis 20-mA-Stromeingangsgerät 8058 auf dem 9900 Transmitter zu emulieren. Somit ist der 3-2610-41 rückwärtskompatibel mit allen bestehenden 9900 Transmittern.

- Den 9900 und 3-2610-41 wie in der Abbildung gezeigt verdrahten.
 - HINWEIS:** Die Verdrahtung des 3-2610-41 ist nicht standardmäßig.
 - Der rote Draht wird an 12 bis 24 VDC angeschlossen.
 - Der weiße Draht wird an S³L-Daten angeschlossen.
 - Der schwarze Draht wird an VDC-Masse angeschlossen.
 - Ein Jumperdraht muss zwischen VDC-Masse und S3L-Masse angeschlossen werden.
- Am 9900 die ENTER-Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten.
- Die Taste ▼ drücken, um das Menüelement „INPUT“ (Eingang) auszuwählen.
- Die ENTER-Taste drücken, um die Eingangsmenüs aufzurufen.
- Die Taste ▲ drücken, um das Menüelement „Type“ (Typ) auszuwählen.
- Die Taste ► drücken, um die Typenauswahl zu ändern.
- Den Code eingeben.
- Die Taste ▼ wiederholt drücken, bis das Menüelement „4-20 mA INPUT“ (4- bis 20-mA-Eingang) blinkt, und dann die ENTER-Taste drücken.
- Der 9900 blendet „All settings will be reset“ (Alle Einstellungen werden zurückgesetzt) ein. Die Taste ▲ drücken, um „Yes“ (Ja) auszuwählen, und dann die ENTER-Taste drücken.
- Der 9900 kehrt zur Ansichtsmodusanzeige zurück.
- Die ENTER-Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten.
- Die Taste ▼ drücken, um das Menüelement „INPUT“ (Eingang) auszuwählen.
- Das erste Element ist „NAME“ (Name). Die Taste ► drücken, um den angezeigten Namen von „4-20 mA INPUT“ (4- bis 20-mA-Eingang) zu einem aussagekräftigeren Namen (z. B. „GELÖSTER O₂“) zu ändern, und anschließend die ENTER-Taste drücken.
- Die Taste ▼ drücken, um das Menüelement „SENSOR UNIT“ (Sensoreinheit) auszuwählen.
- Die Taste ► drücken, um die Kennzeichnung von „UNIT“ (Einheit) zu „MG/L oder PPM“ zu ändern, und die ENTER-Taste drücken.
- Die Taste ▼ drücken und sicherstellen, dass der 4-mA-Wert auf 0,0000 festgelegt ist.
- Die Taste ▼ drücken und den 20-mA-Wert von 5,0000 auf 20,000 ändern. Anschließend die ENTER-Taste drücken.
- Die Tasten ▲ und ▼ gleichzeitig drücken, um zum Menü zurückzukehren.
- Die Taste ▼ drücken, um das Menü „LOOP“ (Schleife) auszuwählen, und die ENTER-Taste drücken.
- Den 4-mA-Sollwert auf den gewünschten Wert einstellen. Der 2610 ist werksseitig auf einen 0- bis 20-mg/L-Ausgang eingestellt. Nach Beendigung die ENTER-Taste drücken.
- Die Taste ▼ drücken, um den 20-mA-Sollwert auszuwählen und auf den gewünschten Wert einzustellen. Der 2610 ist werksseitig auf einen 0- bis 20-mg/L-Ausgang eingestellt. Nach Beendigung die ENTER-Taste drücken.
- Die Pfeiltasten ▲ und ▼ gleichzeitig drücken, um zum Menü zurückzukehren.
- Die Taste ▼ zweimal drücken, um das Menü „OPTION“ (Option) auszuwählen, und die ENTER-Taste drücken.
- Die Taste ▼ zweimal drücken, um die Option „SET BAR MIN“ (Balken-Minimum einstellen) auszuwählen. Diese Option ggf. ändern. Der 2610 ist werksseitig auf einen 0- bis 20-mg/L-Ausgang eingestellt. Nach Beendigung die ENTER-Taste drücken.
- Die Taste ▼ drücken, um die Option „SET BAR MAX“ (Balken-Maximum einstellen) auszuwählen. Diese Option ggf. ändern. Der 2610 ist werksseitig auf einen 0- bis 20-mg/L-Ausgang eingestellt. Nach Beendigung die ENTER-Taste drücken.
- Die Tasten ▲ und ▼ gleichzeitig drücken, um zum Menü zurückzukehren.
- Die anderen Menüs aufrufen und die Einheit wie für die Anwendung gewünscht festlegen.
- Die Tasten ▲ und ▼ gleichzeitig drücken, um zum Ansichtsmenü zurückzukehren.



