



Füllstand



Druck



Durchfluss



Temperatur



Flüssigkeits-
analyse



Registrierung



Systeme
Komponenten



Services

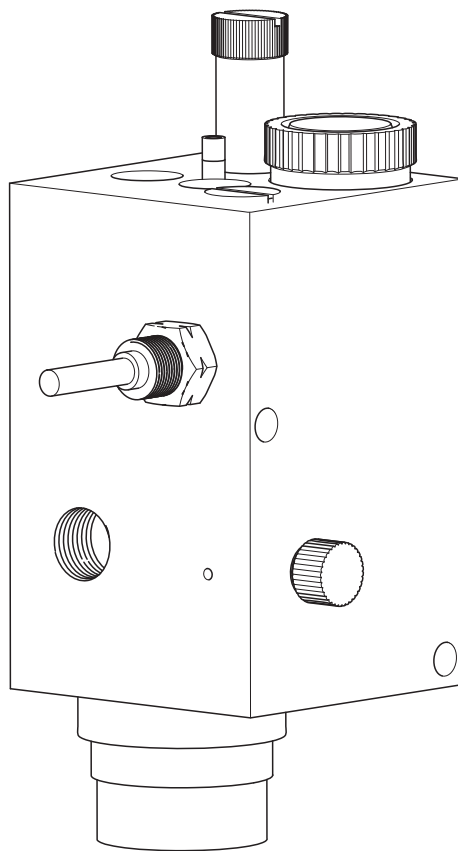


Solutions

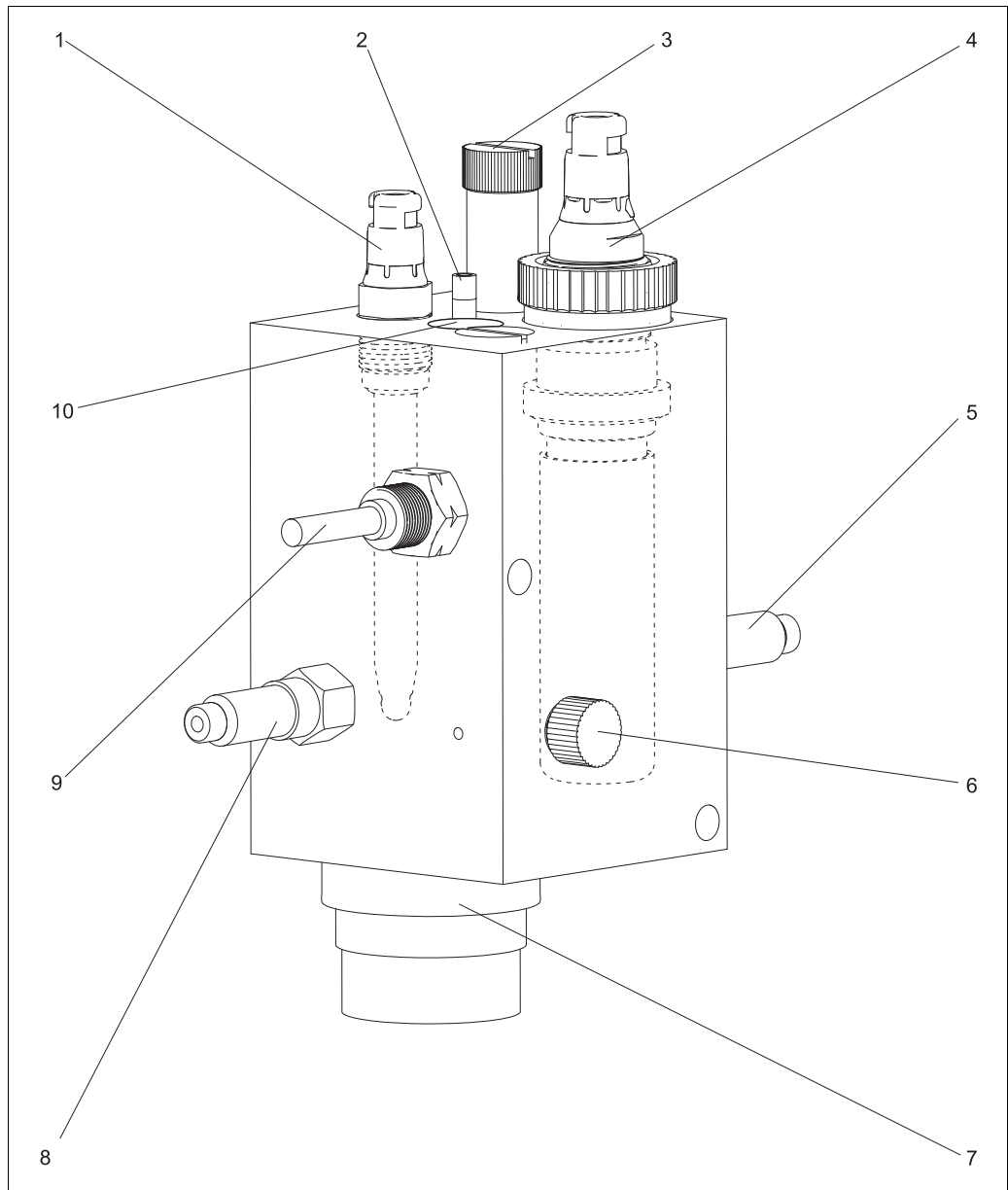
Betriebsanleitung

Flowfit W CCA250

Durchflussarmatur für Chlorsensoren



Kurzübersicht



40007322

Abb. 1: CCA250 mit Sensoren

- 1 pH-Sensor (Zubehör, nicht im Lieferumfang)
- 2 PAL-Anschluss
- 3 Entlüftungsschraube
- 4 Chlorsensor (Zubehör, nicht im Lieferumfang)
- 5 Ablauf (Adapter je nach Ausführung)
- 6 Nadelventil für Durchflussmenge <120 l/h (32 gal/h)
- 7 Verschlusskappe mit Kalibrierbecher
- 8 Zulauf (Adapter je nach Ausführung)
- 9 Induktiver Näherungsschalter für Durchflusskontrolle (optional)
- 10 Einbauplatz für zweiten pH/Redox-Sensor

