



Chlorine 3017M

DPD CHLOR-ANALYZER

Inhalt

- 1 Was ist im Lieferumfang enthalten?
- 2 Überprüfung
- 3 Benötigte Materialien
- 4 Montageanleitung
- 5 Vorbereitung der Reagenzien
- 6 Installation des Probenpumpenschlauchs
- 7 Installation der Reagenzienschläuche
- 8 Inbetriebnahme und Bedienung

1. Lieferumfang

Artikel	Artikelnummer	Menge
3017M Chlor-Analyzer	860151	1
Probenpumpenschlauch*	860181	1
Reagenzienpumpenschlauch*	860181	2
Silikon-Schmiermittel*	860181	1
Reagenzienflaschenkappen	860187	2
1/2" (12,70 mm) ID Ablaufschlauch	119836	1
1/8" (3,18 mm) -AD-Probeneinlassschlauch	119806	1
3017M Bedienungsanleitung	332271	1
3017M Kurzbedienungsanleitung	330027	1

* Installiert am Chlorine 3017M

2. Überprüfung

Nehmen Sie den Analyzer und die Probeneinlassvorrichtung aus den Versandkartons. Überprüfen Sie die Lieferung auf Schäden oder fehlende Teile.

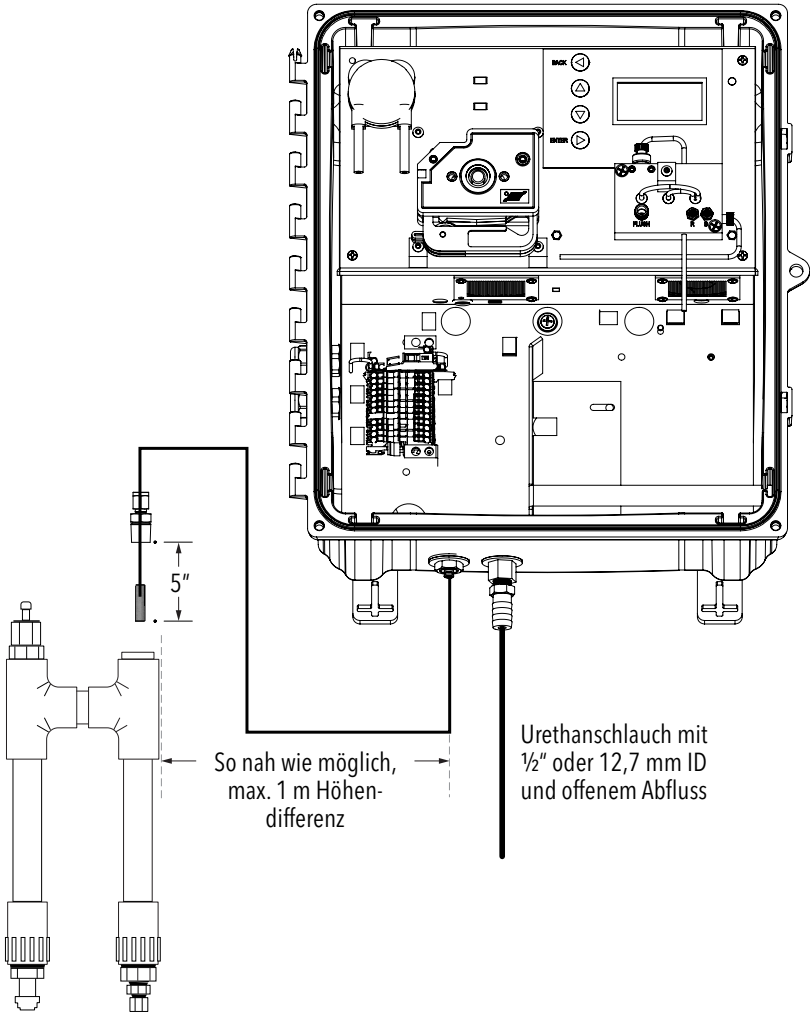


Abbildung 1: WTW Chlorine 3017M DPD Chlor-Analyzer und Probeneinlassvorrichtung (empfohlene Installationskonfiguration)



VORSICHT: Schließen Sie das Netzteil erst an, wenn alle folgenden Schritte abgeschlossen sind.

