

MULTICAL® 21

kamstrup

Fakten Vorteile Nutzen

Der Zähler mit dem innovativen Kamstrup Messsystem. Kostensenkung und Stabilisierung der Wasser- und Abwasserpreise für Versorger zur vollsten Kundenzufriedenheit in Ihrem Versorgungsgebiet!



Fakten, Vorteile und Nutzen

Fakten	Vorteile	Nutzen
Ultraschalltechnologie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langzeitstabile und präzise Messung (OIML R49) ▪ Hoher Messbereich > 1:2600 (Q3=4 m³/h: min. Anfangsdurchfluss 3,2 l/h, Sättigungsdurchfluss 8500 l/h) ▪ Zugelassener Dynamikbereich Q3/Q1 = R250 ▪ Messsicherheit auch bei Druckstößen ▪ Widerstandsfähig gegen Verunreinigungen und Verschleiß, da keine mechanischen Teile im Zähler sind somit geräuschlos ▪ Batterielebensdauer 16 Jahre 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jahrelang zuverlässige Verbrauchsdaten ▪ Höhere Einnahmen durch genauere Messergebnisse ▪ Keine Kompromisse beim Messergebnis durch negatives Anlaufverhalten, Nachlauf oder Rollensprung ▪ Gesamteinsatzmöglichkeit des MULTICAL® 21 von bis zu 16 Jahren* – hohe Wirtschaftlichkeit**
Optische Schnittstelle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Auslesung von Tages- und Monatswerten, Info- und Ereignislogger, PC-Verbindung zur Zählerkonfiguration 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Großes Datenvolumen zur Analyse des Verbrauchs über einen individuellen Zeitraum verfügbar ▪ „Haben wir niemals verbraucht“ – gehört der Vergangenheit an
Umweltfreundlicher Zähler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hohe Wiederverwertbarkeit und umweltverträgliche Materialien gemäß Umweltbericht*** ▪ PPS Material ist leicht und sehr robust ▪ Der MULTICAL® 21 ist bleifrei 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verantwortung für Gesellschaft und Umwelt durch Verwendung von recyclingfähigen Materialien ▪ Erfüllt die Trinkwasserverordnung bereits heute und in Zukunft ▪ Wasserzähler mit D: DVGW W 421 Zulassung A: ÖVGW Qualitätsmarke Wasser CH: SVGW Zulassung
Intelligentes Design IP68 geprüft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Wasserzähler ist in Nasszellen und als Schachtzähler einsetzbar ▪ Einbaulagenunabhängig horizontal, vertikal, Steig- oder Fallrohr Installation ▪ Design einer „herkömmlichen Wasseruhr“ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geeignet für den Einbau in rauen Umgebungsbedingungen ▪ MULTICAL® 21 steht für flexible Installation ▪ Reduzierte Kosten für Lagerhaltung und Planung ▪ Vertrauen und Akzeptanz beim Endkunden

* Deutliche Kostenreduktion durch Stichprobenverfahren**. Keine Neubeschaffung und kostenintensive Zählerwechsellkosten nach 6 Jahren in Deutschland und 5 Jahren in Österreich.

** Für Fragen zur Wirtschaftlichkeitsbetrachtung in Ihrem Versorgungsgebiet, zum Stichprobenverfahren (D + A) vereinbaren Sie gerne einen Gesprächstermin mit uns.

***Der Umweltbericht, der sogenannte CO2-Fußabdruck, dokumentiert die 80%ige Wiederverwendung des Materials und die niedrige Umweltbelastung des Wasserzählers.

