

# WESAN WP

GROßWASSERZÄHLER | WOLTMAN

**DIEHL**  
Metering



## ANWENDUNG

Der Großwasserzähler WESAN WP wird zur Messung von Durchflüssen in Versorgungsleitungen mit hohen Durchflüssen bei geringem Druckverlust verwendet.

## MERKMALE

- ▶ Eichfähiger und austauschbarer Messeinsatz
- ▶ Einbaulage waagrecht und senkrecht
- ▶ Bessere Messgenauigkeit durch abgedichteten Messeinsatz
- ▶ Hydraulische Lagerentlastung
- ▶ Verschleißfeste Kunststofflagerung
- ▶ Gekapseltes Rollenzählwerk aus Glas/Kupfer IP 68
- ▶ Zur leichteren Ablesbarkeit ist die gesamte Kopfparte mit Zählwerk und Gebern um 350° drehbar
- ▶ Serienmäßig integrierte Messwertausgänge
- ▶ Anbau von Sensoren für Fernzählung (digital) und Durchflussmessung (analog) nachträglich vor Ort möglich, ohne Nachteil der Beglaubigung

# WESAN WP

GROßWASSERZÄHLER | WOLTMAN

## ALLGEMEINES

WESAN WP 222		
Mediumtemperaturbereich	°C	1 ... 30
Temperatursicherheit	°C	1 ... 50
Umgebungstemperatur im Betrieb	°C	1 ... 55
Umgebungstemperatur Lager	°C	1 ... 55
Nenndruck	PN bar	16 <sup>1</sup>
Schutzklasse		IP 68

<sup>1</sup> Sonderausführungen auf Anfrage

## TECHNISCHE DATEN

Nennweite	DN	mm	50	65	80	100	125	150
Dauerdurchfluss	Q <sub>3</sub>	m <sup>3</sup> /h	40	63	100	160	160	250
Mindestdurchfluss	Q <sub>1</sub>	m <sup>3</sup> /h	0.63	0.63	1	1.6	1.6	5
Übergangsdurchfluss	Q <sub>2</sub>	m <sup>3</sup> /h	1.02	1.01	1.6	2.56	2.56	5
Überlastdurchfluss	Q <sub>4</sub>	m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /h	29	50	95	95	95	290
Druckverlust bei Q <sub>3</sub>		bar	0.19	0.16	0.14	0.28	0.29	0.08

Nennweite	DN	mm	200	250 <sup>2</sup>	300 <sup>2</sup>	400 <sup>2</sup>	500 <sup>2</sup>
Dauerdurchfluss	Q <sub>3</sub>	m <sup>3</sup> /h	250	1000	1600	1600	2500
Mindestdurchfluss	Q <sub>1</sub>	m <sup>3</sup> /h	5	10	16	16	25
Übergangsdurchfluss	Q <sub>2</sub>	m <sup>3</sup> /h	8	16	25.6	25.6	40
Überlastdurchfluss	Q <sub>4</sub>	m <sup>3</sup> /h	312.5	1250	2000	2000	3125
Anlaufwert		l/h	2500	5000	10000	15000	20000
Durchfluss bei 0.1 bar Druckverlust		m <sup>3</sup> /h	550	800	1250	3000	6000
Druckverlust bei Q <sub>3</sub>		bar	0.02	0.16	0.16	0.03	0.02

<sup>2</sup> nur ohne Zulassung verfügbar

## ZULASSUNG

Nennweite	DN	mm	50	65	80	100	125	150
MID (DE-13-MI001-PTB005)			•	•	•	•	•	•
Dynamkbereich (Q <sub>3</sub> /Q <sub>1</sub> )	R <sup>3</sup>		63•H	100	100	100	100	50
Trinkwasser			KTW / W270	KTW / W270	KTW / W270	KTW / W270	KTW / W270	KTW / W270

Nennweite	DN	mm	200	250 <sup>2</sup>	300 <sup>2</sup>	400 <sup>2</sup>	500 <sup>2</sup>
MID (DE-13-MI001-PTB005)			•	-	-	-	-
Dynamkbereich (Q <sub>3</sub> /Q <sub>1</sub> )	R <sup>3</sup>		50	100	100	100	100
Trinkwasser			KTW / W270	KTW / W270	KTW / W270	KTW / W270	KTW / W270

<sup>2</sup> nur ohne Zulassung verfügbar

<sup>3</sup> Standard Dynamik, abweichende Dynamiken auf Anfrage

# WESAN WP

GROßWASSERZÄHLER | WOLTMAN

## IMPULSAUSGÄNGE

Nennweite	DN	mm	50	65	80	100	125	150
Reedschalter 570 <sup>4</sup> - Impulswertigkeit 1		I/Imp	100	100	100	100	100	1000
Reedschalter 570 <sup>4</sup> - Impulswertigkeit 2		I/Imp	1000	1000	1000	1000	1000	10000
Sonderimpulswertigkeit		I/Imp	25 / 50	25 / 50	25 / 50	25 / 50	25 / 50	250 / 500
Opto Impulsgeber 573 <sup>4</sup>		I/Imp	1	1	1	1	1	10

Nennweite	DN	mm	200	250 <sup>2</sup>	300 <sup>2</sup>	400 <sup>2</sup>	500 <sup>2</sup>
Reedschalter 570 <sup>4</sup> - Impulswertigkeit 1		I/Imp	1000	1000	1000	10000	10000
Reedschalter 570 <sup>4</sup> - Impulswertigkeit 2		I/Imp	10000	10000	10000	100000	100000
Sonderimpulswertigkeit		I/Imp	250 / 500	250 / 500	250 / 500	2500 / 5000	2500 / 5000
Opto Impulsgeber 573 <sup>4</sup>		I/Imp	10	10	10	100	100

