



**LEAKCELL**

FOR EASY FLOW LOGGING

# FAST & PORTABEL SONEINNDELING

- Fast installert soneinndeling av vannledningsnett
- Midlertidig soneinndeling av vannledninger med opptil en ukes batterilevetid
- Online flowlogging via mobilnett

Kommunene har en konstant utfordring med å få kontroll på og utbedre lekkasjer i ledningsnettet. Det er et stort problem å ikke vite hvor lekkasjen er da det er som å lete etter en nål i en høystakk når lekkasjene skal lokaliseres. Derfor må vannledningsnettene deles in i soner for å avgrense søkeområdene på en effektiv måte.

LEAKCELL er et komplett ferdigmontert produkt som er tilpasset behov vedrørende antall målepunkter, logging av flowdata, strømforsyning og plassering. LEAKCELL inkluderer fullstendig flowlogging via nettportal og mobilapp. Ved hjelp av LEAKCELL kan kommuner plassere målepunkter på steder som ellers er utilgjengelige for måling vedrørende strømforsyning og datasignal for fjernavlesning. Dette helt uten behov for egen infrastruktur for strøm og datasignal.

LEAKCELL er tilgjengelig i versjoner for faste installasjoner med ett eller flere målepunkter kombinert, eller som en bærbar versjon for midlertidig flowlogging.



LEAKCELL modell LC322 med tre ultralydflowmålere, batteri og laderegulator koblet til solcellepanel.



LEAKCELL LCPD, en bærbar ultralydflowmåler med opptil en ukes batterilevetid, koblet via mobilnett til nettportal eller til eget driftskontrollsystem for logging av vannflow



## NYTTIGE FAKTA OM PORTABEL FLOWMÅLERE

LEAKCELL modell LCPD er en bærbar versjon som kan brukes til å foreta midlertidige flowmålinger i vannledningsnettet. Den består av en TFX-5000 ultralyd flowmåler og mobiltransmitter som sender flowdata til BEACON nettportal for online logging. LCPD finnes også i en versjon med GSM-ruter for tilkobling til eget driftskontrollsystem.

Flowmåleren drives av en integrert batteribank på 600 Wh som gir en driftstid på over 150 timer, som gjør det mulig å logge flow i opptil en uke. Alt dette montert i en værbestandig koffert som tillater logging av vannflow utendørs i flere dager uansett vær. Flowdata leses i nettleser, mobilapp eller via eget driftskontrollsystem.



**LEAKCELL**  
FOR EASY FLOW LOGGING

# STRØM VIA SOLCELLEPANEL

- Lading via solcelle eller eksisterende strømkilde
- Plug & play, leveres i ferdige skap



Tre par ultrasoniske Clamp-on flowsensorer installert på vannrør

## NYTTIGE FAKTA OM PERMANENT INSTALLERTE FLOWMÅLERE

LEAKCELL finnes i ulike valg avhengig av behov. Felles for alle er at de inneholder flowmålere av typen TFX-5000 Ultralyd for ledningsnett koblet med mobiltransmitter til Beacon nettportal. I de tilfeller hvor strømforsyning mangler, leveres LEAKCELL med batteri, laderegulator og solcellepanel. Alt forhåndstilkoblet Plug & Play for å gjøre det så enkelt som mulig å installere. I tillegg er den tilgjengelig med en GSM-ruter som sender måledata direkte inn i brukerens eget driftskontrollsystem via Modbus TCP/IP.

TFX-5000 måler flow på rørdimensjoner fra DN12 til DN 1200 uten å måtte stenge prosessen under installasjonen. Et godt eksempel på dette er når man i et vannledningsnett ikke trenger å planlegge å stenge vannet til vannforbrukere, med det tidspresset under installasjonen det medfører. I Skandinavia er deler av ledningsnettet 100 år gammelt, noe som gjør at man ikke vet hvor mye arbeid det krever å kutte et rør på grunn av en flowmålerinstallasjon. Denne usikkerheten elimineres ved bruk av flowmålere med eksterne flowsensorer. Sensorene er montert på utsiden av røret, noe som betyr enkel installasjon ved full drift med lave installasjonskostnader.

Som et alternativt måleprinsipp er LEAKCELL også tilgjengelig i kombinasjon med elektromagnetiske flowmålere som tradisjonelt brukes til flowmåling av vannrør.

BEACON nettportal for online flowlogging gir en perfekt oversikt for alle målere for hvert 15 minutt, time, dag, uke, måned og år. Det er enkelt å sammenligne tidsperioder og eksportere data fra portalen. Helt uten behov for egen installasjon av overvåkingsprogramvare, da alt gjøres via en standard nettleser og mobilapp.





# BEACON<sup>®</sup>

Advanced Metering Analytics

Alle LEAKCELL, enten de er permanent installerte eller bærbare, er koblet via mobilnettverket til BEACON nettportal/mobilapp som lagrer flowdata i flere år. Alt for at brukeren skal få en så smidig hverdag som mulig. Flowmålerens summering avleses hvert 15 minutt og lagres i en integrert mobilsender. Flowdata lastes opp til nettportalen automatisk med jevne mellomrom gjennom dagen.

Med LEAKCELL plug & play-løsninger er det ikke nødvendig med dyre flowmåleinstallasjoner fordi alle flow-sensorer er plassert på utsiden av rørene. I tillegg leveres LEAKCELL ferdig montert i skap, noe som betyr minimal monterings tid for brukeren. Mobilsenderen aktiveres, brukerpålogging opprettes til nettportalen og sendes på e-post, alt i forbindelse med levering.

GSM-ruter tilbys også med tilkobling via IP-adresse til eget driftskontrollsystem. Denne ruter har også mulighet for å koble til andre typer instrumenter som sender måledata til ditt driftskontrollsystem via Modbus TCP/IP. Det kan for eksempel være trykksensorer, nivåsensorer og ulike typer vannanalyserensorer. Alt montert i et skap for fast installasjon som drives av en eksisterende strømkilde eller med innebygd batteribank som lades via et solcellepanel.

En stor fordel med LEAKCELL er fleksibiliteten at den kan tilpasses de respektive behovene, uavhengig av om det gjelder strømforsyning, dataoverføring, antall målepunkter eller måleprinsipp.



BEACON nettportal for enkel og fleksibel lesing av flowhistorikk



GSM-ruter sender måledata med Modbus TCP/IP protokoll til driftskontrollsystemer

Våre applikasjonsteknikere er eksperter på utstyr for applikasjoner innen vann, avløp, væsker, biogass, trykkluft, prosessgass etc. Kontakt oss for råd om dine behov.



INSTRUMENTS  
VALVES

**KOMPAUTO NORDIC AB**  
SVERIGE

TELEFON: +46 10 130 10 00 E-POST: info@kompauto.se

**KOMPAUTO NORWAY AS**  
NORGE

TELEFON: +47 55 55 86 99 E-POST: info@kompauto.no