

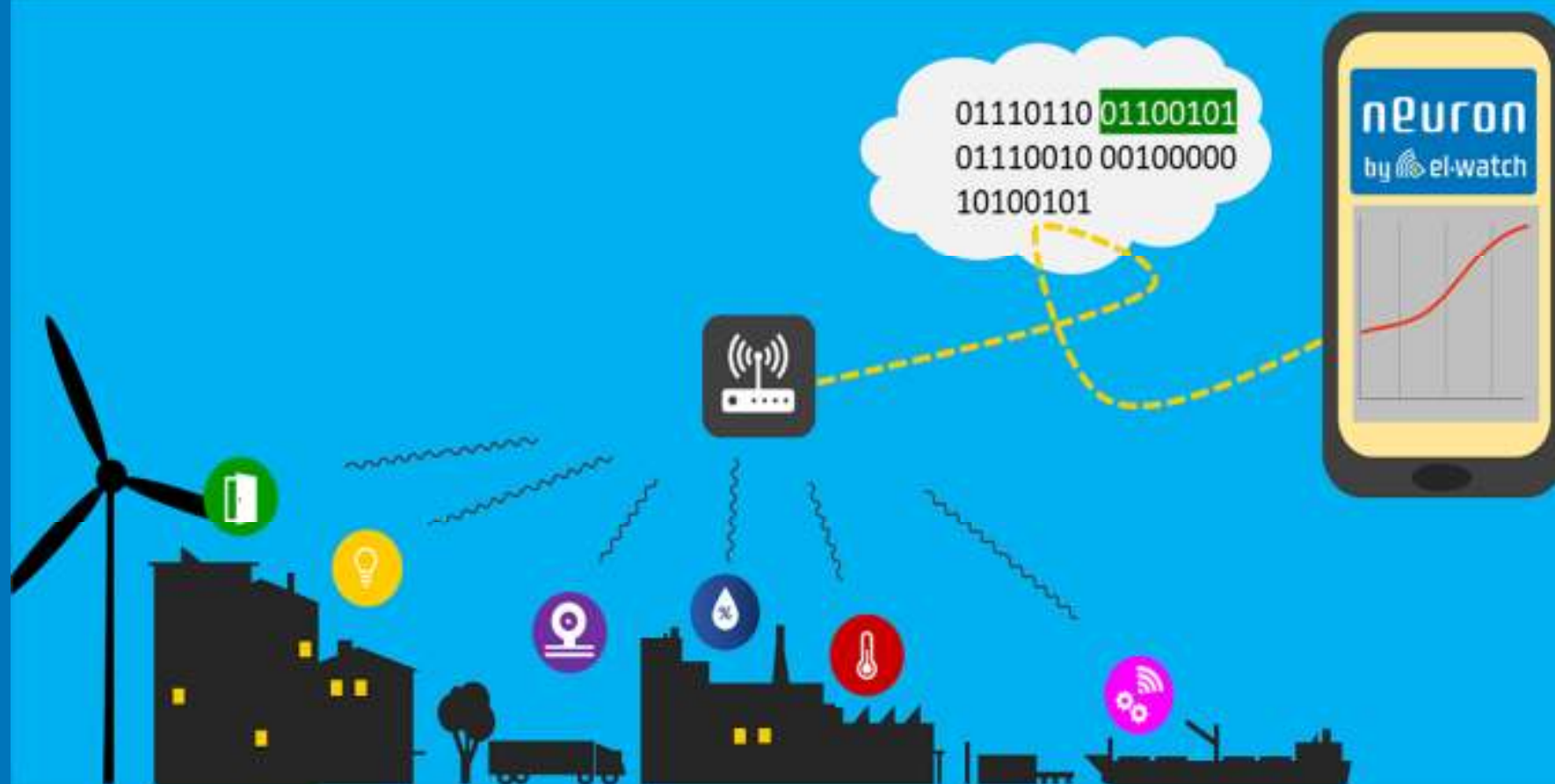
EL-WATCH

Bruk av trådløse sensorer
- Vann og Avløp

El-Watch er sentralt plassert i Rindal



Trådløse sensorer tilpasset alle miljø







- ◊ Temp Surface
- ◊ Temp Air
- ◊ Temp Liquid
- ◊ Humidity
- ◊ Light
- ◊ Open/Closed
- ◊ Pressure 0-2 Bar
- ◊ Pressure 0-14 Bar
- ◊ Pressure 0-30 Bar
- ◊ Digitalisator 4-20mA



