WPD / WPHD PTFE

Großwasserzähler mit PTFE (TEFLON) Innen- und Außenbeschichtung zur Industriellen Anwendung bei aggressivem Wasser

Wasserzähler sind standardmäßig für den Einsatz des Mediums Trinkwasser vorgesehen. Laut Trinkwasserverordnung darf dieses einen pH-Wert nicht unter 6,5 und nicht über 9,5 aufweisen.
Bei Einsatz von aggressiven Wasser (über den pH-Wert allein lässt sich die Aggressivität des Wassers nicht bestimmen) müssen zum Schutz vor Korrosion alle mit dem Medium in Berührung kommenden Metallteile geschützt werden.
Aufgrund seiner hervorragenden Eigenschaften haben wir uns bei diesem Einsatzbereich für eine PTFE-Beschichtung entschieden.

Leistungsmerkmale im Überblick

- Alle mit dem Medium in der Berührung kommenden Metallteile sind PTFE-beschichtet
- Überflutbares Kupfer-/Glas-Zählwerk (IP68)
- Geringer Anlaufwert und hohe Überlastsicherheit
- Großer Messbereich, geringer Druckverlust
- Hydraulische Lagerentlastung
- Dauerhafte Messstabilität
- Verwirbelungsberuhigter Einlasskanal
- Keine Beruhigungsstrecke erforderlich (U0/D0 gemäß OIML R49 und DIN EN ISO 4064)
- Für horizontale und vertikale Einbaulage
- Zugelassen nach MID und OIML

Fernauslese-Optionen

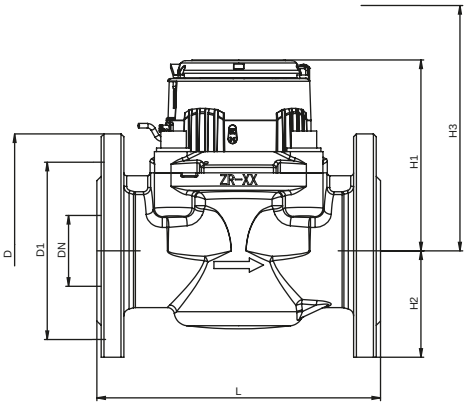
- Nachrüstbar mit Reed-Kontaktgeber
- Kombinierbar mit stationärem GSM-System
- Serienmäßig ausgestattet mit Kommunikationsschnittstelle für:
  - Elektronischer Impulsgeber
  - Wired M-Bus
  - Funk via wireless M-Bus nach OMS
  - Funk über LPWAN (LoRaWAN™, SIGFOX)

Anwendungsbereiche

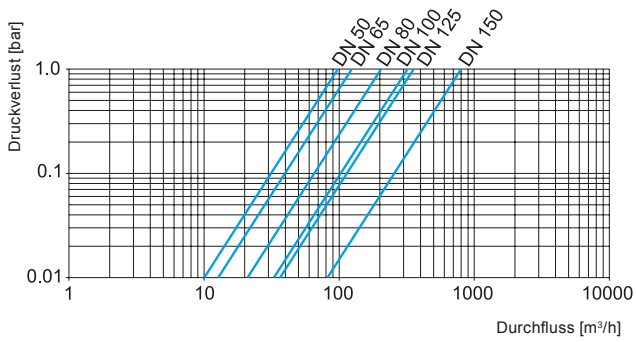
- Vollentsalztes Wasser (VE-Wasser)
- Demineralisiertes Wasser
- Deionisiertes Wasser
- Destilliertes Wasser
- Entkarbonisiertes Wasser
- Weichwasser
- Osmosewasser
- Mineralwasser
- Reinstwasser
- Zur Messung hoher Durchflüsse
- Für Kaltwasser bis 50 °C

