

Verbrauchsmessung



Wichtige Hinweise zu Installation

Verbrauchsmesssystem installieren

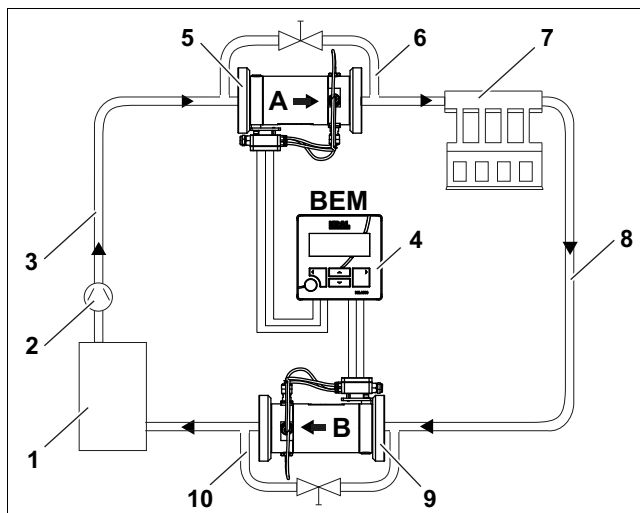


Hinweise zur Installation von Verbrauchsmesssystemen beachten:

- Diese Kurzanleitung mit Hinweisen zur Installation ist nur gültig in Verbindung mit den zugehörigen Betriebsanleitungen der Durchflussmessgeräte und der Elektronikeinheit.

Komponenten identifizieren und zuordnen

Lieferumfang	Stk.	Pos.	Komponente
	1	A	Durchflussmessgerät A (Zulauf)
	1	B	Durchflussmessgerät B (Rücklauf)
	1	BEM	Elektronikeinheit
	1	1	Verdrahtungsplan
	1	2	Einstellblatt



- 1 Tank
- 2 Förderpumpe
- 3 Zulauf
- 4 Elektronikeinheit
- 5 Durchflussmessgerät A
- 6 Bypass Durchflussmessgerät A
- 7 Motor (Verbraucher)
- 8 Rücklauf
- 9 Durchflussmessgerät B
- 10 Bypass Durchflussmessgerät B

Abb. 1 Installationsschema

Komponenten über Seriennummer (SN) identifizieren

Beispiel: Verbrauchsmesssystem bestehend aus

- Elektronikeinheit mit SN 425001
- Durchflussmessgerät A mit SN 425002
- Durchflussmessgerät B mit SN 425003

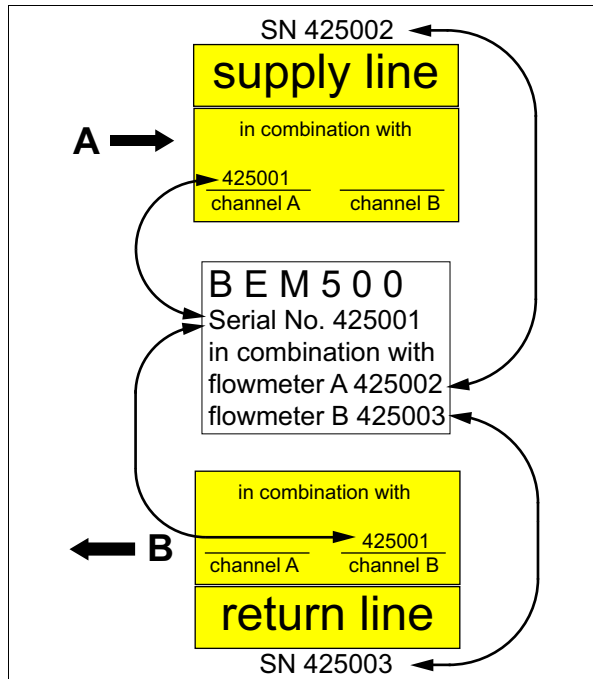


Abb. 2 Zuordnung auf der Gerätekenzeichnung von Durchflussmessgerät und Elektronikeinheit

Hinweis:

Die gelben Aufkleber befinden sich auf den Durchflussmessgeräten über dem Typenschild. Auf der Elektronikeinheit befindet sich die Zuordnung auf der Gehäuserückseite.