1. Befestigungslaschen anbringen, das Analysegerät montieren
2. Reagenzien mischen
3. Probenpumpenschlauch positionieren, Reagenzumpenschläuche spannen und den Analyzer mit der Probe verbinden

3. Benötigte Materialien

- Typ Phillips 1
- Schlitzschraubendreher 1/16" (1,59 mm) (oder kleiner)
- 3/8" (9,53 /10 mm)-Ratsche
- 7/16" (11,13 mm)-Nuss
- 7/16" (11,13 mm)-Schlüssel
- Schere
- Lappen oder Papierhandtücher

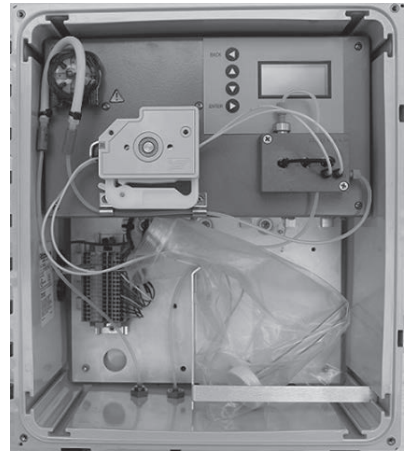


Abbildung 2: Der Chlorine 3017M, wie er ab Werk ausgeliefert wird

Anzeige & Steuerung

Probenpumpe

Reagenzienpumpe

Messzelle

E/A-Anschlussblock

1. Stromversorgung
2. Kommunikation

Reagenzien

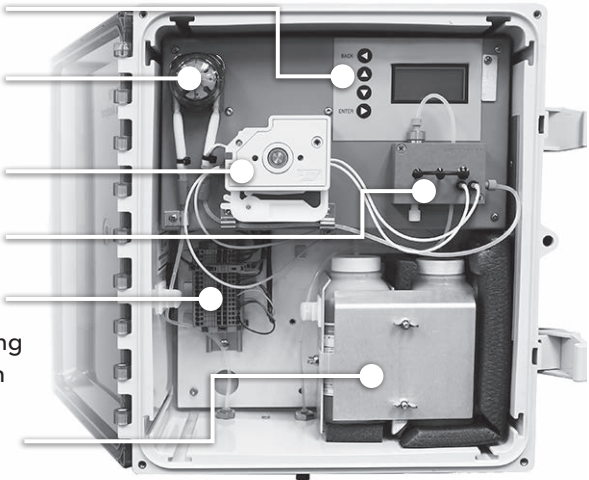


Abbildung 3: Die Bauteile des Chlorine 3017M

4. Montageanleitung

1. Bringen Sie die 4 Befestigungslaschen des Gehäuses an der Rückseite der Chlorine 3017M an.
2. Montieren Sie den Chlorine 3017M an der gewünschten Stelle mit dem mitgelieferten Befestigungsmaterial.
3. Installieren Sie die Probeneinlassvorrichtung an ihrem vorgesehenen Platz (falls zutreffend). Eine ideale Position ist unter und links vom Analyzer. Siehe Abbildung 1.
4. Die Strom- und RS 485/4 bis 20 mA-Anschlüsse werden über die Kabelverschraubungen hergestellt, die mit dem Analyzer geliefert werden. Die Kabelverschraubungen befinden sich an der linken Seite des Analyzers.
5. Verdrahten Sie die Hauptstromversorgung und alle anderen Signal- oder Alarmanschlüsse
6. Die Klemmenleistenanschlüsse werden geöffnet, indem Sie den 1/16" (11,13 mm)-Schraubendreher in die kleine, quadratische Öffnung neben der Öffnung für den Draht drücken. Siehe Abbildung 4.

