

# Woltman-Heisswasserzähler / Volumenmessteil WPDH

für Warmwasser bis 130 °C

#### **Besondere Merkmale**

- Messbereich besser als metrologische Klasse B
- Überflutungssicheres Zählwerk (IP68)
- Hydrodynamische Flügelbalance
- Symmetrische Regulierung
- Herausnehmbarer Messeinsatz
- Zählwerk 360° drehbar
- Hohe Überlastbarkeit
- Mit bis zu 3 Impulsgebern (1x Opto OD, 2x Reed RD) ohne Beschädigung der Plombe ausrüstbar
- Optimaler Korrosionsschutz

#### **Einbau**

Rohrleitung	waagrecht — senkrecht   schräg —
Kopf des Zählers	nach oben zur Seite

#### Ein-/Auslaufstrecken

- Freie gerade Rohrstrecke 3x DN vor dem Zähler
- Keine sprunghafte
  Querschnittseinengung unmittelbar hinter dem Zähler

#### Leistungstabelle WPDH 130 °C

Nennweite DN		mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Nenndruck PN		bar	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Leistungen											
Zulässige Dauerbelastung ±3%	Qn	m³/h	15	25	45	70	100	150	250	500	600
Max. Belastung ±3%*	Q <sub>max</sub>	m³/h	30	60	90	140	200	300	500	1000	1200
Trenngrenze ±3%	Qt	m³/h	1,8	2,0	3,2	4,8	8,0	12	20	45	50
Untere Messbereichsgrenze ±5%	$Q_{min}$	m³/h	0,6	1,0	1,4	2,0	3,5	4,5	8	20	25
Anlauf (ca.)		m³/h	0,25	0,3	0,35	0,6	1,1	1,7	2,0	10	15
Kleinste ablesbare Menge		m³	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Registrierfähigkeit		$m^3$	1 Mio.	10 Mio.	10 Mio.	10 Mio.	10 Mio.				

<sup>\*</sup>einmal 24 h Q<sub>max</sub> oder 5 min. 1,2 x Q<sub>max</sub>

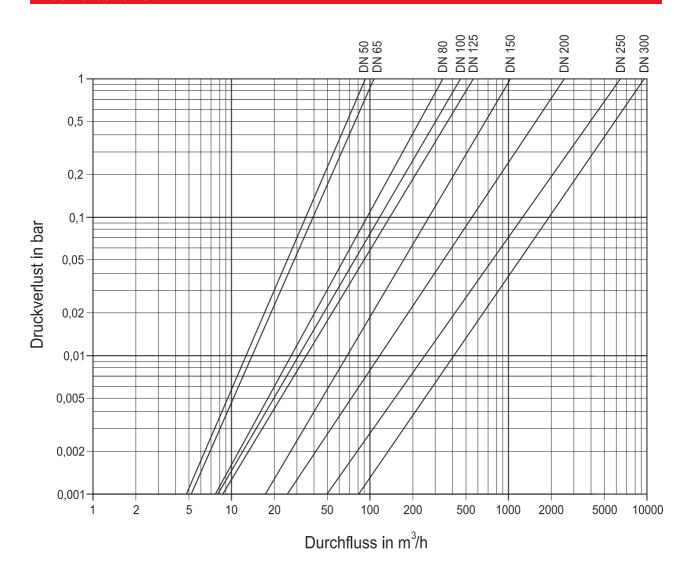


## Leistungstabelle nach Zulassungsrichtlinien Klasse B

Nennweite DN		mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Leistungen											
Zulässige Dauerbelastung ±3%	$Q_n$	m³/h	15	25	40	60	100	150	250	400	600
Max. Belastung ±3%*	$Q_{\text{max}}$	m³/h	30	50	80	120	200	300	500	800	1200
Trenngrenze ±3%	Qt	m³/h	2,25	3,75	6,0	9,0	15,0	22,5	37,5	60	90
Untere Messbereichsgrenze ±5%	$Q_{\text{min}}$	m³/h	0,6	1,0	1,6	2,4	4,0	6,0	10,0	16,0	24,0

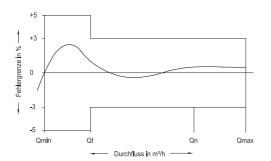
<sup>\*</sup>einmal 24 h Qmax oder 5 min. 1,2 x Qmax

## **Druckverlustkurve**





## Messfehlerkurve

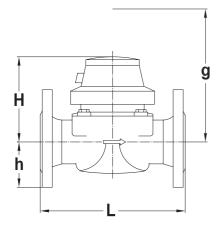


 $Q_{max} = Maximale Belastung$   $Q_{n} = Zulässige Dauerbelastung$ 

 $Q_t$  = Trenngrenze  $\pm 3\%$ 

 $Q_{min}$  = Untere Messbereichsgrenze  $\pm 5\%$ 

# Massbild



# Werkstoffe

Gehäuse	PN 16	Grauguss
Messeinsatz		Kunststoff
Messflügel		Kunststoff
Zusätzlich verwendete		Messing
Werkstoffe		Nichtrostender Stahl

## Abmessungen und Gewichte (Druckstufe PN 16)

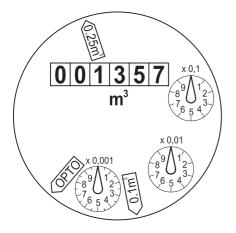
Nennweite DN		mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L Baulänge		mm	200	200	225	250	250	300	350	450	500
h Höhe bis Rohrmitte		mm	73	85	95	105	118	135	162	194	226
H Höhe ab Rohrmitte		mm	120	120	150	150	160	177	206	231	256
g Höhe für Ausbau des Messeinsatzes		mm	200	200	270	270	280	356	441	466	491
Gewichte											
Zähler komplett (ohne Blinddeckel)	PN 16	ca. kg	7,7	10,0	14,0	18,0	20,5	35,5	50,5	72,3	99,3
Messeinsatz	PN 16	ca. kg	1,4	1,4	3,0	3,0	3,0	5,5	7,5	7,5	7,5
Gehäuse	PN 16	ca. kg	6,3	8,6	11,0	15,0	17,5	30,0	43,0	63,8	91,8



# Impulswertigkeiten

Impulsgeber		Impulswertigkeit				
		DN 40 DN 125	DN 150 DN 300			
Reed RD 02		0,25 und 0,1 m <sup>3</sup>	2,5 und 1 m³			
		oder	oder			
		0,25 und 0,025 m <sup>3</sup>	2,5 und 0,25 m <sup>3</sup>			
Opto OD 02	6	0,001 m <sup>3</sup>	0,01 m³			
Opto OD 04	0	0,01 m³	0,1 m³			

## Zifferblatt DN 50 ... DN 125



## Zifferblatt DN 150 ... DN 300