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise	4
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
1.2	Montage, Inbetriebnahme und Bedienung	4
1.3	Betriebssicherheit	4
1.4	Rücksendung	4
1.5	Sicherheitszeichen und -symbole	5
2	Identifizierung	6
2.1	Typenschild	6
2.2	Produktstruktur	6
2.3	Lieferumfang	6
3	Montage	7
3.1	Warenannahme, Transport, Lagerung	7
3.2	Einbaubedingungen	7
3.3	Einbau	8
3.4	Einbaukontrolle	10
4	Inbetriebnahme	10
5	Wartung	11
5.1	Reinigung der Armatur	11
5.2	Reinigung des Sensors	11
5.3	Reinigungsmittel	11
6	Zubehör	13
6.1	Zubehörkits	13
6.2	Sensoren	13
7	Störungsbehebung	15
7.1	Austausch beschädigter Teile	15
7.2	Rücksendung	15
7.3	Entsorgung	15
8	Technische Daten	16
8.1	Umgebungsbedingungen	16
8.2	Prozessbedingungen	16
8.3	Konstruktiver Aufbau	17
	Stichwortverzeichnis	18

1 Sicherheitshinweise

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Durchflussarmatur wurde speziell zur Aufnahme der membranbedeckten Chlorsensoren CCS120, CCS140, CCS141, CCS240, CCS241 und CCS142D entwickelt. Zusätzlich gibt es zwei weitere Einbauplätze zum Einbau von Sensoren mit Pg 13,5 und 120 mm (4,72") Einbaulänge, z. B. pH- bzw. Redoxsensoren.

Durch die konstruktive Ausführung ist ein Betrieb in druckbeaufschlagten Systemen möglich (siehe Technische Daten).

Eine andere als die beschriebene Verwendung stellt die Sicherheit von Personen und der gesamten Messeinrichtung in Frage und ist daher nicht zulässig.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aus unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen.

1.2 Montage, Inbetriebnahme und Bedienung

Beachten Sie folgende Punkte:

- Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung der Messeinrichtung dürfen nur durch ausgebildetes Fachpersonal erfolgen.
Dieses Fachpersonal muss vom Anlagenbetreiber für die genannten Tätigkeiten autorisiert sein.
- Das Fachpersonal muss diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben und die Anweisungen dieser Betriebsanleitung befolgen.
- Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme der Gesamtmessstelle alle Anschlüsse auf ihre Richtigkeit. Stellen Sie sicher, dass Schlauchverbindungen nicht beschädigt sind.
- Nehmen Sie beschädigte Produkte nicht in Betrieb und schützen Sie diese vor versehentlicher Inbetriebnahme. Kennzeichnen Sie das beschädigte Produkt als defekt.
- Störungen an der Messstelle dürfen nur von autorisiertem und dafür ausgebildetem Personal behoben werden.
- Können Störungen nicht behoben werden, müssen Sie die Produkte außer Betrieb setzen und vor versehentlicher Inbetriebnahme schützen.
- Reparaturen, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, dürfen nur direkt beim Hersteller oder durch die Serviceorganisation durchgeführt werden.

1.3 Betriebssicherheit

Die Armatur ist nach dem Stand der Technik betriebssicher gebaut und geprüft und hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen.

Die einschlägigen Vorschriften und europäischen Normen sind berücksichtigt.

Als Anwender sind Sie für die Einhaltung folgender Sicherheitsbestimmungen verantwortlich:

- Installationsvorschriften
- Lokale Normen und Vorschriften

1.4 Rücksendung

Im Reparaturfall senden Sie die Armatur bitte *gereinigt* an Ihre Vertriebszentrale.

Verwenden Sie für die Rücksendung die Originalverpackung.

Legen Sie bitte die ausgefüllte "Erklärung zur Kontamination" (vorletzte Seite dieser Betriebsanleitung kopieren) der Verpackung und zusätzlich den Versandpapieren bei. Ohne ausgefüllte Erklärung kann keine Reparatur erfolgen!

1.5 Sicherheitszeichen und -symbole



Warnung!

Dieses Zeichen warnt vor Gefahren. Bei Nichtbeachten kann es zu schwerwiegenden Personen- oder Sachschäden kommen.



Achtung!

Dieses Zeichen macht auf mögliche Störungen durch Fehlbedienung aufmerksam. Bei Nichtbeachten drohen Sachschäden.



Hinweis!

Dieses Zeichen weist auf wichtige Informationen hin.

2 Identifizierung

2.1 Typenschild

Folgende Informationen können Sie auf dem Typenschild an der Armatur finden:

- Produktname
- Bestellcode
- Seriennummer oder Wochencode
- Zulässiger Prozessdruck und maximale Prozesstemperatur

Die möglichen Armaturenausführungen und den daraus resultierenden Bestellcode entnehmen Sie bitte der Produktstruktur.

