

Waterflow-U® Mini Split-ClampOn Ultraschall-Durchflussmesser (Stand: Mai/2022)

Der Mini Split-ClampOn ist ein High-End-Ultraschall-Durchflussmesser zur Wandmontage, der die TGA-Laufzeitdifferenztechnologie verwendet. Er wurde unter Verwendung des FPGA-Chips von Intel entwickelt und implementiert. Der Mini ClampOn wird ohne Eingriff ins Rohrleitungsnetz einfach auf das Rohr dauerhaft aufgeklemt. Wir liefern den Waterflow-U® als fertig voreingestelltes System (siehe Messstellen Datenblatt). Das System kann bei verschiedenen Rohrarten (Stahl, Edelstahl, Kunststoff, PVC, PE usw.) und Dimensionen DN25-DN100 (DN15-DN40) eingesetzt werden. Sie müssen nur noch die Ultraschallwandler am Rohr befestigen und dem Messumformer mit Spannung versorgen, und zur genauen Messung einen Nullpunktgleich durchföhren. Gerne bieten wir Ihnen auch einen Komplettservice mit Datenaufnahme und späterer Inbetrieb/Abnahme an.



Der 4-zeilige LCD-Bildschirm bietet eine klarere und umfassendere Sicht. Über die Membrantastatur können Sie das übersichtliche Menü gut bedienen.

Der Mini Split-ClampOn zeichnet sich durch eine hohe Messrate von mehr als 300 Mal pro Sekunde, eine hohe Genauigkeit von besser als 1,0 % und eine hohe Toleranz gegenüber kontinuierlichen Blasen oder Verunreinigungen aus.



Normaltemperatur-Messumformer



Hochtemperatur-Messumformer

Unser Clamp-On-Ultraschallwandler verwendet eine spezielle Dichtungsmasse und ist gegen eindringen von Feuchtigkeit versiegelt.

Durch die integrierte Fertigung von Schallwandler und Signalkabel ist das Gerät wasserdicht nach IP68.

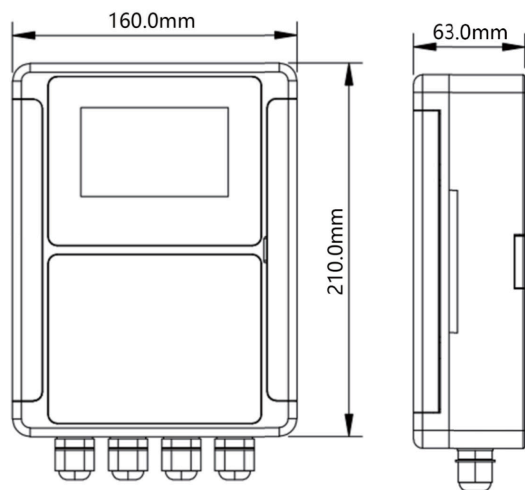
Der Grad der Übereinstimmung zwischen jedem Wandlerpaar liegt bei ≤ 2 Nanosekunden.

Spezifikation

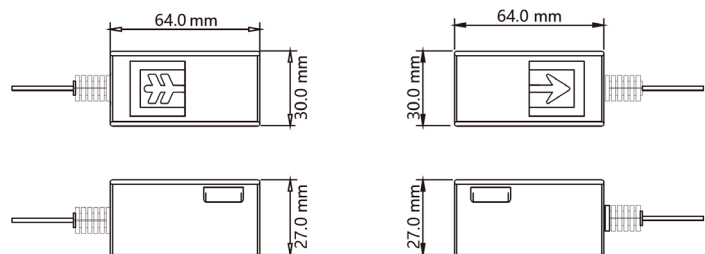
Durchflussbereich	($\pm 0,03\text{m/s}$ ~ $\pm 12\text{m/s}$)
Genauigkeit	$\pm 1\%$ vom Messwert
Reproduzierbarkeit	0,2% des gemessenen Wertes
Linearität	$\pm 1\%$
Größe der Rohre	DN25mm~DN1200mm (Sonderausführung DN15-DN40)
Ausgänge	Analoger Ausgang: 4~20mA (maximale Last 750 Ω) Impulsausgang: 0~10KHz
Kommunikation	RS232/RS485 Modbus
Stromversorgung	10~36VDC/AC90~245V
Anzeige	240*128 hintergrundbeleuchtetes LCD
Temperatur	Ultraschall-Wandler: -40°C bis +180°C (Standard) -40°C bis +60°C Minderpreis (oder -40°C bis +180°C Aufpreis)
Luftfeuchtigkeit	Bis zu 99% RH, nicht kondensierend
Messumformer	Kunststoffgehäuse IP65
Ultraschallwandler	Gekapselte Konstruktion, IP68 Doppelt abgeschirmtes Wandlerkabel Standard/maximale Kabellänge: (9m/300m)

Maß Abmessung

Messumformer:



