71348274 Kit flow cell CAS51D de/en **2016-12-12** 190 Version AA



# Anleitung

Instruction

# Kit Durchfluss-Armatur CAS51D Kit flow cell CAS51D

# Diese Anleitung gilt für folgende Ersatzteil-Kit:

71110000: Kit Durchfluss-Armatur CAS51D 2 - 40 mm

# This instruction applies to following spare part kit:

71110000: Kit flow cell CAS51D 2 - 40 mm



Durchfluss-Armatur CAS51D Flow cell CAS51D



# Inhalt

		Seite			Page
1	Allgemeine Hinweise	2	1	General notes	2
2	Lieferumfang	3	2	Scope of delivery	3
3	Hinweise und Werkzeuge	4	3	Notes and tools	4
4	Montage der Durchfluss-Armatur an den Sensor	5	4	Installation of the flow cell at the sensor	5

#### Allgemeine Hinweise 1

Bitte beachten Sie die nachfolgenden Warnhinweise zu Ihrer eigenen Sicherheit und beachten Sie zur erneuten Inbetriebnahme die gültige Betriebsanleitung.

# 1.1 Verwendung

Verwenden Sie die Teile des Kits ausschließlich als Austausch- oder Umrüstteile. Jede anderweitige Verwendung ist unzulässig.

### 1.2 Elektrische Sicherheit

Der Austausch von Baugruppen für Spannungsversorgung darf nur durch elektrotechnisches Fachpersonal erfolgen. Die Arbeiten sind gemäß gültiger Sicherheitsnormen durchzuführen. Eingebaute Schutzmaßnahmen sind wiederherzustellen.

# 1.3 Rückwirkungen auf den Prozess

Bevor ein aktives Gerät außer Betrieb gesetzt wird, sind die Rückwirkungen auf den Prozess zu berücksichtigen! Dies gilt insbesondere bei Verwendung der Schaltkontakte, der analogen Signalausgänge oder der Kommunikationsschnittstellen des zugehörigen Messgerätes zur Regelung von Prozessgrößen.

### 1.4 Ausbau von Sensoren aus dem Prozess

Falls im Laufe von Wartung oder Instandsetzung ein Sensor aus dem Prozess ausgebaut wird (z. B. für Kalibrierung, Austausch, Reinigung, Test), achten Sie bitte zu Ihrer eigenen Sicherheit auf Prozessdruck, Prozesstemperatur sowie auf die Aggressivität oder Toxizität des Mediums.

## 1.5 Persönliche Sicherheit

Tragen Sie Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille beim Hantieren mit Reagenzien, Chemikalien oder Prozesslösungen! Bei Augen- oder Hautkontakt spülen Sie die betroffene Stelle reichlich mit Wasser ab und suchen Sie anschließend einen Arzt auf. Zeigen Sie dem Arzt das betreffende Sicherheitsdatenblatt.

#### General notes 1

Please pay attention to the following warnings for your own security! When restarting the unit, please pay attention to the respective operating instruction.

## 1.1 Usage

Contents

Use the parts of the kit only as exchange or retrofit parts. Any other use is not permitted.

### 1.2 Electric safety

Only technicians are allowed to make exchanges of devices of the power supply.

The task has to be made according to valid safety instructions. Integrated safeguards need to be reconstructed.

# 1.3 Consequences on the process

Consider the consequences on your process before switching off an active instrument! This has to be observed especially if it is controlled with help of the involved measuring instrument via switching contacts, analog signal outputs, digital signal outputs or communication interfaces.

# 1.4 Removal of sensors out of the process

For your own security, pay attention to process pressure, process temperature as well as to aggressiveness or toxicity of the media, if in the course of maintenance or service measures a sensor has to be removed from the process (e.g. for calibration, exchange, cleaning, test).

# 1.5 Personal safety

Wear protective clothing, protective gloves and protective goggles when working with reagents, chemicals or process solutions!

Wash the affected area with plenty of water and afterwards turn to a doctor if a liquid comes into contact with your eyes or skin. Show the safety data sheet to the doctor.



