WPD / WPHD

Woltmanzähler mit parallel zur Strömungsrichtung angeordneter Flügelradachse

Der Großwasserzähler WPD / WPHD vom Typ Woltman parallel ist speziell konstruiert zur Erfassung hoher Durchflüsse mit überwiegend konstantem Durchflussprofil. Durch seine robuste Konstruktion kann der WPD / WPHD einen großen Messbereich abdecken und ist in punkto Messgenauigkeit sehr langzeitstabil. Damit deckt er nahezu alle Messaufgaben in der Trinkwasserversorgung und –verteilung ab.

Produkteigenschaften

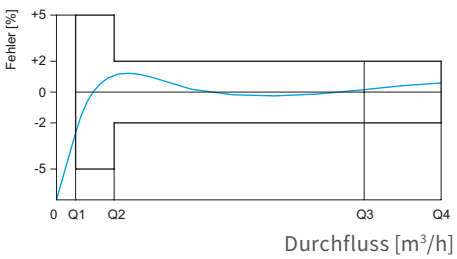
- Austauschbare, MID-zugelassene metrologische Einheit
- Überflutbares Kupfer-/Glas-Zählwerk (IP68)
- Geringer Anlaufwert und hohe Überlastsicherheit
- Großer Messbereich, geringer Druckverlust
- Hydraulische Lagerentlastung
- Dauerhafte Messstabilität
- Verwirbelungsberuhigter Einlasskanal
- Keine Beruhigungsstrecke erforderlich (U0/D0) gemäß OIML R49 und DIN EN 14154
- Werkstoffe u. Beschichtung zugelassen nach KTW / W270
- Optional WS-Baulänge für DN 50, DN 65, DN 80 und DN 100 lieferbar.
- Optional ISO-Baulänge für DN 50, DN 80 und DN 100 lieferbar.
- Zugelassen nach MID und OIML
- Optional WP-Baulänge für DN 50, DN 80 und DN 100 lieferbar, optional ISO-Baulänge für DN 50, DN 80 und DN 100 lieferbar

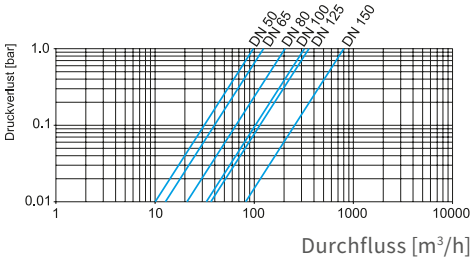
Fernausleseoptionen

- 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™)

Technische Daten	WPD (DN 50 – DN 150)								
Nennweite	DN	mm	50	65	80	80	100	125	150
Dauerdurchfluss	Q_3	m^3/h	25	40	63	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	m^3/h	31,25	50	78,75	78,75	125	125	312,5
Mindestdurchfluss [2]	Q_1	m^3/h	0,25/0,5	0,4/0,64	0,63/1,01	0,63/1,01	1,0/1,59	1,0/1,59	2,5/3,97
Übergangsdurchfluss [2]	Q_2	m^3/h	0,4/0,8	0,64/1,03	1,01/1,61	1,01/1,62	1,6/2,54	1,6/2,55	4,0/6,35
Anlauf	-	l/h	65	65	110	110	150	150	350
Anzeigebereich	min	l	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	5
	max	m^3	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 - 10	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 bei Q_3	Δp	bar	0,10	0,16	0,10	0,10	0,16	0,16	0,10
Mechan. Umgebungs-bedingung	-	-	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M2
Klimat. Umgebungs-bedingung [4]	-	°C	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55
Strömungsprofil-empfindlichkeit	-	-	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0
Abmessungen und Gewichte:									
Nennweite	DN	mm	50	65	80	80	100	125	150
Baulänge [1]	L	mm	200/270/ 300	200	200/225/ 300/350	225	250/350/ 360	250	300
Höhe	H1	mm	135	135	143	143	152	152	183
Höhe	H2	mm	75	85	95	95	105	115	135
Gesamthöhe ca. [3]	H1+H2	mm	210	220	238	238	257	267	318
Ausbauhöhe Messeinsatz	H3	mm	230	230	256	256	266	266	373
Durchmesser Flansch	D	mm	165	185	200	200	220	250	285
Durchmesser Lochkreis	D1	mm	125	145	160	160	180	210	240
Anzahl Schrauben	-	Stück	4	4	8	4	8	8	8
Schraubengröße	-	mm	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20
Durchmesser Schraubenloch	-	mm	19	19	19	19	19	19	23
Gewicht ca.	-	kg	10,5	11,8	13,4	13,4	16,9	20,1	31,5

