

Datenblatt

Kaltwasserzähler WOLTMAN WP 222

Produktmerkmale

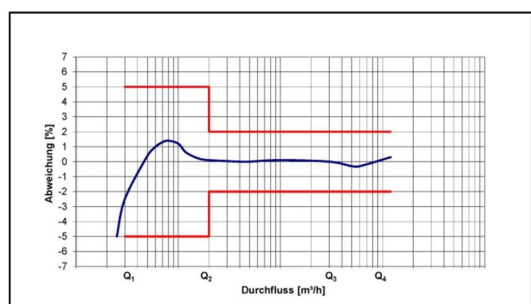
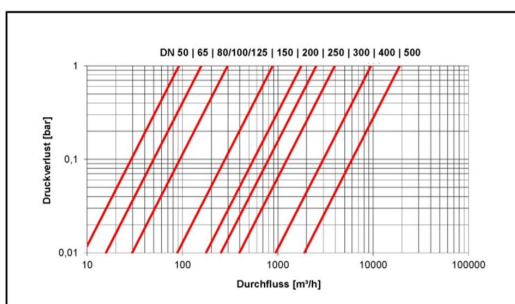
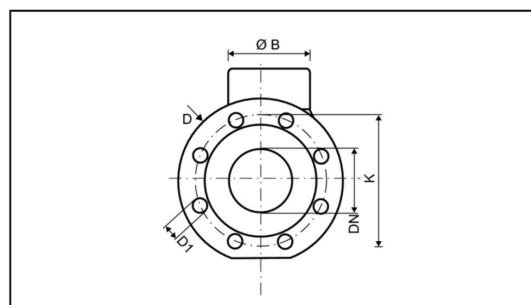
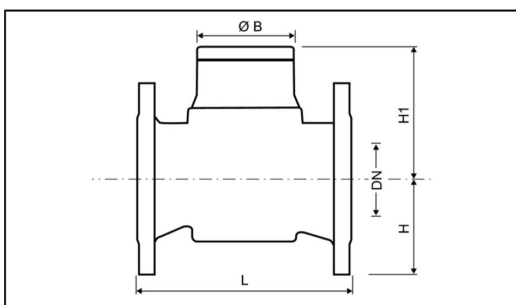
- zur Messung von Durchflüssen in Versorgungsleitungen mit hohen Durchflüssen bei geringem Druckverlust
- Eichfähiger und austauschbarer Messeinsatz
- Einbau waagrecht und senkrecht möglich
- Hydraulische Lagerentlastung
- Verschleißfeste Kunststofflagerung
- Gekapseltes Rollenzählwerk aus Glas/Kupfer IP 68
- Zählwerk um 350° drehbar
- Serienmäßig integrierte Messwertausgänge
- Nachträglicher Anbau von Sensoren für Fernzählung und Durchflussmessung möglich



Technische Daten

Nennweite DN	50	65	80	100
Mediumstemperaturbereich	1°C bis 30°C			
Umgebungstemperatur im Betrieb	1°C bis 55°C			
Nenndruck PN	16 bar			
Schutzklasse	IP 68			
Dauerdurchfluss Q3 [m³/h]	40	63	100	160
Minstdurchfluss Q1 [m³/h]	0,63	0,63	1	1,6
Übergangsdurchfluss Q2 [m³/h]	1,02	1,01	1,6	2,56
Überlastdurchfluss Q4 [m³/h]	50	78,75	125	200
Anlaufwert [l/h]	90	130	160	190
Durchfluss bei 0.1 bar Druckverlust [m³/h]	29	50	95	95
Druckverlust bei Q3 [bar]	0,19	0,16	0,14	0,28
Zulassung MID	*	*	*	*
Dynamikbereich (Q3/Q1)	63•H	100	100	100
Reedschalter 570 Impulswertigkeit 1 [l/Imp]	100			
Reedschalter 570 Impulswertigkeit 2 [l/Imp]	1000			
Sonderimpulswertigkeit [l/Imp]	25 / 50			
Opto Impulsgeber 573 [l/Imp]	1			
Anzeigebereich	0.5 l ... 999.999 m³			
Baulänge L [mm]	200	200	225	250
Flanschdurchmesser D [mm]	165	185	200	220
Lochkreisdurchmesser PN16 K [mm]	125	145	160	180
Anzahl Schraubenlöcher PN16	4	4	8	8
Schraubenlochdurchmesser PN10 D1 [mm]	18			
Höhe H [mm]	75	83	89	105
Höhe H1 [mm]	123	123	154	154
Ausbauhöhe Messeinsatz [mm]	225	225	275	275
Zählerbreite [mm]	155	155	200	220
Durchmesser Ø B [mm]	110			
Gewicht [kg]	10,2	11,2	13	16

