

WESAN WP E

ELEKTRONISCHE ZÄHLER | WOLTMAN



ANWENDUNG

Vollelektronischer Großwasserzähler zur Messung von Durchflüssen (Kaltwasser bis 30 °C) in Versorgungsleitungen mit hohen Durchflüssen bei geringem Druckverlust.

Hochpräzise Erfassung aller abrechnungsrelevanten Daten.

MERKMALE

- ▶ Eichfähiger und austauschbarer Messeinsatz
- ▶ Elektronische Sensorsteuerung zur Erfassung der Durchflussmenge
- ▶ Lithium-Batterie, Lebensdauer bis zu 12 Jahre
- ▶ Optische Schnittstelle nach ZVEI serienmäßig
- ▶ Einstellbarer Stichtag für die Abrechnung
- ▶ Drehbares Rechenwerk
- ▶ Sichere Zählerablesung durch einzeliges 7-stelliges Display
- ▶ Einbaulage waagrecht und senkrecht

WESAN WP E

ELEKTRONISCHE ZÄHLER | WOLTMAN

ELEKTRONIK - GRUNDMERKMALE

WESAN WP E	
Umgebungs-klasse	OIML R49 Klasse C / MID E2 + M1
Schutzklasse	IP 54 oder IP 68
Schnittstellen Standard	Optisch ZVEI
Schnittstellen Optional ¹	M-Bus, L-Bus, Puls

* Mögliche Kombinationen

- M-Bus / Pulse / Pulse
- L-Bus / Vorwärtspuls
- nur M-Bus (IP 54, Standardlieferung ohne M-Bus Kabel)

DISPLAY

WESAN WP E	
Anzeige im Display	LCD, 7-stellig
Einheit	m ³ /h - l/h - m ³ - l
Werte total	9,999.999 - 999,999.9 - 99,999.99 - 9,999.999
Angezeigte Werte	Durchfluss

VOLUMEN- / ENERGIEIMPULS OPEN COLLECTOR

WESAN WP E		
Max. Frequenz	Hz	90
Max. Eingangsspannung	V	30
Max. Eingangsstrom	mA	27
Max. Spannungsabfall am aktiven Ausgang	V/mA	2/27
Max. Strom durch inaktiven Ausgang	µA/V	5/30
Max. Verpolspannung ohne Zerstörung der Ausgänge	V	6
Impulsdauer	ms	5.5
Min. Impulspause	ms	5.5

SPANNUNGSVERSORGUNG

WESAN WP E			
Betriebsspannung	UN	VDC	3.0 (Lithium-Batterie)
Batterielebensdauer			Bis zu 12 Jahre
Nennleistung	PN	µW	30

SCHNITTSTELLEN - ÜBERSICHT

WESAN WP E	
Optisch	ZVEI Schnittstelle zur Kommunikation, M-Bus Protokoll
M-Bus	Nach EN 1434-3. Datenauslesung und Parametrierung erfolgen über zwei verpolungssichere Kabeladern.
L-Bus	Schnittstelle für das Funkmodul IZAR RADIO EXTERN
Puls	Ausgang für Volumen (Open Collector)

PULSSCHNITTSTELLE - SPEZIFIKATION

WESAN WP E		
DN 50 - 125 Impulsraten	I/Imp	Dekadisch 1 ... 1000
DN 50 - 125 Anzeige		1 Nachkommastelle
DN 50 - 125 Impulswertigkeit 1	I/Imp	1 (Werkseinstellung)
DN 50 - 125 Impulswertigkeit 2	I/Imp	100 (Werkseinstellung)
DN 150 Impulsraten	I/Imp	Dekadisch 10 ... 10000
DN 150 Anzeige		0 Nachkommastellen
DN 150 Impulswertigkeit 1	I/Imp	10 (Werkseinstellung)
DN 150 Impulswertigkeit 2	I/Imp	1000 (Werkseinstellung)
Pulsvarianten		Zwei Vorwärtspulse (Werkseinstellung); ein Vorwärts- und ein Rückwärtspuls; Puls- und Richtungssignal

WESAN WP E

ELEKTRONISCHE ZÄHLER | WOLTMAN

ALLGEMEINES

WESAN WP E			
Temperaturbereich	°C	1 ... 30	
Temperatursicherheit	°C	1 ... 50	
Umgebungstemperatur im Betrieb	°C	1 ... 55	
Umgebungstemperatur Lager	°C	1 ... 55	
Nenndruck	PN	bar	16 ¹

