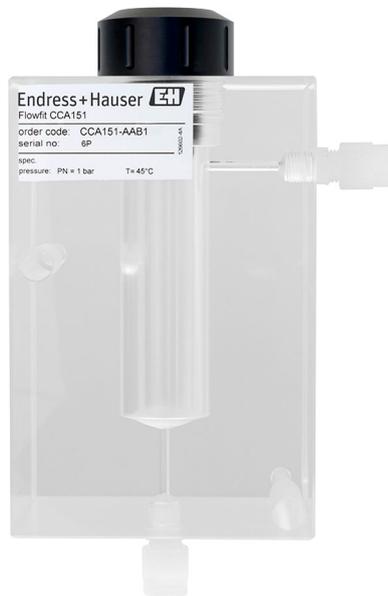


Technische Information

Flowfit CCA151

Durchflussarmatur für Desinfektionssensoren
CCS5xD



Einfache Armatur für die Desinfektionsmessung
im Trink- und Prozesswasser

Anwendungsbereich

- Trinkwasser
- Versorgungsunternehmen aller Branchen
- Applikationen mit geringen Probevolumen

Ihre Vorteile

- Geeignet für alle Desinfektionsprozesse ohne pH-Kompensation - Chlordioxid und andere
- Benötigt nur geringen Probenfluss: mindestens 5 l/h (1,32 gal/h)
- Ein neues Mitglied in der Durchflussarmaturfamilie: formgleich mit und austauschbar gegen CCA250

Arbeitsweise und Systemaufbau

Funktionsweise

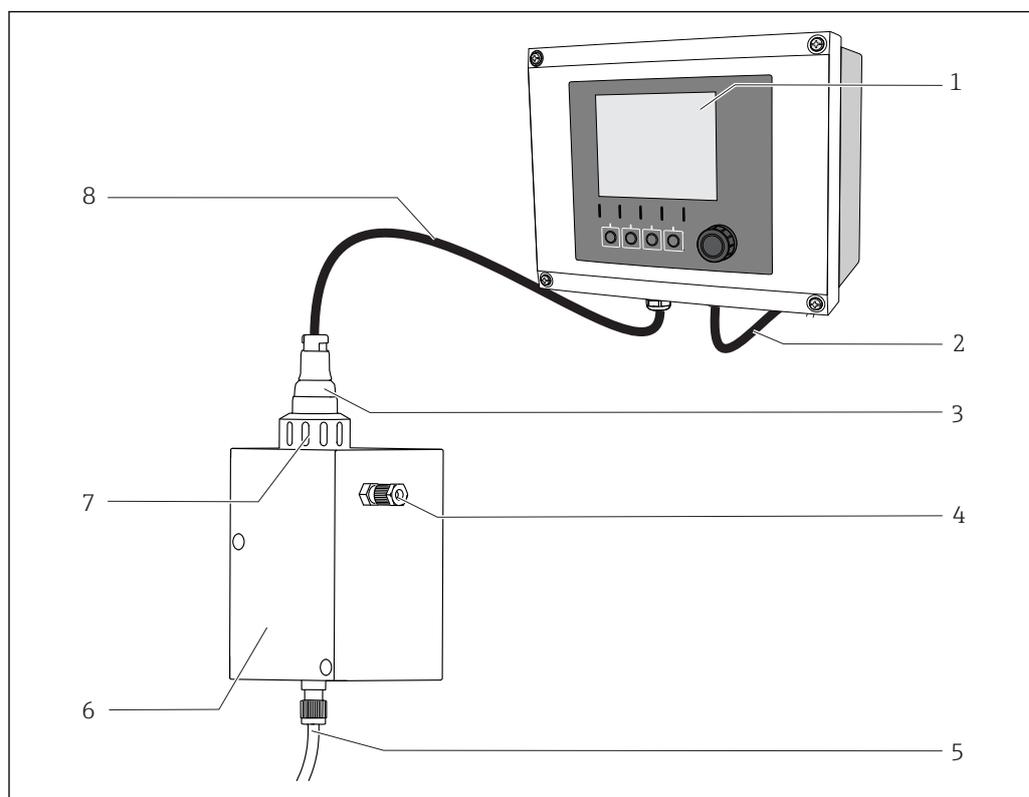
Mit der Durchflussarmatur CCA151 können Sie zuverlässig Chlordioxid-Messungen mit geeigneten Sensoren realisieren. Dabei können Sie die Sensoren ausbauen, reinigen, sterilisieren oder kalibrieren / justieren ohne den Prozess zu unterbrechen.