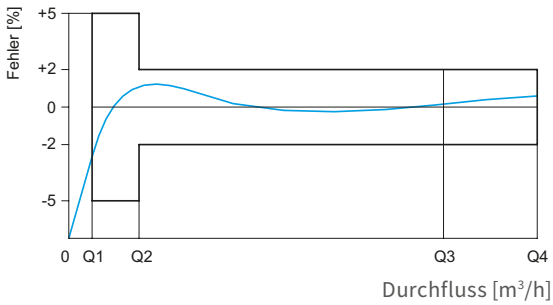
[1] Andere Messbereiche und Baulängen (ISO Baulängen) auf Anfrage
[2] Werte beziehen sich auf Standard Messbereich
[3] Gesamthöhe WPDE/WPHDE + 20mm
[4] Betauung möglich
Flansche nach ISO 7005-2.
Andere Flansche auf Anfrage

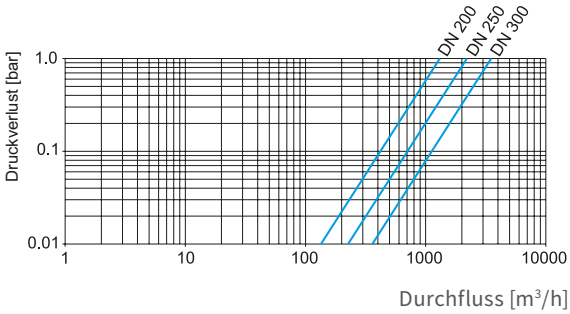


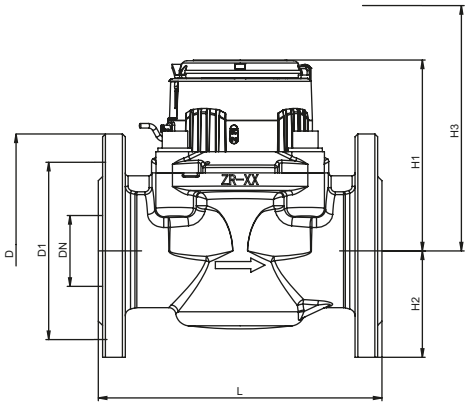


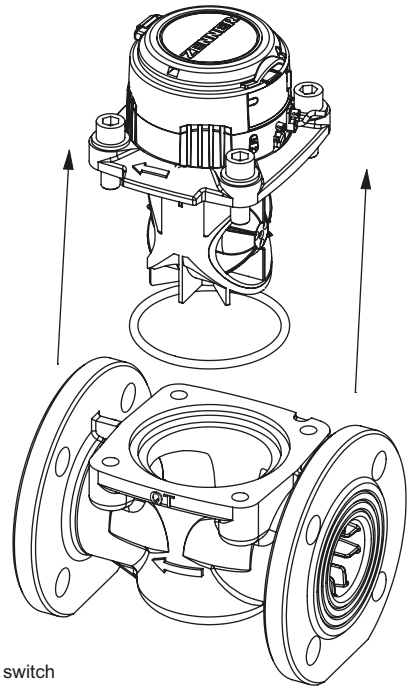
Technische Daten	WPHD (DN 200 - DN 300)							
Nennweite	DN	mm	200	200	250	250	300	300
Dauerdurchfluss	Q_3	m^3/h	400	400	630	630	1000	1000
Erreichbarer Messbereich	Q_3/Q_1	R	R160H125V	R160H125V	R160H125V	R160H125V	R160H125V	R160H125V
Standard Messbereich [1]	Q_3/Q_1	R	R100H63V	R100H63V	R100H63V	R100H63V	R100H63V	R100H63V
Überlastdurchfluss	Q_4	m^3/h	500	500	787	787	1250	1250
Mindestdurchfluss [2]	Q_1	m^3/h	4,0/6,35	4,0/6,35	6,3/10,0	6,3/10,0	10,0/15,87	10,0/15,87
Übergangsdurchfluss [2]	Q_2	m^3/h	6,4/10,16	6,4/10,17	10,08/16,0	10,08/16,1	16,0/25,4	16,0/25,5
Anlauf	-	l/h	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Anzeigebereich	min	l	5	5	5	5	5	5
	max	m^3	9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999
Temperaturbereich	-	°C	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50
Betriebsdruck	MAP	bar	0,3 - 16	0,3 - 10	0,3 - 16	0,3 - 10	0,3 - 16	0,3 - 10
Impulswertigkeit Reed	-	l/Imp.	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Impulswertigkeit Modulatorscheibe	-	l/Imp.	100	100	100	100	100	100
Druckverlustklasse bei Q_3	Δp	bar	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Mechan. Umgebungsbedingung	-	-	M2	M2	M2	M2	M2	M2
Klimat. Umgebungsbedingung [4]	-	°C	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
Abmessungen und Gewichte:								
Nennweite	DN	mm	200	200	250	250	300	300
Baulänge [1]	L	mm	350	350	450	450	500	500
Höhe	H1	mm	215	215	267	267	250	250
Höhe	H2	mm	160	160	193	193	220	220
Gesamthöhe ca. [3]	H1+H2	mm	375	375	460	460	470	470
Ausbauhöhe Messeinsatz	H3	mm	460	460	460	460	470	470
Durchmesser Flansch	D	mm	340	340	405	395	460	445
Durchmesser Lochkreis	D1	mm	295	295	355	350	410	400
Anzahl Schrauben	-	Stück	12	8	12	12	12	12
Schraubengröße	-	mm	M20	M20	M24	M20	M24	M20
Durchmesser Schraubenloch	-	mm	23	23	28	23	28	23
Gewicht ca.	-	kg	49	49	68	68	105	105

