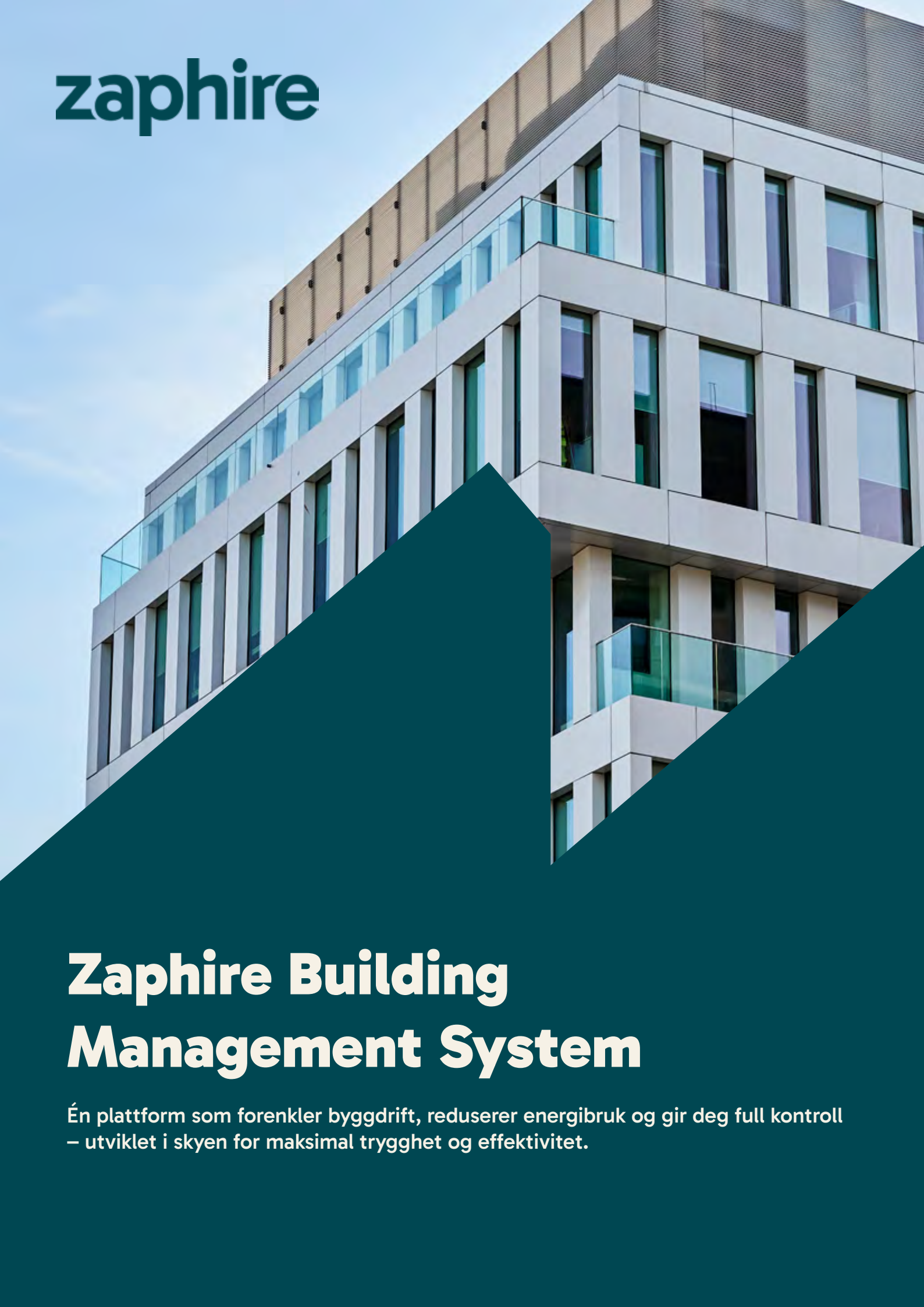




zaphire

Zaphire Building Management System

Én plattform som forenkler byggdrift, reduserer energibruk og gir deg full kontroll
– utviklet i skyen for maksimal trygghet og effektivitet.