Flere sensorer godkjent iht Det Norske Veritas krav for maritimt bruk

Bergen [login](#)



Temperatur (Ute)
Temperatur (Inne)
Temperatur pumpe 1
Temperatur pumpe 2
Temperatur Vakumpumpe
Temperatur inntakskabel x3
Åpen dør
Lys sensor (lux)
Fuktighet
Trykksensor utløp
Nivåmåling (Digitalisator 4-20mA)
Flowmåling (Digitalisator 4-20mA)

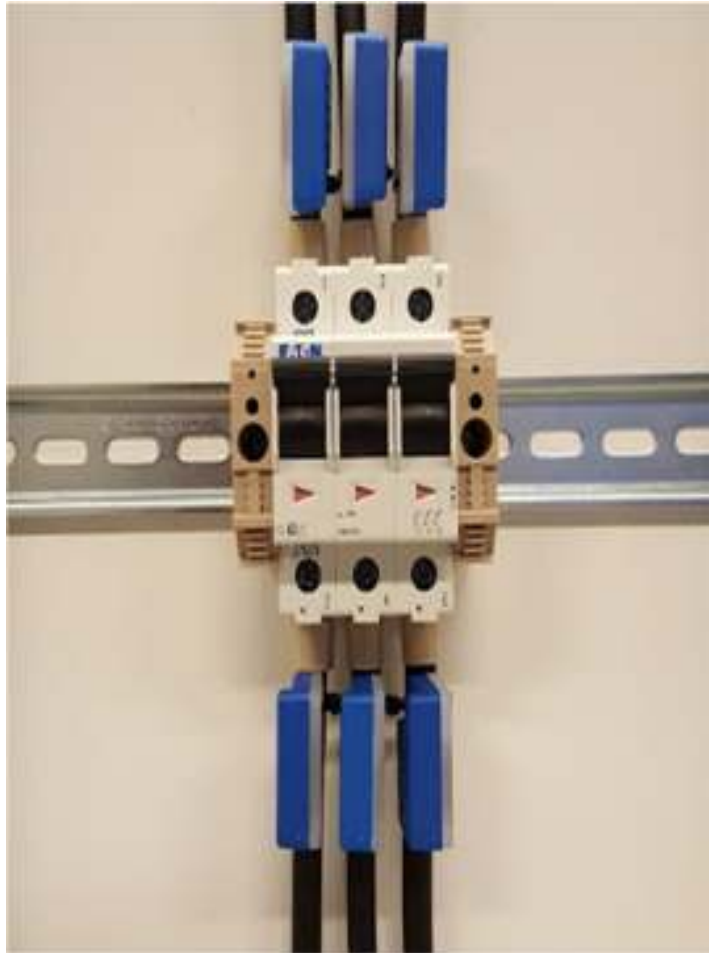


Bergen



Måler trykket i pumpeledningen
Ved å se på trender i utviklingen
kan den brukes til å vurdere behovet
for spyling, lekkasjer på ledning som
oppstår etc.
Varsel ved unormale trykkendringer
Alarm ved tydelige tegn på lekkasje

Brann!



- Brannovervåkning
- Øyeblikkelig alarm ved temperaturøkning utover satt grense
- Måler temperatur i inntaksledninger for hovedstrømmen
- Ved å se på trender i utviklingen kan en fange opp varmedannelse og med påfølgende brann i hovedtavler før hendelsen oppstår

Flowmålere



Flow-måler. Data til
cloud ved å bruke
Neuron Digitalisator

Pumpestasjon – Vann

Trådløse sensorer



Pumpestasjon vann

Teknisk avdeling i kommunen brukte ca 20 minutter på å digitalisere pumpestasjonen og gjorde følgende målinger tilgjengelig på web:

- Trykk, vann inn
- Trykk, vann ut
- Temperatur, pumpe
- Temperatur rom
- Dør, åpen/lukket
- Luftfuktighet