2.2 Produktstruktur

Prozessanschluss, Adapter	
A	G1/2, ohne
B	G1/2, 2x NV 1/2"
C	G1/2, 2x D 6/12
D	G1/2, D 6/12 + D 16
M	NPT 1/2", ohne
Q	NPT 1/4", ohne
Näherungsinitiator	
0	ohne
1	installiert, Induktiver Näherungsschalter
CCA250-	vollständiger Bestellcode

2.3 Lieferumfang

Der Lieferumfang besteht aus:

- Armatur in der bestellten Ausführung
- 1 PAL-Adapter
- Betriebsanleitung deutsch.

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten bzw. an Ihre Vertriebszentrale.

3 Montage

3.1 Warenannahme, Transport, Lagerung

- Achten Sie auf unbeschädigte Verpackung!
Teilen Sie Beschädigungen an der Verpackung Ihrem Lieferanten mit.
Bewahren Sie die beschädigte Verpackung bis zur Klärung auf.
- Achten Sie auf unbeschädigten Inhalt!
Teilen Sie Beschädigungen am Lieferinhalt Ihrem Lieferanten mit.
Bewahren Sie die beschädigte Ware bis zur Klärung auf.
- Prüfen Sie den Lieferumfang anhand der Lieferpapiere und Ihrer Bestellung auf Vollständigkeit.
- Für Lagerung und Transport ist das Produkt stoßsicher und gegen Feuchtigkeit geschützt zu verpacken. Optimalen Schutz bietet die Originalverpackung. Darüber hinaus müssen die zulässigen Umgebungsbedingungen eingehalten werden (siehe Technische Daten).
- Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten bzw. an Ihre Vertriebszentrale.

3.2 Einbaubedingungen

3.2.1 Abmessungen

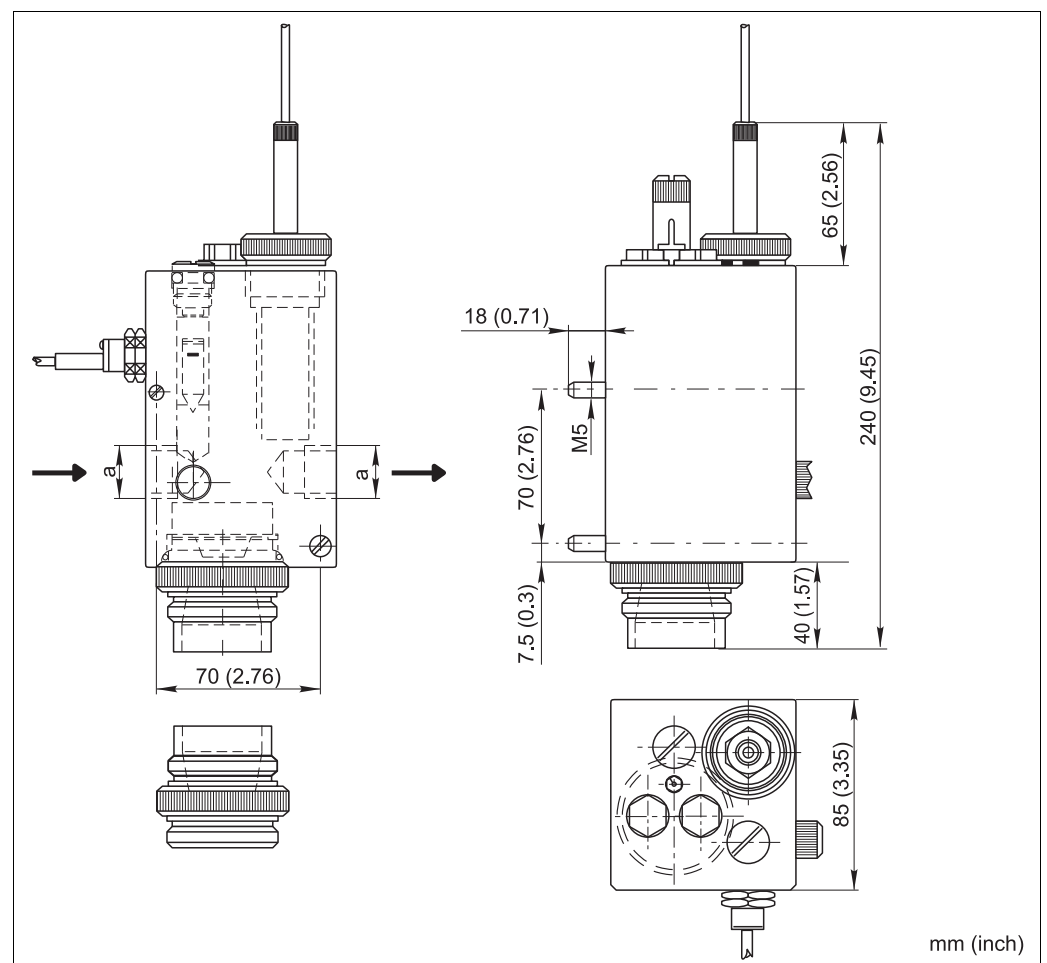


Abb. 2: Abmessungen

a abhängig von der Ausführung: G1/2, NPT 1/2" oder NPT 1/4"

3.2.2 Einbauhinweise

Teilebezeichnung	wird benötigt ...
zwei Absperrventile	bei der Bypass-Lösung
ein Absperrventil	bei der Lösung mit offenem Ablauf
Blende in der Hauptleitung	bei der Bypass-Lösung
Schmutzfilter (500 µm oder feiner)	in jedem Fall
Druckminderer	wenn der Mediumsdruck über dem zulässigen Wert liegt (s. Kapitel "Technische Daten")

