

# Oppgrader sikkerheten for ED 100/250 slagdørsautomatikker med EVAC og SPV



## **Fleksible funksjoner for moderne bygninger**

Dører skal kunne åpnes lett når som helst, og skal alltid lukkes sikkert. Så enkelt som dette høres ut, blir den tekniske implementeringen stadig mer komplisert. Bygninger må ha barrierefrie rømningsveier, trapperom holdes røykfrie med trykklufting, pipeeffekter skaper permanent trekk – og alle disse faktorene kan til og med kombineres.

De tilgjengelige slagdørsautomatikkene kan optimaliseres for en av situasjonene ovenfor, og fungerer generelt svært godt. Men hvis været endrer seg eller det bryter ut en brann, passer ikke innstillingene lenger, og dører fungerer ofte dårlig. De vil ikke lenger åpne og lukke seg pålitelig, eller den barrierefrie rømningsveien er ikke lenger tilgjengelig.

For å tilfredsstille slike komplekse krav har vi revidert ED 100/250-serien fullstendig. I tillegg til de vanlige funksjonene, har to nye funksjoner blitt implementert med firmware V2.8: **EVAC** og **SPV**.

**EVAC (evakuering)**-funksjonen gjør det mulig å holde barrierefrie rømningsveier åpne i lengre tid i tilfelle brann, slik at en bygning kan evakueres raskere. **SPV (røyktrykkventilasjon)**-funksjonen gir en annen parameterverdi, som kan aktiveres om nødvendig for å reagere nøyaktig på endringer i trykk/luftstrøm.

De nye funksjonene til ED 100/250 er unike funksjoner som ikke er tilgjengelige med noe annet system i verden.

# EVAC-funksjonen – Full kontroll selv ved brann

I tilfelle brann er slagdørsautomatikkene helt avslått, noe som betyr at de fungerer som vanlige dørlukkere. Dørene kan fortsatt brukes manuelt, men kraften som trengs for å åpne dem er vanligvis for stor til å utgjøre en barrierefri rømningsvei. Sikker evakuering av en bygning kan dermed kreve mer tid enn det som er tilgjengelig i en farlig situasjon.

Med **EVAC-evakueringsfunksjonen** til ED 100/250 kan en barrierefri rømningsvei leveres selv i tilfelle brann takket være en kraftassistent eller tidsbegrenset helautomatisk åpning. I motsetning til den fullstendige driftstansen som i dag er normen, kan automatikken styres presist for å holde den barrierefrie rømningsveien åpen så lenge som mulig. I standard drift er alle automatikkens funksjoner tilgjengelige som vanlig. Hvis det er brann i bygningen, aktiverer et signal sendt av brannvarslingssystemet automatikkens EVAC-modus.

Bevegelsesdetektorene og sikkerhetssensorene er deaktivert for å forhindre at døren åpnes utilsiktet eller til og med forblir åpen permanent når sensorene ikke fungerer på grunn av røyk. Automatikken bytter til sikker lavenergimodus. I denne modusen reduseres bevegelseshastigheter og krefter til et nivå som generelt er trygt, avhengig av størrelsen på døren, slik at den kan betjenes uten sikkerhetssensorer. EVAC-funksjonen er nå helt aktiv, og med kraftassistentfunksjonen er det fortsatt mulig å åpne døren enkelt i tilfelle alarm.

I tillegg kan en separat trykknapp brukes til å starte midlertidig automatisk åpning av døren i opptil 20 sekunder. Siden de barrierefrie rømningsveiene fortsatt er tilgjengelige, kan personer enkelt rømme og bygningen kan evakueres raskere. Døren er fortsatt garantert å lukkes trygt etter å ha blitt åpnet takket være den integrerte dørlukkerfunksjonen. automatikken bytter tilbake

til standard drift så snart signalet fra brannvarslingssystemet er tilbakestilt. Hvis brannen sprer seg, kan et annet signal fra brannvarslingssystemet eller fra en lokalt installert røykdetektor stanse automatikkfunksjonen helt for en lengre periode.

## **Teknisk krav**

Funksjonen er tilgjengelig for alle automatikker med firmware V2.8. Eldre systemer kan oppdateres med en firmware-oppggradering. For å bruke funksjonen må oppgraderingskortet "Professional" være installert. For tobladssystemer må hver operatør være utstyrt med et "Professional" oppgraderingskort. Ytterligere oppgraderingskort er nødvendig for å bruke full energi-funksjonen. Styresignalet til brannvarslingssystemet må konfigureres som en potensialfri NC-kontakt (normalt lukket).