Die Armatur kann sowohl in Behälter als auch in Rohrleitungen eingebaut werden.

Messeinrichtung

Eine vollständige Messeinrichtung besteht aus:

- Desinfektionssensor CCS50D (membranbedeckt, $\varnothing 25$ mm) mit entsprechendem Montageadapter
- Durchflussarmatur Flowfit CCA151
- Messkabel CYK10
- Messumformer, z. B. Liquiline CM44x oder CM44xR
- Optional: Verlängerungskabel CYK11



A0034241

1 Beispiel einer Messeinrichtung

- 1 Messumformer Liquiline CM44x
- 2 Versorgungskabel des Messumformers
- 3 Desinfektionssensor CCS5xD (membranbedeckt, $\varnothing 25$ mm), z. B. CCS50D
- 4 Ablauf von der Durchflussarmatur Flowfit CCA151
- 5 Zulauf zur Durchflussarmatur Flowfit CCA151
- 6 Durchflussarmatur Flowfit CCA151
- 7 Überwurfmutter zum Einbau des Sensors CCS50D in die Durchflussarmatur Flowfit CCA151
- 8 Messkabel CYK10

Montage

Einbaulage

Die Armatur ist zur Montage an Panels, Wänden oder ebenen Flächen konzipiert. Hierfür sind G 1/8"-Anschlüsse und ein Schlauchanschluss mit Außendurchmesser 6 mm und Innendurchmesser 4 mm vorhanden.

Die Armatur ist so konzipiert, dass die Einbaulage senkrecht sein muss.



Beschränkungen der Einbaulage können durch den eingesetzten Sensor bestehen.

Einbauhinweise

WARNUNG

Bei austretendem Prozessmedium besteht Verletzungsgefahr durch hohen Druck, hohe Temperatur oder durch chemische Gefährdung.

- ▶ Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung tragen.
- ▶ Die Armatur nur bei leeren und drucklosen Behältern oder Rohrleitungen montieren.



Vor dem Einbau die Flanschdichtung zwischen den Flanschen kontrollieren.

1. Armatur an senkrechter Fläche montieren .
2. Über den Prozessanschluss mit dem Behälter oder Rohrleitung verbinden.

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 .

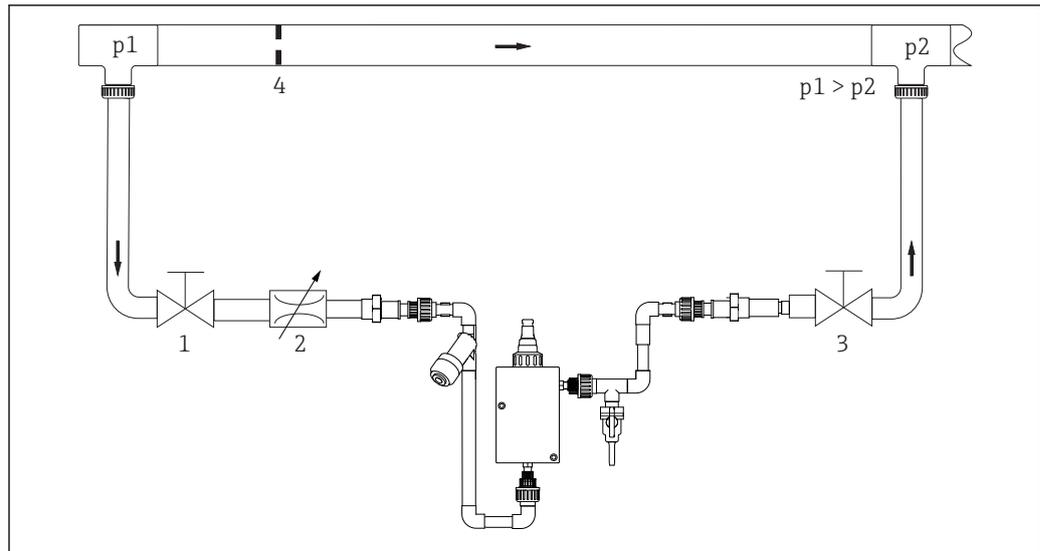
Hierzu eine Blende oder ein Drosselventil in die Hauptleitung einbauen.



p_1 darf den zulässigen Betriebsdruck der Armatur von 4 bar (58 psi) nicht überschreiten.