3.3 Einbau

3.3.1 Messeinrichtung

Eine vollständige Messeinrichtung besteht aus:

- Flowfit CCA250
- einem Chlorsensor, z.B. CCS142D
- einem Spezialmesskabel, z.B. CYK10
- Messumformer, z.B. Liquiline M

Optional:

- bis zu zwei pH-Sensoren, z.B. Orbisint CPS11D
- Verbindungsdose für Kabelverlängerung, z.B. Verbindungsdose RM

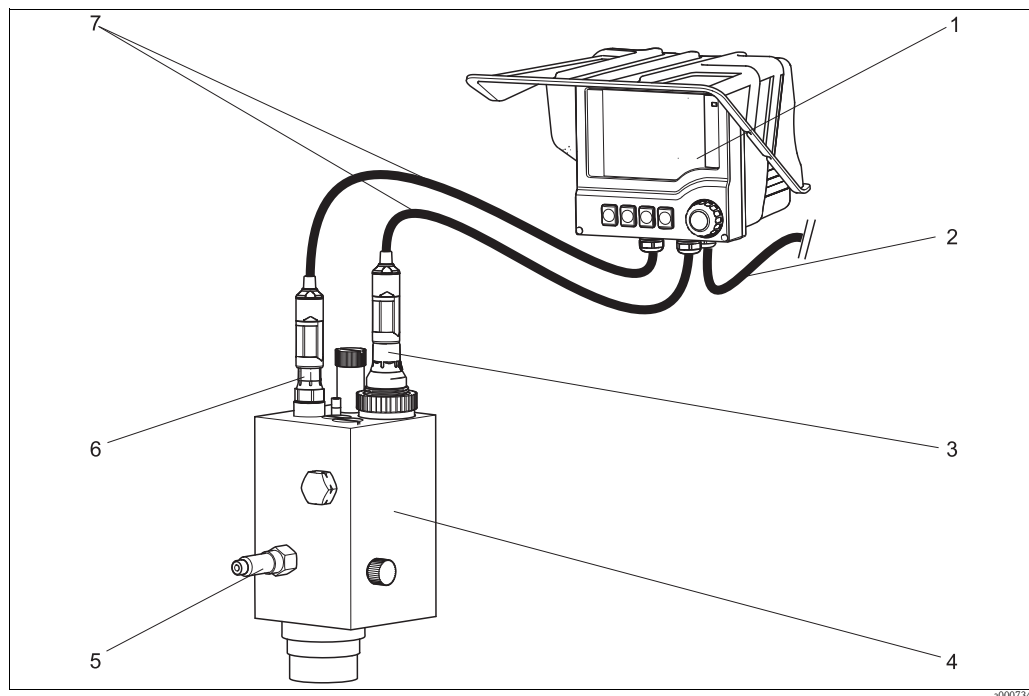



Abb. 3: Beispiel einer Messeinrichtung

- 1 Messumformer mit Wetterschutzdach
- 2 Versorgungsleitung des Messumformers
- 3 Chlorsensor CCS142D
- 4 Flowfit CCA250
- 5 Zulauf zur Armatur (Ablauf auf der Rückseite, nicht im Bild)
- 6 pH-Sensor
- 7 Messkabel CYK10

3.3.2 Einbau der Armatur in den Prozess

Betrieb als Bypass

Um bei einem Bypass einen Durchfluss durch die Armatur zu erreichen, muss der Druck p_1 höher sein als der Druck p_2 . Dies erreichen Sie durch den Einbau einer Blende oder eines Drosselventils in die Hauptleitung (\rightarrow , Pos. 4).

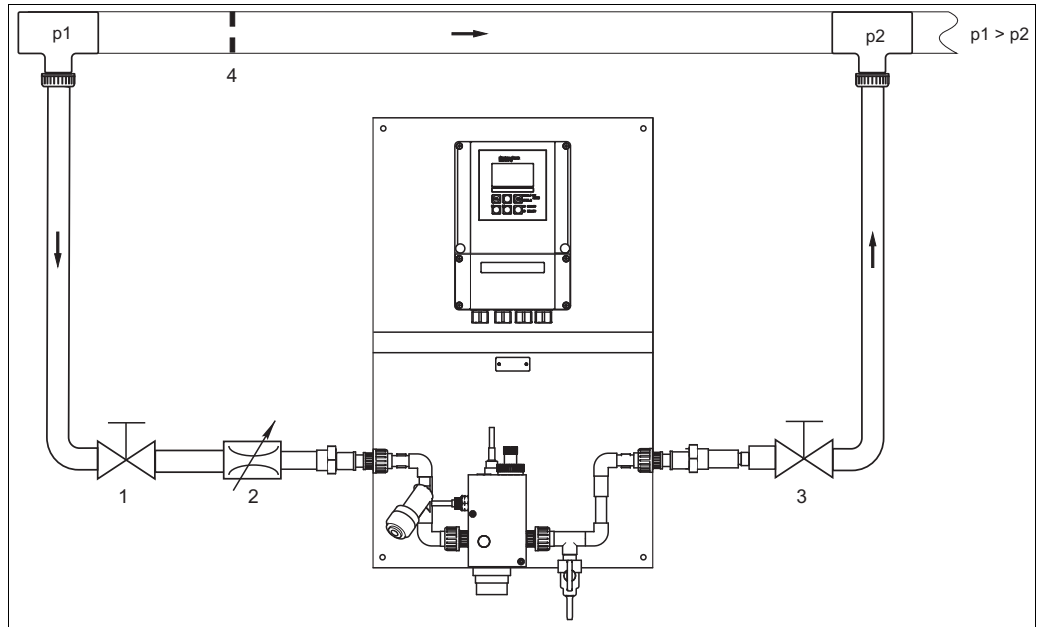


Abb. 4: Anschlussbeispiel mit Bypass und Blende in der Hauptleitung

- 1 Absperrventil (bauseits)
- 2 Druckminderer (bei $p_1 > 4 \text{ bar (58 psi)}$) (bauseits)
- 3 Absperrventil (bauseits)
- 4 Blende in der Prozessleitung (bauseits)



Achtung!

p_2 darf den zulässigen Betriebsdruck der Armatur von 4 bar (58 psi) nicht überschreiten.