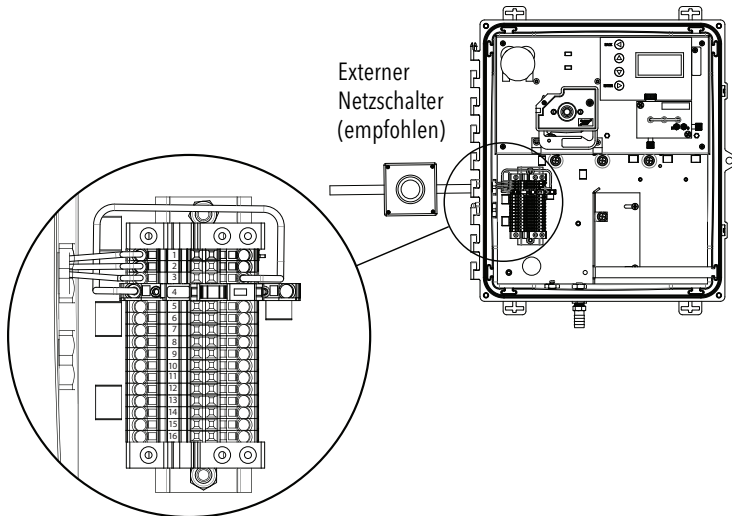


Abbildung 4: Chlorine 3017M Anschlussblock und externer Netzschalter (Verdrahtungsreferenztable auf der nächsten Seite)

Montageanleitung, forts

Position	Connection/Purpose	Wire Color
1	AC Erdung	Grün/Grün Gelb
2	AC-Nullleiter (Leitung 2)	Weiß/Blau
3	AC-Leitung (Leitung 1)	Schwarz/Braun
4	Schmelzlot (0,5A)	Braun
5	RS 485-A	Weiß
6	RS 485-B	Grau
7	RS 485 RTN	Lila
8	4-20 mA (-)	Blau
9	4-20 mA (+)	Grün
10	ALARM1 (NC)	Gelb
11	ALARM1 (COM)	Orange
12	ALARM1 (NO)	Rot
13	ALARM2 (NC)	Braun
14	ALARM2 (COM)	Schwarz
15	ALARM2 (NO)	Pink
16	Ersatz	---

- Befestigen Sie den 1/2"-ID-Ablaufschlauch am Anschlussstück an der Unterseite des Analyzers. Siehe Abbildung 5.
- Befestigen Sie den Schlauch mit 1/8" AD am Probeneinlassfitting (Schnellkupplung) an der Unterseite des Analyzers und verbinden Sie das andere Ende mit dem Probeneinlassgerät oder einer anderen Probenstelle.

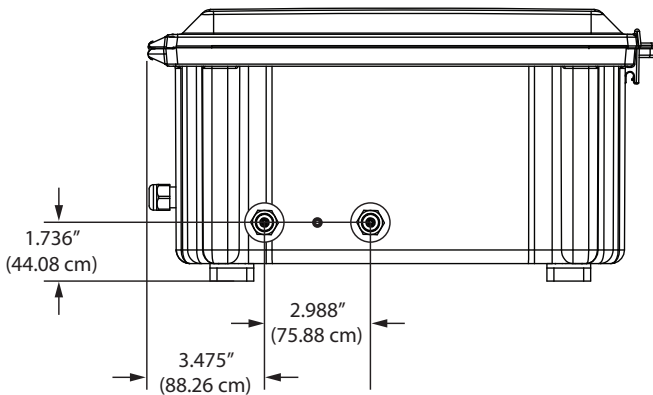


Abbildung 5: Chlorine 3017M Leitungsanschlüsse, Ansicht von unten

5. Vorbereitung der Reagenzien

HINWEIS: Für die Reagenzien sollte nur hochreines, chlorfreies Wasser verwendet werden. Mindestens deionisiertes (DI) Wasser ist akzeptabel. Nach dem Mischen sind die Reagenzien 30 Tage bei Raumtemperatur und 90 Tage gekühlt bei 5 °C haltbar.

