



Modularis Kommunikationsmodule Impuls und M-Bus

- Wasserzähler mit Modularis-Schnittstelle
- geeignet für Warm- und Kaltwasser
- zur Auslesung über Fernanzeige (Impulsmodul)
- zur Fernauslesung über M-BUS kabelgebunden



Gerätebeschreibung

Aufsatzmodul für Wasserzähler mit einem Modularis-Zählwerk.
Bauteile komplett vergossen.

Funktionsprinzip

Die Bewegung des Zeigers des Wasserzählers wird optisch erfasst und in elektrische Impulse umgewandelt.

MBus

Daten werden im internen Speicher abgelegt und können per M-Bus beliebig oft abgefragt werden.

Vorteile

- Abtastsicherheit
- hohe Manipulationssicherheit gegen elektromagnetische Einflüsse
- niedriger Energieverbrauch
- robuste Ausführung
- Elektronik vergossen
- Batterie im Modul
- Energieversorgung per BUS (beim MBus Modul)
- Konfiguration per Software (beim MBus Modul)



Modularis Kommunikationsmodule

Impuls und M-Bus

Modularis Impulsmodul

Parameter	Wert
Stromversorgung	Batterie, Lithium, intern
Lebensdauer	12+1 Jahre
Art des Ausgangs	Open Drain/S0 (12-27VDC; 30mA)
Spannungsfestigkeit	30 V
Innenwiderstand	> 200 Ohm (kurzschlussfest bis 6V)
Impulslänge	> 45 ms (prellfrei)
Impulswertigkeit:	1 Liter/Impuls (10, 100, 1000 auf Anfrage) fest eingestellt
Rücklauferkennung	Ja, bis 255 Impulse
Arbeitstemperatur	0°C bis 70°C
Lagertemperatur	-25°C bis 60°C
Prüfzeichen	CE
Anschlusskabel	zweiadrig, 1 m/2m
Größe des Moduls ca.	63x35x8 mm ohne Anschlussleitungen
Gewicht des Moduls (vergossen)	15 Gramm
Einbaulage	beliebig
Anschluss	braun -Masse (-SO), weiß - open collector (+SO)
Schutzklasse	IP 68
EMV	EN55011, ENV 50204, EN 61326-1, EN 61123-1, EN 61000-4-20, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-6

Modularis MBus Modul (kabelgebunden)

Parameter	Wert
Lebensdauer	> 12 Jahre
Stützbatterie	CR2032 , 225 mAh
Lebensdauer ohne M-BUS-Anschluss	a. 2 Jahre
Stromaufnahme	< 1,5 mA (1 Buslast)
max. Durchflussmenge	30.000 Liter/h
Vor- Rücklauferkennung	synchron zum Zählwerk auch bei Rücklauf
Datenrate auf dem M-BUS	2400 Baud umstellbar auf 300 Baud
max. Telegrammlänge Empfang	0,17s (2400 Baud); 1,3s (300 Baud)
max. Telegrammlänge Senden	0,7s (2400 Baud); 5,6s (300 Baud)
primäre Adresse	0-250 (vom Anwender vergeben)
sekundäre Adresse (ID/Gerätenummer)	0-8 stellig (vom Anwender vergeben) bei Auslieferung wie Fabrikationsnummer
Fabrikationsnummer	0-8 stellig (vom Hersteller vergeben) vom Anwender nicht zu ändern
Herstellereerkennung	3-stellig (WZG) fest im Code
Schutzklasse	IP 65/IP 68
Anschlusskabel	1 Leitung (2x0,25 mm ²)
Kabellänge	2 m bei IP 68
Normenbezug	Implementierte Protokolle erfüllen Anforderung nach EN 1434, EN 13757-2, EN 13757-3
EMV	EN 55011, EN 61326-1, EN 61123-1, EN 61000-4-20, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-6
Prüfzeichen	CE
Einbaulage	Beliebig