

# Zaphire

## Molnbaserade EMS-system

### Introduktion

Zaphire är ett norskt företag med bas i Drammen. Sedan 2018 har vi utvecklat lösningar för byggnadsautomation och energistyrning med fokus på användarvänlighet, säkerhet och tillförlitlighet.



### Utvecklat helt och hållet i molnet

Zaphire EOS-system (EMS) är ett användarvänligt, molnbaserat energistyrningssystem utvecklat för att övervaka, analysera och optimera energiförbrukningen i bygg – oavsett storlek eller komplexitet med Zaphire SD-anläggning. Systemet ger ledare och driftspersonal tillgång till en helhetsbild av energidata, så att beslut kan fattas snabbare, mer precist och med tydligt fokus på både drift och hållbarhet.

Systemet är utvecklat med öppna standarder som BACnet, Modbus TCP och REST API, så att systemet sömlöst kan kopplas samman med befintliga SD-anläggningar och tredjepartssystem.

Nedan kan du se några av systemets huvudfunktioner listade efter kategori:

#### Analys och insikt

Avancerad energianalys och visualisering	✓
Dynamiska förbruknings-, last- och ET-kurvor	✓
Förbrukning i förhållande till temperatur och drift	✓
Benchmarking mellan bygg, zoner och perioder	✓
Förbrukningsestimat och trendanalyser	✓

#### Dashboard och rapporter

Anpassningsbara dashboards	✓
Nyckelindikatorer för förbrukning	✓
Interaktiva grafer och filtrering	✓
Visualisering av energimönster över tid	✓

#### Historik och lagring

Historiska data	✓
Långtidslagring utan förlust	✓
Automatisk säkerhetskopiering av konfigurationer	✓
Export av värden (manuellt eller via API)	✓

#### Datainsamling och mätning

Automatisk insamling av energidata	✓
Stöd för flera energibärare	✓
Integration mot SCADA, IoT och API:er	✓
Data från mätare, sensorer och tredjepart	✓
Datavalidering utan ändring av rådata	✓

#### Varningar och avvikelser

Detektion av onormal förbrukning	✓
Varningar vid avvikelser och fel i energidata	✓
E-postavisering vid händelser	✓
Systemavisering (utan push)	✓

#### Säkerhet och åtkomst

Åtkomstkontroll	✓
Krypterad kommunikation (TLS 1.2 / 1.3)	✓
Single Sign-On	✓
Tvåfaktorsautentisering (2FA)	✓

#### Insikt som skapar värde

Med detaljerad energirapportering får byggnadsägare och fastighetsförvaltare ett starkt beslutsunderlag som ger kontroll och förutsägbarhet.

#### Framtidsinriktat

Glöm leverantörslåsning. Vårt öppna system säkerställer att du kan integrera både nya och befintliga teknologier utan begränsningar.

#### Säkerhet i fokus

Zaphire är utvecklat från grunden med inbyggd molnteknologi. Detta säkerställer hög upptid, skalbarhet och maximalt skydd mot digitala hot.