

MULTICAL® 62

Kallvattenmätning för kommersiella fastigheter, industri och bostäder



Ultraljudvattenmätaren

MULTICAL® 62 är din garanti för hög mätnoggrannhet och lång livslängd. Ultraljudsmätaren har inga rörliga delar, vilket gör den motståndskraftig mot slitage. Därför arbetar mätaren, till skillnad från en traditionell mätare, med ett lågt start- och stoppflöde under hela mätarens livstid. Det gör att MULTICAL® 62 garanterar att vattenförbrukningen i det enskilda hushållet eller företaget registreras exakt – så att både förbrukare och leverantör hela tiden kan vara säkra på att redovisningen blir trovärdig.

Komplett kommunikation

ger dig frihet att välja en trådburen lösning med LON, SIOX, M-Bus, Metasys N2 eller Ethernet/IP. Om MULTICAL® 62 integreras i ett trådlöst nätverk väljer du fjärravläsning via radio, Wireless M-Bus, Zigbee, GSM/GPRS eller High Power RadioRouter. Med det kompletta sortimentet av kommunikationsmoduler installerar du och läser enkelt av mätaren oavsett tillämpning. Vidare kan MULTICAL® 62 integreras i en kombilösning där förbrukning av vatten, gas, el och/eller värme läses av och redovisas över ett och samma nätverk.

Mätbara besparingar

utgör din direkta vinst när du väljer att läsa av och redovisa vattenförbrukningen med marknadens mest noggranna mätare. MULTICAL® 62 registrerar läckage och otätheter så att förbrukaren kan åtgärda felet och undvika en dyr vattenräkning. MULTICAL® 62 har upp till 13 års batterilivslängd, vilket tillsammans med mätarens unika kombination av hög mätnoggrannhet och lång livstid säkerställer en absolut minimal årlig driftkostnad.



Kamstrup



MULTICAL® 62 – kallvattenmätning med högsta mätnoggrannhet

MULTICAL® 62, den kompakta vattenmätaren

MULTICAL® 62 är en kallvattenmätare som består av flödesdelen ULTRAFLOW® 24 och integreringsverk MULTICAL® 62. Flödesdel och integreringsverk är anslutna via en pulskabel på 2,5 m som med hjälp av en Pulse Transmitter kan förlängas upp till 10 m.

Mätaren är testad och godkänd enligt MID (OIML R 49) och är en så kallad kompaktmätare. I praktiken betyder det att signalkabeln inte får delas. Om flödesdel och integreringsverk har varit separerade och plomberingen därmed har brutits, måste mätaren omverifieras för att kunna användas för debitering och för att förnya fabriksgarantin.

MULTICAL® 62 integreringsverk

Kamstrups vattenmätare har utvecklats enligt de senaste principerna inom vattenteknik. Det avancerade integreringsverket, MULTICAL® 62, används tillsammans med ULTRAFLOW® 24 för att mäta volym. Volymberäkningarna dataloggas och kan visas och läsas av direkt på displayen eller fjärravläsas över ett trådlöst nätverk.

MULTICAL® 62 har inbyggd RTC (Real Time Clock) och kan utrustas med två moduler samtidigt, till exempel pulsutgång och radio. Det gör att mätaren är mycket flexibel och kan anpassas till rådande teknikval och behov.

Mätaren övervakar olika viktiga funktioner som strömavbrott, läckage, sprängning, felaktig installation och feltimräknare, som visas på displayen i form av infokoder.

ULTRAFLOW® 24 flödesmätare

ULTRAFLOW® 24 omfattar flödesmätare mellan Q3 1,6 och Q3 40 m³/tim. Flödesmätare i storlekarna Q3 1,6 till och med Q3 10 m³/tim är tillverkade av mässing, medan flämsmätare i storlekarna DN50, DN65 och DN80 är tillverkade av rostfritt stål. Flödesmätaren används för att mäta kallt vatten med temperatur mellan 0,1 och 50°C.

Flödesmätaren baseras på ultraljudsteknik som är en långtidsstabil och exakt mätprincip som garanterar marknadens högsta mätkvalitet och tillförlitlighet. För att skyddas mot kondensvatten saknar flödesdelen elektronik. MULTICAL® 62 är ett fuktresistent integreringsverk tack vare att signalomvandlaren sitter i Integreringsverkets botten del som monteras/Installeras separat och ej på själva flödesdelen.

MULTICAL® 62 är godkänd för dricksvatten i Danmark, Tyskland, England och Frankrike.