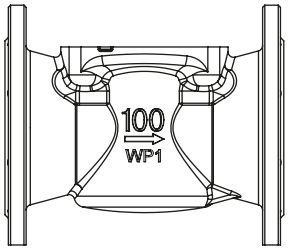
[1] Andere Messbereiche und Baulängen (ISO Baulängen) auf Anfrage
[2] Werte beziehen sich auf Standard Messbereich
[3] Gesamthöhe WPDE/WPHDE + 20mm
[4] Betauung möglich
Flansche nach ISO 7005-2. Andere Flansche auf Anfrage

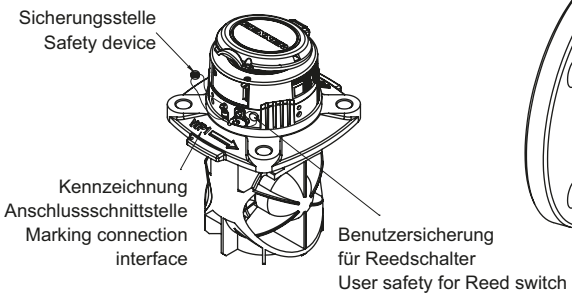


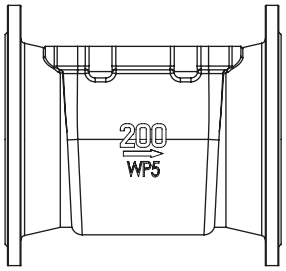


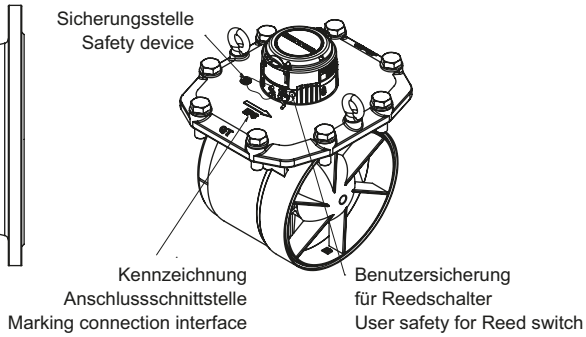


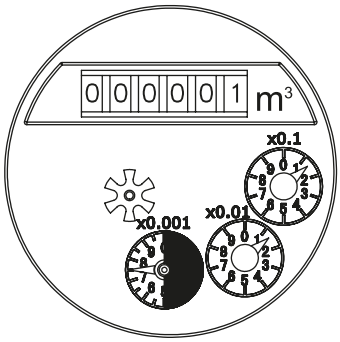




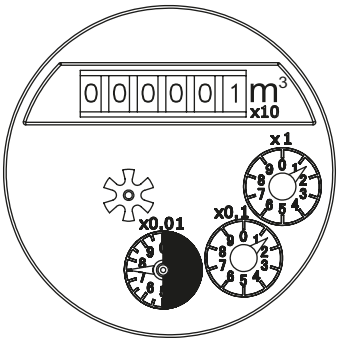
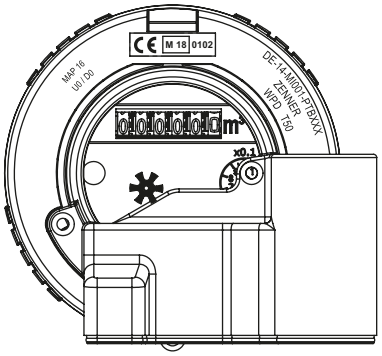








DN 50 -125
(WSD DN 50 - 200)



DN 150 - 300