

Prosjektløsninger og designveiledning

Skreddersydde løsninger som kombinerer sikkerhet, komfort og energieffektivitet – basert på flere tiårs erfaring innen vindusautomatisering og fasadeteknologi



Fra konsept og design til ferdigstillelse og oppfølging

Hos WindowMaster har vi spesialisert oss på å designe, levere og sette i drift kjedemotorer, tilhørende styringssystemer og komplette pakkelsninger for både komfort- og brannventilasjon. Vi kombinerer innovative produkter med skreddersydde tjenester for å skape trygge, sunne og energieffektive innelimaer.

Våre intelligente styresystemer og elektriske vindusåpnere er tilpasset for å møte prosjektspesifikke krav til komfort, effektivitet og personsikkerhet. Med mange års erfaring har vi opparbeidet solid kompetanse innen både naturlig ventilasjon og brannventilasjon. Vi vet at effektive løsninger må integreres tidlig i designprosessen – gjennom tett samarbeid med arkitekter, rådgivere og entreprenører. Dette er et område der WindowMaster har lang og bred erfaring.

Vår omfattende kunnskap danner grunnlaget for høytytende ventilasjons- og brannsystemer som beskytter liv og samtidig optimaliserer innelimaet. Ved å kombinere avansert fagkunnskap med mange års erfaring innen vindusautomatisering og fasadeteknologi leverer vi løsninger av høy kvalitet, klare for fremtidens krav.

I alle prosjektfaser samarbeider vi tett med kundene for å optimalisere de tekniske løsningene og oppnå de mest kostnadseffektive resultatene.





Din samarbeidspartner gjennom hele prosessen

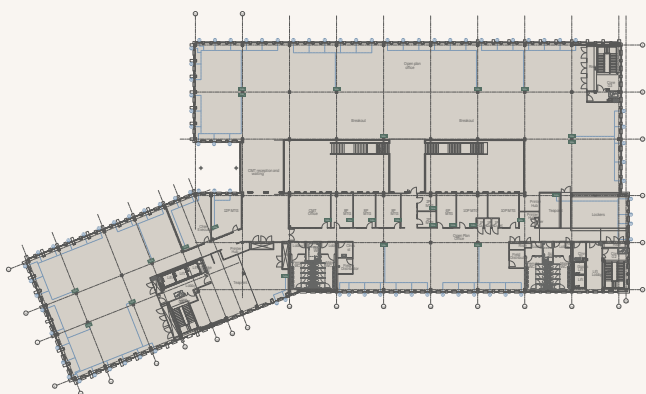


Design og prosjektering

WindowMaster tilbyr rådgivning og support fra de første arkitekttegningene til installasjon og drift. Hver løsning skreddersys for å balansere naturlig ventilasjon, brannventilasjon og hybridventilasjon – samtidig som alle krav til ytelse, sikkerhet og lovverk ivaretas.

Våre rådgivere kan blant annet bistå med:

- Evaluering av prosjekter i planleggingsfasen.
- Forslag til komplette løsninger.
- Beregninger av inneklimate og luftstrøm (CFD).
- Design av fasader og overlys.
- Dimensjonering av åpninger for brann- og naturlig ventilasjon.
- Planlegging av totalløsninger.



Løsningen

Våre løsninger er utviklet i tett samarbeid med anerkjente forskningsinstitutter og basert på mange års erfaring med prosjekter. Denne ekspertisen er integrert i våre intelligente styresystemer, som kontrollerer både naturlig ventilasjon for daglig komfort og brannventilasjon for å ivareta sikkerheten. Ved å overvåke temperatur, CO₂, luftfuktighet og vindforhold optimaliserer systemene automatisk inneklimateet.

Naturlige ventilasjonsvinduer fungerer stillegående og presist med trinnvis regulering, mens brannventilasjonsåpninger opererer i dedikert 24V-modus for å sikre rask og pålitelig respons i kritiske situasjoner. Bygninger deles inn i klima- og sikkerhetssoner som overvåkes og styres individuelt for å opprettholde et sunt inneklimate, samtidig som alle lov- og sikkerhetskrav overholdes. Denne helhetlige tilnærmingen sikrer bygninger som ikke bare er energieffektive og komfortable, men også trygge.

