MULTICAL® 21 & flowIQ® 2200

kamstrup

Heve listen for vannmålere i boliger

- Ultralydnøyaktighet fra første dråpe
- Overlegen stabilitet i hele det dynamiske området
- Innovativ akustisk lekkasjedeteksjon
- Fleksibel fjernavlesing inkludert NB-IoT

Bygd på kvalitet og innovasjon

Med over 30 års erfaring er Kamstrups løsninger neste generasjon med smartmålere. Våre vannmålere er basert på utprøvd teknologi og gir moderne vannverk den databaserte kunnskapen de trenger for å kunne fakturere forbrukerne på riktig måte, optimalisere driften, redusere vannforbruk som ikke kan faktureres og bidra til å prioritere de riktige innsatsområdene.

MULTICAL® 21

flowIQ® 2200

flowIQ® 2200

flowIQ® 2200 NB-IoT

Presisjon i sentrum

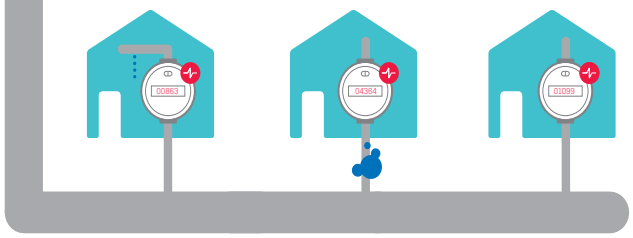
Takket være bransjeledende nøyaktighet og optimalisert lav startstrømning, måler våre vannmålere selv det minste forbruket. Målerne er svært stabile over hele det dynamiske området, og de har en svært lav feilmargin - og som en statisk måler uten bevegelige deler vil de kunne opprettholde den samme høye nøyaktigheten i hele levetiden.

Alt dette sikrer en rettferdig og korrekt fakturering av kundene, forbedrer datakvaliteten, du får og hjelp med å redusere ikke-fakturert vannforbruk.

Ledende akustisk lekkasjedeteksjon *foran* måleren

Ufakturerbart vann er en av bransjens største utfordringer, og lokalisering av lekkasjer i servicetilkoblinger eller distribusjons-ledninger er som å lete etter nålen i høystakken. Men hva hvis målerne dine kunne oppdage lekkasjer som ikke er mulig å se?

Med den integrerte akustiske lekkasje-deteksjonen i flowIQ® 2200 er dette mulig.



Bruk målerne til å finne lekkasjer

Nå kan du la smartmålerne dine oppdage lekkasjer. Målerne fungerer som et finmasket nettverk med støyloggere, og de overvåker støymønsteret fra distribusjonsrørene og servicetilkoblingene for å finne mulige lekkasjer.

Med detaljert kunnskap om hvor man finner potensielle lekkasjer, gjør det mulig å prioritere det daglige arbeidet og større investeringer på tidspunkter hvor det gir størst mulig uttelling. Og jo hurtigere og mer effektiv lekkasjedeteksjonen er, jo mer kan du redusere kostnaden per identifisert lekkasje og finne de vannlekkasjene som det koster minst å rette.

Fleksibel fjernlesing – nå også gjennom NB-IoT nettet

Alle våre hus-vannmålere kommer med integrert kommunikasjon som muliggjør sikker og enkel fjernavlesning via drive-by eller nettverk gjennom ulike kommunikasjonsteknologier som Wireless M-Bus, linkIQ® og NB-IoT - uten tilleggsenheter.

Dette betyr at du kan si farvel til manuelle måleravlesninger og estimerte beregninger. Du kan redusere data-innsamlingstiden betydelig og unngå tidkrevende oppfølging av manglende eller upresise avlesninger.

Det integrerte NB-IoT-alternativet vil, som et sentralt komplementært element til linkIQ®-systemet, forbedre enheten distribusjonsfleksibilitet, for eksempel ved den svarte flekken i et fast nettverk eller områder med mindre målertetthet. Derfor, med Kamstrup linkIQ®/NB-IoT hybridkonseptet, avhengigheten av radioinfrastruktur og de totale kostnadene ved eierskapet til et AMI-system vil reduseres betydelig.

NB-IoT, som et offisielt medlem av 5G-familien, skal hjelpe din jevne utvikling til massiv IoT i de kommende tiårene.

Data for mer enn fakturering

Våre vannmålere for boliger leverer mer enn kun data for riktig og nøyaktig fakturering. Flere intelligente alarmer og infokoder gjør det mulig å oppdage unormale tilstander som f.eks. lekkasjer, brudd eller andre hendelser som forsøk på hærverk, returstrømning og mye annet.

Målerne kan leveres med mange forskjellige data-pakker og alternativer for konfigurering av logger, for å sike at du får dataene du trenger for å optimalisere driften.

Infokoder og intelligente alarmer

- Tørr
- Reversering
- Lekkasje
- Brudd
- Hærverk
- Radio av
- Lavt batterinivå*
- Lav temperatur*
- Høy temperatur*
- Overstiger måleverdier*
- Stillestående vann*

** Kun tilgjengelig på flowIQ® 2200*

Produktsammenligning

Egenskaper	MULTICAL® 21/flowIQ® 2101	flowIQ® 2200	flowIQ® 2200 m/NB-IoT
Akustisk lekkasje deteksjon	-	✓	✓
Aktuell vannmengde vises på displayet	-	✓	✓
Forbruksprofil	-	✓	✓
Timeslogg	-	✓	✓
Trådløs avlesning	Støtte for: • Wireless M-Bus • Wired M-Bus • Sigfox • Pulse Adapter • GEO Display	Støtte for: • Wireless M-Bus • linkIQ® • Pulsutgang • flowIQ® Gateway	Støtte for: • NB-IoT
Intelligente alarmer	• Lekkasje • Brudd • Hærverk • Tørr • Reversering	• Lekkasje • Brudd • Hærverk • Tørr • Reversering • Lavt batterinivå • Lav temperatur • Høy temperatur • Stillestående vann • Overstiger måleverdier ($Q > Q_4$)	• Lekkasje • Brudd • Hærverk • Tørr • Reversering • Lavt batterinivå • Lav temperatur • Høy temperatur • Stillestående vann • Overstiger måleverdier ($Q > Q_4$) • Daglig (timeverdier) • Sanntids prioriterte alarmer
Display oppdatering	32 sek oppdatering	Ned til 4 sek oppdatering	Ned til 4 sek oppdatering
IP sertifisering	IP68	IP68	IP68
Størrelser	1,6 - 4,0 m^3/h	1,6 - 10 m^3/h / DN15-DN25	1,6 - 10 m^3/h / DN15-DN25
Startflow	2 l/time	Ned til 0,9 l/time	Ned til 0,9 l/time
Batterilevetid	Opp til 16 år	Opp til 20 år	Opp til 15 år (i henhold til ECLO)
Ekstern antenne	-	-	✓
SIM			3FF kan ikke endres
Frekvensbånd			B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B17/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B66
Telekommunikasjon samsvar			3GPP Rel-14

58116230_D1_NO_09.2022

Kamstrup AS
Innspurten 1 A
N-0663 Oslo
T: 23 37 18 80
info@kamstrup.no
kamstrup.com