<sup>2</sup> nur ohne Zulassung verfügbar

<sup>4</sup> weitere Informationen zum Reedschalter 570 und Opto Impulsgeber 573 finden Sie im entsprechenden Datenblatt

## ANZEIGEBEREICH

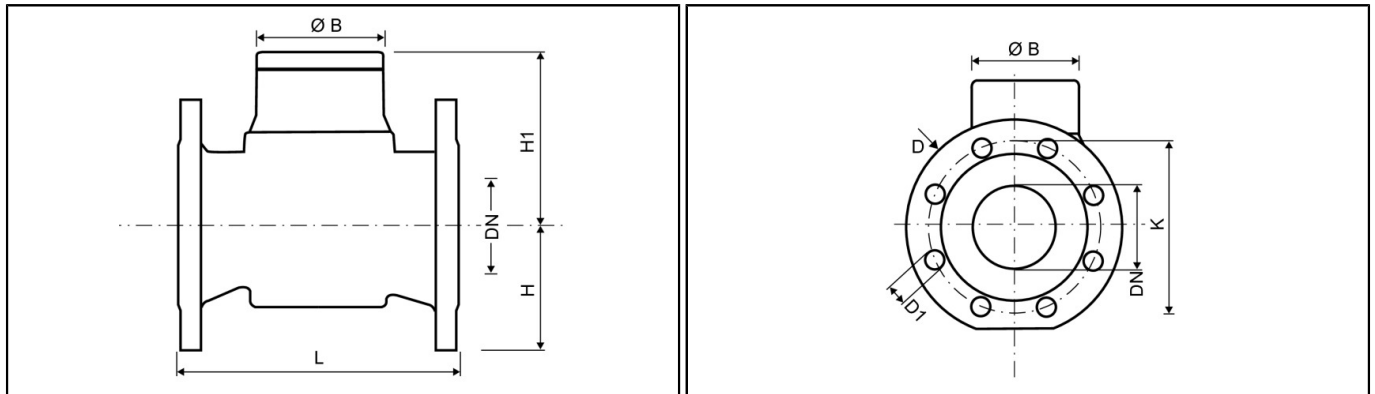
Nennweite	DN	mm	50	65	80	100	125	150
0.5 l ... 999,999 m <sup>3</sup>			•	•	•	•	•	-
5.0 l ... 9,999,999 m <sup>3</sup>			-	-	-	-	-	•
50 l ... 99,999,999 m <sup>3</sup>			-	-	-	-	-	-

Nennweite	DN	mm	200	250 <sup>2</sup>	300 <sup>2</sup>	400 <sup>2</sup>	500 <sup>2</sup>
0.5 l ... 999,999 m <sup>3</sup>			-	-	-	-	-
5.0 l ... 9,999,999 m <sup>3</sup>			•	•	•	-	-
50 l ... 99,999,999 m <sup>3</sup>			-	-	-	•	•

<sup>2</sup> nur ohne Zulassung verfügbar

## ABMESSUNGEN



Nennweite	DN	mm	50	65	80	100	125	150
Baulänge	L	mm	200 / 300 <sup>5</sup>	200	200 <sup>5</sup> / 225 / 350 <sup>5</sup>	250 / 350 <sup>5</sup>	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	16	21.5	39
Nennweite	DN	mm	200	250 <sup>2</sup>	300 <sup>2</sup>	400 <sup>2</sup>	500 <sup>2</sup>	
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	

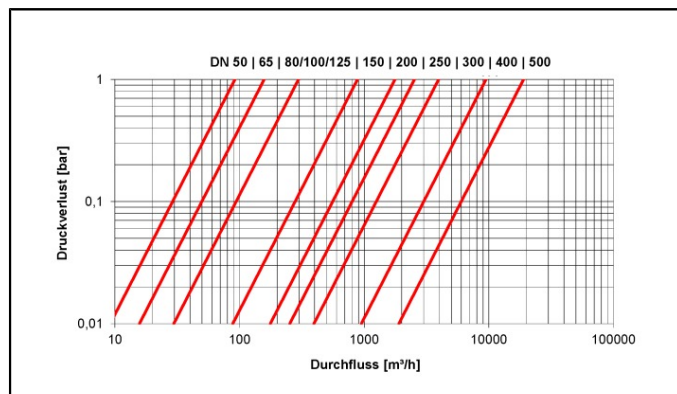
<sup>2</sup> nur ohne Zulassung verfügbar

<sup>5</sup> Sonderbaulängen auf Anfrage

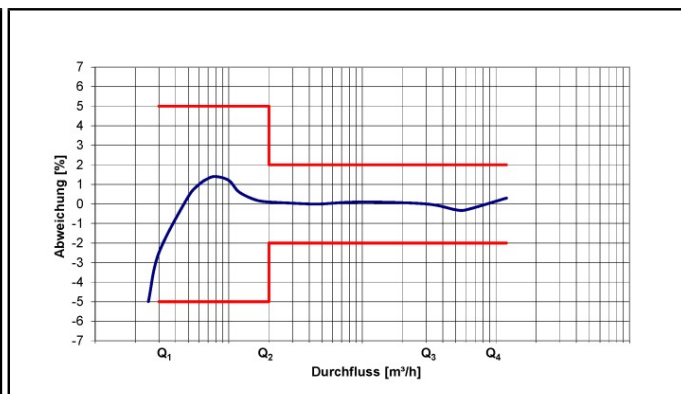
## SONDERAUSFÜHRUNGEN

- 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
- Sonderimpulswertigkeiten auf Anfrage
- Sonderbaulängen auf Anfrage

## DRUCKVERLUSTKURVE / TYPISCHE FEHLERKURVE



Druckverlustkurve



Typische Fehlerkurve