¹ Sonderausführungen auf Anfrage

TECHNISCHE DATEN

Nennweite	DN	mm	50	65	80	100	125	150
Dauerdurchfluss	Q ₃	m ³ /h	40	63	100	160	160	250
Minstdurchfluss	Q ₁	m ³ /h	0.63	0.63	1	1.6	1.6	3.125
Übergangsdurchfluss	Q ₂	m ³ /h	1.02	1.01	1.6	2.56	2.56	5
Überlastdurchfluss	Q ₄	m ³ /h	50	78.75	125	200	200	312.5
Anlaufwert		l/h	90	130	160	190	190	1500
Durchfluss bei 0.1 bar Druckverlust		m ³ /h	25	50	63	80	80	310
Druckverlust bei Q ₃		bar	0.25	0.16	0.25	0.4	0.4	0.02
Nennweite	DN	mm	200	250 ¹	300 ¹	400 ¹	500 ¹	
Dauerdurchfluss	Q ₃	m ³ /h	250	1000	1600	1600	2500	
Minstdurchfluss	Q ₁	m ³ /h	5	10	16	16	25	
Übergangsdurchfluss	Q ₂	m ³ /h	8	16	25.6	25.6	40	
Überlastdurchfluss	Q ₄	m ³ /h	312.5	1250	2000	2000	3125	
Anlaufwert		l/h	2500	5000	10000	15000	20000	
Durchfluss bei 0.1 bar Druckverlust		m ³ /h	550	800	1250	3000	6000	
Druckverlust bei Q ₃		bar	0.07	0.16	0.16	0.16	0.16	

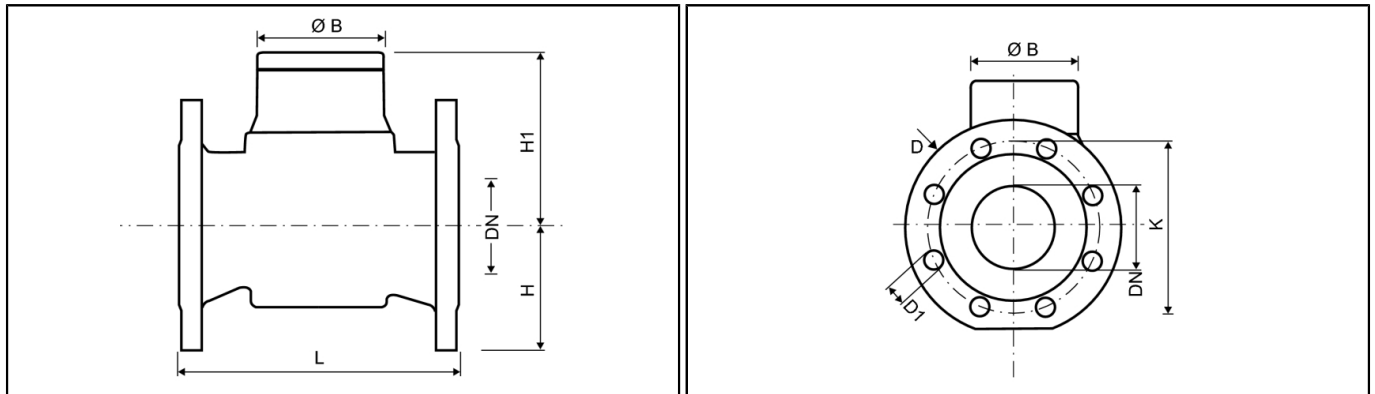
¹ nur ohne Zulassung verfügbar

ZULASSUNG

Nennweite	DN	mm	50	65	80	100	125	150
MID (DE-13-MI001-PTB005)			•	•	•	•	•	•
Dynamikbereich (Q ₃ /Q ₁)	R ¹		63•H	100•H / 63•V	100	100	100	50
Nennweite	DN	mm	200	250 ¹	300 ¹	400 ¹	500 ¹	
MID (DE-13-MI001-PTB005)			•	-	-	-	-	
Dynamikbereich (Q ₃ /Q ₁)	R ¹		50	100	100	-	-	