Eksempel på sensorer, pumpe

Pumpestatus
Av/På



Pumpe-temperatur

Trykk vann inn/ut

Pumpestasjon - Avløp



Overvåkning av pumper

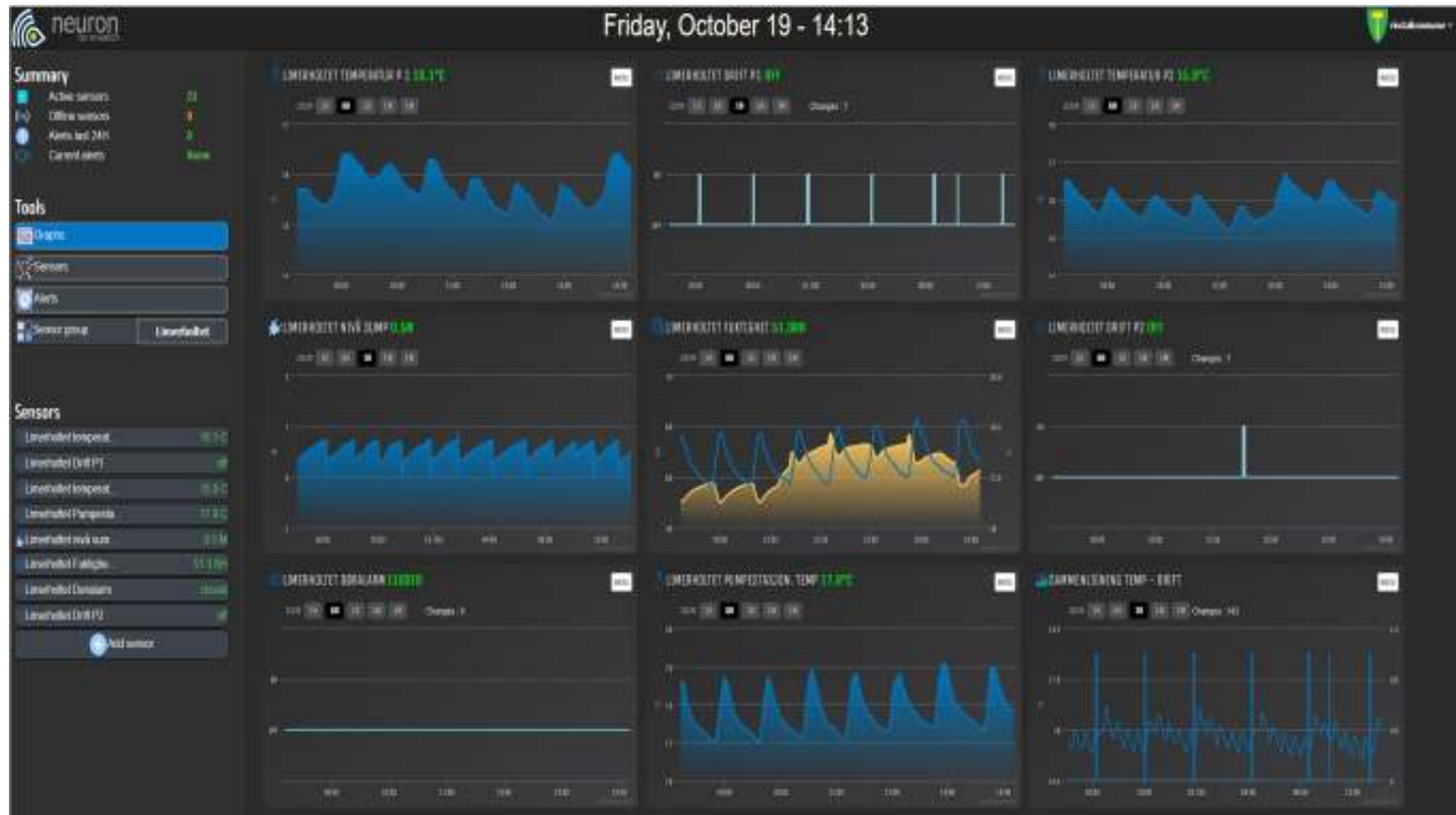
- ◊ Driftstatus pumpe
(Når, og hvor ofte går pumpen)
- ◊ Lufttemperatur i stasjon
(referanse pumpetemp)
- ◊ Lys (lys i rom,
samt innslags-reléer med diode)
- ◊ Luftfuktighet
- ◊ Dør åpen/lukket
(adgangskontroll, loggføring av
vedlikeholdsrutiner)

