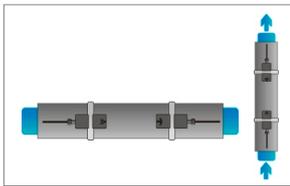


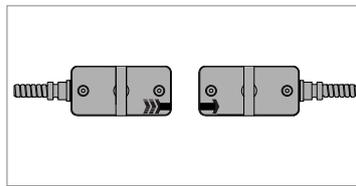
Deutsche Sprachauswahl für das Gerätemenü: *Main Menu – System – Settings – Language – German*

Schritt 1: Auswahl der Messstelle und Vorbereitung des Rohres

- Vermeiden Sie die Installation in der Nähe von Deformationen, defekten Leitungen, in der Nähe von Schweißnähten oder an Punkten, wo sich Ablagerungen angesammelt haben könnten.
- Wählen Sie eine Stelle mit ausreichend gerader Rohrstrecke ohne Störquellen aus: i. d. R. eine Länge von 10 x Rohrdurchmesser vor bzw. 5 x Rohrdurchmesser nach der Messstelle.
- Bei einem horizontalen Rohr montieren Sie die Sensoren seitlich. Bei einem vertikalen Rohr bringen Sie die Sensoren dort an, wo die Flüssigkeit nach oben fließt (Abb. 1).
- Montieren Sie die Sensoren in Richtung der Strömung (Abb. 2).
- Reinigen Sie das Rohr an der Messstelle. Entfernen Sie lose Farbe und Rost mit einer Drahtbürste oder einer Feile.
- Tragen Sie Koppelpaste auf die Unterseite der Sensoren auf. Befestigen Sie die Sensoren so, dass sie während der Positionierung am Rohr entlang bewegt werden können.

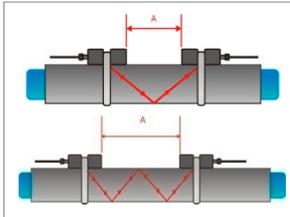


1. Messpunkte

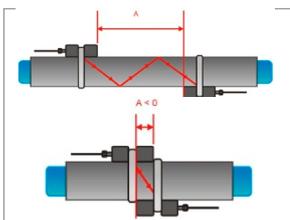


2. Strömungsrichtung

Befestigung der Sensoren am Rohr



3. Reflektionsmodus



4. Diagonalmodus

Reflektionsmodus

Die Messung beruht auf einer geraden Anzahl von Schallwegen. Dies ist die günstigste Methode der Sensormontage, da der Abstand zwischen den Sensoren schnell bestimmt und diese exakt zueinander ausgerichtet werden können. Nutzen Sie nach Möglichkeit immer diesen Modus (Abb. 3).

Diagonalmodus

Die Messung beruht auf einer ungeraden Anzahl von Schallwegen. Dieser Modus empfiehlt sich bei großen Rohren und bei verschmutzten oder mit Luft durchsetzten Flüssigkeiten, bei denen stärkere Signalabschwächungen auftreten können. Der Sensorabstand kann negativ sein (Überlappung der Sensoren) (Abb. 4).

Schritt 2: Einführung in die Tastatur



- **NEXT** (1) = Zeige nächsten Wert
- **Q_{on}** (2) = Starte Summierwerk
- **DISP** (3) = Zeige nächstes Display
- **Q_{off}** (8) = Stoppe Summierwerk
- **DIRECT** (9) = Zeige Trendkurve
- **▲** = Gehe nach oben
- **▼** = Gehe nach unten
- **ESC** = Verlassen ohne Speichern
Gerät ausschalten (Drücke > 2 Sek.)
- **ENTER** = Auswahl/Speichern
Gerät anschalten (Drücke > 2 Sek.)

Schritt 3: Schnellstart-Menü und Setup-Assistent

- Nach der provisorischen Anbringung der Sensoren am Rohr schalten Sie das Gerät ein. Sie können nun die Parameter in den **Setup-Assistenten** eingeben, um das Gerät einzurichten.



Nach dem Einschalten und der Boot-Sequenz wird das **Hauptmenü** angezeigt. Benutzen Sie die Tasten **▲** und **▼**, um das **Schnellstart-Menü** zu wählen und bestätigen Sie mit **<ENTER>**.



Wählen Sie den **Setup-Assistenten** mit den Pfeiltasten aus und bestätigen Sie mit **<ENTER>**. Wenn die Sensoren erkannt werden, wird die Seriennummer angezeigt. Wenn nicht, kann der Sensortyp ausgewählt werden.



Wählen Sie die Maßeinheit, in der die Ausgabe erfolgen soll. Bestätigen Sie mit **<ENTER>**.



Wählen Sie das Rohrmaterial und bestätigen Sie mit **<ENTER>**.



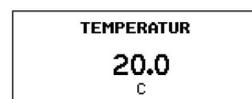
Geben Sie den Außendurchmesser ein und bestätigen Sie mit **<ENTER>**. Benutzen Sie die Taste **▲** zur Korrektur. Wenn "0" eingegeben und bestätigt wird, kann alternativ der Rohrumfang eingegeben werden. Der Durchmesser wird dann aus dem Umfang errechnet. Bestätigen Sie mit **<ENTER>**.



Geben Sie die Rohrwandstärke ein und drücken Sie **<ENTER>**. Benutzen Sie die Taste **▲** zur Korrektur. Ein Punkt (Komma) kann mit **<LIGHT>** eingegeben werden. Bestätigen Sie mit **<ENTER>**.



Wählen Sie die zu messende Flüssigkeit. Bestätigen Sie mit **<ENTER>**.



Geben Sie die ungefähre Temperatur der Flüssigkeit ein. Benutzen Sie die Taste **▲** zur Korrektur. Bestätigen Sie mit **<ENTER>**.



Wählen Sie die Auskleidung des Rohres. Falls keine vorhanden ist, wählen Sie "Keine" und bestätigen mit **<ENTER>**. Wenn eine Rohrauskleidung gewählt wurde, öffnet sich ein neuer Bildschirm, um die **Auskleidungsdicke** zu definieren.