¹ Standard Dynamik, abweichende Dynamiken auf Anfrage

ABMESSUNGEN



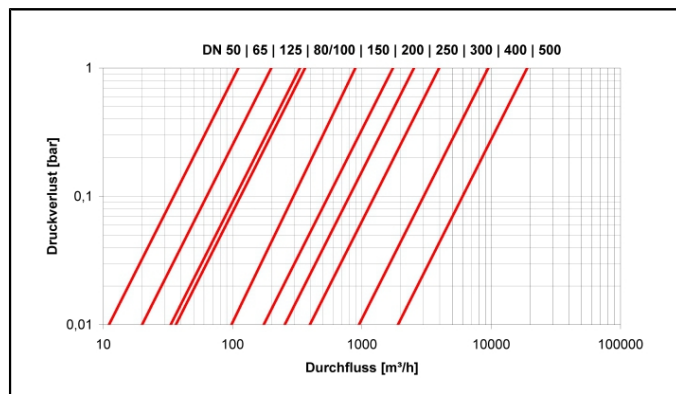
Nennweite	DN	mm	50	65	80	100	125	150
Baulänge	L	mm	200 / 300 ¹	200	200 ¹ / 225 / 350 ¹	250 / 350 ¹	250	300
Flanschdurchmesser	D	mm	165	185	200	220	250	285
Lochkreisdurchmesser PN 10 / PN 16	K	mm	- / 125	- / 145	160 / 160	- / 180	- / 210	- / 240
Anzahl Schraubenlöcher PN 10 / PN 16	St		- / 4	- / 4	4 / 8	- / 8	- / 8	- / 8
Schraubenlochdurchmesser PN 10 / PN 16	D1	mm	- / 18	- / 18	18 / 18	- / 18	- / 18	- / 22
Höhe	H	mm	75	83	89	105	115	135
Höhe	H1	mm	123	123	154	154	154	245
Ausbauhöhe Messeinsatz		mm	225	225	275	275	275	475
Zählerbreite		mm	155	155	200	220	250	285
Durchmesser	Ø B	mm	110	110	110	110	110	110
Gewicht		kg	10.2	11.2	13	13	21.5	39
Nennweite	DN	mm	200	250 ¹	300 ¹	400 ¹	500 ¹	
Baulänge	L	mm	350	450	500	500	500	
Flanschdurchmesser	D	mm	340	405	460	580	715	
Lochkreisdurchmesser PN 10 / PN 16	K	mm	295 / 295	350 / 355	400 / 410	515 / 525	620 / 650	
Anzahl Schraubenlöcher PN 10 / PN 16	St		8 / 12	12 / 12	12 / 12	16 / 16	20 / 20	
Schraubenlochdurchmesser PN 10 / PN 16	D1	mm	22 / 22	23 / 27	23 / 27	27 / 30	27 / 33	
Höhe	H	mm	163	193	230	290	360	
Höhe	H1	mm	245	242	290	311	361	
Ausbauhöhe Messeinsatz		mm	475	472	520	580	660	
Zählerbreite		mm	340	405	460	580	715	
Durchmesser	Ø B	mm	110	110	110	110	110	
Gewicht		kg	47	75	165	190	300	

¹ Sonderbaulängen auf Anfrage

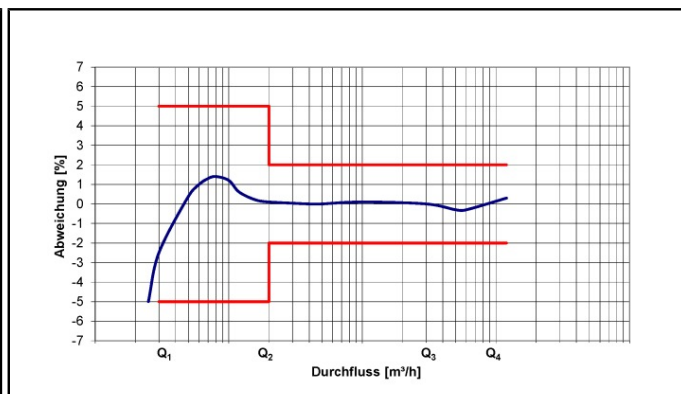
SONDERAUSFÜHRUNGEN

- Ausführungen mit abweichendem Nenndruck auf Anfrage
- Flansche gebohrt nach ANSI und BS auf Anfrage
- CuZn Teile in V2A auf Anfrage
- Temperatur bis 90 °C auf Anfrage
- Unterschiedliche Impulsausgänge auf Anfrage

DRUCKVERLUSTKURVE / TYPISCHE FEHLERKURVE



Druckverlustkurve



Typische Fehlerkurve