Kommunikationsätt



Höga krav kräver höga standarder

Ultraljudmätning

MULTICAL® 62 är en statisk ultraljudsmätare som inte påverkas av slitage av ”smutsigt” vatten, till skillnad mot traditionella kallvattenmätare. Mer än 20 års erfarenhet har visat att ultraljudsprincipen är den mest tillförlitliga på lång sikt. Med hjälp av två ultraljudsändare skickas ljudsignalen både med och mot flödesriktningen. Den ultraljudsignal som följer med flödesriktningen är den som först når den motsatta sändaren och tidsskillnaden mellan de två signalerna kan sedan räknas om till en flödes hastighet och därmed också till en volym.

Noggrannhet och långtidsstabilitet

Den robusta ultraljudsmätaren för kallvattenmätning saknar rörliga delar och är därför extremt noggrann och stabil. MULTICAL® 62 mäter med högre noggrannhet än $\pm 2\%$ och flödesmätarens långtidsstabilitet och noggrannhet påverkas inte av flödes hastigheten. Även vid dubbla nominella flöden förblir flödesmätarens långtidsstabilitet och noggrannhet oförändrad.

Läckageövervakning

MULTICAL® 62 övervakar ständigt kallvattenförbrukningen. Om vattnet ej stått stilla minst en timme per dygn kan det utgöra en indikation på att det finns en otät vattenkran eller en toalett som står och rinner. Varningssystemet hjälper dig att snabbt upptäcka vattenspill, vilket begränsar både vattenförbrukning och utgifter.

Infokoder

Vid strömavbrott, läckage eller sprängning eller om flödesdelen installerats i fel flödesriktning anges en infokod i form av ett blinkande INFO i displayen. En infohändelseräknare visar antal händelser och en infologg sparar de senaste 50 händelserna, varav de 36 senaste visas i displayen. Slutligen är MULTICAL® 62 utrustad med en feltimräknare som registrerar hur många timmar infokoden har varit aktiv.

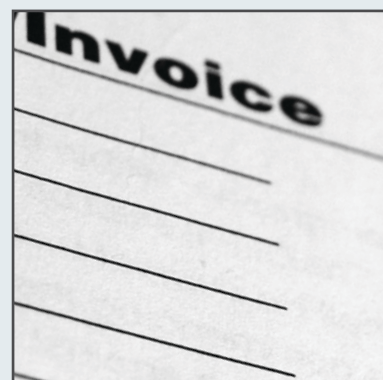
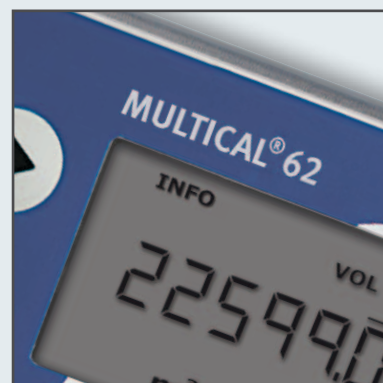
Dataloggar

MULTICAL® 62 sparar års-, månads-, dags- och timdata med ett loggdjup på 15 år, 36 månader, 460 dagar respektive 1 392 timmar. Dessutom är mätaren utrustad med programmerbar datalogg och infologg. En analys av dessa dataloggar utgör nyckeln till felsökning av eventuella tryckfall, avslöja om mätaren har manipulerats och analysera hur mycket vatten som använts under olika perioder, i syfte att minska förbrukningen.

Redovisning

Mätardata med garanterat hög noggrannhet är helt avgörande när det gäller förbrukarens förtroende för redovisningen av förbrukningen. Det ger nöjda förbrukare och tryggar intäkterna. Den långtidsstabila och noggranna ultraljudsmätaren MULTICAL® 62 ger dig optimal datasäkerhet och ger förbrukaren en redovisning av hushållets faktiska förbrukning och därmed en räkning som han eller hon har fullt förtroende för.

MULTICAL® 62 finns även för varmvattenmätning.





Vår ultraljudlösning – din **ultrastarka** partner

Kamstrup är världens ledande tillverkare av energimätare och systemlösningar för att mäta förbrukning.

Våra kärnområden är mätning av värme, kyla, vatten, el och gas. Dessutom utvecklar vi i samarbete med dig AMR- och servicelösningar som skräddarsys för ditt företag.

Vi finns representerade i fler än 60 länder, med egna försäljningskontor och dotterbolag eller via våra återförsäljare.

Alla Kamstrupmedarbetare arbetar hårt för att kunna erbjuda er den bästa servicen och svara upp mot den globala utvecklingen tillsammans med våra partners.

På detta sätt bibehåller vi ett starkt gemensamt samarbete.

Kamstrups varumärke

– när du kräver kvalitet, trovärdighet, nytänkande och samarbete.