1. **Puffer:** Geben Sie etwa die Hälfte des benötigten DI-Wassers in die Pufferflasche, verschließen Sie die Flasche und schütteln Sie sie kräftig, bis sich das Pulver darin vollständig aufgelöst hat. Sobald keine Feststoffe mehr zu sehen sind, füllen Sie die Flasche vorsichtig bis zur Fülllinie, verschließen Sie sie wieder und mischen Sie sie erneut, indem Sie sie ca. 1 Minute lang kräftig schütteln und dann stehen lassen, bis die Blasen verschwinden. Der Puffer ist einsatzbereit.
2. **Indikator:** Geben Sie etwa ein Drittel des benötigten Wassers in die Indikatorreagenzflasche, verschließen Sie die Flasche fest und mischen Sie sie durch Schütteln für etwa 1 bis 2 Minuten. Es ist wahrscheinlich, dass sich noch Feststoffe in der Flasche befinden. Fügen Sie ein zweites Drittel des erforderlichen Wassers hinzu und mischen Sie erneut für 1 bis 2 Minuten. Es sollte wenig bis gar kein festes Material mehr in der Flasche sein. Falls erforderlich, mischen Sie weitere 1 bis 2 Minuten oder bis alle Feststoffe in Lösung sind.
Füllen Sie den Inhalt der **DPD-Flasche (braunes Glas)** in die Indikatorreagenzflasche um, so dass so wenig Material wie möglich in der braunen Flasche zurückbleibt. Verschließen Sie die Flasche fest und schütteln Sie die Indikatorflasche, wobei sich die Farbe leicht verdunkeln sollte.
Fügen Sie vorsichtig die letzte Menge Wasser hinzu, um die Fülllinie der Indikatorreagenzflasche zu erreichen, verschließen Sie sie sicher und mischen Sie sie erneut, dann lassen Sie sie stehen, bis die Blasen verschwinden. Das Indikatorreagenz ist nun einsatzbereit. Nach dem Mischen sind die Reagenzien bei Raumtemperatur 30 Tage und gekühlt bei 5 °C 90 Tage haltbar.
3. Montieren Sie einen Reagenzienflaschen-Verschluss (WTW-Bestellnummer:860187) auf die Reagenzienbehälter.
4. Platzieren Sie das Indikatorreagenz auf der rechten Seite des Gehäuses (am nächsten zur Gehäusewand) und schließen Sie es an die rot markierten Schläuche an, die in den mit "R" beschrifteten Anschluss gehen.
5. Stellen Sie den Puffer daneben (linke Seite) und verbinden Sie ihn mit den blau markierten Schläuchen, die in den mit "B" beschrifteten Anschluss gehen. Siehe Abbildung 6.

6. Installation des Probenpumpenschlauchs

1. Siehe Abbildung 6.
2. Entfernen Sie die Abdeckung von der Probenpumpe, indem Sie vorsichtig an der Unterseite der Pumpenabdeckung ziehen.
3. Positionieren Sie den Schlauch so, dass die Stutzen an beiden Enden gleich sind. Sie werden in einem späteren Schritt justiert.
4. Nehmen Sie die Packung mit dem Silikonfett und schneiden Sie eine kleine Öffnung in eine Ecke der Packung.
5. Tragen Sie eine dünne Schicht des Silikonfetts auf den Abschnitt des Schlauchs auf, der auf die Rolle in der Pumpe montiert wird. Ein kleiner Wulst mit einem Durchmesser von ca. 3 mm ist ausreichend. Verteilen Sie das Fett entlang des Schlauchabschnitts, der mit den Pumpenschlauchrollen in Kontakt kommt. Tragen Sie nicht zuviel Schmierfett auf. Im Startset ist ausreichend Fett für mehrere Pumpenschlauchinstallationen enthalten. Entfernen Sie überschüssiges Fett mit einem Lappen oder Papiertuch.
6. Halten Sie den Pumpenschlauch über die Rolle und schieben Sie die Rolle vorsichtig auf die Antriebswelle des Pumpenmotors.
7. Siehe Abbildung 7.
8. Lassen Sie die Abdeckung einrasten, damit die Rolle an ihrem Platz bleibt.
9. Positionieren Sie die Probenpumpe vorsichtig, um das Spiel an jedem Schlauch zu entfernen.



