



FUNK 
vorbereitet

Modular- Aufputzzähler

Wohnungswasserzähler

von Q_3 2,5 bis 4,0 m³/h,
DN 15 bis DN 20

Produktbeschreibung

Die Modular-Aufputzzähler sind konzipiert für die individuelle Verbrauchserfassung einzelner Haushalte und finden meist Verwendung bei der verbrauchsbezogenen Abrechnung in Mehrfamilienhäusern. Die Wasserzähler sind gemäß MID zugelassen, konformitätsbewertet („geeicht“) und für den gesetzlichen Abrechnungsverkehr geeignet. Zusätzlich entsprechen sie der Trinkwasserverordnung, DVGW W270, KTW und Umweltbundesamt (UBA-Liste).

Vorteile und Besonderheiten

- Durch Trennung von Nass- und Trockenraum ist das Rollenzählwerk vor Ablagerungen und Korrosion geschützt.
- Das Zählwerk ist 360° drehbar für optimale Ablesbarkeit.
- Zur Kostenoptimierung ist die Lebensdauer der Module für zwei Eichperioden, also bis zu 13 Jahren ausgelegt

Technische Kurzinfo

- Für Kaltwasser bis 50 °C bzw. Warmwasser bis 90 °C
- 8-stelliges Rollenzählwerk, Auflösung 1 Liter
- Einbaulage waagrecht oder senkrecht
- Kommunikationsmodule einfach nachrüstbar:
Funk (wireless M-Bus), Impuls oder M-Bus

Anwendungsgebiete

- In Ein- und Mehrfamilienhäusern



Modular-UP-Wasserzähler



Modular-Zapfhahnzähler



Modular-Hauswasserzähler



Modular-Ventilzähler

Modular-Aufputzzähler

Wasserzähler DN 15 bis DN 20



1



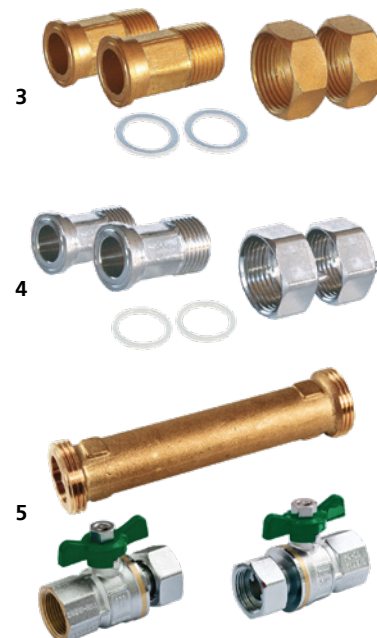
2

	DN	Q ₃ (MID)	Q _n (EWG)	Baulänge	Anschluss	PN	Gruppe		Art.-Nr.
Aufputzwasserzähler „Modular“ (waagrecht + senkrecht einbaubar)									
1	15	2,5	1,5	80 mm	G3/4"	10	AZA	kalt+warm	7001FW
	15	2,5	1,5	110 mm	G3/4"	10	AZA	kalt+warm	7002FW
2	20	4,0	2,5	130 mm	G1"	10	AZA	kalt+warm	7003FW
	20	2,5	1,5	130 mm	G1"	10	AZA	kalt+warm	7009FW
M-Bus Modul, Funkmodul und Impulsmodul für Modular-Wasserzähler nachrüstbar » Seite 3									

Verschraubungen und Montagesets

	DN	Q ₃ (MID)	Q _n (EWG)	Ausführung	Rohranschluss	Anschluss Zähler	Gruppe	Art.-Nr.
2 x Verschraubung mit Plombieröse und Dichtung für Wasser- und Wärmezähler								
3	15	1,6 / 2,5	1,5	Messing	AG1/2"	ÜW IG3/4"	AZE	705M1
	20	2,5 / 4,0	2,5	Messing	AG3/4"	ÜW IG1"	AZE	705M2
4	15	1,6 / 2,5	1,5	verchromt	AG1/2"	ÜW IG3/4"	AZE	705C1
	20	2,5 / 4,0	2,5	verchromt	AG3/4"	ÜW IG1"	AZE	705C2