Innholdsfortegnelse

Historien om Zaphire

03

Zaphire er en norskutviklet, skybasert plattform for styring og energioppfølging av bygg, med fokus på brukervennlighet, sikkerhet og driftseffektivitet.

Zaphire Building Management System

04

Full kontroll over alle bygg og systemer i sanntid – med dynamiske systembilder, grafer og historikk tilgjengelig på både PC og mobil.

Alarmer og hendelser

05

Effektiv håndtering av alarmer og hendelser er avgjørende for trygg og stabil bygningsdrift. I Zaphire BMS er alarmfunksjonaliteten bygget inn i selve kjernen av systemet, slik at du alltid får rask varslings, tydelig oversikt og komplett historikk.

Sikkerhet og oppetid

06

Løsningen er utviklet etter moderne IT-prinsipper og best practice innen cybersikkerhet, med redundans, kryptering og full sporbarhet som standard.

Arkitektur i Zaphire

07

Systemet er bygget på mikrotjenester og åpne standarder, og kan kjøres både i skyen, lokalt eller som en hybrid løsning. Arkitekturen gir deg frihet til å tilpasse systemet til hvert prosjekt





Historien om Zaphire

Zaphire er et norsk selskap med base i Drammen. Siden 2018 har vi utviklet moderne systemer for byggautomasjon og energioppfølging, med fokus på brukervennlighet, sikkerhet og pålitelighet.

Utviklingen av Zaphire var drevet av ønsket om å skape et toppsystem bygget på moderne IT-prinsipper og åpne standarder. I dag er Zaphire en etablert aktør i markedet, med løsninger som brukes av både kommuner og større eiendomsforvaltere.

Fra små eiendomsporteføljer til store, komplekse porteføljer

Zaphire er en ny generasjon byggautomasjon. Vi hadde lenge sett at prosessene i tradisjonelle bygg- og energistyringssystemer var ineffektive og komplekse. De eksisterende løsningene fremstod utdaterte, vanskelige å bruke og manglet effektiviteten som kreves for å møte moderne behov.

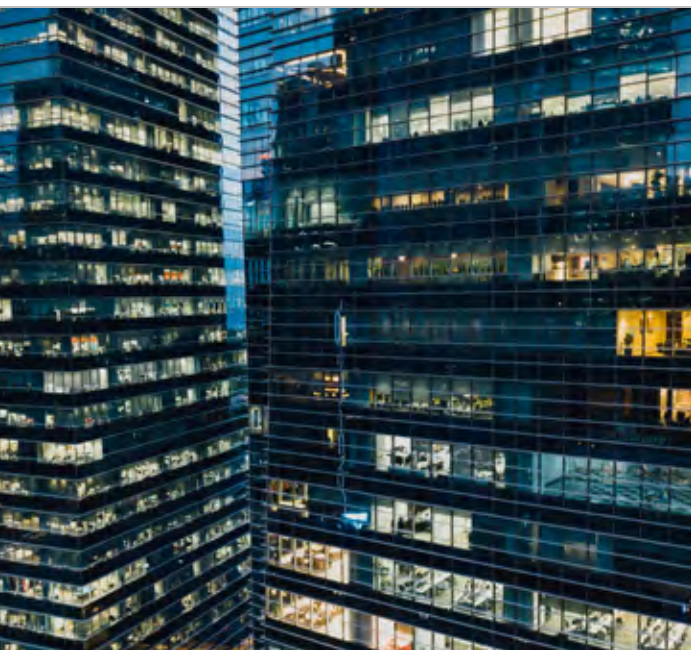
I 2018 bestemte vi oss for å løse disse utfordringene og startet arbeidet med å utvikle et system for automatisering av bygg og energi. Resultatet ble Zaphire. Med Zaphire får du en komplett løsning for styring, overvåkning og energioppfølging av bygg, med høy driftssikkerhet, full mobiltilgang og lavere livssyklus-kostnader enn tradisjonelle systemer.