Bei eingebautem Sensor außerdem die Druckspezifikationen des Sensors beachten.

1. Armatur senkrecht montieren.
2. Mediumsanschluss mittels handelsüblicher Anschlussfittings herstellen. Je nach Anforderung übliche Abdichtungsmittel verwenden, z. B. PMMA-verträglichen Gewindekleber, Teflonband oder O-Ring aus FKM.
3. Einbau im Bypass dem direkten Einbau in der Prozessleitung vorziehen. Die Bypassleitung kann ohne Prozessunterbrechung abgesperrt werden (ein vorgeschaltetes und ein nachgeschaltetes Absperrventil notwendig). Dadurch ist z. B. eine Sensorreinigung ohne Prozessbeeinträchtigung möglich.
4. Der Armatur einen Schmutzfänger (Sieb) mit Maschenweite 500 μm vorschalten. Ein ggf. verwendeter Druckminderer enthält in der Regel bereits einen Schmutzfänger.
5. Den Durchflusswert vor der Armatur einstellen, z. B. über eine vorgeschaltete Durchflusseinstellung.
6. Nach dem Ablauf der Armatur einen Hahn DN5-8 zur Probennahme für eine Referenzmessung nach der DPD-Methode einbauen.



2 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)

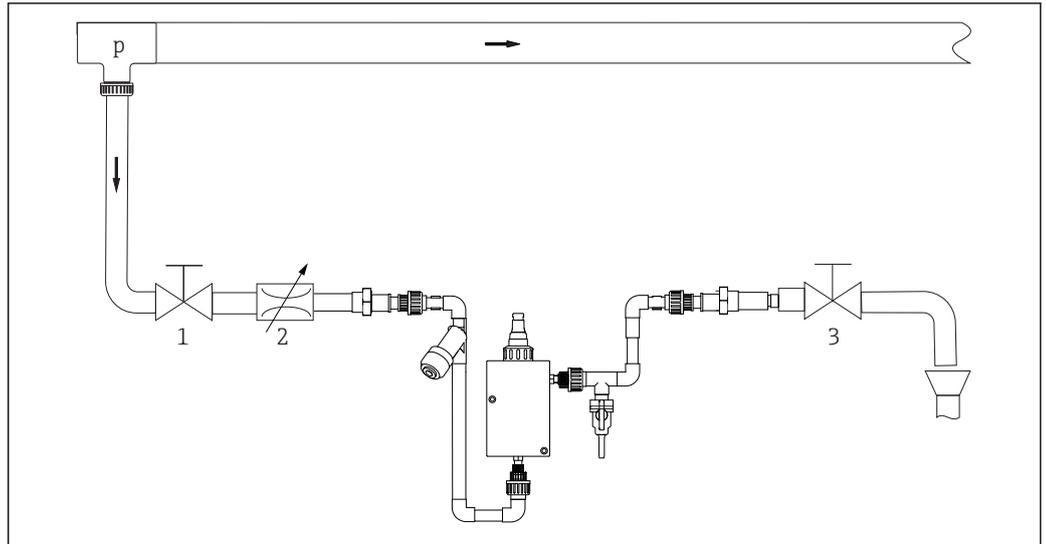
Betrieb als abzweigende Stichleitung

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

Bei eingebautem Sensor außerdem die Druckspezifikationen des Sensors beachten.

Liegt der Mediumsdruck über 4 bar (58 psi), ist ein Druckminderer erforderlich.

