



## Bulk Water Meters Survey Großwasserzähler Übersicht

[www.sensus.com](http://www.sensus.com)  
[info.int@sensus.com](mailto:info.int@sensus.com)

# Specifications for Water Meters

# WP-Dynamic DN 40 ... DN 300

## Spezifikation der Wasserzähler



COSMOS HYBRID



COSMOS ELECTRONIC



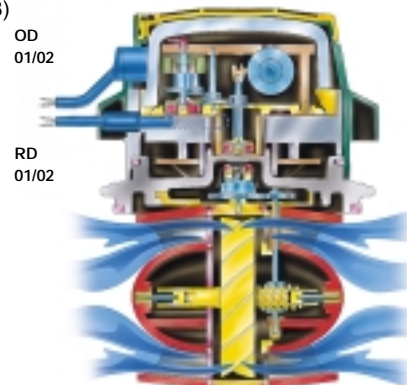
COSMOS ENCODER


WP-Dynamic, WS-Dynamic, meijet, meitwin and WPVD prepared for electronic registers

WP-Dynamic, WS-Dynamic, meijet, meitwin and WPVD vorbereitet für elektronische Zählwerke

- hydrodynamically balanced rotor
- for horizontal, vertical and inclined pipes
- hermetically sealed register (IP 68)
- negligible head loss
- equipped for pulser connection
- powder coated body protection

- hydrodynamische Flügelbalance
- waagerechter, senkrechter oder schräger Rohreinbau
- hermetisch gekapseltes Rollenzählwerk (IP 68)
- geringer Druckverlust
- vorbereitet für Impulsabgriff
- Gehäuse pulverbeschichtet

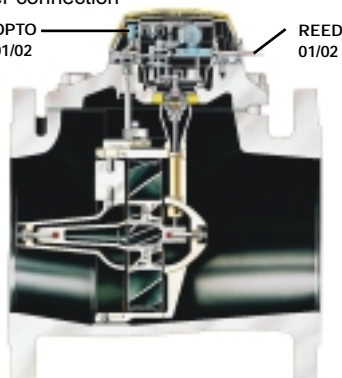


Bauart Type		WP-Dynamic							
Nominal size Nennweite	DN	mm	40	50	65	80	100	125	150
Nominal pressure Nenndruck	PN	bar	16 (PN 25/40 in Type WP QF available) 16 (PN 25/40 in Bauart WP QF verfügbar)						
Overall length Baulänge	L	mm	220	200	200	225(200)	250	250	300
Mounting Einbau	Pipe line Rohrleitung		horizontal / waagerecht — vertical / senkrecht   inclined / schräg /						
	Top of the meter Kopf des Zählers		upwards or sideways nach oben oder zur Seite 						
Flow in m <sup>3</sup> /h up to 50 °C Durchfluss m <sup>3</sup> /h bis 50 °C	Q <sub>max</sub>	Max. load <sup>1)</sup> Maximale Belastung <sup>1)</sup>	60	90	120	200	300	350	600
	Q <sub>n</sub>	Permissible continuous load Zulässige Dauerbelastung	40	50	70	120	230	250	450
	Q <sub>t</sub>	Parting line ± 2% Trenngrenze ± 2%	0,8	0,7	0,8	0,8	1,8	2,0	4,0
	Q <sub>min</sub>	Untere Messbereichsgrenze ± 5% Low. limit of the measuring range ±5%	0,30	0,30	0,40	0,50	0,80	1,00	1,80
		Starting flow Anlauf	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25	0,50	1,00
		Pressure loss at permissible continuous load Druckverlust bei zul. Dauerbelastung	bar	0,15	0,21	0,40	0,13	0,3	0,25
Flow in m <sup>3</sup> /h up to 130 °C <sup>2)</sup> Durchfluss m <sup>3</sup> /h bis 130 °C <sup>2)</sup>	Q <sub>max</sub>	Max. load <sup>1)</sup> Maximale Belastung <sup>1)</sup>	20	30	60	90	140	200	300
	Q <sub>n</sub>	Permissible continuous load Zulässige Dauerbelastung	10	15	25	45	70	100	150
	Q <sub>t</sub>	Parting line ± 2% Trenngrenze ± 2%	1,8	1,8	2,0	3,2	4,8	8,0	12,0
	Q <sub>min</sub>	Untere Messbereichsgrenze ± 5% Low. limit of the measuring range ±5%	0,60	0,60	1,00	1,40	2,00	3,50	4,50
		Starting flow Anlauf	0,25	0,25	0,30	0,35	0,60	1,10	1,70
		Pressure loss at permissible continuous load Druckverlust bei zul. Dauerbelastung	bar	0,02	0,03	0,04	0,03	0,05	0,07

## Bulk Water Meters

## WP QF DN 400 ... DN 800

- for horizontal, vertical and inclined pipes
- negligible head loss
- removable measuring element
- equipped for pulser connection
- powder coated body protection