Betrieb als abzweigende Stichleitung

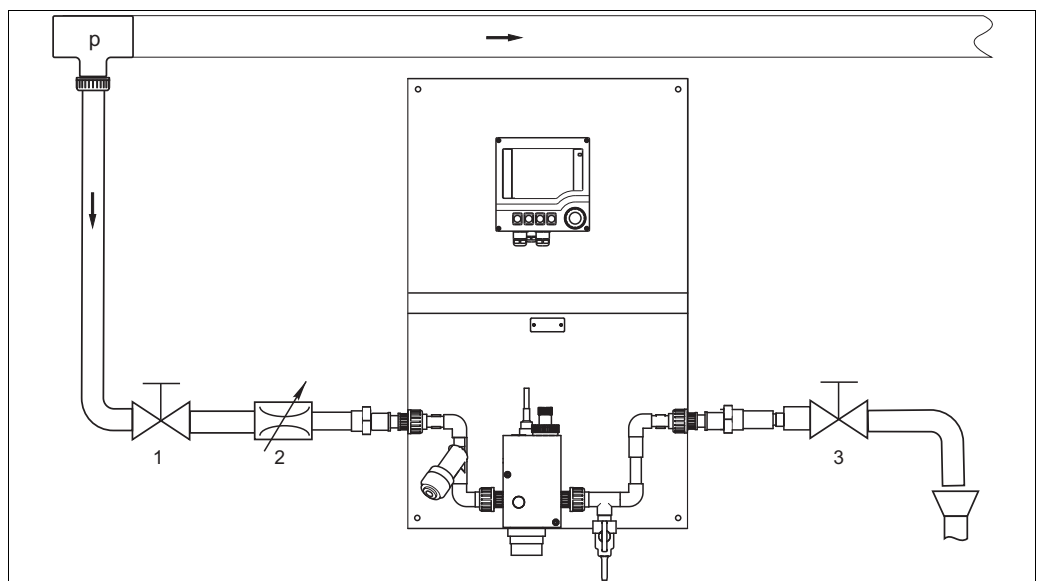


Abb. 5: Anschlussbeispiel mit offenem Ablauf

- 1 Absperrventil (bauseits)
- 2 Druckminderer (bei $p > 4 \text{ bar (58 psi)}$) (bauseits)
- 3 Absperrventil (bauseits)

**Hinweis!**

- Montieren Sie die Armatur senkrecht.
- Stellen Sie den Mediumsanschluss mittels handelsüblicher Anschlussfittings her. Sie können die üblichen Abdichtungsmittel benutzen (z.B. Teflonband) oder einen O-Ring (z.B. EPDM).
- Einbau im Bypass ist dem direkten Einbau in der Prozessleitung vorzuziehen. Die Bypassleitung kann ohne Prozessunterbrechung abgesperrt werden (ein vorgeschaltetes und ein nachgeschaltetes Absperrventil notwendig). Dadurch ist z.B. eine Sensorreinigung ohne Prozessbeeinträchtigung möglich.
- Sie müssen in jedem Fall der Armatur einen Schmutzfänger (Sieb) mit Maschenweite 500 µm vorschalten. Ein ggf. verwendeter Druckminderer enthält in der Regel bereits einen Schmutzfänger.
- Installieren Sie nach dem Ablauf der Armatur einen Hahn DN5-8 zur Probennahme für eine Referenzmessung nach der DPD-Methode.

**Achtung!**

- Beachten Sie den max. zulässigen Mediumsdruck für Armatur und Sensoren.
- Liegt der Mediumsdruck über 4 bar (58 psi), ist ein Druckminderer erforderlich.

3.3.3 Sensoreinbau

1. Montieren Sie den induktiven Näherungsschalter der automatischen Durchflusskontrolle an die Armatur. Drehen Sie den Schalter dazu bis zum Anschlag ein und kontern Sie anschließend die Sechskantmutter.
2. Lösen Sie die Überwurfmutter am Einbauplatz für den Chlorsensor.
3. Setzen Sie den Chlorsensor ein und ziehen Sie anschließend die Überwurfmutter fest.
4. Zur Installation von pH/Redoxsensoren müssen Sie zuerst die Blindstopfen entfernen. Anschließend schrauben Sie den bzw. die Sensor(en) in den entsprechenden Einbauplatz ein.
5. Schließen Sie den bzw. die Sensor(en) über das entsprechende Messkabel an den Messumformer an.

**Hinweis!**

Entlüften Sie die Armatur vor der Inbetriebnahme, indem Sie die Entlüftungsschraube aufdrehen und anschließend wieder verschließen.

3.4 Einbaukontrolle

- Kontrollieren Sie nach der Montage alle Anschlüsse auf festen Sitz und Dichtheit.
- Überprüfen Sie alle Schläuche auf Beschädigungen.