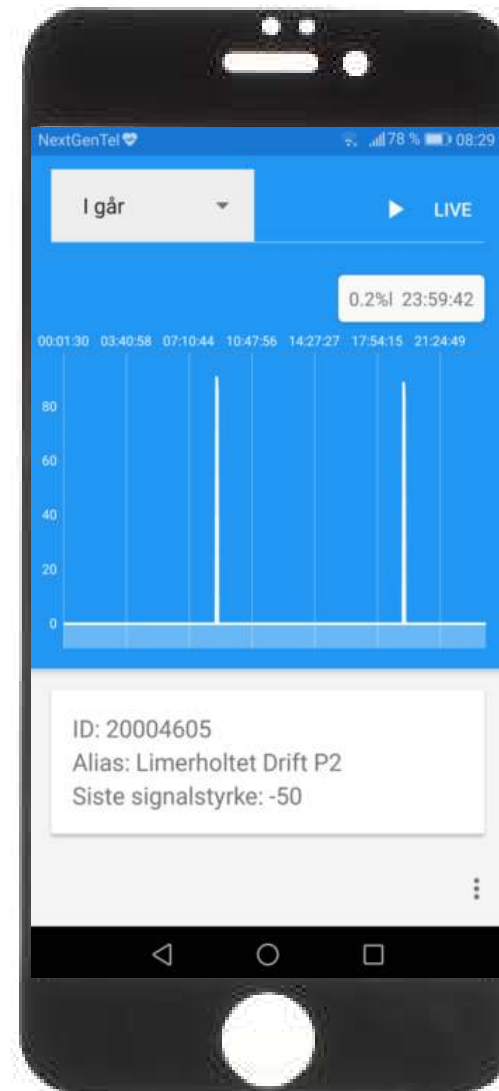
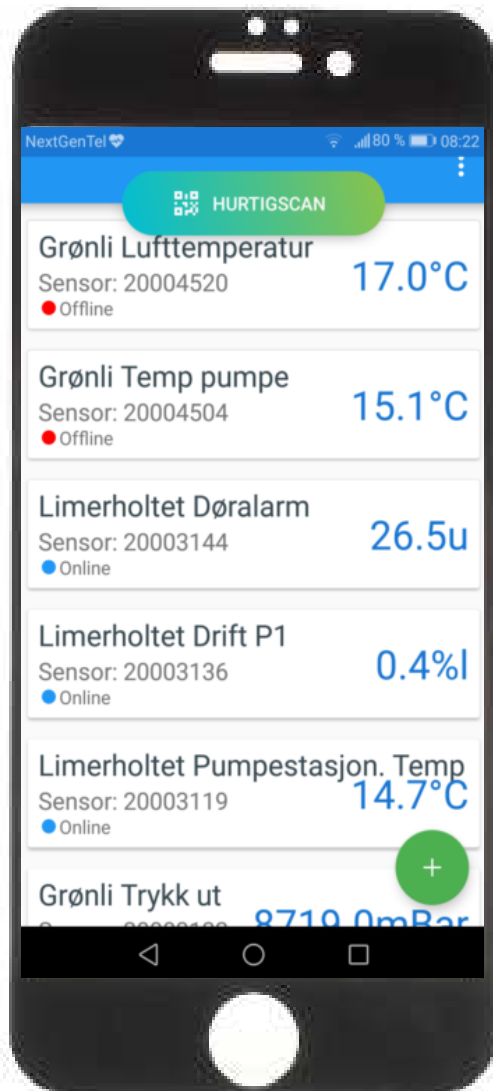


Pumpestasjon Vann



Pumpestasjon Avløp









Kort om NEURON sensors

- Et bredt utvalg små, robuste trådløse sensorer
- Høy målefrekvens og lang levetid
- Lang rekkevidde
- Rask og enkel å ta i bruk
- Data på app, web eller hvor du vil (med API)

Hvorfor trådløse sensorer?

- Tidlig varsel ved feil (før skade)
- Bedre vedlikehold (prediktivt)
- Tillit og bedre rapportering til kunder og myndigheter
- Bedre beslutninger basert på sanntidsdata
- Kunnskap for innovasjon og utvikling
- Spar tid, penger, energi og miljø

Ta kontakt for en demonstrasjon!

Kom innom vår stand

Hallvard Helgetun
hallvard@el-watch.com



www.el-watch.no

Rindalsveien 6
Rindal

Olav Trygvasons gate
Trondheim