Fakten, Vorteile und Nutzen

Fakten	Vorteile	Nutzen
Fernablesung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ READY für Walk-by, Drive-by oder fixed Network-Lösung ▪ Auf Wunsch auch als Hosting-Lösung (keine eigene IT-Infrastruktur notwendig) ▪ Ablesung und Rechnungslegung binnen weniger Tage ▪ Minimierung des Verwaltungs- und Abrechnungsaufwands ▪ Effizienterer Einsatz des technischen Personals ▪ Keine Erfassungsdifferenzen ▪ Kinderleicht zu bedienende Software 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zukunftssicheres Baukastenprinzip zur Systemerweiterung ohne Komponentenwechsel ▪ Keine Störung der Privatsphäre und keine Schätzungen des Verbrauchs ▪ Keine Terminvereinbarungen, da die physische Anwesenheit des Verbrauchers nicht erforderlich ist ▪ Entfall von Koordinierungsaufgaben bei „Nichterreichbarkeit“ oder telefonischer Verbrauchsübermittlung ▪ Einfache Zwischenablesungen z. B. bei Umzug ▪ Schnelle Analyse zur Auffindung von auftretenden Leckagen im Wasserversorgungsnetz ▪ Elektronische Datenerfassung und Übermittlung an vorhandene Abrechnungsprogramme
Integrierte wM-Bus Kommunikation, offene Standards C1 und T1 OMS Mode*	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbraucherfreundliche Funkfernauslesung ▪ Offener Europäischer Standard C1 nach EN 13757 und T1 OMS ▪ Einfache Integration des MULTICAL® 21 durch offene Standards in bestehende und/oder erweiterte Systeme ▪ Kleinste Funkbelastung bei unübertroffener Reichweite 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jederzeit sichere Datenablesung mit AES 128bit Verschlüsselung und individuellem Schlüssel pro Zähler ▪ Unabhängige, flexible und zukunftssichere Kommunikation für eine wirtschaftlich sichere Investition
Datenschutz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 100 % datenschutzkonform gemäß DSGVO ▪ Individuelle 128AES-Bit Verschlüsselung ▪ Unidirektionale Sendeeinheit (nicht von außen beeinflussbar) ▪ Datenspeicher kann nur vor Ort vom autorisierten Wasserversorger über einen speziellen Lesekopf und der dazugehörigen Software ausgelesen werden 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stichtagsgenaue Abrechnungsdaten und Informationen über Fehlermeldungen bei 100 % Einhaltung des Datenschutzes gemäß DSGVO ▪ Die Daten im Datenspeicher bleiben beim jeweiligen Kunden ▪ Einhaltung des Grundrechts auf informationelle Selbstbestimmung und Eingriffe in die Unverletzlichkeit der Wohnung (Grundgesetz – GG)

* sowie T1 OMS BSI für Deutschland

Fakten, Vorteile und Nutzen

Fakten	Vorteile	Nutzen
Hygiene	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 100 % recycelbare Blisterverpackung aus recyceltem Material ▪ Automatisierte Produktion ▪ Konzeptionelle Beschaffenheit <ul style="list-style-type: none"> - keine Chance für Prüfwassereinlagerungen ▪ Chemische Desinfektion aller Wasserzähler ▪ 24 h-Monitoring der Desinfektionseffizienz des Prüfwassers ▪ Mikrobiologische Tests von Prüfwasser und Wasserzählern durch extern akkreditiertes Labor (öffentlich zugänglich via kamstrup.com/hygieneconcept) ▪ Dichtheittest mit Helium - Sicherstellung der IP68-Eignung ▪ Trocknungsprozess 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keine äußeren Umwelteinflüsse vor Einbau der Wasserzähler ▪ Weniger Berührungspunkte für Keime ▪ Kein Nährboden für Bakterien ▪ Sicherstellung der mikrobiellen Unbedenklichkeit
Temperaturerfassung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erfassung der Wassertemperatur ▪ Erfassung der Umgebungstemperatur ▪ Speicherung von Mindest- und Höchsttemperaturen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Temperaturerfassung gibt ein Indiz für die Wasserqualität ▪ Information, wenn die Umgebungstemperatur höher 30° C und niedriger 0° C ist ▪ Nachverfolgung der Temperaturentwicklung beim Verbraucher

58112376_EI_DE_12.2019

Think forward

Kamstrup A/S, Deutschland

Werderstraße 23-25
 D-68165 Mannheim
 T: +49 621 321 689 60
 F: +49 621 321 689 61
info@kamstrup.de
kamstrup.com

Kamstrup Austria GmbH

Handelskai 94 – 96
 Millennium Tower – 32. OG, TOP 321
 A-1200 Wien
 T: +43 1 9073 666
info-at@kamstrup.com
kamstrup.com

Kamstrup A/S, Schweiz

Industriestrasse 47
 CH-8152 Glattbrugg
 T: +41 43 455 70 50
 F: +41 43 455 70 51
info@kamstrup.ch
kamstrup.com