4 Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme vergewissern Sie sich, dass:

- alle Dichtungen korrekt sitzen (an der Armatur und am Prozessanschluss)
- der Sensor richtig eingebaut und angeschlossen ist

**Warnung!**

Gefahr durch ausströmendes Medium

Prüfen Sie alle Anschlüsse auf Dichtheit, bevor Sie die Armatur dem Prozessdruck aussetzen!

5 Wartung



Warnung!

Verletzungsgefahr!

Sichern Sie vor jeder Wartungsmaßnahme, dass die Prozessleitung drucklos, leer und gespült ist.

5.1 Reinigung der Armatur

Für stabile, sichere Messungen müssen Armatur und Sensor regelmäßig gereinigt werden. Häufigkeit und Intensität der Reinigung sind abhängig vom Medium.

Alle mediumsberührenden Teile wie Sensor und Sensorführung müssen regelmäßig gereinigt werden. Bauen Sie dazu den Sensor aus¹⁾.

- Entfernen Sie leichte Verschmutzungen mit geeigneten Reinigungslösungen (siehe Kap. "Reinigungsmittel").
- Schwere Verunreinigungen entfernen Sie mit einer weichen Bürste und einem geeigneten Reinigungsmittel.
- Bei hartnäckigen Verunreinigungen weichen Sie die Teile in einer Reinigungslösung ein. Reinigen Sie die Teile anschließend mit einer Bürste.



Hinweis!

Ein typisches Reinigungsintervall beträgt z.B. für Trinkwasser 6 Monate.

5.2 Reinigung des Sensors

Sie müssen eine Reinigung des bzw. der Sensor(s)(en) durchführen:

- vor jeder Kalibrierung
- regelmäßig während des Betriebes
- vor einer Rücksendung zur Reparatur
- entsprechend den betrieblichen Gegebenheiten, mind. zweimal pro Jahr



Hinweis!

- Reinigen Sie den Sensor nur äußerlich. Öffnen Sie ihn nicht!
- Verwenden Sie keine scheuernden (abrasiven) Reinigungsmittel. Diese können zu irreparablen Schäden am Sensor führen.
- Spülen Sie nach der Sensorreinigung die Kammer der Armatur ausgiebig mit Wasser. Andernfalls können zurückbleibende Reste von Reinigungsmitteln die Messung verfälschen.
- Führen Sie je nach Bedarf eine neue Sensorkalibrierung im Anschluss an die Reinigung durch.

5.3 Reinigungsmittel

Die Auswahl des Reinigungsmittels ist abhängig vom Grad und der Art der Verschmutzung. Die häufigsten Verschmutzungen und die geeigneten Reinigungsmittel finden Sie in der Tabelle.

Art der Verschmutzung	Reinigungsmittel
Fette und Öle	Tensidhaltige (alkalische) Mittel oder wasserlösliche organische Lösemittel (halogenfrei, z.B. Ethanol)
Kalkablagerungen, Metallhydroxidbeläge, schwer lösliche biologische Beläge	ca. 3%ige Salzsäure
Sulfidablagerungen	Mischung aus 3%iger Salzsäure und Thioharnstoff (handelsüblich)
Eiweißbeläge (Proteine)	Mischung aus 3%iger Salzsäure u. Pepsin (handelsüblich)
Fasern, suspendierte Stoffe	Druckwasser, evtl. Netzmittel
Leichte biologische Beläge	Druckwasser

1) in umgekehrter Reihenfolge des Sensoreinbaus

**Achtung!**

Verwenden Sie keine halogenhaltigen organischen Lösemittel und kein Aceton. Diese Lösemittel können Kunststoffteile des Sensors zerstören und stehen außerdem zum Teil im Verdacht, Krebs zu erregen (z. B. Chloroform).

6 Zubehör



Hinweis!

Nachfolgend finden Sie das wichtigste, lieferbare Zubehör zum Ausgabezeitpunkt dieser Dokumentation.

Für Zubehör, das nicht hier aufgeführt ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Service.

6.1 Zubehörkits

Nur für Prozessanschluss G1/2!

NV 1/2

- 2 Einschraubnippel aus PVC zum Anschluss an PVC-Rohrleitungen
- für PVC-Röhre mit AD 16 mm (0,63")
- Best.-Nr. 50003228

SV 1/2

- 2 Einschraubnippel aus PVC
- Adapter unterschiedlich
 - zum Schlauchanschluss mit Ø 6/12 mm (0,24/0,47") am Zufluss und Ø 16 mm (0,63") am Abfluss
 - Best.-Nr. 50003232
- Adapter gleich
 - zum Schlauchanschluss mit Ø 6/12 mm (0,24/0,47") an Zu- und Abfluss
 - Best.-Nr. 50003230

6.2 Sensoren

CCS120

- Membranbedeckter amperometrischer Sensor für Gesamtchlor
- Messbereich 0,1 ... 10 mg/l
- Bestellung nach Produktstruktur, s. Technische Information (TI388C/07/de)

CCS140

- Membranbedeckter amperometrischer Sensor für freies Chlor
- Messbereich 0,05 ... 20 mg/l
- Bestellung nach Produktstruktur, s. Technische Information (TI058C/07/de)

CCS141

- Membranbedeckter amperometrischer Spurensensor für freies Chlor
- Messbereich 0,01 ... 5 mg/l
- Bestellung nach Produktstruktur, s. Technische Information (TI058C/07/de)

CCS142D

- Membranbedeckter amperometrischer Sensor für freies Chlor
- Memosens-Technologie
- Messbereich 0,01 ... 20 mg/l
- Bestellung nach Produktstruktur, s. Technische Information (TI419C/07/de)