	DN	Q ₃ (MID)	Q _n (EWG)	Rohranschluss	Material	für Zähler	Gruppe	Art.-Nr.
Montageset für Aufputzzähler mit Messingpassstück, 2 Kugelhähnen und Dichtungen								
	15	1,6 / 2,5	1,5	IG1/2" – mit DVGW	MS	DN 15 x 80 mm	AZE	75740
	15	1,6 / 2,5	1,5	IG3/4" – mit DVGW	MS	DN 15 x 80 mm	AZE	75741
	15	1,6 / 2,5	1,5	IG3/4" – mit DVGW	V4A	DN 15 x 80 mm	AZE	75771
5	15	1,6 / 2,5	1,5	IG1/2" – mit DVGW	MS	DN 15 x 110 mm	AZE	75750
	15	1,6 / 2,5	1,5	IG3/4" – mit DVGW	MS	DN 15 x 110 mm	AZE	75751
	15	1,6 / 2,5	1,5	IG3/4" – mit DVGW	V4A	DN 15 x 110 mm	AZE	75781
	20	2,5 / 4,0	2,5	IG3/4" – mit DVGW	MS	DN 20 x 130 mm	AZE	75760
	20	2,5 / 4,0	2,5	IG1" – mit DVGW	MS	DN 20 x 130 mm	AZE	75761



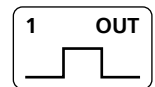
Modular-Aufputzzähler

Wasserzähler DN 15 bis DN 20

Die Kommunikationsmodule für das Sysmess® S1 Funksystem, M-Bus oder Impuls sind jederzeit nachrüstbar. Ideal, wenn während der Bau- oder Planungsphase noch nicht feststeht, welches System eingesetzt werden soll. Die Steckmodule sind für präzise Messwertübertragung mit einer Rücklaferkennung und -korrektur ausgestattet. Zur Kostenoptimierung sind die Module für zwei Eichperioden mit einer Lebensdauer von bis zu 13 Jahren ausgelegt.

- Passend zu allen Modular-Wasserzählern, deren Nr. mit „T“ oder „F“ enden (z. B. 6020FK, 6026F oder 8002T)
- Funkmodul für Sysmess® S1 walk-by und AMR System, wireless M-Bus gemäß EN13757-3 und OMS
- Impulsmodul, kompatibel zu S0 gemäß DIN 43864 und Open Collector
- LoRa-Modul mit LoRaWAN Funk
- M-Bus Modul gemäß EN13757-4

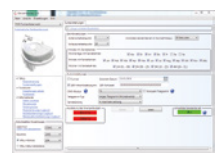
	Gruppe	Art.-Nr.
Impulsmodul für Modular-Wasserzähler, nachrüstbares Steckmodul, kompatibel zu S0 und Open Collector, Batterie bis 13 Jahre (2 Eichperioden), max. 12 – 27 VDC, 30 mA, IP 65		
Impulsmodul mit 1 l/Impuls	MNZ	40741
Impulsmodul mit 10 l/Impuls	MNZ	40742
Impulsmodul mit 100 l/Impuls	MNZ	40743
Impulsmodul mit 1.000 l/Impuls	MNZ	40744
LoRa-Funkmodul für Modular-Wasserzähler, nachrüstbares Steckmodul LoRaWAN Funk (bidirektional), Klasse A, optische Schnittstelle, OTAA/APB Inbetriebnahme möglich, Batterie bis 12 Jahre + Reserve (2 Eichperioden), IP67, mit Rückflusserkennung und -korrektur	AWB	413LO
M-Bus Modul für Modular-Wasserzähler, nachrüstbares Steckmodul M-Bus Schnittstelle gemäß EN13757 für Smart Metering, Automation, Monitoring und Abrechnung. Stromversorgung per M-Bus, bei Unterbrechung durch integrierte Backupbatterie, beliebig häufig auslesbar. 2400 Baud (Standard) umstellbar auf 300 Baud, mit Rückflusserkennung und -korrektur.	MNZ	40740
Funkmodul (wireless M-Bus) für Modular-Wasserzähler Sysmess® S1 wireless M-Bus Modul, für walk-by sind die Daten jederzeit auslesbar (Standard Mo. – Fr. 7 – 19 Uhr), für AMR Funk 24 h / 7 Tage, wireless M-Bus nach EN13757 und OMS, 868 MHz, S1 oder T1 Modus, AES-128 Verschlüsselung, IP 68, Batterie bis 12 Jahre (2 Eichperioden), mit Rückflusserkennung und -korrektur.	AWB	413MO
Programmierung des wireless M-Bus Moduls mit Zählerstand, Art, Zähler-Nummer, für betriebsfertige Lieferung (nicht skontier- oder rabattierbar).	MPG	40082
Programmierung des LoRa-Moduls mit OTAA Aktivierung (Standard), Zählerstand, Art, Zähler-Nummer, für betriebsfertige Lieferung (nicht skontier- oder rabattierbar).	MPG	40088-LO
Programmierung M-Bus Modul mit Anfangszählerstand und Medium (WW oder KW), ggf. Stichtag, für betriebsfertige Lieferung (nicht skontier- oder rabattierbar).	MPG	40088-WZ
M-Bus-Zähler Konfiguration M-Bus Adresse, pro Zähler, für betriebsfertige Lieferung (nicht skontier- oder rabattierbar).	MPG	40088
Zubehör für (bauseitige) Konfiguration M-Bus Modul		
Mikro-Master mit USB-Schnittstelle, bis max. 10 M-Bus Geräte, ab Win XP, inkl. Software, M-Bus Interface für Konfiguration und Auslesung M-Bus Geräte.	BZU	40906
Zubehör für (bauseitige) Konfiguration Funkmodul (wireless M-Bus)		
USB-Optokopf Auslese- und Programmieradapter für die Monitorsoftware Für alle Zähler mit optischer Schnittstelle, z. B. WingStar® C3, Ultramess® C3U, WDV-Molliné Heizkostenverteiler, WingStar® S2, Ultramess® S2, S1 Wasserzähler-Funkmodul usw.; Benötigt mind. Windows 7.	BZU	56900PU
Monitorsoftware Für Auslesung und Zählerkonfiguration mit USB-Optokopf, z. B. einstellen der Sendezeiten, Sendeintervall, AES 128 Schlüssel, wireless M-Bus Modus, M-Bus Adresse, Baudrate, Stichtag. Benötigt mind. Windows 7.	BZU	5690Soft