Mulige konfigurasjoner:

- Naturlig ventilasjon
- Brannventilasjon
- Hybrid ventilasjon
- Nattkjøling
- Solskjerming
- Varmeanlegg
- Kjøleanlegg
- Motoriserte vindusåpnere
- Prosjektilpassede styresystemer



Implementering

Hos WindowMaster kan vi ta oss av både installasjon og idriftsettelse – enten med våre egne erfarne teknikere eller gjennom lokale, sertifiserte installatører. Vi hjelper med innstilling av systemparametere, utfører komplett idriftsettelse og leverer drifts- og vedlikeholdsdokumentasjon.

Ved totalløsninger følger vi prosjektet fra start til slutt og sikrer at naturlige, brann- og hybridsystemer integreres sømløst. Med én leverandør sparer kundene tid på koordinering og får trygghet for at alle produkter er fullt kompatible.

Våre teknikere kan bistå med:

- Simuleringer
- Installasjon
- Idriftsettelse og testing
- Overlevering, opplæring og brukerveiledning



Service og vedlikehold

Våre systemer for naturlig ventilasjon og brannventilasjon er utviklet for sikker drift år etter år. Komponenter som motorer, strømforsyninger, styreenheter og samspillet mellom vindusåpnere, brannventilasjonsåpninger og vindusbeslag bør kontrolleres jevnlig. Derfor tilbyr vi løpende service og reparasjoner, samt serviceavtaler tilpasset behov. Alle avtaler inkluderer telefon-hotline, slik at kundene alltid har tilgang til faglig støtte.

Våre servicetjenester inkluderer:

- Service, vedlikehold og funksjonstesting av komponenter.
- Programvarevedlikehold og oppdateringer.
- Fjernservice, systemendringer, feilsøking og sikkerhetskopiering.
- Løpende overvåking og justering.
- Hendelseslogg og rapportering.
- Råd og anbefalinger for optimalisering av innneklima og sikkerhet.



Intelligente styresystemer for naturlig ventilasjon

Bygningens design er avgjørende for godt inneklima og effektiv brannventilasjon – men styringen av systemet er like viktig. I noen tilfeller støttes naturlig ventilasjon av mekaniske systemer (hybridventilasjon), mens røyk-/brannventilasjon krever rask respons og kompatible styresystemer for å oppfylle sikkerhetsstandardene.

Alle WindowMasters løsninger med naturlig ventilasjon er basert på teknologiene BACnet, KNX, LON og MotorLink®, noe som gjør det enkelt å kombinere dem med andre mekaniske ventilasjonssystemer og integrere dem i et hvilket som helst SD-anlegg.

NV Advance®

NV Advance® er en allsidig løsning med naturlig ventilasjon basert på intelligent styring. Ideell for større bygninger med mer enn 8 ventilasjonssoner.

I strategien for innendørs styring tas det høyde for:

Temperaturen innendørs og utendørs

CO₂-nivåer

Relativ fuktighet

Regnmåling

Vindhastighet og -retning

Med NV Advance® kan man også styre markiser, oppvarming og mekanisk ventilasjon.

NV Embedded®

NV Embedded® er vår distribuerte og skalerbare løsning som styrer inneklimaet på bakgrunn av intelligent overvåking og online datalagring. Velegnet til en hvilken som helst bygningstype.

I strategien for innendørs styring tas det høyde for:

Bygningens plassering og funksjon

Komfort for bygningen brukere, via en app

Enkel visualisering av klimadata

Vindhastighet og -retning

Temperaturen innendørs og utendørs

CO₂-nivåer

Regnmåling

Med NV Embedded® kan man også styre markiser, oppvarming og mekanisk ventilasjon. I fremtidige oppdateringer inkluderes ytterligere funksjonalitet.

Fleksibel tilkobling av brannsentraler

Effektiv termisk brannventilasjon er et av de mest kritiske sikkerhetstiltakene i enhver bygning. Våre brannsentraler er fleksible, skalerbare og compatible, og sikrer pålitelig beskyttelse fra små trappehus til store, komplekse anlegg.