# 2 Lieferumfang

- 1 St. Durchfluss-Armatur mit Fensterabdeckung (siehe Abbildung 1)
- 2 St. Halter für Sensor mit Durchfluss-Armatur (siehe Abbildung 2)
- 1 St. Silikonfett (siehe Abbildung 3)

# 2 Scope of delivery

- 1 pc. Flow cell with window cover (see figure 1)
- 2 pcs. Holders for sensor with flow cell (see figure 2)
- 1 pc. Silicon grease (see figure 3)

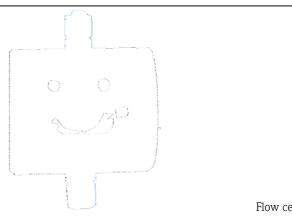


Abbildung 1

Durchfluss-Armatur mit Fensterabdeckung

Figure 1 Flow cell with window cover



Abbildung 2

Halter für Sensor mit Durchfluss-Armatur

 $\label{eq:Figure 2} \mbox{Figure 2}$  Holders for sensor with flow cell



Abbildung 3 Figure 3
Silikonfett Silicon grease

# 3 Hinweise und Werkzeuge

# 3.1 Sicherheitshinweise



Die Person, die für den Prozess verantwortlich ist, muss informiert sein, dass eine Installation durchgeführt wird.

Falls erforderlich, stellen Sie bitte sicher, dass der Prozess abgeschaltet ist und abgeschaltet bleibt!

Eine Erlaubnis muss vor Beginn der Arbeiten vorhanden sein.

Bevor ein Prozessinstrument verändert oder getrennt wird, stellen Sie fest, welche Chemikalien oder Flüssigkeiten vorhanden sind und wie hoch Druck und Temperatur sind.



Lösen Sie Prozessanschlüsse oder Schrauben, nie ohne vorherige Absprache.

Berücksichtigen Sie die Sicherheitsanweisungen und arbeiten Sie immer entsprechend der allgemeinen Sicherheitsrichtlinien.

Nach allen Arbeiten an Verbindungen muss nach Abschluss der Arbeiten die Funktion aller Verbindungen wieder hergestellt und überprüft werden.

Für den ordnungsgemäßen Betrieb der Geräte ist dies zwingend erforderlich.

# 3.2 Werkzeuge

- Inbusschlüssel 5,0 x 120
- Klebeetiketten (optional)
- Stirnlochschlüssel, Zapfendurchmesser 3 mm, zum Lösen der Schraubringe (optional)

# 3 Notes and tools

# 3.1 Safety notes



The person responsible for the process, should be informed that an installation will be carried out.

If required, please make sure, that the process is switched off and stays switched off!

A permit should be obtained before starting any works.

Before changing or disconnecting any instrument that is attached to the process, determine what chemical or liquid is being measured and at what pressure and temperature.



Never loosen any process fittings or bolts without an agreement.

Be aware of the safety-instructions and work always according to the common safety rules.

After all kind of works at the connections, the functions of all connections must be reinstalled and proved after termination of works.

This is absolutely necessary for proper operation of the devices.

# 3.2 Tools

- Allen key 5,0 x 120
- Adhesive labels (optional)
- Face pin spanner, pin diameter 3 mm, to loosen the threaded rings (optional)



4 Montage der Durchfluss-Armatur an den Sensor CAS51D



Bitte stellen Sie sicher, dass der Prozess abgeschaltet ist und abgeschaltet bleibt!

- 1. Bei den folgenden Arbeiten beachten Sie bitte unbedingt die Sicherheitshinweise in Kapitel 3.1.
- 2. Bitte kennzeichnen Sie, falls erforderlich, vorhandene Verbindungen mit Klebeetiketten.
- Montieren Sie die 2 Halter aus dem gelieferten Kit horizontal auf ein Panel oder an eine Wand.
   Montieren Sie den Sensor CAS51D mit einem Inbusschlüssel 5,0 x 120 auf die Halter (siehe Abbildung 1).