CCS240

- Membranbedeckter amperometrischer Sensor für Chlordioxid
- Messbereich 0,05 ... 20 mg/l
- Bestellung nach Produktstruktur, s. Technische Information (TI114C/07/de)

CCS241

- Membranbedeckter amperometrischer Spurensensor für Chlordioxid
- Messbereich 0,01 ... 5 mg/l
- Bestellung nach Produktstruktur, s. Technische Information (TI114C/07/de)

Orbisint CPS11/CPS11D

- pH-Elektrode für die Prozesstechnik, mit schmutzabweisendem PTFE-Diaphragma
- optional mit Memosens-Technologie (CPS11D)
- Bestellung nach Produktstruktur, s. Technische Information (TI028C/07/de)

Ceragel CPS71/CPS71D

- pH-Elektrode mit Doppelkammer-Referenzsystem u. integriertem Brückenelektrolyt
- optional mit Memosens-Technologie (CPS71D)
- Bestellung je nach Ausführung, s. Technische Information (TI245C/07/de)

Ceragel CPS72/CPS72D

- Redox-Elektrode m. Doppelkammer-Referenzsystem u. integriertem Brückenelektrolyt
- optional mit Memosens-Technologie (CPS72D)
- Bestellung je nach Ausführung, s. Technische Information (TI374C/07/de)

7 Störungsbehebung

7.1 Austausch beschädigter Teile



Warnung!

Beschädigungen an der Armatur, die die Drucksicherheit beeinträchtigen, dürfen **nur** durch autorisiertes Fachpersonal behoben werden.

Im Anschluss an jede Reparatur und Wartungstätigkeit muss durch geeignete Maßnahmen geprüft werden, dass die Armatur keine Undichtheiten aufweist. Die Armatur muss danach wieder den in den technischen Daten genannten Spezifikationen entsprechen.

Tauschen Sie alle anderen beschädigten Teile sofort aus.

7.2 Rücksendung

Im Reparaturfall senden Sie die Armatur bitte *gereinigt* an Ihre Vertriebszentrale. Verwenden Sie für die Rücksendung die Originalverpackung.

Legen Sie bitte die ausgefüllte "Erklärung zur Kontamination" (vorletzte Seite dieser Betriebsanleitung kopieren) der Verpackung und zusätzlich den Versandpapieren bei. Ohne ausgefüllte Erklärung kann keine Reparatur erfolgen!

7.3 Entsorgung

Bei der Entsorgung des Produkts beachten Sie bitte die lokalen Vorschriften.

8 Technische Daten

8.1 Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur 0 ... 50 °C (32 ... 120 °F)

Lagerungstemperatur 0 ... 50 °C (32 ... 120 °F)

8.2 Prozessbedingungen

Prozesstemperatur 0 ... 45 °C (32 ... 110 °F), nicht gefrierend

Prozessdruck max. Mediumsvordruck: 4 bar (58 psi) bei 40 °C (104 °F)

Temperatur-Druck-Diagramm

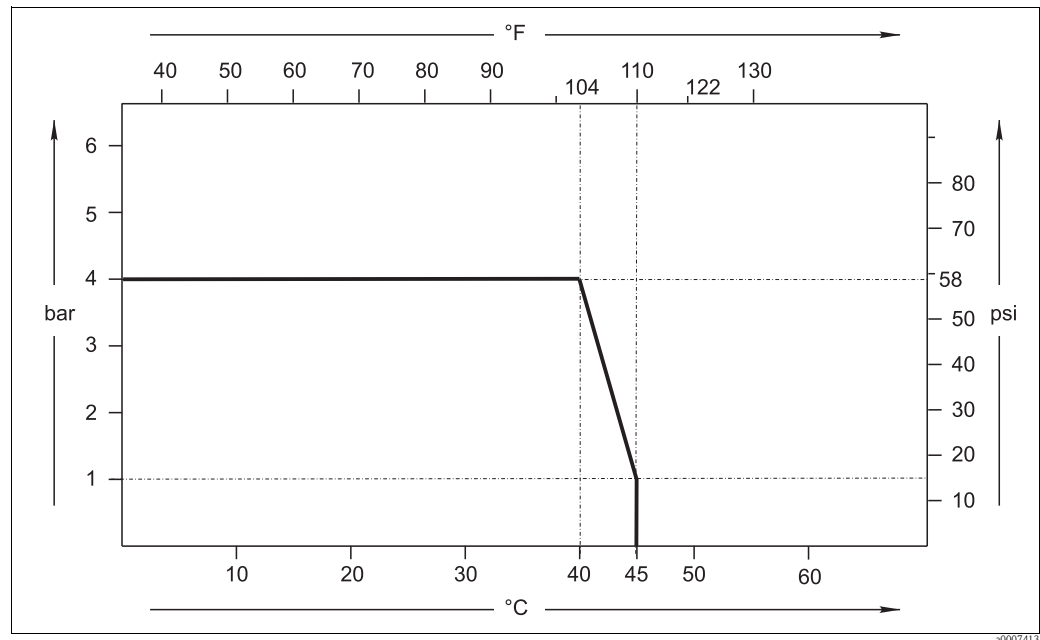


Abb. 6: Temperatur-Druck-Diagramm

Durchfluss optimal 30 l/h (7,9 gal/h)
30 ... 120 l/h (7,9 ... 31,7 gal/h), einstellbar

8.3 Konstruktiver Aufbau

Bauform, Maße	s. Kapitel "Montage"
Gewicht	0,5 ... 0,8 kg (1,1 ... 1,8 lbs), je nach Prozessanschluss
Werkstoffe	Mediumsberührend: <ul style="list-style-type: none">■ Armaturenkörper: Plexiglas (PMMA)■ Einbauteile: PVC, nichttr. Stahl 1.4571 (AISI 316 Ti), EPDM
Prozessanschlüsse	G1/2, NPT 1/2", NPT 1/4"

