Gebäude-
technik



UNIVERSAL EV +m

Aufputzwasserzähler
für Warmwasser bis 90 °C
DN 15, 20

Ihre Vorteile

- Kompaktes Design:
  Geringer Einbauplatz vor Ort erforderlich
- Einfache Installation:
  Kostenersparnis pro Messstelle
- Vorbereitet für Kommunikationsmodul:
  Nachrüstbarkeit gewährleistet

Einsatzgebiet

- Wasser-Verbrauchsmessung im Gebäude-technikbereich
- Wasserzähler für örtliche oder Fern-ablesung
- Für Nenndurchfluss Q_3 2,5 m^3/h oder Q_3 4 m^3/h lieferbar

Eigenschaften

- Einstrahl-Flügelradzähler, Trockenläufer, Magnetübertragung
- Q_3 2,5 oder Q_3 4 lieferbar
- Keine Ein- und Auslaufstrecke notwendig
- Einbau horizontal oder vertikal
- Zählwerk kann am Einbauort in die gewünschte Anzeigeposition gedreht werden
- Maximaler Betriebsdruck PN 16 bar
- Temperatur 30 °C oder 90 °C
- CE Konformität nach Europäischer Messmitteldirective (MID)

Optionen

- Kommunikationsmodul mit 12-Jahres-Batterie und 1 m Kabellänge
  - Impuls
  - M-Bus nach EN 13757-2/-3
  - EquaScan-wMIU Funk nach EN 13757-4



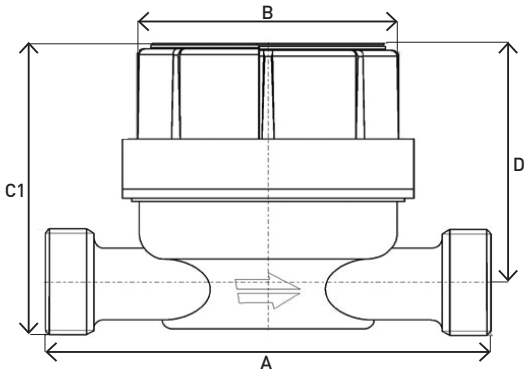


Einbaulagen

Rohrleitung: waagrecht —
senkrecht |

Kopf des Zählers: nach oben ↑
zur Seite ←→

Massbild

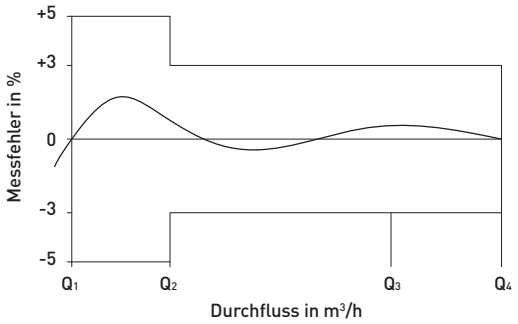


Technische Daten

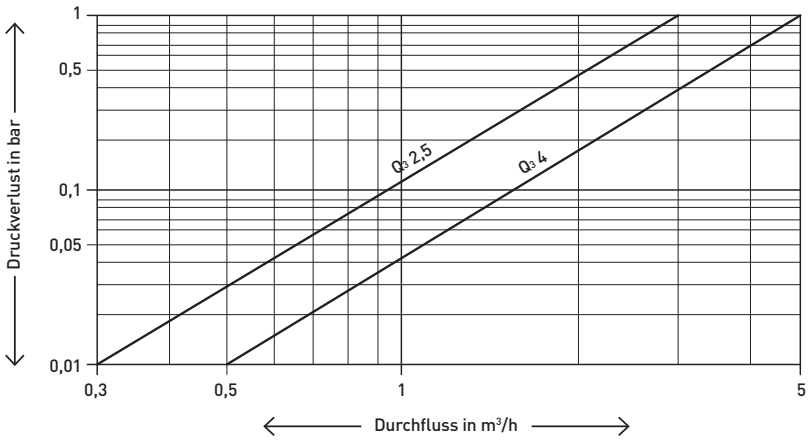
Nennweite	**DN**	**mm**	**15**	**20**
Nenndruck	**PN**	**bar**	**16**	**16**
Anschlussgewinde am Zähler	G...A	Zoll	¾	1
Anschlussgewinde der Verschraubung	R...	Zoll	½	¾
Nenndurchfluss	**Q_3**	**m^3/h**	**2,5**	**4**
Grösster Durchfluss	Q_4	m^3/h	3,125	5
Trenngrenze ±3%	Q_2	l/h	100	160
Kleinster Durchfluss ±5%	Q_1	l/h	62,5	100
Temperatur		max.°C	90	90
Standard-Messbereich			R40	R40

Masse und Gewichte				
Baulänge ohne Verschraubung	**A**	**mm**	**110**	**130**
Baulänge mit Verschraubung		mm	184	222
Breite	B	mm	72	72
Höhe	C1	mm	71	76
Höhe ab Rohrmitte	D	mm	57	62
Gewicht ohne Verschraubung		ca. g	485	682