## **Fordeler**

- Enklere evakuering av bygninger, fordi barrierefrie rømningsveier kan holdes åpne lenger.
- Nøyaktig styring av individuelle dører avhengig av avstanden til brannkilden.
- Egnert for nye systemer og for oppgraderinger til eksisterende automatikker (firmware-oppggradering kan være nødvendig).



Takket være ED 100/250 med EVAC kan barrierefrie rømningsveier opprettholdes lenger enn før.

# SPV-funksjonen – kraftig når den teller

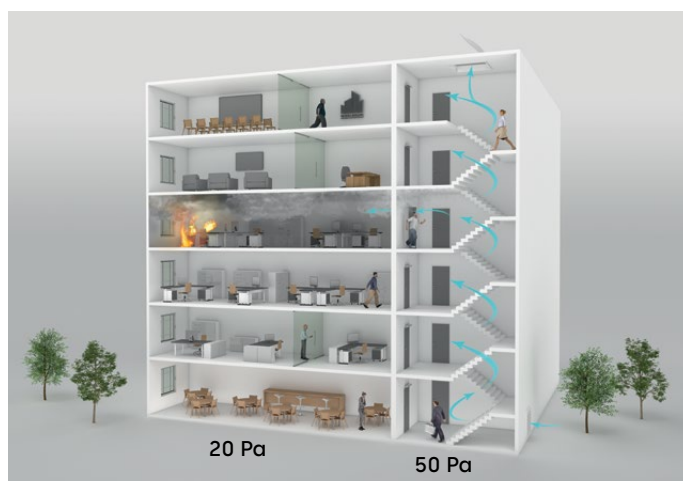
Nødvendige rømningsveier går ofte gjennom trapperom. I brannmodus blir de vanligvis satt under trykk eller det brukes et avtrekkssystem til å lage sug for å holde dem fri for røykgass. I slike tilfeller kan slagdørsautomatikker som er optimalisert for normal modus ofte ikke overvinne disse trykkforskjellene, noe som betyr at de ikke lenger åpnes eller lukkes pålitelig. På den andre siden, hvis de er optimalisert for brannmodus, er de ofte for raske i normal modus eller lukkes med mye støy.

Med SPV-funksjonen (**røyktrykkventilasjon**) til ED 100/250 kan pålitelig drift oppnås i både normal og brannmodus. I normal modus er trykkforskjellen mellom to bygningsområder atskilt av en dør betydelig lavere eller til og med nær null, mens det i brannmodus kan være trykkforskjeller på mer enn 30 Pa. I stedet for bare å velge et kompromiss for kraft- og hastighetsinnstillingene for å lette driften i både normal og brannmodus, gir SPV-funksjonen to separate sett med parametere for kraft og hastighet: ett for normal modus og et annet for brannmodus. På denne måten kan nøkkelbevegelsesparametrene tilpasses mye bedre til de respektive forholdene. I normal modus er det ikke nødvendig med noen spesielle tiltak.

Automatikken fungerer fullt ut som alltid. I tilfelle en alarm aktiverer et signal fra brannvarslingssystemet automatikkens SPV-funksjon, og den bytter til parametere som er optimalisert for brannmodus. Disse kan stilles inn til å betjene døren med større kraft- og hastighetsverdier ved åpning eller lukking eller til og med i begge retninger.

I tillegg kan en låsehandling aktiveres for å forbedre lukkefunksjonen i den siste graden. Med ED 100 kan den oppnå krefter på opptil 150 N. Med ED 250 gjør SPV-funksjonen det til og med mulig å påføre opptil 50 N i ekstra kraft når funksjonen er aktivert, og leverer dermed opptil 200 N.

På grunn av høye krefter og mulige hastigheter er det obligatorisk å installere sikkerhetssensorer for å sikre svingbanen, selv om automatikken normalt brukes i lavenergimodus. Systemet er ideelt for bruk i kombinasjon med bevegelsesdetektorer eller trykknapper for å sende åpningssignaler, siden manuell åpning i brannmodus er svært vanskelig. Operatøren bytter tilbake til normal modus så snart signalet fra brannvarslingssystemet er tilbakestilt.



ED 100/250 med SPV er sterk når det gjelder.

