



IM 2

M-Bus-Impulssammler

Ihre Vorteile

- Schnittstellenumwandlung von Impuls auf M-Bus:
Systemumstellung ohne Zählerausbau durchführbar
- Stromversorgung über den M-Bus oder der eingebauten Batterie:
Kein Netzgerät erforderlich, dadurch Kosten- und Zeitersparnis pro Messstelle
- Regelmässige Abspeicherung der Zählerstände im EEPROM:
Sicherheit vor Datenverlust

Einsatzgebiet

- Das IM 2 ermöglicht die Integration von zwei Verbrauchszählern mit je einem Impulsausgang in die Datenkette des M-Bus

Eigenschaften

- 2-fach M-Bus-Impulssammler
- Stichtagsfunktion – implementierte Uhr mit Kalenderfunktion
- Beide Impulseingänge frei parametrierbar
- Parametrierung über M-Bus mit Schreibschutz-Funktion
- M-Bus-Protokoll nach EN 1434-3
- Automatische Baudratenerkennung (300 oder 2400 Baud)
- Unterstützt Primär- und Sekundäradressierung
- Volle Funktionalität bei M-Bus-Ausfall (Batteriebetrieb)
- Einfache Wandmontage

Speisung	
Fernspeisung aus dem M-Bus mit automatischer Umschaltung auf Batterie bei Busausfall	
Busbetrieb	max. 1,5mA (1 M-Bus-Standardlast)
Batteriebetrieb	ca. 50µA bei 25°C
Batterie	Lithium 3V, Knopfzelle, 230mAh, wechselbar
Batterielebensdauer bei reinem Batteriebetrieb	ca. 1/2 Jahr bei 25°C
Erlaubte Batteriebetriebstage pro Jahr bei 10 Jahren Betrieb	ca. 18 Tage bei 25°C

M-Bus Protokoll	
Normbezug	EN 1434-3
Übertragungsgeschwindigkeit	300 oder 2400 Baud mit automatischer Erkennung
Adressierung	Primär- und Sekundäradressierung
Unterstützte Telegramme	SND_NKE, REQ_UD2, SND_UD
Datenstruktur: Variable Struktur, Low-Byte-First (Kennung 72h) Länge = 53 B	<ol style="list-style-type: none"> 1. Datenrecord: Zählerstand 2. Datenrecord: Datum und Uhrzeit 3. Datenrecord: letztes Stichtagsdatum 4. Datenrecord: letzter Stichtagswert 5. Datenrecord: nächstes Stichtagsdatum 6. Datenrecord: firmenspezifischer Anhang

Anforderungen Impulskontakt	
Potential	Potentialfrei, Isolation gegen Masse > 1MΩ
Widerstand	Offen > 1MΩ, geschlossen < 2kΩ
Maximale Kapazität (inkl. Kabel)	2nF (kurze Bestromung), 12nF (lange Bestromung)
Mindestkontaktdauer	30ms
Mindestabstand zwischen 2 Impulsen	30ms
Maximale Impulsfrequenz	14Hz
Kontaktspannung	2,5V bis 3,6V
Kontaktstrom	30µA
Garantierte Entprellzeit	5ms
Anschlusskabel	Max. 10m (Twisted Pair empfohlen)

Technische Daten

Gehäuse	
Abmessungen	80x80x52mm
Montage	Wandmontage
Material	Polystyrol
Farbe	Hellgrau
Schutzklasse	IP54
Impulseingänge	2, individuell parametrierbar

Umgebungsbedingungen	
Temperatur Betrieb	0 bis +55°C
Temperatur Lagerung	-20 bis +70°C
Feuchte (nicht kondensierend)	10 bis 70%