kamstrup

Fjernaflæsning med NB-IoT

- Fjernaflæsning via NB-IoT-netværk
- Høj signalgennemtrængningsevne
- Kompatibel med hybride netværk, der bruger andre kommunikationsteknologier
- Håndtering af SIM-kort og forbindelse via Kamstrup Connect



NB-IoT

Sig goddag til NB-IoT!



Narrowband Internet of Things – eller bare NB-IoT – er en af de seneste IoT-standarder, der benytter de eksisterende mobilnetværk og -infrastrukturer til at fjernaflæse intelligente vandmålere. Kamstrup-vandmålere med indbygget NB-IoT-kommunikation overfører data over lange afstande med høj signalgennemtrængningsevne og lavt energiforbrug. Den nominelle batterilevetid for en Kamstrup-vandmåler med NB-IoT-kommunikation er op til 15 år.

Pålidelig dataindsamling og intelligente alarmer
Med envejs datatransmission (24 V1 værdier dagligt), tovejs tidssynkronisering og systemgenkendelse leverer Kamstrups NB-IoT-målere let og sikker adgang til målerdata selv ved udfordrende installationer. Datainformationen gør det muligt at evaluere effekten af dine forbedringer og identificere problemer i installationen eksternt i realtid. Takket være et optimeret design af systemets databuffer, vil et datapakkesvigt i en given transmission (f.eks. som følge af dårlig forbindelse) blive gensendt i den næste transmission. Derfor vil målerdata ikke gå tabt, selv hvis mobilsignalet ikke er tilgængeligt i op til 4 uger. Så snart netværksforbindelsen er tilbage, vil "datahullet" i dit system blive fyldt igen.

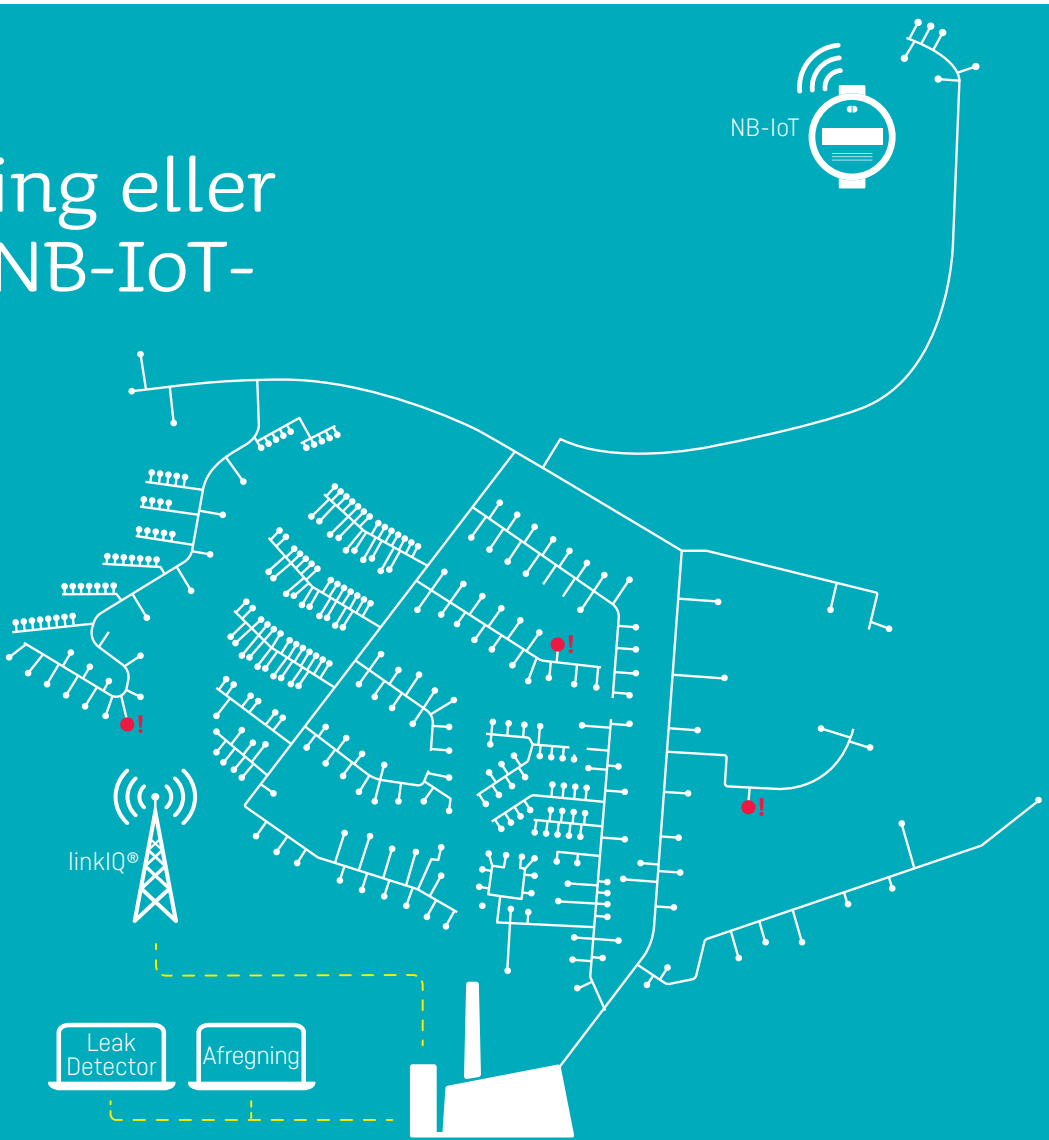
I tilfælde af lækager og brud vil måleren sende prioritetsinfokoderne i realtid via NB-IoT-netværket, så du kan opdage og reagere på eventuelle uregelmæssigheder hurtigt og effektivt.