CompactSmoke™

Kompakte brannsentraler for styring av $\pm 24V$ DC-vindusmotorer eller MotorLink®-motorer til både brann- og komfortventilasjon. Primært for små og mellomstore områder som trappeoppganger og mindre restauranter.

Leveres med 4-20A.

Opptil 10 brann- og 10 komfortsoner.

Røykdetektor, brannknapper og komfortbrytere kan kobles til hver sone.

To nødstrømsbatterier inkludert.

CE-merket i henhold til EN 12101-10.

Konfigurasjon via 8 DIP-brytere.

FlexiSmoke™

FlexiSmoke™ er modulbaserte brannsentraler for styring av $\pm 24V$ DC og MotorLink®-vindusmotorer til røyk- og komfortventilasjon. Brukes i store og mellomstore bygninger som kjøpesentre, skoler og idrettshaller.

Tilgjengelig med 20A, 40A eller 60A.

Enkel kabelføring via bus-teknologi.

Støtte for bus-kommunikasjon via KNX eller BACnet ved komfortventilasjon.

Vindretningsstyrt brannventilasjon.

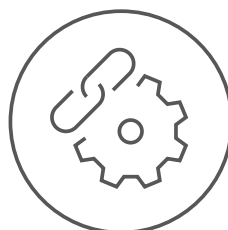
Fleksibel systemoppbygging og enkel tilpasning ved ombygging.s

Konfigurerings og feilsøking via innebygd berøringsskjerm – PC kan kobles til direkte uten ekstra moduler.

CE-merket i henhold til EN 12101-10.

Intelligent styring av vinduer med MotorLink®

MotorLink® er en kommunikasjonsteknologi som muliggjør toveis styring og tilbakemelding mellom vindusmotorer og bygningens SD-anlegg.



De 5 største fordelene



Spesielt støysvak drift

Få nærmest lydløs drift av vindusmotoren med MotorLink®-aktivert TrueSpeed™



Nøyaktig styring og tilbakemelding

Kjør motorene med nøyaktig hastighet og til en spesifikk åpningsgrad, og få tilbakemelding i sanntid om åpninger og feil til SD-en



Synkroniserte, dynamiske fasader

Problemfri bevegelse og styring på tvers av flere motorer for åpning og lukking på de mest avanserte og estetiske fasadene.



Enklere installasjon

Ettersom MotorLink® MotorControllere styrer kommunikasjonen fra vindusmotorene til SD, er det mindre kabelføring direkte til SD



Sikker betjening

I lukketilstand kan vindusmotorene registrere forhindringer og skifte retning for å gi slipp på gjenstanden.





Kontakt

Vi hjelper deg gjerne med å implementere løsninger innen naturlig ventilasjon, hybridventilasjon og termisk brannventilasjon.

WindowMaster BSI AS

Telefon	+47 339 97 100
E-post	info.no@windowmaster.com
Adresse	Gamle Beddingvej 28 1671 Fredrikstad
Åpningstider	Mandag – Fredag · 8:00 – 16:00

WindowMaster leverer sunde, sikre og bæredyktige inneklimaløsninger i bygninger, til glede for de mennesker som arbeider og oppholder seg der. Det skjer ved automatisk å ventilere de rommene med rikelige mengder frisk luft, gjennom vinduer i fasader og tak. Vi tilbyr byggebransjen en fremtidsrettet og fleksibel løsning av høyeste kvalitet, gjennom våre intelligente motorer og styresystemer til naturlig- og hybride løsninger samt røykventilasjon.

WindowMaster har ansatte med høy kompetanse innenfor våre fagområder både i Danmark, Norge, Tyskland, England, Sveits og USA i tillegg til vårt nettverk av sertifiserte partnere. Vår erfaring er bygget opp siden 1990 og vi stiller den med glede til rådighet for å hjelpe byggebransjen med å oppnå deres grønne forpliktelser, samt arkitektoniske og tekniske ambisjoner.

windowmaster.com