

App-styrt Neuron Actuator for fjernstyring

«Har du prøvd å slå det av og på igjen?»

Dette spørsmålet eller rådet hører man ofte. Og ja, veldig ofte er det bare det som skal til for å få en datamaskin eller en elektronisk kontrollenhet til å fungere korrekt igjen.

Det finnes flere fjerntliggende fasiliteter som har stor betydning for hvordan samfunnet fungerer i dag, eksempelvis pumpestasjoner for vannkraft og avløp. Slike pumpestasjoner spiller en avgjørende rolle i alle sin hverdag ved å sikre effektiv og pålitelig vanntilførsel til kraftstasjoner samt håndtering av avløpsvann fra boliger, kommersielle bygninger og offentlige anlegg.

Derfor er det av stor betydning å sikre optimal drift av fjerntliggende anlegg og stasjoner, nettopp for å unngå problemer som oversvømmelser og blokkeringer - samt redusere risikoen for mulig forurensning av vannkilder og miljø.

Utfordring

- Det er jo enkelt å restarte noe man har rett foran seg. Som regel må man bare trekke ut stikkontakten og sette den inn igjen. Men hva om utstyret man skal restarte er milevis unna?
- Fjerntliggende anlegg, for eksempel pumpestasjoner som transporterer vann til/ fra reservoar eller avløpsvann fra bolig- og industriområder til avløpsrensning, krever regelmessig vedlikehold og kontinuerlig overvåkning.



- Tidsbasert vedlikehold kan føre til at pumper svikter før planlagt vedlikehold, eller at pumper tas ut av drift for vedlikehold uten at det er nødvendig – begge med negative økonomiske konsekvenser over lengre tid.
- Manuelle målinger og data fra leverandører er ofte utilstrekkelige for å vurdere om vedlikehold er nødvendig.
- Korrektivt vedlikehold basert på havari eller feil kan ta lang tid å utføre, og gir større risiko både for teknikere og for den generelle driften av systemet.
- På bakgrunn av behov for vedlikehold kan det hende at vedlikeholdspersonell sendes ut til fasilitetene for å undersøke mulige feil, hvor det viser seg at det kun er behov for at enhetene skrur av eller på.
- Her mister bedriften verdifull tid og bruker ressurser på trivielt arbeid som enkelt kan unngås ved hjelp av tilstandsovervåkning og fjernkontroll.

Løsning

- En Neuron Actuator kan installeres på lokasjoner med behov for å kunne fjernstyre enhetenes av/på-status. Aktuatorene er en kompakt enhet som enkelt monteres på en DIN-skinne i et el-skap eller koblingsboks. Ettersom Neuron Actuator tar i bruk et relé

klassifisert for 250VAC / 30VDC opp til 10A kan man for eksempel fjernstyre av/på-tilstanden til porter, lamper, industrielle vifter og mindre til mellomstore motorer.

- Aktuatoren kommuniserer trådløst med en Neuron Gateway som sender tilstandsdata om aktuatorens av/på-status til Neuron Cloud, og gir vedlikeholdspersonell mulighet til å kontrollere de tilkoblede enhetenes tilstand.
- Aktuatoren kommuniserer med gateway på samme måte som EI-Watch sine IoT-sensorer, noe som betyr at et system enkelt kan bygges videre ut for å avlese tilstand på prosesser, utstyr og annet.

Utbytte

1. Ansatte kan restarte utstyr i fjerntliggende anlegg fra en enkel app
2. Neuron Actuator tillater rask og sikker respons på uregelmessigheter, og beskytter fjerntliggende utstyr mot ytterligere skade.
3. Kombinert med andre sensorer for tilstandskontroll kan Neuron Actuator benyttes som et sikkerhetsledd for å hindre at utstyr kjøres over ønskede grenseverdier.
4. Status og data fra IoT-sensorer kan overføres til programvare som brukes for overvåkning for videre analyse og lagring ved hjelp av API-integrasjon fra Neuron Cloud.
5. Færre ressurser brukes til unødvendige kjøreturer, som sparer kostnader og miljø
6. Redusert tid brukt på enkle arbeidsoppgaver gjør at arbeidstiden kan brukes på oppgaver som lønner seg for bedriften og motiverer den ansatte

Produkter i bruk

- Neuron Actuator