Dit valg

Hybrid løsning eller et komplet NB-IoT-netværk

NB-IoT kan anvendes til fjernaflæsning i hele dit forsyningsområde eller som et supplement til dit eksisterende Kamstrup-netværk. Hvis dit forsynings-område dækker både tætbefolkede områder og landområder med lav målerdensitet, kan den ideelle løsning være en hybrid mellem Kamstrup linkIQ®-netværk og NB-IoT.

Til områder med risiko for radio-forstyrrelser, brøndinstallationer eller andre udfordrende betingelser er NB-IoT en let og effektiv måde at optimere dækningen på, samtidig med at ekstra hardwareudgifter til dit radionetværk undgås.



Funktioner	flowIQ® 2200	flowIQ® 3200
Acoustic Leakage Detection	✓	✓*
Flowhastighed vist på display	✓	✓
Forbrugsprofil	✓	✓
Timelog	✓	✓
Intelligente alarmer	• Lækage • Brud • Manipulation • Tør • Tilbageløb • Lavt batteriniveau • Lav temperatur • Høj temperatur • Intet forbrug • Maks. flow overskredet (Q > Q_4)	• Lækage • Brud • Manipulation • Tør • Tilbageløb • Lavt batteriniveau • Lav temperatur • Høj temperatur • Intet forbrug • Maks. flow overskredet (Q > Q_4)
Displayopdatering	20 sek.	20 sek.
Beskyttelse mod indtrængende vand	IP68	IP68
Størrelser	1,6 - 10 m^3/h / ¾" - 1¼"	6,3 - 100 m^3/h / 1½" - DN100
Startflow	Ned til 0,9 l/timen	5 l/timen
Batterilevetid	Op til 15 år (ved Coverage Extension Level 0)	Op til 15 år (ved Coverage Extension Level 0)
Klik-på-antenne	✓	✓
SIM-kort	3FF ikke udskiftelig	3FF ikke udskiftelig
Frekvensbånd	B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/ B17/B18/B19/B20/B25/B26/ B28/B66	B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/ B17/B18/B19/B20/B25/B26/ B28/B66
Telekommunikations-compliance	3GPP Rel-14	3GPP Rel-14
MID-godkendelse	✓	✓
Materialer	Glasfiberforstærket kompositmateriale	Rustfast stål, glasfiberforstærket kompositmateriale

* Akustisk lækagedetektion (ALD) er tilgængeligt på flowIQ® 3200 gevindmålere, som er produceret fra 1. januar 2025 og frem, i størrelserne 6,3 -16 m^3/h (1½" og 2")







Kamstrup Connect

Med Kamstrups NB-IoT-målere behøver du ikke eje eller vedligeholde radionetværks-infrastrukturen. Derfor kan du fokusere på din kerneforretning. Med Kamstrup Connect tager vi os af al kontakt med mobiloperatørerne. En lang række forskellige Kamstrup Connect-tilbud gør det muligt at vælge den plan og de tjenester, der vil dække dine specifikke behov.

Det betyder, at der ikke er nogen installations-, leje- eller vedligeholdelsesudgifter i forbindelse med infrastrukturen. I stedet vil du kun have et dataabonnement pr. målepunkt pr. år.

FILE100002588_F_DA_10.2026

Kamstrup A/S
Industrivej 28, Stilling
DK-8660 Skanderborg
T: +45 89 93 10 00
info@kamstrup.com
kamstrup.com