4 Installation of the flow cell at the sensor CAS51D



Please make sure that the process is switched off and stays switched off!

- For the following works please consider by all means the safety notes in chapter 3.1.
- 2. Please mark, if required, available connections, using adhesive labels.
- 3. Mount the 2 holders out of the provided kit horizontal on a panel or on a wall.

  Mount the sensor CAS51D on the holders, using an Allen key 5,0 x 120 (see figure 1).



 $\begin{array}{c} \text{Figure 1} \\ \text{Mount the sensor CAS51D} \\ \text{on the 2 holders} \end{array}$ 

Sensor CAS51D auf die 2 Halter montieren 4. Lösen Sie die 2 Schr

Abbildung 1

- Lösen Sie die 2 Schraubringe an der Durchfluss-Armatur aus dem gelieferten Kit .
   Nehmen Sie die 2 großen O-Ringe aus der Durchfluss-Armatur (siehe Abbildung 2).
- 4. Loosen the 2 threaded rings at the flow cell, out of the provided kit

  Take the 2 big O-rings out of the flow cell (see figure 2).



Figure 2 Loosen the 2 threaded rings and take the 2 big O-rings out

5. Fetten Sie die 2 O-Ringe ein.



Verwenden Sie nur das für die jeweilige Applikation zugelassene Fett. Bitte überprüfen Sie die Verwendbarkeit des beiliegenden Silikonfetts.

Schieben Sie erst einen Schraubring, mit dem 6. Innengewinde nach rechts, auf den Sensor Dann schieben Sie den ersten großen O-Ring auf den Sensor (siehe Abbildung 3).

5. Lubricate the 2 O-rings. Use only grease, approved for the respective application. Please check the usability of the

provided silicone grease.

First push a threaded ring, with the 6. inside thread to the right, on the sensor Then push the first big O-ring on the sensor (see figure 3).

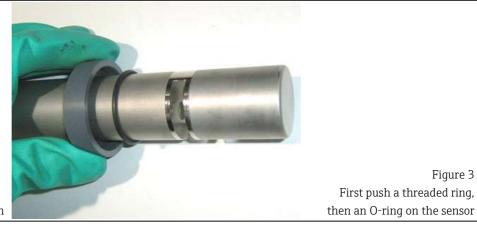


Abbildung 3 Erst einen Schraubring, dann O-Ring, auf den Sensor schieben

7. Schieben Sie die Durchfluss-Armatur auf den Sensor (siehe Abbildung 4).

7. Push the flow cell on the sensor (see figure 4).



Abbildung 4 Durchfluss-Armatur auf den Sensor schieben

Figure 4 Push flow cell on the sensor

Figure 3

# Kit Durchfluss-Armatur CAS51D

- 8. Schieben Sie zuerst den zweiten großen O-Ring auf den Sensor.
  - Dann schieben Sie den zweiten Schraubring, mit dem Innengewinde nach links, auf den Sensor (siehe Abbildung 5).

# Kit flow cell CAS51D

8. First push the second big O-ring on the sensor.

Then push the second threaded ring, with the inside thread to the left, on the sensor (see figure 5).



Figure 5 First push an O-ring, then a threaded ring on the sensor

- 9. Öffnen Sie das Sichtfenster an der Durchfluss-Armatur. Schieben Sie die 2 großen O-Ringe in die Durchfluss-Armatur.
  - Drehen Sie beide Schraubringe **locker** auf die Gewinde (siehe Abbildung 6).
  - Bitte die Schraubringe noch nicht fest anziehen.

Open the vision panel at the flow cell.
 Push the 2 big O-rings into the flow cell.

Turn both threaded rings **loose–fitting** on the threads (see figure 6).

Please do not yet tighten the threaded rings.

