

BESCHREIBUNG

Verwendet in Verbindung mit jedem Data Industrial Durchflussmonitor oder Geber, liefern die nicht-magnetischen Durchflusssensoren eine genaue Flüssigkeitsdurchflussmessung sowie den gesamten aufgelaufenen Durchfluss. Es sind verschiedene Sensorausführungen vorhanden, die Anwendungen für einen weiten Bereich von Rohrgrößen und Druck-/Temperaturspezifikationen abdecken. Die Durchflusssensoren erzeugen ein Signal, das proportional zum Durchfluss ist. Ein interner Vorverstärker ermöglicht dem Impulssignal, bis zu 600 m ohne weitere Verstärkung zurückzulegen. Strom zum Betrieb des Sensors wird vom Durchflussmonitor geliefert. Das Laufradlager, die Welle und die O-Ringe sind vor Ort austauschbar. Die Durchflusssensoren besitzen eine geschlossene sechsflügelige Laufradkonstruktion, die eine patentierte nicht-magnetische Sensortechnologie verwenden. Die vorwärtsgerichtete Laufradform liefert eine höhere, konstantere Kraft als eine vierflügelige Laufradkonstruktion und neigt weniger dazu, mit im Wasser befindlichen Schmutz zu kollidieren. Die nach vorne gebogene Form, gekoppelt mit dem Fehlen von magnetischem Widerstand, liefert einen verbesserten Betrieb und Wiederholbarkeit, sogar bei kleinen Durchflüssen. Wenn der Flüssigkeitsdurchfluss das Laufrad dreht, wird ein schwaches Widerstandssignal mit einer Frequenz proportional zum Durchfluss übertragen. Die Sensoren vom ähnlichem Typ sind austauschbar, deshalb müssen sie nach der Wartung oder nach dem Austausch nicht rekaliert werden.

MERKMALE

- Durchflussmesser in PVC T-Stück
- Zum Einkleben in ein PVC-Leitungssystem
- Verschiedene Größen verfügbar
- Für korrosive Medien geeignet

Modell 228PV (früher 220P)

Diese Modelle besitzen ein modifiziertes PVC T-Stück mit Einschweisstutzen Endanschlüssen und einem abnehmbaren PPS oder PVDF Sensoreinsatz. Größen von 1 ½", 2", 3" und 4" sind verfügbar.



Elektronische Typen

Mehrere Basissensorkonfigurationen, die das gleiche Laufradelement verwenden, können geliefert werden. Dies ermöglicht einen weiten Bereich von Anwendungen und Rohrgrößen. Die Sensoren werden normalerweise mit einem 6 m 2-Leiter 20 AWG abgeschirmten U.L. Art PTLC 105 °C Kabel geliefert. Alle elektrischen Komponenten der Serie 200 sind isoliert. Siehe Druck/ Temperaturstufen für die verschiedenen Modelle in den Spezifikationen. Diese Modelle können weiter wie folgt beschrieben werden:

"Standard" Sensor

Konstruiert für Anwendungen für innen oder geschützte Bereiche wie HVAC, Pumpensteuerung und Betriebsablaufsüberwachung, bei denen die Durchflüsse zwischen 0,15 – 9 m/sec und die Temperaturen unter 60 °C liegen. Standardsensoren werden mit einem 6 m 2-Leiter 20 AWG abgeschirmten U.L. Typ PTLC 105 °C Kabel geliefert.

"IR" Sensor

Konstruiert für Anwendungen für Minusgrade wie Bewässerung, Gemeinde und Grundwasserüberwachung, bei denen die Durchflüsse zwischen 0,15 – 9 m/sec und die Temperaturen unter 60°C liegen. IR Sensoren werden mit zwei Einleiter, 18 AWG festes Kupfer Drahtanschluss 1,2 m Länge mit U.L. Art 116666 direkter burial Isolierung geliefert.

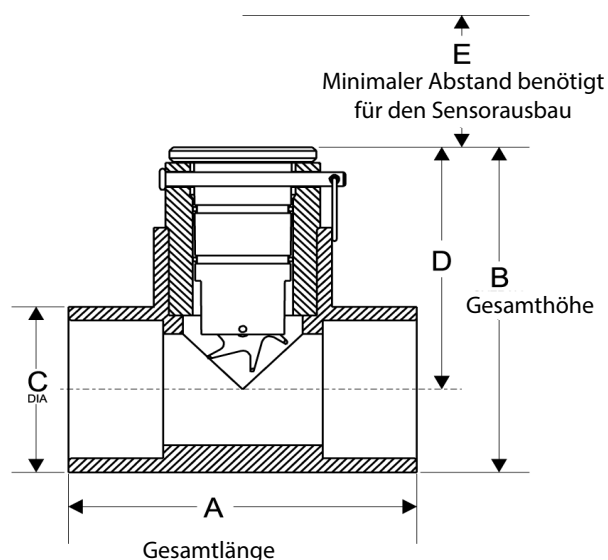
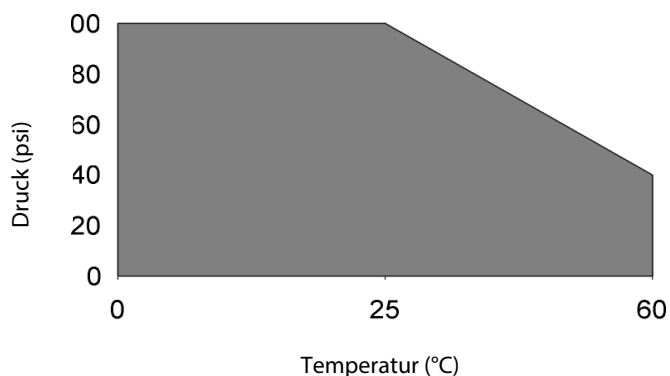
"FM/CSA" Sensor