Technische Daten WPD PTFE									
Nennweite	DN	mm	50	50	65	80	100	125	150
Dauerdurchfluss	Q_3	m³/h	25	40	40	63	100	100	250
Erreichbarer Messbereich	Q_3/Q_1	R	R125H50V	R200H80V	R200H80V	R200H80V	R315H200V	R315H200V	R315H200V
Standard Messbereich [1]	Q_3/Q_1	R	R100H50V	R100H63V	R100H63V	R100H63V	R100H63V	R100H63V	R100H63V
Überlastdurchfluss	Q_4	m³/h	31,25	50	50	78,75	125	125	312,5
Mindestdurchfluss [2]	Q_1	m³/h	0,25/0,5	0,4/0,63	0,4/0,64	0,63/1,01	1,0/1,59	1,0/1,60	2,5/3,97
Übergangsdurchfluss [2]	Q_2	m³/h	0,4/0,8	0,64/1,02	0,64/1,03	1,01/1,61	1,6/2,54	1,6/2,55	4,0/6,35
Anlauf	-	l/h	65	65	65	110	150	150	350
Anzeigebereich	min	l	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	5
	max	m³	999.999	999.999	999.999	999.999	999.999	999.999	9.999.999
Temperaturbereich	-	°C	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50
Betriebsdruck	MAP	bar	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16
Impulswertigkeit Reed	-	L/Imp.	100	100	100	100	100	100	1000
Impulswertigkeit Modulatorscheibe	-	L/Imp.	10	10	10	10	10	10	100
Druckverlustklasse	Δp		0,1	0,19	0,12	0,1	0,11	0,12	0,1
Mechanische Umgebungsbedingung	-	-	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M2
Klimatische Umgebungsbedingung [4]	-	°C	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55
Strömungsprofilempfindlichkeit	-	-	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0
Abmessungen und Gewichte:									
Nennweite	DN	mm	50	50	65	80	100	125	150
Baulänge [1]	L	mm	200	200	200	225	250	250	300
Höhe	H1	mm	135	135	135	143	152	152	183
Höhe	H2	mm	75	75	85	95	105	115	135
Gesamthöhe ca. [3]	H1+H2	mm	210	210	220	238	257	267	318
Ausbauhöhe Messeinsatz	H3	mm	230	230	230	256	266	266	373
Durchmesser Flansch	D	mm	165	165	185	200	220	250	285
Durchmesser Lockreis	D1	mm	125	125	145	160	180	210	240
Anzahl Schrauben	-	Stück	4	4	4	8	8	8	8
Schraubengröße	-	mm	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20
Schraubenloch Durchmesser	-	mm	19	19	19	19	19	19	23
Gewicht ca.	-	kg	10,5	10,5	11,8	13,4	16,9	20,1	31,5

[1] Andere Messbereiche und Baulängen (ISO Baulängen) auf Anfrage
[2] Werte beziehen sich auf Standard Messbereich
[3] Gesamthöhe WPDE PTFE /WPHDE PTFE + 24mm
[4] Betauung möglich
Achtung: nicht alle Ausführungen sind in allen Märkten erhältlich