Stichwortverzeichnis

A

Abmessungen.....	7, 17
Austausch	
Beschädigte Teile	15

B

Bauform.....	17
Bedienung.....	4
Bestellung.....	6
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
Betriebssicherheit.....	4

E

Einbau.....	7–8
Einbauhinweise	8
Kontrolle	10
Prozess.....	9
Sensor	10
Entsorgung.....	15

G

Gewicht.....	17
--------------	----

I

Inbetriebnahme	4
----------------------	---

K

Konstruktiver Aufbau.....	17
Kontrolle	
Einbau	10

L

Lagerung.....	7
Lagerungstemperatur	16
Lieferumfang	6

M

Messeinrichtung.....	8
Montage	4, 7

P

Produktstruktur	6
Prozessanschlüsse.....	17
Prozessbedingungen.....	16
Prozessdruck	16
Prozesstemperatur	16

R

Reinigung	
Armatur.....	11
Reinigungsmittel.....	11
Sensor	11
Reinigungsintervall.....	11
Rücksendung.....	4, 15

S

Sensor	
--------	--

Einbau	10
Reinigung.....	11
Sensoren	13
Sensorhalter	11
Sicherheitszeichen	5
Störung	15
Symbole	5

T

Technische Daten.....	16–17
Transport	7
Typenschild	6

U

Umgebungsbedingungen.....	16
Umgebungstemperatur	16

V

Verwendung.....	4
-----------------	---

W

Warenannahme	7
Wartung.....	11
Wartungsintervall.....	11
Werkstoffe	17

Z

Zubehör	13
Kits.....	13
Sensoren.....	13

Declaration of Hazardous Material and De-Contamination *Erklärung zur Kontamination und Reinigung*

RA No.

Please reference the Return Authorization Number (RA#), obtained from Endress+Hauser, on all paperwork and mark the RA# clearly on the outside of the box. If this procedure is not followed, it may result in the refusal of the package at our facility.
Bitte geben Sie die von E+H mitgeteilte Rücklieferungsnummer (RA#) auf allen Lieferpapieren an und vermerken Sie diese auch außen auf der Verpackung. Nichtbeachtung dieser Anweisung führt zur Ablehnung ihrer Lieferung.

Because of legal regulations and for the safety of our employees and operating equipment, we need the "Declaration of Hazardous Material and De-Contamination", with your signature, before your order can be handled. Please make absolutely sure to attach it to the outside of the packaging.

Aufgrund der gesetzlichen Vorschriften und zum Schutz unserer Mitarbeiter und Betriebseinrichtungen, benötigen wir die unterschriebene "Erklärung zur Kontamination und Reinigung", bevor Ihr Auftrag bearbeitet werden kann. Bringen Sie diese unbedingt außen an der Verpackung an.

Type of instrument / sensor

Geräte-/Sensortyp _____

Serial number

Seriennummer _____

Used as SIL device in a Safety Instrumented System / Einsatz als SIL Gerät in Schutzeinrichtungen

Process data / Prozessdaten

Temperature / *Temperatur* _____ [°F] _____ [°C]

Pressure / *Druck* _____ [psi] _____ [Pa]

Conductivity / *Leitfähigkeit* _____ [µS/cm]

Viscosity / *Viskosität* _____ [cp] _____ [mm²/s]

Medium and warnings

Warnhinweise zum Medium



	Medium / concentration <i>Medium / Konzentration</i>	Identification CAS No.	flammable <i>entzündlich</i>	toxic <i>giftig</i>	corrosive <i>ätzend</i>	harmful/ irritant <i>gesundheitsschädlich/ reizend</i>	other * <i>sonstiges*</i>	harmless <i>unbedenklich</i>
Process medium <i>Medium im Prozess</i>								
Medium for process cleaning <i>Medium zur Prozessreinigung</i>								
Returned part cleaned with <i>Medium zur Endreinigung</i>								

* explosive; oxidising; dangerous for the environment; biological risk; radioactive

* *explosiv; brandfördernd; umweltgefährlich; biogefährlich; radioaktiv*

Please tick should one of the above be applicable, include safety data sheet and, if necessary, special handling instructions.

Zutreffendes ankreuzen; trifft einer der Warnhinweise zu, Sicherheitsdatenblatt und ggf. spezielle Handhabungsvorschriften beilegen.

Description of failure / Fehlerbeschreibung _____

Company data / Angaben zum Absender

Company / <i>Firma</i> _____	Phone number of contact person / <i>Telefon-Nr. Ansprechpartner:</i> _____
Address / <i>Adresse</i> _____	Fax / E-Mail _____
	Your order No. / <i>Ihre Auftragsnr.</i> _____

"We hereby certify that this declaration is filled out truthfully and completely to the best of our knowledge. We further certify that the returned parts have been carefully cleaned. To the best of our knowledge they are free of any residues in dangerous quantities."

"Wir bestätigen, die vorliegende Erklärung nach unserem besten Wissen wahrheitsgetreu und vollständig ausgefüllt zu haben. Wir bestätigen weiter, dass die zurückgesandten Teile sorgfältig gereinigt wurden und nach unserem besten Wissen frei von Rückständen in gefahrbringender Menge sind."

(place, date / Ort, Datum)

Name, dept./Abt. (please print / bitte Druckschrift)

Signature / Unterschrift

www.endress.com/worldwide

Endress+Hauser 
People for Process Automation