1. Armatur senkrecht montieren.
2. Mediumsanschluss mittels handelsüblicher Anschlussfittings herstellen. Je nach Anforderung übliche Abdichtungsmittel verwenden, z. B. PMMA-verträglichen Gewindekleber, Teflonband oder O-Ring aus FKM.
3. Einbau im Bypass dem direkten Einbau in der Prozessleitung vorziehen. Die Bypassleitung kann ohne Prozessunterbrechung abgesperrt werden (ein vorgeschaltetes und ein nachgeschaltetes Absperrventil notwendig). Dadurch ist z.B. eine Sensorreinigung ohne Prozessbeeinträchtigung möglich.
4. Der Armatur einen Schmutzfänger (Sieb) mit Maschenweite 500 μm vorschalten. Ein ggf. verwendeter Druckminderer enthält in der Regel bereits einen Schmutzfänger.
5. Den Durchflusswert vor der Armatur einstellen, z. B. über eine vorgeschaltete Durchflusseinstellung.
6. Nach dem Ablauf der Armatur einen Hahn DN5-8 zur Probennahme für eine Referenzmessung nach der DPD-Methode einbauen.



A0034260

3 Anschlussbeispiel mit offenem Ablauf

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

Umgebung

Umgebungstemperatur -20 ... +60 °C (-4 ... 140 °F)

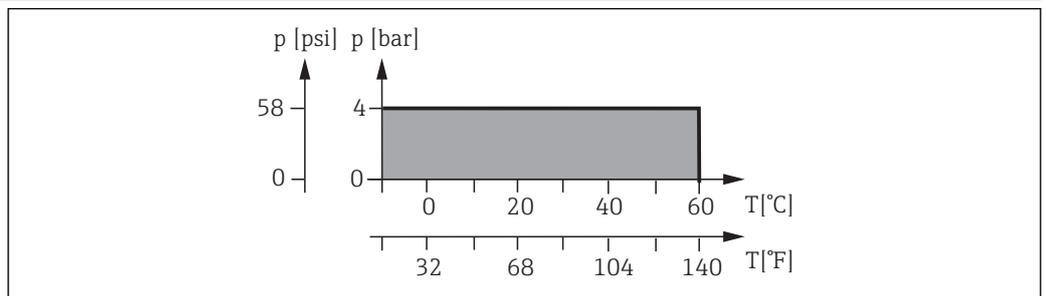
Lagerungstemperatur -20 ... +60 °C (-4 ... 140 °F)