Nennweite DN	125	150	200	250
Mediumtemperaturbereich	1°C bis 30°C			
Umgebungstemperatur im Betrieb	1°C bis 55°C			
Nenndruck PN	16 bar			
Schutzklasse	IP 68			
Dauerdurchfluss Q3 [m³/h]	160	250	250	1000
Minstdurchfluss Q1 [m³/h]	1,6	5	5	10
Übergangsdurchfluss Q2 [m³/h]	2,56	5	8	16
Überlastdurchfluss Q4 [m³/h]	200	312,5	312,5	1250
Anlaufwert [l/h]	190	1500	2500	5000
Durchfluss bei 0.1 bar Druckverlust [m³/h]	95	290	550	800
Druckverlust bei Q3 [bar]	0,29	0,08	0,02	0,16
Zulassung MID	*	*	*	ohne
Dynamikbereich (Q3/Q1)	100	50	50	100
Reedschalter 570 Impulswertigkeit 1 [l/Imp]	100	1000	1000	1000
Reedschalter 570 Impulswertigkeit 2 [l/Imp]	1000	10000	10000	10000
Sonderimpulswertigkeit [l/Imp]	25 / 50	250 / 500	250 / 500	250 / 500
Opto Impulsgeber 573 [l/Imp]	1	10	10	10
Anzeigebereich	0.5 l ... 999.999 m³	5.0 l ... 9.999.999 m³	5.0 l ... 9.999.999 m³	5.0 l ... 9.999.999 m³
Baulänge L mm	250	300	350	450
Flanschdurchmesser D [mm]	250	285	340	405
Lochkreisdurchmesser PN16 K [mm]	210	240	295	355
Anzahl Schraubenlöcher PN16	8	8	12	12
Schraubenlochdurchmesser PN10 D1 [mm]	18	22	22	27
Höhe H [mm]	115	135	163	193
Höhe H1 [mm]	154	245	245	242
Ausbauhöhe Messeinsatz [mm]	275	475	475	472
Zählerbreite [mm]	250	285	340	405
Durchmesser Ø B [mm]	110			
Gewicht [kg]	21,5	39	47	75



Datenblatt

Kaltwasserzähler WOLTMAN WS 233

Produktmerkmale

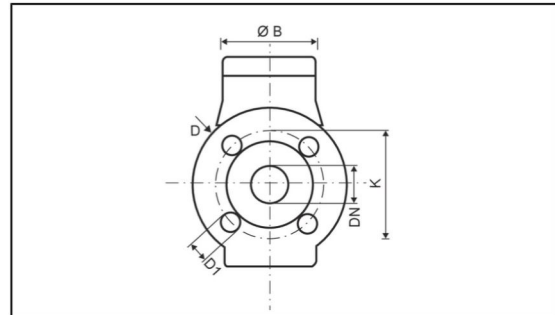
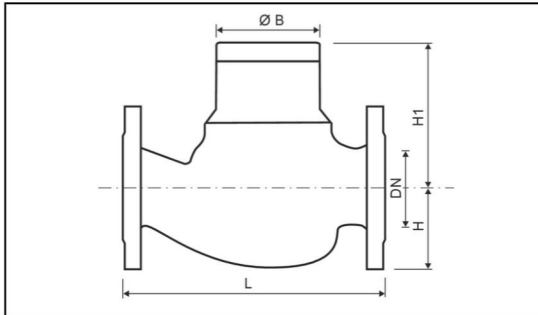
- zur Messung von schwankenden Durchflüssen im Versorgungsbereich
- Eichfähiger und austauschbarer Messeinsatz
- Einbau waagrecht
- Gekapseltes Rollenzählwerk aus Glas/Kupfer IP 68
- Zählwerk um 350° drehbar
- Serienmäßig integrierte Messwertausgänge
- Nachträglicher Anbau von Sensoren für Fernzählung und Durchflussmessung möglich