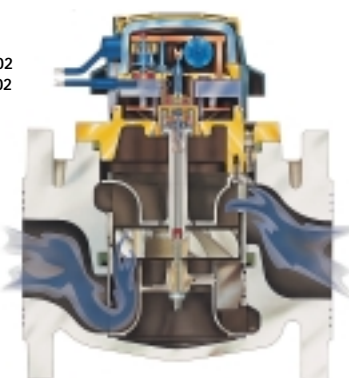


- waagerechter, senkrechter und schräger Rohreinbau
- geringer Druckverlust
- herausnehmbarer Messeinsatz
- vorbereitet für Impulsabgriff
- Gehäuse pulverbeschichtet

## WS-Dynamic DN 50 ... DN 150

- for horizontal pipes
- register IP 68
- removable measuring element
- equipped for pulser connection
- powder coated body protection
- special version up to DN 100 also available for 180 °C/200 °C

OD 01/02  
RD 01/02



- waagerechter Rohreinbau
- Rollenzählwerk IP 68
- herausnehmbarer Messeinsatz
- vorbereitet für Impulsabgriff
- Gehäuse pulverbeschichtet
- Sonderversion bis DN 100 auch für 180°C/200°C lieferbar

WP-Dynamic			WP QF		WS-Dynamic				
200	250	300	400	500	50	65	80	100	150
16 (PN 25/40 in Type WP QF available) 16 (PN 25/40 in Bauart WP QF verfügbar)			16		16/40	16	16/40		
350	450	500	500 (800)	500 (900)	270 (300)	300	300 (350)	360 (350)	500
horizontal / waagerecht — vertical / senkrecht   inclined / schräg /					horizontal / waagerecht —				
upwards or sideways nach oben oder zur Seite					upwards nach oben				
1200	1600	2000	3000	4500	35	70	110	180	350
800	1250	1400	2000	3000	20	40	55	90	250
6,0	11,0	15,0	50	60	1,0	2,5	2,5	3,0	5,0
4,0	6,0	12,0	25	45	0,15	0,2	0,2	0,3	0,8
1,5	3,0	8,0	15	20	0,05	0,07	0,1	0,11	0,5
0,18	0,09	0,05	0,04	0,02	0,10	0,17	0,18	0,16	0,40
500	1000	1200			30	60	85	125	300
250	500	600			15	25	40	60	150
20	45	50			1,5	2,5	2,5	4,0	12
8	20	25			0,25	0,3	0,3	0,5	0,8
2,0	10	15			0,06	0,07	0,1	0,15	0,5
0,04	0,04	0,02			0,06	0,07	0,10	0,07	0,15

DN 600/800 on request / auf Anfrage

## Bulk Water Meters

# meijet DN 50 ... DN 100

- for horizontal, vertical, inclined pipes
- performance data better than class C (horizontal pipes)
- removable measuring element EEC approved
- hermetically sealed register IP 68
- equipped for pulser connection



- waagerechter, senkrechter schräger Rohreinbau
- Leistungsdaten besser als Klasse C (horizontal)
- herausnehmbarer eichfähiger Messeinsatz
- hermetisch gekapseltes Rollenzählwerk IP 68
- vorbereitet für Impulsabgriff

# meitwin DN 50 ... DN 150

- Three in one measuring element
- One measuring unit adjusted and verified for 3 sizes
- Main meter and By-pass meter placed in a row
- Main meter with hydro-dynamic balanced rotor
- Hermetically sealed registers (IP 68)



- 3-fach kombinierter Messeinsatz
- Ein Messeinsatz, reguliert und geeicht für 3 Nennweiten
- Haupt- und Nebenzähler hintereinander angeordnet
- Hauptzähler mit hydrodynamischer Flügelbalance
- Überflutungssichere Zählwerke (IP 68)

meijet				meitwin			WPVD
50	65	80	100	50	80	100	150 <sup>3)</sup>
16				16			
300 (270)	300	350 (300)	350 (360)	270 (600)	300 (700)	360 (800)	500 (1000)
horizontal / waagerecht —				horizontal / waagerecht —			
	upwards nach oben ↑				upwards nach oben ↑		
40	60	90	120	90	200	280	600
20	25	35	60	50	120	180	400
0,1	0,14	0,20	0,30	0,0375	0,0375	0,0375	0,150
0,07	0,10	0,10	0,20	0,02	0,02	0,02	0,03
0,035	0,040	0,045	0,080	--	--	--	--

1) WPVD once a time 24 h at Q max or once a time 5 minutes at 1.2 x Q max all other meters few minutes

1) WPVD einmal 24 h bei Q max oder einmal 5 Minuten bei 1,2 x Q max  
Alle anderen Zählertypen wenige Minuten

2) overloadable up to 150 °C (for a few minutes)

2) überlastbar bis 150 °C (einige Minuten)