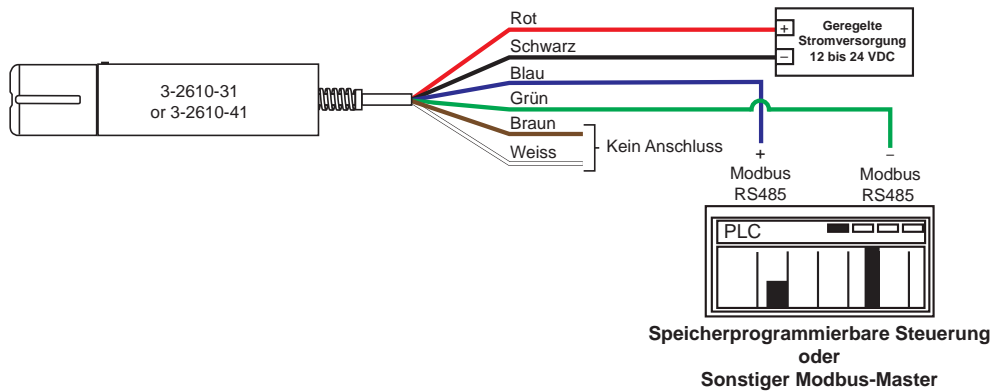
9900 Generation III unterstützt den direkten 3-2610-41 Anschluss.
Anweisungen zur Einrichtung sind im 9900 Produkthandbuch enthalten.

3-2610 bis 4-20 mA Setup



HINWEIS: Die S³L- und Modbus-Steckverbinder können gleichzeitig mit 4 bis 20 mA verwendet werden

3-2610 bis Modbus Setup



HINWEIS: Die S³L- und Modbus-Steckverbinder können gleichzeitig mit 4 bis 20 mA verwendet werden

Das Modbus-Programmierhandbuch ist online bei www.gfsignet.com verfügbar.

A large, empty rounded rectangular box with a thin black border, intended for taking notes. The corners are smoothly rounded.

Bestellinformationen

2610 Optischer DO-Sensor

Hersteller-

Teile-Nr.	Code	Beschreibung
3-2610-31	159 001 753	Optischer DO-Sensor (0 bis 20 ppm) mit Modbus, SDI und 4- bis 20-mA-Ausgang
3-2610-41	159 001 754	Optischer DO-Sensor (0 bis 20 ppm) mit S ³ L, Modbus und 4- bis 20-mA-Ausgang

Zubehör und Ersatzteile

Hersteller-

Teile-Nr.	Code	Beschreibung
3-2610.392	159 310 122	Ersatz-Sensorkappe (0 bis 20 ppm)
3-2610.501	159 500 413	DO Threaded Pipe Adapter, 2 in. Male NPT
861-170	—	1¼ in. Close Nipple
—	721 914 211	63 mm Cement Socket to 2 in. NPT Female Adapter Fitting



Georg Fischer Signet LLC, 3401 Aero Jet Avenue, El Monte, CA 91731-2882, USA • Tel. +1 (626) 571-2770 • Fax +1 (626) 573-2057
 Für weltweiten Vertrieb und Service besuchen Sie unsere Website: www.gfsignet.com • Oder telefonisch (in den USA): (800) 854-4090
 Die neuesten Informationen sind auf unserer Website www.gfsignet.com zu finden.