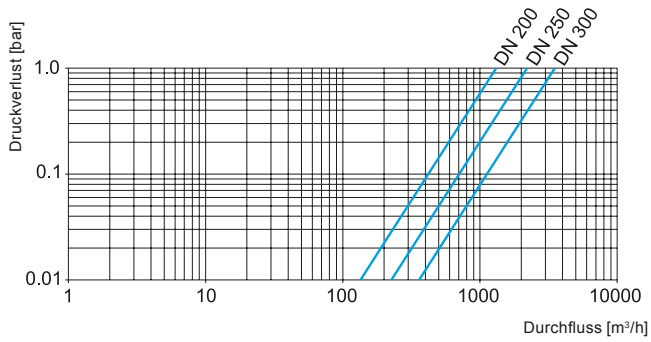
Abmessung WPD PTFE / WPHD PTFE



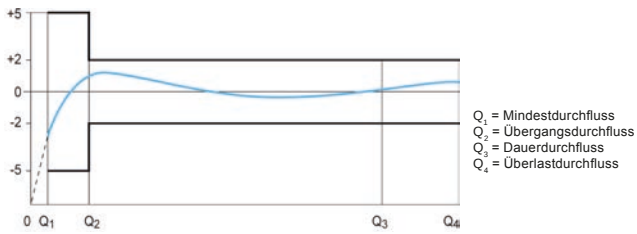
Typische Fehlerkurve WPD PTFE

Technische Daten WPHD PTFE					
Nennweite	DN	mm	200	250[5]	300[5]
Dauerdurchfluss	Q_3	m³/h	400	630	1000
Erreichbarer Messbereich	Q_3/Q_1	R	R160H125V	R160H125V	R160H125V
Standard Messbereich [1]	Q_3/Q_1	R	R100H63V	R100H63V	R100H63V
Überlastdurchfluss	Q_4	m³/h	500	787	1250
Mindestdurchfluss [2]	Q_1	m³/h	4,0/6,35	6,3/10,0	10,0/15,87
Übergangsdurchfluss [2]	Q_2	m³/h	6,4/10,16	10,08/16,0	16,0/25,4
Anlauf	-	l/h	2000	2000	2000
Anzeigebereich	min	l	5	5	5
	max	m³	9.999.999	9.999.999	9.999.999
Temperaturbereich	-	°C	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50
Betriebsdruck	MAP	bar	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16
Impulswertigkeit Reed	-	L/Imp.	1000	1000	1000
Impulswertigkeit Modulatorscheibe	-	L/Imp.	100	100	100
Druckverlustklasse	Δp		0,09	0,08	0,08
Mechanische Umgebungsbedingung	-	-	M2	M2	M2
Klimatische Umgebungsbedingung [4]	-	°C	5 - 55	5 - 55	5 - 55
Strömungsprofilempfindlichkeit	-	-	U0/D0	U0/D0	U0/D0
Abmessungen und Gewichte:					
Nennweite	DN	mm	200	250	300
Baulänge [1]	L	mm	350	450	500
Höhe	H1	mm	215	267	250
Höhe	H2	mm	160	193	220
Gesamthöhe ca. [3]	H1+H2	mm	375	460	470
Ausbauhöhe Messeinsatz	H3	mm	460	460	470
Durchmesser Flansch	D	mm	340	405	460
Durchmesser Lockreis	D1	mm	295	355	410
Anzahl Schrauben	-	Stück	12	12	12
Schraubengröße	-	mm	M20	M24	M24
Schraubenloch Durchmesser	-	mm	23	28	28
Gewicht ca.	-	kg	49	68	105

[1] Andere Messbereiche und Baulängen (ISO Baulängen) auf Anfrage
[2] Werte beziehen sich auf Standard Messbereich
[3] Gesamthöhe WPDE PTFE / WPHDE PTFE + 24mm
[4] Betauung möglich
[5] Werksgeprüfte Ausführungen
Achtung: nicht alle Ausführungen sind in allen Märkten erhältlich

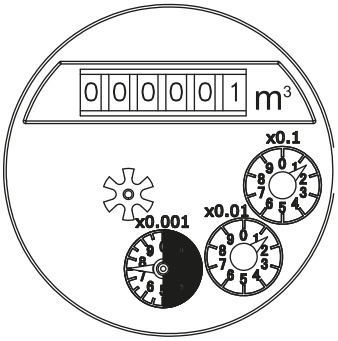


Typische Fehlerkurve WPHD PTFE

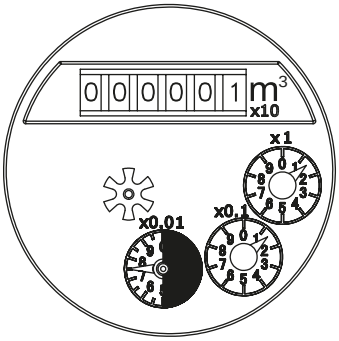


Typische Fehlerkurve

Zählwerkvarianten



DN 50 -125



DN 150 - 300

Technische Änderungen vorbehalten. Für etwaige Irrtümer und Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. ZRI_180411_DE