Zaphire Building Management System

Tradisjonelle SD-anlegg og SCADA-systemer har i mange år vært preget av tunge installasjoner, dyre oppgraderinger og mangelfull brukervennlighet. Zaphire ble utviklet for å løse disse utfordringene. Som det første toppsystemet i bransjen bygget som en ren skyløsning, satte Zaphire en ny standard for tilgjengelighet, sikkerhet og enkelhet.

Løsningen er nettbasert og krever ingen spesialprogramvare. Grensesnittet er responsivt og brukervennlig, slik at en tekniker ute på anlegget kan betjene systemet like enkelt fra mobilen som fra en PC på kontoret.

Med automatiske oppdateringer er systemet alltid oppdatert med de nyeste funksjonene, og installasjonstiden er betydelig kortere enn med eldre løsninger. Resultatet er et system som gir lavere kostnader både ved oppstart og over tid.



Sanntidsoversikt

Med Zaphire får du en komplett sanntidsoversikt over alle tekniske systemer i bygget. Det betyr at du til enhver tid kan se hvordan ventilasjon, varme, kjøling, lys eller andre systemer oppfører seg, uansett hvor du befinner deg.

Brukergrensesnittet er oversiktlig og fleksibelt. Systembilder viser deg status i sanntid, mens grafer og trendkurver gir et raskt bilde av utviklingen siste døgnet. Zaphire EMS vil gi deg mer detaljerte analyser over historisk energiforbruk.

For større bygg og porteføljer gjør den innebygde søkefunksjonen det enkelt å finne frem. Du kan søke etter rom, soner eller bestemte komponenter, og resultatene kan grupperes slik du selv ønsker. Søkene kan lagres og brukes igjen senere, eller de kan kobles til varsling slik at systemet automatisk gir beskjed når bestemte kriterier oppstår.

Alt dette er tilgjengelig like godt på mobil og nettbrett som på PC. Teknikere ute i bygget kan se nøyaktig samme informasjon i sanntid, kvittere ut alarmer eller justere parametere direkte fra telefonen. Sanntidsoversikten blir dermed et felles arbeidsverktøy for både driftspersonell, eiere og konsulenter.



Alarmer og hendelser i Zaphire BMS

Zaphire har et komplett system for håndtering av alarmer og hendelser. Alle tekniske anlegg overvåkes kontinuerlig, og eventuelle avvik blir umiddelbart varslet. Alarmer kan kvitteres direkte i systemet, og hver hendelse loggføres automatisk med tidspunkt, bruker og utført handling. Dette gir full sporbarhet og gjør det enkelt å dokumentere både feilretting og oppfølging.

Varslinger kan rutes via SMS, e-post eller andre kanaler, slik at rett person får beskjed til rett tid, uansett hvor vedkommende befinner seg. Du kan selv definere regler for hvordan alarmer prioriteres og hvem som skal varsles ved ulike typer hendelser. Dette gjør at driftspersonell slipper unødvendige meldinger, samtidig som kritiske feil får rask oppfølging.

Alarmhistorikken gir deg et verdifullt beslutningsgrunnlag. Historiske alarmer kan enkelt filtreres og analyseres for å identifisere gjentakende feil, driftsmønstre og trender. Kombinert med systemets forebyggende vedlikeholdsfunksjoner kan du redusere nedetid, planlegge service mer effektivt og forlenge levetiden på teknisk utstyr.

Alarmfunksjonaliteten er tett integrert med systemets øvrige sanntidsoversikt og trendanalyse, slik at du umiddelbart kan se årsak, konsekvens og utvikling for enhver hendelse. På den måten blir alarmer ikke bare et varsel om feil, men et verktøy for smartere drift og bedre beslutninger. Systemet gir deg også mulighet til å eksportere historiske data, alarmer og trender til formater som CSV, Excel og PDF, slik at rapporter enkelt kan deles eller brukes i videre analyser.