## Teknisk krav

Funksjonen er tilgjengelig for alle operatører fra firmware V2.8. Eldre systemer kan oppdateres med en firmware-oppgadering. For å bruke funksjonen må oppgraderingskortet "Professional" være installert. For tobladssystemer må hver operatør være utstyrt med et "Professional" oppgraderingskort. Siden det vanligvis kreves høye kraftnivåer og høye hastigheter, er bruk av fullenergifunksjonen nødvendig i tillegg. Ytterligere oppgraderingskort er nødvendig for å bruke full energifunksjonen. Styresignalet til brannvarslingssystemet må konfigureres som en potensialfri NC-kontakt (normalt lukket). Innstillingene for SPV-parametere settet må angis ved hjelp av håndterminalen. De normale parametrene kan endres på automatikken. Detaljert informasjon om SPV-parametrene er tilgjengelig i de tilsvarende monteringsanvisningene.

## Fordeler

- Jevn i normal modus og sterk i brannmodus.
- Økt personlig sikkerhet i brannmodus.
- Beskytter dørmekanismen, da det bare brukes høye krefter når det er nødvendig.
- Egnet for nye systemer og for oppgraderinger til eksisterende automatikker (firmware-oppgadering kan være nødvendig).

# Det er ikke dårlig vær – vær fleksibel året rundt med ED 100/250

Om vinteren stiger kald luft, om sommeren synker kjøligere kondisjonert luft nedover. Jo større en bygning er, desto større er effekten av pipeeffektene i trapperom og heissjakter. Luft strømmer gjennom åpne dører, oppvarmings- og kjøleenergi går tapt. Luftstrømmen trekker mot dører og slagdørsautomatikker vil ikke lenger åpnes eller lukkes pålitelig.

Takket være **SPV (røyktrykkventilasjon)**-funksjonen til ED 100/250 er pålitelig drift nå mulig. Mange situasjoner der dører må lukkes mot en luftlomme, kan det mestres med den velkjente vindbelastningskontrollen til ED 100/250.

Vindbelastningskontrollen er imidlertid ikke egnet for dynamiske prosesser gjennom hele året, når retningen på luftstrømmen endres.

Om vinteren strømmer luften inn i bygningen, om sommeren presser den seg ut. Konvensjonelle slagdørsautomatikker bruker et kompromiss i kraft- og hastighetsinnstillingene for å oppnå rimelig tilstrekkelig funksjon gjennom året. Det er her SPV-funksjonen kan forbedre driften betydelig. Funksjonen gir to separate sett med parametere for kraft og hastighet: ett for sommerdrift og et annet for vinterdrift.

På denne måten kan nøkkelbevegelsesparametrene tilpasses mye bedre til de respektive forholdene på ulike tider i året. Operatøren fungerer fullt ut som alltid. Den byttes fra sommer- til vinterdrift manuelt ved hjelp av en bryter, eller automatisk med en temperatursensor eller et signal fra bygningstekniske systemer.



ED 100/250 med SPV tilpasser seg fleksibelt til årstidene.

## Teknisk krav

Funksjonen er tilgjengelig for alle automatikker fra firmware V2.8. Eldre systemer kan oppdateres med en firmware-oppgredning. For å bruke funksjonen må oppgraderingskortet "Professional" være installert. For tobladssystemer må hver operatør være utstyrt med et "Professional" oppgraderingskort. Siden det vanligvis kreves høye kraftnivåer og høye hastigheter, er bruk av fullenergifunksjonen nødvendig i tillegg. Ytterligere oppgraderingskort er nødvendig for å bruke full energifunksjonen. Styresignalet for å bytte mellom sommer- og vinterdrift må konfigureres som en potensialfri kontakt. Innstillingene for SPV-parametersettet (vinter) må angis ved hjelp av håndterminalen. De normale parametrene (sommer) kan endres på automatikken. Detaljert informasjon om tilgjengelige SPV-parametrene er tilgjengelig i de tilsvarende monteringsanvisningene.

## Fordeler

- Funksjonalitet optimalisert for sesongen.
- Mindre oppvarmings- og kjøleenergi tapt på grunn av dårlig lukking av dører.
- Beskytter dørmekanismen, da det bare brukes høye krefter når det er nødvendig.
- Egnet for nye systemer og for oppgraderinger til eksisterende automatikker (firmware-oppgredning kan være nødvendig).

Har du spørsmål? Vi hjelper deg gjerne.