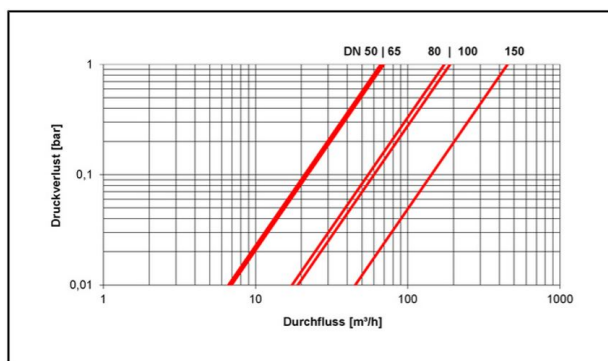
Technische Daten

Nennweite DN [mm]	50	65	80	100	150
Mediumstemperaturbereich	1°C bis 30°C				
Umgebungstemperatur im Betrieb	1°C bis 55°C				
Nenndruck PN	16 bar				
Schutzklasse	IP 68				
Dauerdurchfluss Q3 [m³/h]	25	40	63	100	250
Minstdurchfluss Q1 [m³/h]	0,63	1	1,58	2,5	6,25
Übergangsdurchfluss Q2 [m³/h]	1	1,6	2,52	4	10
Überlastdurchfluss Q4 [m³/h]	31,25	50	78,75	125	312,5
Anlaufwert [l/h]	60	60	90	90	150
Durchfluss bei 0.1 bar Druckverlust [m³/h]	21	22	55	60	143
Druckverlust bei Q3 [bar]	0,14	0,34	0,13	0,28	0,31
Zulassung MID	*				
Dynamikbereich (Q3/Q1)	40•H				
Reedschalter 570 Impulswertigkeit 1 [l/Imp]	100				1000
Reedschalter 570 Impulswertigkeit 2 [l/Imp]	1000				10000
Sonderimpulswertigkeit [l/Imp]	2,5 / 5 / 10 / 25 / 50				25/50/100/250/500
Opto Impulsgeber 573 [l/Imp]	1				10
Anzeigebereich	0.5 l ... 999.999 m³				5.0 l ... 9.999.999 m³
Baulänge L (DIN 19625) [mm]	270	300	300	360	430/500
Baulänge L (DIN ISO 4064) [mm]	300	300	350	350	500
Flanschdurchmesser D [mm]	165	185	200	220	285
Lochkreisdurchmesser PN16 K [mm]	125	145	160	180	240
Anzahl Schraubenlöcher PN16	4	4	8	8	8
Schraubenlochdurchmesser PN10 D1 [mm]	18				23
Höhe H [mm]	85	97	102	113	141
Höhe H1 [mm]	135	135	180	190	351
Ausbauhöhe Messeinsatz [mm]	240	240	330	340	620
Zählerbreite [mm]	173	173	239	239	310
Durchmesser Ø B [mm]	110				
Gewicht [kg]	14,5	17,7	24	28	79,5

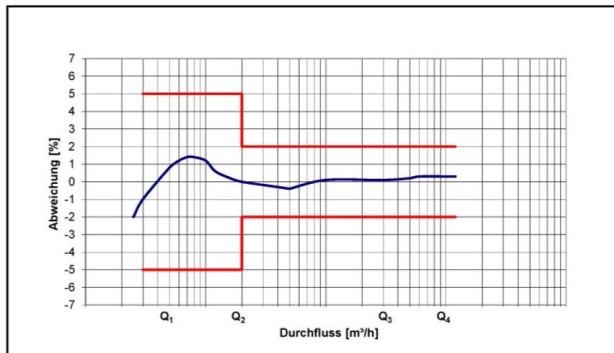
Massbilder



Druckverlustkurve



Fehlerkurve



Datenblatt

Impulsgeber Reedschalter 570

Anwendung

Erzeugung einer Impulsfrequenz zur elektronischen Weiterverarbeitung (z.B. Messumformer) sowie zur Fernübertragung analoger Durchflusswerte auf Anzeige- oder Auswertegeräte, zur Rohrbruchüberwachung, Steuerung von Pumpen und Schiebern sowie zur Mengendosierung.