Abbildung 6: Probenpumpe mit abgenommenem Deckel dargestellt



Abbildung 7: Fertige Pumpenschlauchinstallation

7. Installation der Reagenzienschläuche

1. Siehe Abbildung 8.
2. Spannen Sie die Reagenzpumpenschläuche, indem Sie den Spannhebel drei "Klicks" nach unten drücken.
3. Damit ist die Installation der Reagenzpumpenschläuche abgeschlossen.

HINWEIS: Ziehen Sie die Schläuche der Reagenzienpumpe nicht zu fest an. Dies führt zu einem dauerhaften Ausfall.

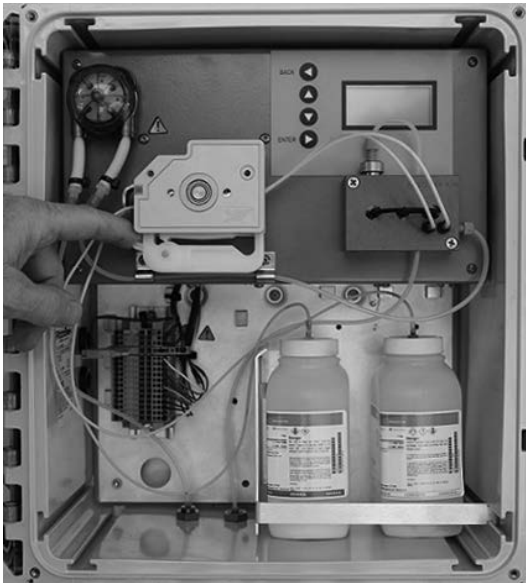


Abbildung 8: Chlorine 3017M Leitungsanschlüsse, Ansicht von vorne

8. Inbetriebnahme und Bedienung

1. Stellen Sie sicher, dass die Hauptstromversorgung eingeschaltet ist und die gewünschte Wasserprobe für das Gerät verfügbar ist.
2. Schließen Sie die Schmelzsicherung an der Klemmleiste an.
3. Der Analyzer schaltet sich ein und führt einen Selbsttest durch. Sobald der Selbsttest abgeschlossen ist, geht der Analyzer in den SHUTDOWN (AUSSCHALTEN)-Modus über. Der Analyzer wird nicht vom Stromnetz getrennt.

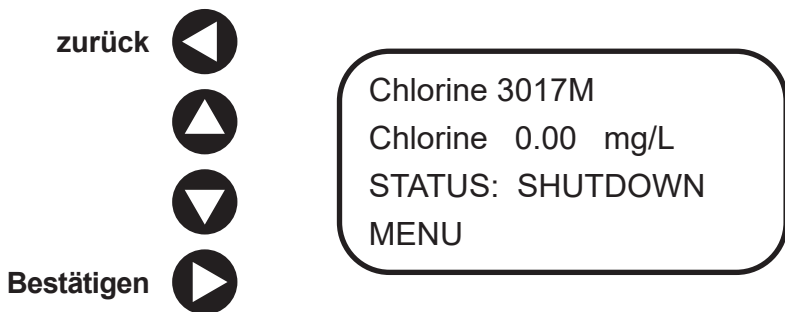


Abbildung 9: Anzeige des Analyzers Chlorine 3017M im SHUTDOWN (AUSSCHALTEN)-Modus
(Standardsprache ist Englisch)

Spracheinstellung

Englisch ist standardmäßig eingestellt. Es stehen Spanisch, Italienisch, Französisch und Deutsch zur Auswahl. Um zu einer dieser Sprachen zu wechseln, befolgen Sie diese Schritte:

1. Wählen Sie auf dem Touchpad: MENU>SETUP>LANGUAGE.
2. Nutzen Sie die Tasten ▲ oder ▼, um Ihre Sprache auszuwählen. Zum Verlassen dieses Menüs benutzen Sie die Taste ◀ (Zurück).
3. Alle Texte sollten nun in der gewählten Sprache angezeigt werden.