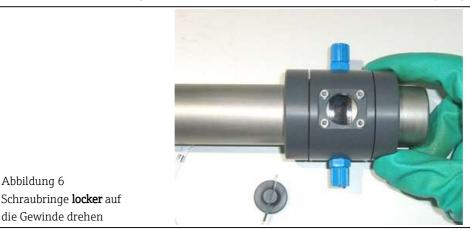


Figure 6
Turn the threaded rings loose –fitting on the threads

# Kit Durchfluss-Armatur CAS51D

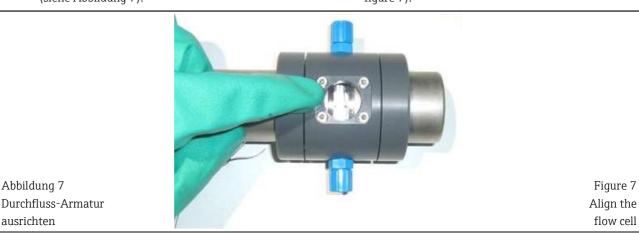
10. Richten Sie die Durchfluss-Armatur so zum Sensor aus, dass der Küvettenschlitz mittig ausgerichtet ist.

> Bitte kontrollieren Sie dies durch das Sichtfenster in der Durchfluss-Armatur (siehe Abbildung 7).

# Kit flow cell CAS51D

10. Align the flow cell to the sensor, so that the cuvette slot is centric oriented.

> Please check this through the vision panel in the flow cell (see figure 7).



11. Ziehen Sie beide Schraubringe handfest an, ohne die Durchfluss-Armatur auf dem Sensor zu verdrehen (siehe Abbildung 8).

11. Tighten both threaded rings handtight, without twisting the flow cell on the sensor (see figure 8).



12. Verschließen Sie das Sichtfenster mit der Fensterabdeckung (siehe Abbildung 9).

12. Close the vision panel with the window cover (see figure 9).



Figure 8

rings hand-tight

# Kit Durchfluss-Armatur CAS51D

# 13. Schließen Sie die Mediumzu- und ablaufschläuche an der Durchfluss-Armatur an. Um das Sichtfenster nicht zu verlieren, sichern Sie das Sichtfenster mit der transparenten Schnur an einem der Prozessanschlüsse (siehe Abbildung 10).

# Kit flow cell CAS51D

13. Connect medium inlet and outlet hoses to the flow cell.
In order not to lose the window cover, secure the window cover at one of the process connections, using the transparent line (see figure 10).

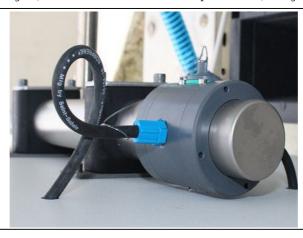


Abbildung 10 Sichtfenster mit der transparenten Schnur sichern Figure 10 Secure the window cover, using the transparent line

- 14. Die Montage ist jetzt abgeschlossen.
- 15. Bei allen Arbeiten an Verbindungen müssen nach Abschluss der Arbeiten alle Verbindungen wieder hergestellt werden.

  Für den ordnungsgemäßen Betrieb ist dies

Für den ordnungsgemäßen Betrieb ist dies zwingend erforderlich.

- 16. Bitte kontrollieren Sie alle Verbindungen und führen Sie einen Funktionstest durch!
- 17. Hinweise zum Betrieb des Sensors mit der Durchfluss-Armatur finden Sie in der Betriebsanleitung des Sensors Viomax CAS51D.
- 18. **Hinweis zur Demontage:** Wenn erforderlich, verwenden Sie bitte zum Lösen der Schraubringe einen Stirnlochschlüssel mit Zapfendurchmesser 3 mm (siehe Abbildung 11).

- 14. The installation is terminated now.
- 15. After all kind of work at the connections, all connections must be reinstalled after termination of work.

  This is absolutely necessary for the proper operating.
- 16. Please check all connections and perform a functionality test!
- 17. Instructions for the sensor operation with flow cell can be found in the operating instructions of the sensor Viomax CAS51D.
- 18. **Note for demounting:** In order to loosen the threaded rings please use, if required, a face pin spanner with pin diameter 3 mm (see figure 11).



Abbildung 11 Schraubringe lösen mit Stirnlochschlüssel Figure 11 Loosen the threaded rings, using a face pin spanner