Sikkerhet og oppetid i særklasse

I en tid hvor IT-sikkerhet er avgjørende, har Zaphire satt sikkerhet i sentrum. Løsningen er bygget på zero-trust-prinsippet, som betyr at ingen komponenter stoler blindt på hverandre. Systemet krever ingen VPN forbindelser eller åpne porter fra internett, noe som bidrar til høy sikkerhet som standard. All data lagres i Norge, i full samsvar med GDPR og nasjonale krav til personvern.

Brukerne sikres med krav til sterke passord og full hendelseslogg, og det finnes mulighet for 2-faktor autentisering. På nettverksnivå tillater arkitekturen kun kommunikasjon via definerte API-er, og på applikasjonsnivå sørger automatiserte tester og ukentlige oppdateringer for at kjente sårbarheter aldri står åpne. Alle endringer som gjøres i Zaphire loggføres automatisk. Systemet fører detaljert historikk over hvem som har gjort hva, når og hvor, slik at du alltid har full sporbarhet i alle endringer og hendelser. Med automatisk sikkerhetskopi av konfigurasjon og data, er det raskt å gjenopprette ved behov. Dette gir trygghet ved feilsøking, forenkler dokumentasjon, og sikrer etterlevelse av både interne rutiner og eksterne krav.

Zaphire er dokumentert svært stabilt i drift. SLA-garantien er 99,95 %, men i praksis har systemet de siste årene hatt en oppetid på over 99,997 %. Det tilsvarer kun 18 minutter nedetid i løpet av et helt år - langt bedre enn tradisjonelle løsninger. Selv under et eventuelt nettverksbrudd fortsetter anleggene å styre lokalt som normalt, slik at driften aldri stopper opp.



For eiere og beslutningstakere betyr Zaphire lavere kostnader gjennom enklere installasjon, færre manuelle oppgraderinger og bedre energiutnyttelse. Løsningen er bygget på åpne standarder, noe som gjør at du aldri blir låst til én leverandør.

For driftsorganisasjonen gir Zaphire oversikt og kontroll. Fra én plattform kan du følge opp hele porteføljen din, enten du har ett bygg eller hundre. Brukergrensesnittet er intuitivt, søkefunksjonen effektiv, og alt fungerer sømløst på mobil når du står ute i bygget.

For IT-avdelingen er sikkerhet og integrasjon nøkkelford. Zaphire tilbyr rollebasert tilgang, single sign-on via Azure AD eller andre autoriteter, og lagrer alle data kryptert i Norge.