Messfehlerkurve



Druckverlustkurve



GWF MessSysteme AG
Obergrundstrasse 119
6005 Luzern, Schweiz

T +41 41 319 50 50
F +41 41 310 60 87
info@gwf.ch, www.gwf.ch

Technischer Support:
T +41 41 319 52 00, support@gwf.ch

printed in switzerland

Gebäude-
technik



EquaScan – wMIU

868MHz Wireless M-Bus Funkmodul zu
Messkapsel UPZ +m / Aufputzwasserzähler EV

Ihre Vorteile

- Ganzjährige Funkkommunikation:
  Auslesung ohne Zutritt zum Objekt und frei wählbarem Auslesezeitpunkt – Zwischenauslesungen bei Mieterwechsel jederzeit möglich.
- Bidirektionale Funkkommunikation:
  Flexible Konfigurationsänderungen (Jahresstichtag) ohne Zutritt zur Messstelle möglich – kein Koordinationsaufwand mit Mietern notwendig.
- Umfangreiches Datenprotokoll:
  Standardmässig 18 Monatsend- und Monatsmittenwerte für die rückwirkende Nebenkostenabrechnung zur Verfügung.
- Plug and Play:
  Zeitersparnis durch einfache und schnelle Installation vor Ort mit automatischem Starten (Montage ohne Werkzeug).

Eigenschaften

- Batteriebetriebenes, wireless M-Bus Funkmodul
- Funkübertragung im lizenzfreien 868 MHz-Frequenzband
- Schutzklasse IP65
- Datenübertragung per wireless M-Bus nach EN 13757-4
- Einfache und rasche Montage vor Ort mit automatischer Starterkennung
- AES128 verschlüsseltes Funkprotokoll
- Zuverlässige Messwerterfassung über die integrierte opto-elektronische Abtastung (manipulationssichere sowie magnet- und reedschaltfreie Ergebnisübertragung).
- Migrationsfähig (von der mobilen Auslesung zur Festnetzauslesung)
- Kompatibel zu bereits installierten UPZ +m KOAX, UPZ +m MK, WTZ +m MK, BWZ-V +m, KOAX-FleXX +m und Aufputzwasserzählern UNIVERSAL EV
- Gezielte Abfrage zusätzlicher Daten für Analysen und Auswertungen
- CE Zulassung

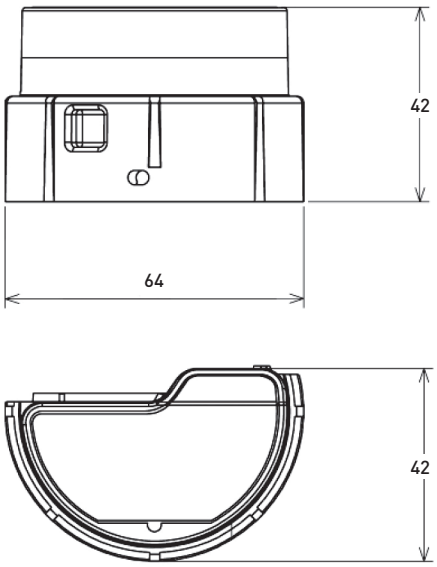
Einsatzgebiet

- Effiziente Auslesung von Wärmezählern ohne Zutritt zum Objekt.
- Heute «Walk-by» und später in ein Fixnetwork integrierbar.

Optionen

- Umfangreiches Logprotokoll (Fehlercodes, Manipulations- und Leckagewarnungen sowie Rückflussmeldungen)

Massbilder



Technische Daten

Spezifikation	EquaScan – wMIU
Zählerschnittstelle	Opto-elektronisch mit Rückfluss- und Öffnungserkennung (Manipulation)
Kompatible Geräte	UPZ +m KOAX, UPZ +m MK, WTZ +m MK, BWZ-V +m, KOAX-FleXX +m und Aufputzwasserzähler UNIVERSAL EV
Parametrierung	Über induktive Schnittstelle
Zulassung	CE
Schutzklasse	IP65

Funkspezifikationen	
Frequenzband	TX: 868,95 MHz (C1) RX: 869,525 MHz (C2)
Sendeprotokoll	Wireless M-Bus nach EN 13757-4
Transceiverkenngrössen	Transmitter: 4 dBm Receiver: -100 dBm
Sendeintervall	Nach Jahresstichtag, während 56 Tagen jede Minute, danach alle 5 Minuten (365 Tage pro Jahr Datenempfang)
Funkdaten	Zählernummer, Zählerstand, 2 Jahresstichtagswerte, 18 Monatsmittenwerte, 18 Monatsendwerte, Fehlermeldungen, Konfigurationsdaten

Spannungsversorgung	
Batterie	Lithium 3V (nicht auswechselbar)
Typische Lebensdauer	12 Jahre (abhängig von Umgebungsbedingungen)

Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	+5°C bis +55°C
Bemerkung	Der Einsatz der Zähler und Module in Bereichen mit ständig auftretender hoher Staufeuchtigkeit (z.B. direkter Duschbereich oder Erdschächte) sollte vermieden werden, da auf Dauer Feuchtigkeit durch die Kunststoffteile diffundieren und die Elektronik beschädigen kann.

GWF MessSysteme AG
Obergrundstrasse 119
6005 Luzern, Schweiz

T +41 41 319 50 50
F +41 41 310 60 87
info@gwf.ch, www.gwf.ch

Technischer Support:
T +41 41 319 52 00, support@gwf.ch