3) WPVD DN 150 with separate body for spring loaded change-over valve

3) WPVD DN 150 mit separatem Gehäuse für Federumschaltventil

4) The dimensions of the meter body correspond to a 90° elbow. The shank length specified is per the old German Standard specification DIN 28537.  
(The length in brackets is per new German Standard specification DIN 28637)

4) Das Gehäuse des Zählers entspricht den Abmessungen eines 90° Rohrkrümmers. Angegeben ist die Schenkellänge nach alter Norm DIN 28537 (Klammerwerte nach neuer Norm DIN 28637)



Quality Management System ÖQS-certified according to ISO 9001, Reg.-No. 3496/0

Qualitätsmanagementsystem ÖQS-zertifiziert nach ISO 9001, Reg.-Nr. 3496/0

## WB PF DN 80 ... DN 150

- measurement of well-water
- replaces 90° elbow
- removable measuring element
- equipped for pulser connection
- powder coated body protection
- Messung von Brunnenwasser
- Einbau anstelle des 90°-Rohrkrümmers
- herausnehmbarer Messeinsatz
- vorbereitet für Impulsabgriff
- Gehäuse pulverbeschichtet



## WP-IR DN 50 ... DN 150

- for irrigation
- good high flow capability
- hermetically sealed register (IP 68)
- high bypass ratio
- easy maintenance
- low head loss
- für Feldberegnung
- hohe Belastbarkeit
- hermetisch gekapseltes Rollenzählwerk (IP 68)
- großer Bypass
- einfache Instandhaltung
- minimaler Druckverlust

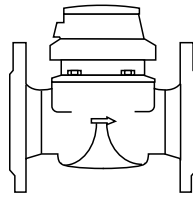


WB PF			WP-IR				
80	100	150	50	65	80	100	150
16			16				
180 (165) <sup>4)</sup>	200 (180) <sup>4)</sup>	250 (220) <sup>4)</sup>	200	200	200	200	200
instead of a 90° elbow anstelle eines 90° Rohrkrümmers			horizontal / waagrecht ———				
upwards nach oben ↑			upwards nach oben ↑				
110	180	350	60	100	150	250	500
55	90	250	30	50	90	140	250
3	6	15	5	7	10	15	35
0,55	0,65	0,8	1,0	2,0	3,0	5,0	18,0
0,2	0,3	0,5					
0,20	0,25	0,40	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05

# The Product Range ... Das Produktprogramm ...

## Measurement Messen

### Cold Water Meters Kaltwasserzähler



WP-Dynamic	DN 40...300	(50 °C)
WP QF	DN 400...800	(50 °C)
WP-T/R	DN 80	(50 °C)
WP-IR	DN 50...150	(40 °C)
WS-Dynamic	DN 50...150	(50 °C)
WB PF	DN 80...150	(50 °C)
meijet	DN 50...100	(50 °C)
meitwin	DN 50...100	(50 °C)
WPVD 3=1	DN 50...100	(50 °C)
WPVD 150	DN 150	(50 °C)

### Hot Water Meters Warmwasserzähler

WP-Dynamic	DN 40...300	(130 °C)
WS-Dynamic	DN 50...150	(130 °C)

### Special Meters Sonderzähler

WP-Dynamic BMF	DN 50...200	(50-130 °C)
WP QF PN 25/40	DN 50...300	(50-130 °C)
meimag 3100 W	DN 25...1200	

## Display Anzeigen

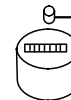
### Registers Zählwerke



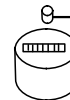
Dynamic-Standard



Dynamic-Hybrid



Dynamic-Electronic



Dynamic-Encoder

## Transmission Übertragen

### Pulsers Impulsgeber



REED 01/02

Reed RD 01/02



OPTO 01/02/03/04

Opto OD 01/02/03/04

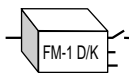
Opto OD AM

Opto OD 07-24 V/S

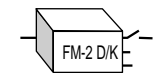
Opto OD 07L

## Conversion Umformen

### Frequency Converters Frequenzmessumformer



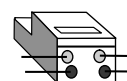
FM-1 D/K



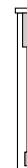
FM-2 D/K

## Logging Speichern

### Loggers Logger

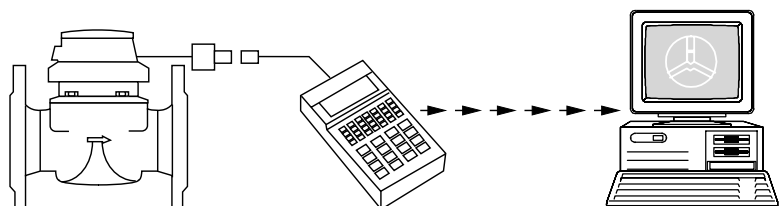


CDL-1U/2U/4U  
Universal-Logger



CDL-B  
Brunnen-Logger  
Bore hole logger

## AMR Automatische Zähler Auslesung



## Bulk Water Meters