M-Bus



M-Bus
wireless



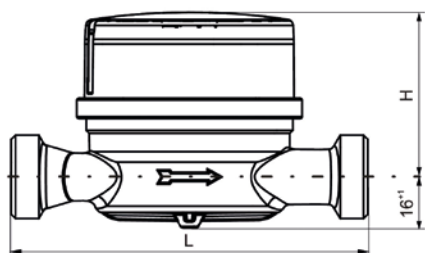
Modular-Aufputzzähler

Wasserzähler DN 15 bis DN 20

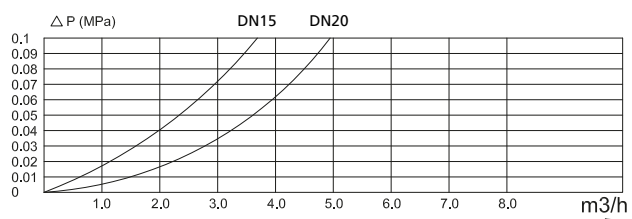
Technische Daten						
Art.-Nr. Kaltwasser + Warmwasser	bis 90	°C	7001FW	7002FW	7003FW	7009FW
Nenndurchfluss	Q_3 (MID)	m^3/h	2,5	2,5	4,0	2,5
Nennweite	DN	mm	15	15	20	20
Baulänge	L	mm	80	110	130	130
Bauhöhe	H	mm	69	69	69	69
Anschlussgewinde		Zoll	G3/4"	G3/4"	G1"	G1"
Nenndurchfluss (EWG, alte Angabe)	Q_n	m^3/h	1,5	1,5	2,5	1,5
Anlaufwert*		l/h	8	8	15	8
Minimaldurchfluss*	Q_1	l/h	31	31	50	31
Maximaldurchfluss	Q_4	m^3/h	3,0	3,0	5,0	3,0
Durchflusskennwert	Kvs	m^3/h	3,6	3,6	4,9	3,6
Gewicht		kg	0,42	0,44	0,54	0,54

*Gerätetypische Werte in horizontaler Einbaulage

Abmessungen



Druckverlustdiagramm



Allgemeine Daten

Mediumtemperaturbereich	°C	1 ... 50 (Kaltwasser)
	°C	1 ... 90 (Warmwasser)
Umgebungstemperatur	°C	1 ... 55
Nenndruck	PN	bar 10
Einbaulage		waagrecht oder senkrecht
Zulassung		MID, konformitätsbewertet („geeicht“) für den gesetzlichen Abrechnungsverkehr
Genauigkeitsklasse		R80H/R50V
Trinkwasser		entspricht den Richtlinien gemäß KTW, DVGW W270, UBA-Liste und der TrinkwV

Typische Fehlerkurve

