



FUNK 
vorbereitet

Produktbeschreibung

Die Mischbatterieähler wurden speziell für die Nachrüstung entwickelt. Formsön und zuverlässig ermöglichen sie die exakte Messung des jeweiligen Wasserverbrauchs. Die Wasserähler 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

- Der an drei Achsen um 360° drehbareähler ermöglicht sicheres Ablesen der Messwerte.
- Zur Kostenoptimierung sind die Module für zwei Eichperioden mit einer Lebensdauer von bis zu 13 Jahren ausgelegt.

Modular-Mischbatterieähler

Wohnungswasserähler

Q_3 2,5 m³/h,

Technische Kurzfinfo

- Kommunikationsmodule einfach nachrüstbar:
Funk (wireless M-Bus oder LoRa), Impuls oder M-Bus
- Mediumtemperaturbereich für Kaltwasser bis 50 °C und für Warmwasser bis 90 °C

Mischbatterieähler

- Z. B. für Aufputz-Dusch- und Wannenarmaturen
- Überwurfmutter 3/4" IG, Anschluss 3/4" AG

Mischbatterieähler und Kombiventilähler 1/2"

- Z. B. für drucklose Warmwasserspeicher, Kombiventil, Kochendwassergeräte
- Überwurfmutter 1/2" IG, Anschluss 1/2" AG



Modular-UP-Wasserähler



Modular-Hauswasserähler



Modular-Wasserähler



Modular-Zapfhahnähler

Modular-Mischbatterieähler

Q ₃ (MID)	Q _n (EWG)	Gruppe	Art.-Nr.
Mischbatterieähler „Modular“ 3/4" (für AP-Batterien)			
1	2,5	1,5	ÜW IG 3/4" x AG3/4"
		VTM	kalt + warm
		VTU	90780
		VTU	90860
Mischbatterieähler „Modular“ 1/2" für drucklose Warmwasserspeicher (ohne Mischbatterie)			
2	2,5	1,5	AG1/2" x ÜW IG1/2"
		BWZ 03	kalt + warm
			9079FW

M-Bus-Modul, Funkmodul und Impulsmodul für Modular-Wasserzähler nachrüstbar » Seite 3



1



2

Modular-Kombiventilzähler

Q ₃ (MID)	Q _n (EWG)	Anschluss	Gruppe	Art.-Nr.
Kombiventilzähler „Modular“ 1/2" für Spülmaschinen / Kombieckventile (ohne Kombieckventil)				
3	2,5	1,5	AG1/2" x ÜW IG1/2"	VTM
				kalt + warm
				9079FW
4			Kugelhahn MS (DVGW) 1/2" für Kombiventilzähler	VTU
			1/2" IG/AG	
				9080K

M-Bus Modul, Funkmodul und Impulsmodul für Modular-Wasserzähler nachrüstbar » Seite 3

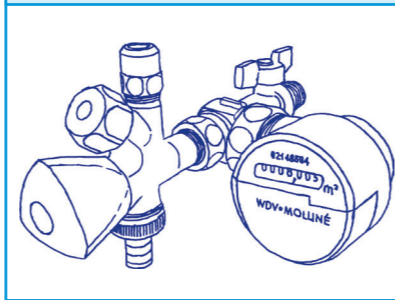


3



4

Anwendung:
z.B. zum Zählereinbau bei Spülmaschinen



Modular-Mischbatterieähler

Technische Daten				
Art.-Nr. Kaltwasser	bis 50	°C	9076FW	9079FW
Art.-Nr. Warmwasser	bis 90	°C	9076FW	9079FW
Nenndurchfluss	Q ₃ (MID)	m ³ /h	2,5	2,5
Nennweite	DN	mm	15	15
Anschlussgewinde		Zoll	G3/4"	G1/2"
Nenndurchfluss (EWG, alte Angabe)	Q _n	m ³ /h	1,5	1,5
Gewicht		kg	0,94	0,90

Die Kommunikationsmodule für das Sysmess® S1 Funk-system, 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 Rückläuferkennung 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

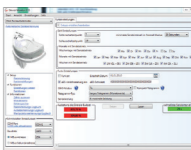
	Gruppe	Art.-Nr.
Impulsmodul für Modular-Wasserzähler, nachrüstbares Steckmodul, kompatibel zu S0 und Open Collector, Batterie bis 13 Jahre (2 Eichperioden), max. 12 – 27 VDC, 30 mA, IP 65		
Impulsmodul mit 1 l/Impuls	MNZ	40741
Impulsmodul mit 10 l/Impuls	MNZ	40742
Impulsmodul mit 100 l/Impuls	MNZ	40743
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, Ultrames® C3U, WDV-Molliné Heizkostenverteiler, WingStar® S2, Ultrames® S2, S1 Wasserzähler-Funkmodul usw.; Benötigt mind. Windows 7.	BZU	56900PU
Monitorsoftware Für Auslesung und Zählerkonfiguration mit USB-Optokopf, z. B. einstellen der Sendezeiten, Sendintervall, AES 128 Schlüssel, wireless M-Bus Modus, M-Bus Adresse, Baudrate, Stichtag. Benötigt mind. Windows 7.	BZU	5690Soft



M-Bus



M-Bus wireless

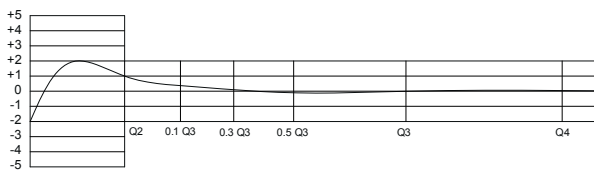


Modular-Mischbatteriezhler

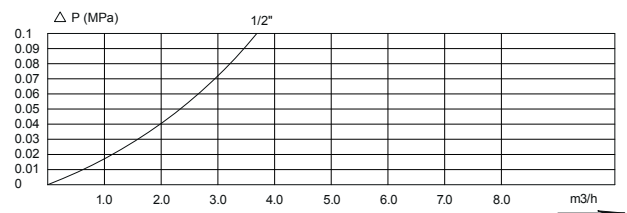
Die Kommunikationsmodule für das Sysmess® S1 Funksystem, M-Bus oder Impuls sind jederzeit nachrüstbar. Ideal, wenn während der Bau- oder Planungsphase noch nicht feststeht, welches System eingesetzt werden soll. Die Steckmodule sind für präzise Messwertübertragung mit einer Rücklauferkennung und -korrektur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

- Passend zu allen Modular-Wasserzählern, deren Art.-Nr. mit „T“ oder „F“ enden (z. B. 6020F 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
- M-Bus Modul gemäß EN13757-4

Typische Fehlerkurve



Druckverlustdiagramm



Allgemeine Daten

Mediumtemperaturbereich	°C	1 ... 50 (Kaltwasser)
	°C	1 ... 90 (Warmwasser)
Umgebungstemperatur	°C	1 ... 55
Anlaufwert*	l/h	10
Minimaldurchfluss*	Q ₁ l/h	31,25
Übergangsdurchfluss*	Q ₂ l/h	50
Maximaldurchfluss	Q ₄ m ³ /h	3,0
Nenndruck	PN bar	10
Einbaulage		waagrecht oder senkrecht
Zulassung		MID, konformitätsbewertet („geeicht“) für den gesetzlichen Abrechnungsverkehr
Genauigkeitsklasse		R80H/R40V
Trinkwasser		entspricht den Richtlinien gemäß KTW, DVGW W270, UBA-Liste und der TrinkwV
*Gerätetypische Werte in horizontaler Einbaulage		

Abmessungen