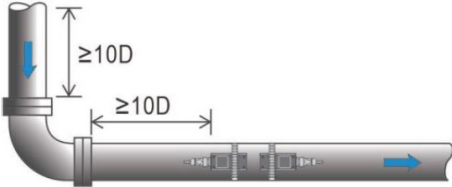
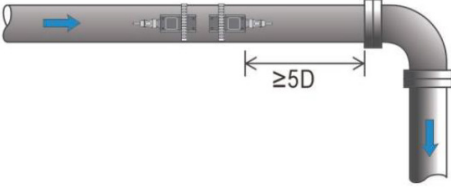
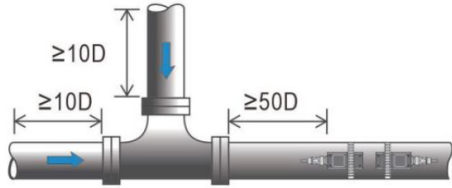
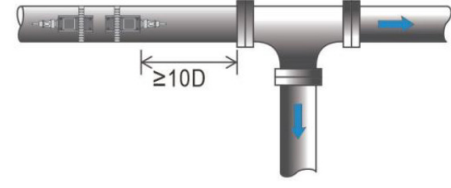
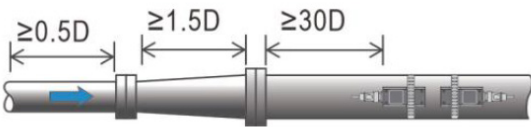
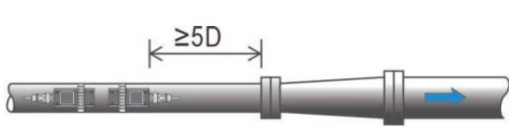
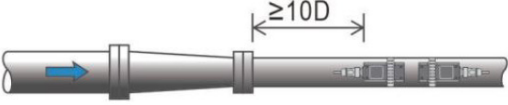
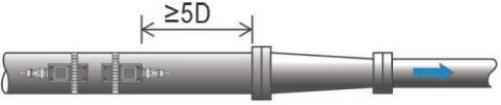
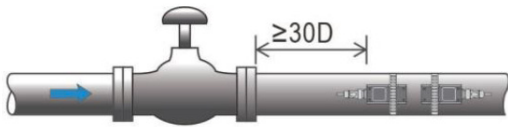
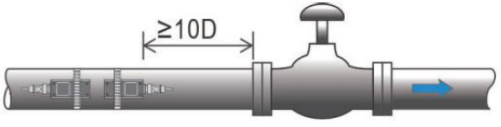
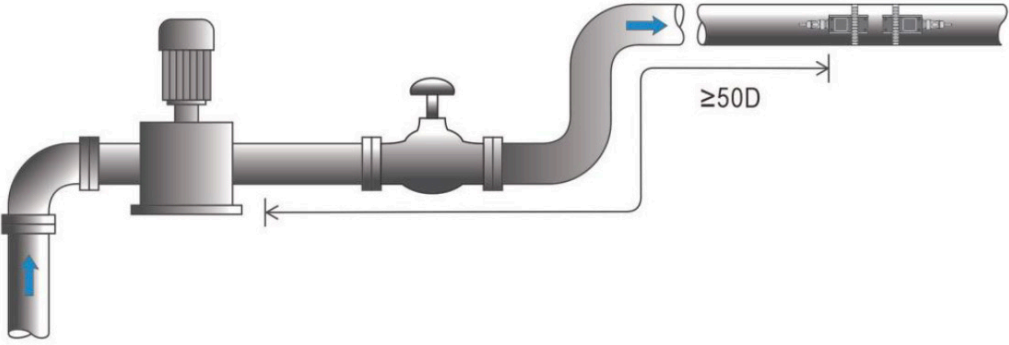
Ultraschall-Wandler:



Einbau:

Achten Sie bei der Messung darauf, dass das Rohr mit Flüssigkeit gefüllt ist. Blasen im Rohr beeinflussen die Genauigkeit der Messung erheblich. Bitte beachten Sie die nachfolgenden Montagestellen:

Ein/ Auslaufstrecken beachten

Montagepunkt	Einlaufseitig	Auslaufseitig
90°-Bogen		
T-Stück		
nach Erweiterung		
nach Reduzierung		
bei Ventilen		
Pumpe		

Messstellen Datenblatt

(Rücksendung)
 Herz Messtechnik GmbH
 Am Vogelsbrunnen 6
 87700 Memmingen

Tel.: +49 (0) 8331 99 48-50
 Fax.: +49 (0) 8331 99 48-599
 E-Mail: info@herz-messtechnik.de

Auftraggeber: _____

 Gewünschter Termin: _____

Messstelle-Nr.	
Serien-Nr./Feld für Produktion	
Einbauort (genaue Bezeichnung)	
Ultraschallwandler/ Montage am	<input type="checkbox"/> Vorlauf: _____ °C <input type="checkbox"/> Rücklauf: _____ °C <input type="checkbox"/> nur Volumenmessung _____ °C
Rohrleitungsmaterial	_____
Rohrabmessungen in mm	Umfang: _____ mm Durchmesser: _____ mm
Wandstärke der Rohrleitung (gemessen/lit. Angabe Rohr?)	_____ mm
Medium (Gemisch, Temperatur)	Art: _____ Mischungsverhältniss
Durchfluss: (geschätzt)	Min.: _____ m³/h Max.: _____ m³/h
Sonstige Informationen	Besondere Fühlerlängen, Einbau der Fühler in Tauchhüsen, Länge der Wandlerkabel
Einstellung der Ausgänge	Bus Adresse: _____ Impuls: _____ Analog: _____
Einbaueinstellungen (werkseitig)	