Prozess

Prozesstemperaturbereich 0 ... 60 °C (32 ... 140 °F), nicht gefrierend

Prozessdruckbereich 0 ... 4 bar (0 ... 58 psi) relativ

Druck-Temperatur-Diagramm



A0034376-DE

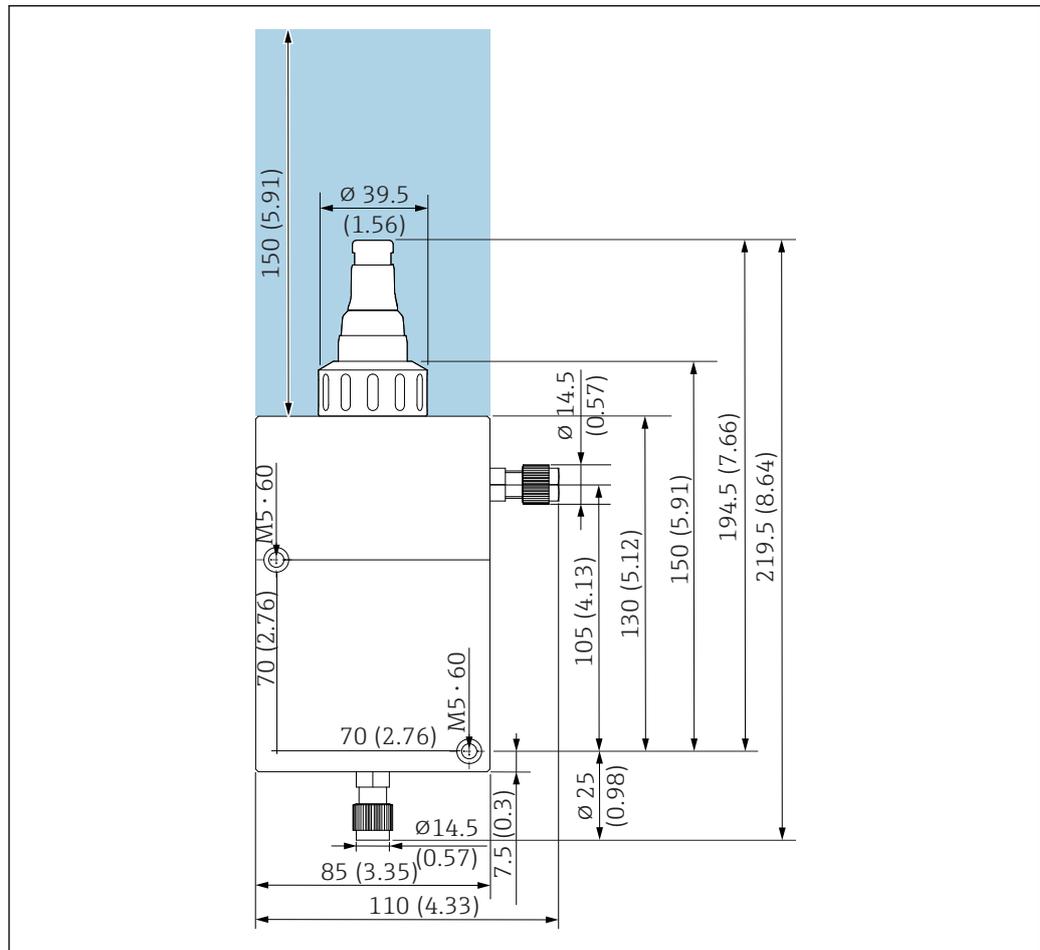
4 Druck-Temperatur-Diagramm

Prozessanschlüsse G1/8"
 Schlauchspezifikation: Außendurchmesser 6 mm, Innendurchmesser 4 mm

Durchfluss min. 5 l/h (1.32 gal/hr) bei Verwendung von 25 mm (0.98 in) Desinfektionssensoren mit ca. 77 mm (3.03 in) Eintauchtiefe