Messmodus

1. Navigieren Sie mit den Tasten ▲ oder ▼ zur Funktion VORBEREITEN und drücken Sie ► (BESTÄTIGEN). Die Probenpumpe und die Reagenzpumpe drehen sich mit einer höheren Geschwindigkeit als normal, um die Proben- und Reagenzleitungen mit Flüssigkeit zu füllen.
2. Beobachten Sie die Abflussleitung (Abfall) der Messzelle. Wenn Chlor im Wasser vorhanden ist, sollte sich das Wasser am Auslass der Messzelle rosa färben, wenn die Probe und die Reagenzien beginnen, sich in der Durchflussszelle zu mischen. Wenn keine Blasen am Auslass der Messzelle vorhanden sind, sind die Leitungen vollständig mit Flüssigkeit vorgefüllt.
3. Wählen Sie mit den Tasten ▲ oder ▼ die Option AUSSCHALTEN und drücken Sie ► (BESTÄTIGEN).
4. Wenn Sie für die regelmäßige Probenanalyse bereit sind, wählen Sie HOCHFahren und drücken sie ► (BESTÄTIGEN). Die HOCHFahren-Sequenz besteht aus den folgenden Schritten und dauert einige Minuten:
 1. **VORBEREITEN:** Die Proben- und Reagenzienpumpen drehen sich mit einer höheren Geschwindigkeit als normal, um die Proben- und Reagenzienröhrchen zu füllen.
 2. **SPÜLEN:** Die Reagenzpumpe stoppt und die Probenpumpe dreht sich weiter und spült die Messzelle mit einer reagenzfreien Probe. Dies ist notwendig, um den GAIN einzustellen und den Null-Basislinienmesswert zu erfassen.
 3. **AUTOGAIN SET:** Die Firmware und die Elektronik des Chlorine 3017M stellen die GAIN-Einstellung für den Null-Basislinienmesswert ein.
 4. **STARTEN:** Der Chlorine 3017M startet den normalen Analysezyklus
5. Lassen sie den Analyzer 15 - 20 Minuten lang laufen (6 - 8 Zyklen), bevor sie den Messwert überprüfen mit Referenzmethoden und gegebenfalls kalibrieren.

Xylem |'zīləm|

- 1) Gewebe in Pflanzen, das den Transport des Wassers von den Wurzeln nach oben übernimmt;
- 2) ein führendes globales Unternehmen im Bereich der Wassertechnologie.

Wir sind ein globales Team, das in einem gemeinsamen Ziel vereint ist: fortschrittliche technologische Lösungen für die weltweiten Herausforderungen im Umgang mit Wasser zu schaffen. Die Entwicklung neuer Technologien, die die Art und Weise verbessern, wie Wasser genutzt, konserviert und in Zukunft wiederverwendet wird, steht im Mittelpunkt unserer Arbeit. Unsere Produkte und Dienstleistungen bewegen, behandeln, analysieren und überwachen Wasser in öffentlichen Versorgungseinrichtungen, Industrie-, Wohn- und Gewerbegebäuden und führen es in die Umgebung zurück. Xylem bietet zudem ein führendes Sortiment an intelligenten Zählern, Netzwerktechnik und fortschrittlichen Analyselösungen für Wasser-, Strom- und Gasversorgungsunternehmen. Wir verfügen über enge, langjährige Beziehungen zu Kunden in mehr als 150 Ländern, die uns für unsere Kombination aus führenden Produktmarken und erstklassiger Anwendungs-expertise mit einem deutlichen Schwerpunkt auf der Entwicklung umfassender, nachhaltiger Lösungen kennen.

Weitere Informationen darüber, wie Xylem Ihnen helfen kann, finden Sie unter www.xylem.com.



Service and Retouren:

Xylem Analytics Germany

Sales GmbH & Co. KG

WTW

Dr. -Karl-Slevogt-Str. 1

82362 Weilheim

Germany

 +49 881 183-325

 wtw.rma@xylem.com

 WTW.com



a xylem brand