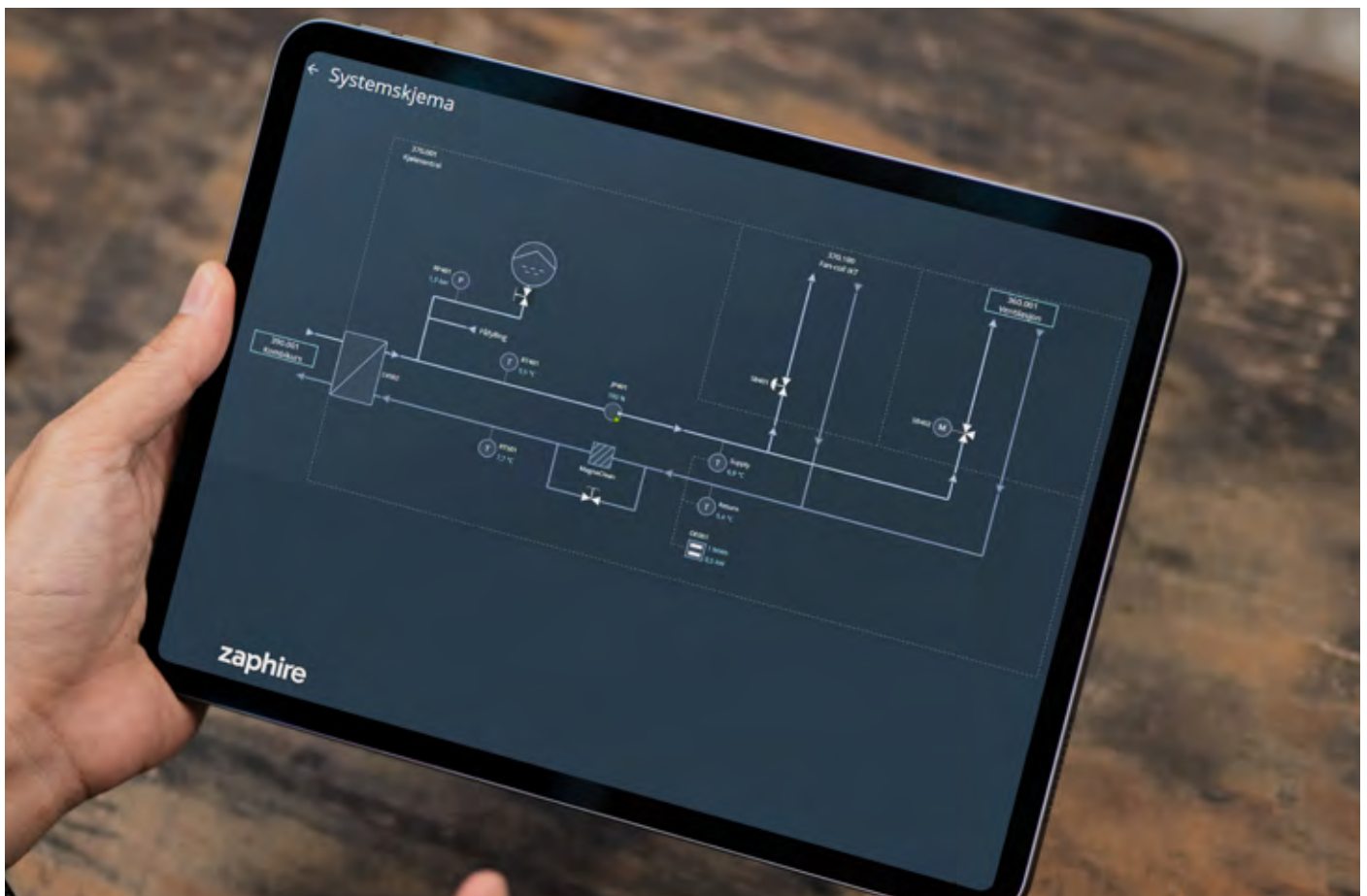
Arkitektur i Zaphire BMS

Zaphire er bygget på en moderne og fleksibel arkitektur som gjør systemet skalerbart, sikkert og fremtidsrettet. Løsningen består av flere moduler som kan brukes hver for seg eller sammen som en komplett plattform. Dette gir både byggherrer, driftspersonell og integratorer frihet til å tilpasse systemet etter behov, uten å måtte kompromisse på funksjonalitet.

Systemet kan kjøres som en ren skyløsning, på lokale installasjoner (on-premise) eller som en kombinasjon av disse. Denne hybridmodellen gjør det mulig å drifte anlegg med høy fleksibilitet og redundans – selv ved bortfall av internettforbindelse fortsetter de lokale delene å fungere som normalt.

Zaphire er utviklet utelukkende med plattformuavhengige teknologier. Det betyr at alle deler av løsningen kan gjenbrukes på tvers av nivåer, fra skytjenester til lokal automasjon. Arkitekturen er bygget opp som en samling mikrotjenester, hver med sitt dedikerte ansvarsområde, noe som gir høy driftssikkerhet og enkel videreutvikling.

Denne modulbaserte oppbygningen gjør at systemet skales sømløst, fra ett enkelt bygg til store eiendomsporteføljer med hundrevis av anlegg. Zaphire har innebygget støtte for MQTT som standard, noe som gjør det enkelt å koble til IoT-sensorer og tredjepartssystemer for innhenting og utveksling av data, uten behov for ekstra programvare eller spesialkonfigurasjon. Resultatet er en robust og fremtidsklar arkitektur som kombinerer det beste fra både sky og lokal drift, med maksimal oppetid og minimal kompleksitet.





**Interessert i å vite mer?
Kontakt oss i dag!**

**info@zaphire.no
+47 400 08 800**