Konstruktiver Aufbau

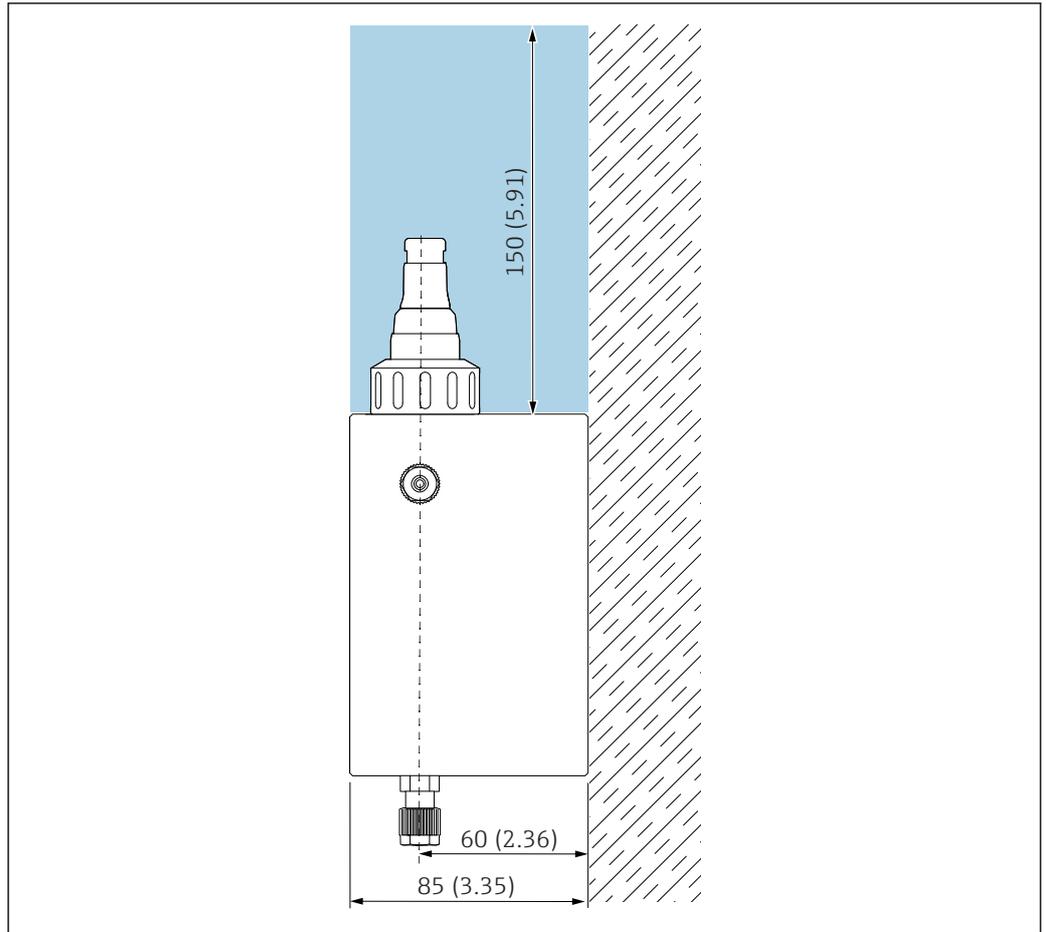
Abmessungen



A0034258

5 Frontalansicht

Der Montageabstand beträgt zur Entnahme des Sensors und für den Betrieb mit Memosens-Datenkabeln 150 mm (5.91 in).



6 Seitenansicht

Der Montageabstand beträgt zur Entnahme des Sensors und für den Betrieb mit Memosens-Datenkabeln 150 mm (5.91 in).

Gewicht 1,077 kg (2.37 lbs)

Werkstoffe

mediumsberührend	
Armatur:	PMMA
Dichtungen:	PVDF
Blindstopfen:	PVC, FKM

Zertifikate und Zulassungen

RL 2014/34/EU (ATEX)

Die Armatur fällt nicht in den Anwendungsbereich der Richtlinie. Sie darf jedoch unter Einhaltung der Bedingungen für die sichere Verwendung im explosionsgefährdeten Bereich verwendet werden.

RL 2014/68/EU PED

Die Armatur wurde gemäß Artikel 3, Absatz 3, Druckgeräterichtlinie 97/23/EC nach guter Ingenieurspraxis gefertigt.

Bestellinformationen

Produktseitewww.endress.com/cca151**Produktkonfigurator**

Auf der Produktseite finden Sie rechts neben dem Produktbild den Button **Konfiguration**.

1. Diesen Button anklicken.
 - ↳ In einem neuen Fenster öffnet sich der Konfigurator.
2. Das Gerät nach Ihren Anforderungen konfigurieren, indem Sie alle Optionen auswählen.
 - ↳ Auf diese Weise erhalten Sie einen gültigen und vollständigen Bestellcode.
3. Den Bestellcode als PDF- oder Excel-Datei exportieren. Dazu auf die entsprechende Schaltfläche rechts oberhalb des Auswahlfensters klicken.



Für viele Produkte haben Sie zusätzlich die Möglichkeit, CAD oder 2D-Zeichnungen der gewählten Produktausführung herunterzuladen. Dazu den Reiter **CAD** anklicken und den gewünschten Dateityp über Auswahllisten wählen.

Lieferumfang

Der Lieferumfang besteht aus:

- Armatur in der bestellten Ausführung
- Betriebsanleitung

Zubehör

Nachfolgend finden Sie das wichtigste Zubehör zum Ausgabezeitpunkt dieser Dokumentation.

- ▶ Für Zubehör, das nicht hier aufgeführt ist, an Ihren Service oder Ihre Vertriebszentrale wenden.

Gerätespezifisches Zubehör**Desinfektionssensor****CCS50D**

- Membranbedeckter amperometrischer Sensor für Chlordioxid
- Mit Memosens-Technologie
- Produktkonfigurator auf der Produktseite: www.endress.com/ccs50d



Technische Information TI01353C

Wandmontageset**Wandmontageset für CCA151**

Best.-Nr. 71372109



www.addresses.endress.com