Konstruiert für Anwendungen für innen oder geschützte Bereiche, bei denen eine Eigensicherheit benötigt wird und die Durchflüsse zwischen 0,15 – 9 m/sec und die Temperaturen unter 60 °C liegen. FM/CSA Sensoren werden mit einem 6 m 2-Leiter 20 AWG abgeschirmten U.L. Art PTLC 105 °C Kabel geliefert. Diese Sensoren müssen mit einer zugelassenen Sicherheitsschranke verwendet werden.

"Magnetischer" Sensor

Konstruiert für den Einsatz mit dem batteriebetriebenen Durchflussmonitor der Serie 1400 für Anwendungen in Plus- oder Minusgraden wie Bewässerung, Gemeinde und Grundwasserüberwachung, bei denen die Durchflüsse zwischen 0,3 – 9 m/sec und die Temperaturen unter 60 °C liegen.

Benetzte Materialien (außer T-Stücken)	Siehe Bestellmatrix
T-Stück für 228PV	Tabelle 80 PVC nach ASTM D-2462 und D-2467. Unbehandeltes, weichmacherfreies PVC Harz, Typ 1 Zellenklassifikation 12454-B. Verschraubungen und Lösemittel haben eine Zulassung für Trinkwasser von NSF und IAMPO.
Druck, Temperaturstufen	Abhängig von den Hardwarekonfigurationen. Siehe Diagramm unten.
Durchflussbereich	0,15 – 9 m/sec
Genauigkeit	± 1,0 % des Skalenendwerts über den Durchflussbereich.
Wiederholbarkeit	± 0,3 % des Skalenendwerts über den Durchflussbereich.
Linearität	± 0,2 % des Skalenendwerts über den Durchflussbereich.
Umformererregung	Ruhestrom 600 µA @ 8 VDC bis 35 VDC max. Ruhespannung (Vhigh) Versorgungsspannung – (600 µA*Versorgungswiderstand) ON Status (Vlow) max. 1.2 VDC @ 40 mA Strombegrenzung (150 Ω+ 0.7 VDC)
Ausgangsfrequenz	3.2 Hz bis 200 Hz
Ausgangsimpulsweite	5 msec ± 25 %
Elektrisches Kabel für Standard Sensor-elektronik	6 m von 2-Leiter 20 AWG abgeschirmtem U.L. Typ PTLC Kabel geliefert für den Anschluss an die Anzeige oder die Analoggebereinheit. Eingestuft bis 105 °C. Kann bis zu maximal 600 m mit ähnlichem Kabel und für die Anwendung geeigneter Isolierung verlängert werden.
Elektrisches Kabel für IR Sensor-elektronik	1,2 m U.L. Art 116666 Kupfer festes AWG 18 Kabel mit direkter burial Isolierung. Eingestuft bis 105 °C.

ABMESSUNGEN

Seriennummer	220PV1500-1211	220PV2000-1211	220PV3000-1211	220PV4000-1211
A	127 mm	143 mm	165 mm	187 mm
B	131 mm	143 mm	173 mm	199 mm
C	60 mm	73 mm	107 mm	137 mm
D	101 mm	107 mm	119 mm	130 mm
E	127 mm	127 mm	127 mm	127 mm

228PV SERIE PLASTIK T-STÜCKE SENSORENMATRIX (1 ½" BIS 4")

	2	28	PV	15	0	5	-	1	2	1	1	
<u>Typ</u>												
T-Stück montiert	28											
<u>Material</u>												
PVC	PV											
<u>Größe</u>												
1,5"				15								
2"				20								
3"				30								
4"				40								
1,5" mit BSP Adapter				16								
2" mit BSP Adapter				21								
3" mit BSP Adapter				31								
4" mit BSP Adapter				41								
<u>Elektronikgehäuse</u>												
PPS						0						
<u>Anwendung</u>												
Standard						5						
Bewässerung						6						
<u>O-Ring</u>												
Viton®									0			
EPDM									1			
Buna N									8			
<u>Welle</u>												
Zirkoniumkeramik									0			
Wolframkarbid									2			
316 Edelstahl									6			
<u>Laufgrad</u>												
Nylon										1		
Tefzel®										2		
<u>Lager</u>												
Pennlon (UHMWPE)											1	
Tefzel®											2	
Teflon®											3	

Kontrollieren. Verwalten. Optimieren.

Warenzeichen in diesem Dokument sind Eigentum der zugehörigen Rechtspersonen. Aufgrund fortlaufender Forschung, Produktverbesserungen und -erweiterungen behält sich Badger Meter das Recht auf Änderungen von Produkt- und technischen Systemdaten ohne Ankündigung vor, sofern dem keine vertraglichen Verpflichtungen entgegenstehen.

© 2021 Badger Meter, Inc. All rights reserved.