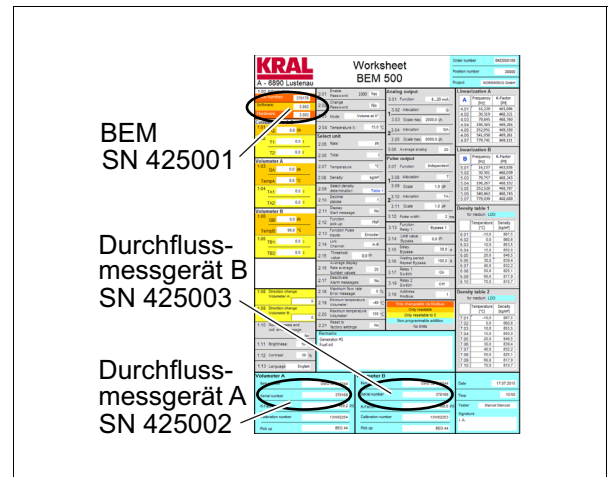


Abb. 3 Zuordnung auf dem Einstellblatt

VORSICHT

Messabweichungen durch falsche Zuordnung von Elektronikeinheit und Durchflussmessgerät.

- ▶ Elektronikeinheit, Durchflussmessgerät A und Durchflussmessgerät B bilden eine Einheit und müssen als ein Verbrauchsmesssystem installiert werden.
- ▶ Zugehörige Komponenten über die Seriennummern identifizieren, siehe Abb. 2 und Abb. 3.

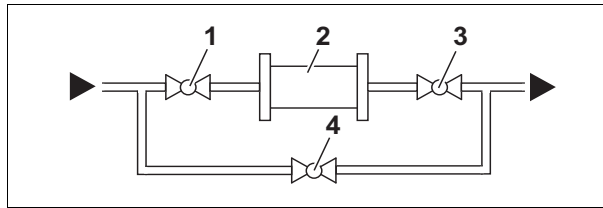


- ▶ Alle Komponenten des Durchflussmesssystems gemäß Installationsschema und Zuordnung laut Einstellblatt und Gerätekenzeichnung installieren: Durchflussmessgerät A im Zulauf, Durchflussmessgerät B im Rücklauf.

Weitere Empfehlungen des Herstellers zur Installation

- Bei der Auswahl der Installationsposition darauf achten, dass alle Anschlüsse gut erreichbar sind und die Kabel möglichst geschützt verlegt werden.
- Bypass in Zulaufleitung und Rücklaufleitung vorsehen.
- Absperrarmaturen vor und nach dem Durchflussmessgerät vorsehen.
- Bei Anwendung mit HFO: Durchflussmessgerät, Anschlussbox, Sensoren und Kabel frei von Wärmeisolation halten.

Durchflussmessgerät vor Inbetriebnahme spülen



- 1 Absperrarmatur vor Durchflussmessgerät
- 2 Durchflussmessgerät
- 3 Absperrarmatur nach Durchflussmessgerät
- 4 Absperrarmatur Bypass

Abb. 4 Durchflussmessgerät mit Bypass

VORSICHT

Geräteschaden und Messabweichungen durch Verunreinigungen im Rohrleitungsnetz.

- ▶ Vor Einbau der Durchflussmessgeräte das Rohrleitungsnetz sorgfältig spülen.
- ▶ Weitere Einbauvarianten mit oder ohne Bypass sind möglich, siehe dazu die Betriebsanleitung des Durchflussmessgeräts. In jedem Fall muss vor der Inbetriebnahme das sorgfältige Spülen des Rohrleitungsnetzes ohne das Durchflussmessgerät sichergestellt werden, um einen Geräteschaden zu verhindern.



1. Durchflussmessgerät **2** vor dem Spülen aus dem Hauptstrang entfernen und durch einen Dummy ersetzen.
2. Absperrarmatur **1** und **3** im Hauptstrang vor und nach dem Dummy sowie Absperrarmatur **4** im Bypass öffnen.
3. Das gesamte Rohrleitungsnetz sorgfältig spülen.
4. Dummy ausbauen, Durchflussmessgerät wieder im Hauptstrang installieren und Absperrarmatur im Bypass schließen.



Hinweis:

Weitere Einbauvarianten mit oder ohne Bypass siehe zugehörige Betriebsanleitung des Durchflussmessgeräts.

Weitere Empfehlungen des Herstellers zur Inbetriebnahme

- Dichte des zu messenden Mediums eingeben.
 - 1) Menü 2.01: Passwort "1000" eingeben.
 - 2) Menü 2.09: "Berechnung Heizoele" wählen.
 - 3) Menü 6.20: Dichte des Mediums bei 15 °C eingeben.
- Schwellwert A-B im Menü 2.15 eingeben bei Zirkulation des Mediums ohne Verbraucher. Dadurch wird eine Verfälschung der Totalwert-Messung aufgrund geringfügiger Messunterschiede in den Durchflussmessgeräten verhindert.

Hilfe im Problemfall

KRAL GmbH
 6890 Lustenau, Austria
 E-Mail: services@kral.at
 Telefon: +43 5577 86644-0