Produktmerkmale

- Leichte Auswechselbarkeit des Sensors ohne Verletzung der Beglaubigung des Wasserzählers
- Gleichzeitiger Abgriff von zwei Impulsen unterschiedlicher Wertigkeit möglich
- Integrierter Kontaktschutz auf Sonderwunsch

Funktion

Der Sensor liefert im Zusammenwirken mit dem im Zählwerk des Wasserzählers serienmäßig montierten Magnet eine durchflussproportionale Impulsfrequenz. Als Sensor dient ein Reedschalter, als Initiator ein mit einem Magnet bestücktes Rad mit einem Schaltimpuls pro Umdrehung.

Technische Daten

Ausführung	Reedschalter (Schließer) in Stecker vergossen
Kontaktbelastung	24 V ~, 0,2 A
Kabelausführung	2 x 0,25 mm ²
Kabellänge	2 m
Kabellänge (ohne EMV Prüfung)	Max. 10 m
Arbeitstemperatur	-25 ... +90 °C
Lagertemperatur	-40 ... +90 °C
Schutzklasse	IP 68
Abmessungen LxBxH	11 x 9,5 x 25 mm

Verwendbarkeit

Für Großwasserzähler	WESAN WP 222, WESAN WS 233
Pulswertigkeit DN 50 - 125	0,1 / 1 m ³ /Imp
Pulswertigkeit DN 150 - 300	1 / 10 m ³ /Imp
Pulswertigkeit DN 400 - 500	10 / 100 m ³ /Imp

HINWEIS

- Die Einbaulage der Geber ist nicht beliebig. Korrekter Einbau = Kabel nach unten! - Reedschalter sind keine eigenständigen elektronischen Geräte und bedürfen daher keiner CE-Kennzeichnung
- Bei langen Verbindungsleitungen wird der Einsatz von Überspannungsschutzgeräten empfohlen

Datenblatt

Impulsgeber OPTO 573

Anwendung

Erzeugung einer hohen Impulsfrequenz, vornehmlich zur elektrischen Weiterverarbeitung (z.B. durch Messumformer oder PC), zur Fernübertragung analoger Durchflusswerte auf Anzeigen, bzw. Auswertegeräte, zur Rohrbruchüberwachung, Steuerung von Pumpen und Schiebern sowie zur Mengendosierung.

Produktmerkmale

- Leichte Auswechselbarkeit der Sensoren ohne Verletzung der Eichung der Wasserzähler
- Rückwirkungsfreie Abtastung
- Hohe Impulsauflösung

Allgemein

Der Opto-Sensor liefert im Zusammenwirken mit einem im MFD-Zählwerk serienmäßig eingebauten Reflexrad eine durchflussproportionale Impulsfrequenz hoher Auflösung

- 2-Draht Ausführung N (NAMUR DIN 19234)
- 3-Draht Ausführung OD (Open Drain)

Technische Daten

	Opto N (Namur)	Opto OD (Open Drain)
Betriebstemperatur	0 ... 85 °C	
Lagertemperatur	-25 ... 85 °C	
Schutzklasse	IP 68	
Kabellänge	5 m	
Kennzeichnung	CE	
Betriebsspannung	8,2 VDC	5 ... 30 VDC
Stromverbrauch	0,4 mA	1 mA
Zulässiger Ausgangsstrom	0 ... 50 mA	
Zulässige Ausgangsspannung	0 ... 30 VDC	
Impulsstrom	> 2.5 mA	
Impulsfrequenz	0 ... 150 Hz	150 Hz
Signalausgang	NAMUR	Open Drain (mit 150 Ω Serienwiderstand und Verpolschutz)
Impulswert DN 50 - DN 125	1	
Impulswert DN 150 - DN 300	10	
Impulswert DN 400 - DN 500	100	
Abmessungen LxBxH	84x32x14mm	
Gewicht	150g	
ANSCHLÜSSE	Bei langen Verbindungsleitungen wird der Einsatz von Überspannungsschutzgeräten empfohlen.	
Weiß	NAMUR -	Masse -
Braun	NAMUR +	Betriebsspg +
Gelb	Signal/ Impuls	
Kabeltyp	LiYY 2 x 0,25 mm ²	LiYY 3 x 0,25 mm ²