

Kriterien des Zusatzzählers

- Es muss ein Ultraschallwasserzähler sein, der gemäß der europäischen Messgeräte-richtlinie (MID) für Kalt- und Warmwasseranwendungen zugelassen ist.
 - Das Gehäuse / Messrohr muss aus bleifreiem Messing bestehen und das Außengewinde der DIN EN ISO 228-1 Klasse B entsprechen.
 - Die Anschlussstutzen müssen durch Kunststoffkappen verschlossen sein.
 - Im Ablaufanschluss des Zählers muss die Nachrüstung eines Rückflussverhinderers möglich sein.
 - Die Anzeige hat mind. ein 9-stelliges Display, welches folgende Informationen darstellt:
 - o Summen / Rückwärtsvolumen,
 - o hochaufgelöstes Summenvolumen,
 - o aktueller Durchfluss,
 - o Stichtag / Stichtagsvolumen,
 - o aktueller Fehler-/ Alarmstatus,
 - o Batterielebensdauer
- und hat zudem folgende Displaysymbole:
- o Durchflussrichtung,
 - o schwache Batterie,
 - o Leckage,
 - o Funk an,
 - o Fehler / Alarm aktiv.
- Der Zähler muss mit einem physischen Temperatursensor ausgestattet sein, um die Mediumtemperatur messen zu können.
 - Folgende Betriebsbedingungen muss der Zähler zudem erfüllen:
 - o Umweltklasse O (im Freien),
 - o Schutzklasse IP 68 (überflutungssicher),
 - o mechanische Umgebungsklasse M2,
 - o elektromagnetische Umgebungsklasse E2,
 - o Empfindlichkeitsklasse U0 / D0,
 - o Mediumtemperaturbereich: 0.1 °C bis zu 90 °C,
 - o Umgebungstemperatur im Betrieb: -10 ... +55 °C,
 - o maximal zulässiger Druck (MAP): 16 bar.
- Der Zähler muss über die folgenden Kommunikationsschnittstellen verfügen:
 - o IRDA-Schnittstelle (oder vergleichbar) für Zählerkonfiguration und Zählerauslesung,
 - o Funk 868 MHz Open Metering,
 - o Funk 868 MHz Open Metering / L-Bus + Puls,
 - o M-Bus und - 2x Pulse (optional auch mit Modus Fehler).
 - Der Zähler soll mit integriertem Funkmodul 868 MHz ausgestattet sein.
 - Die Funk-Übertragung muss für Walk- by / Drive- by Auslesung möglich sein.
 - Die Aussendung des Signals muss mind. alle 20 Sekunden, 7 Tage / Woche, 24 Stunden (24/7 Betrieb) ohne Einschränkungen möglich sein.
 - Die Funk-Übertragung muss für stationäre Auslesung möglich sein.
 - Die Aussendung des Signals muss mind. stündlich erfolgen, 7 Tage / Woche, 24 Stunden (24/7 Betrieb) ohne Einschränkung möglich sein.
 - Die Daten des Zählers müssen nach den Open Metering Standard übermittelt werden und somit in AMR (OMS-Generation 3, oder OMS Generation 4, Profil B, zählerindividuell, auswählbar) Systeme integriert werden können.
 - Es muss sich um eine unidirektionale Funktechnologie gemäß EN 13757, wireless M-Bus gemäß OMS Spezifikation Generation 5, Mode C1 oder T1 oder UL-S1 (Security Profil B, Mode 7) handeln.
 - Die Einbindung muss möglich sein, ohne Eingriff am Zähler vor Ort (gleichzeitige Aussendung von Funksignalen für Drive by und LPWAN).
 - Der Zähler muss mit zwei Historienspeicher mit konfigurierbaren Speicherintervallen (stündlich, täglich, wöchentlich, monatlich, jährlich) ausgestattet sein. Dabei muss ein Historienspeicher zwingend bis zu 1024 Dateneinträge erfassen können.

Kriterien des Zusatzzählers

- Grundsätzlich sind folgende Daten per Funk übertragbar:
 - Zählernummer,
 - Zählerstand aktuell,
 - Zählerstand Stichtag,
 - Datum Stichtag,
 - Durchfluss,
 - Temperatur,
 - Fehlermeldungen (Rückfluss ins Netz, Rohrbruch, Qmin Alarm, Qmax Alarm, Luft in der Messstrecke, Frostalarm).

Die Größe des Zusatzzählers richtet sich nach dem Spitzendurchfluss der benötigten Wassermenge.

Informieren Sie sich hierzu im Vorfeld bei einem zugelassenen Installationsunternehmen, insbesondere bei der geplanten Verwendung einer automatischen Bewässerungsanlage.

Folgende Zählergrößen sind beim WSE Standard:

- Q 3_2,5 – ½ Zoll mit einer Baulänge von 110 mm.
- Q 3_4 – ¾ Zoll mit einer Baulänge von 130 mm