

# Opgrader din sikkerhed

## ED 100/250 automatik til hængslede døre med EVAC og SPV



### **Fleksible funktioner til moderne byggeri**

Døre skal kunne åbnes når som helst med lidt kraft og altid lukke sikkert. Hvor enkelt dette end lyder, bliver den tekniske udførelse mere og mere kompliceret. Bygninger skal tilbyde barrierefri flugtveje, trappeopgange skal holdes røgfri med overtryksventilation, skorstenseffekter skaber permanent træk - og alle disse faktorer kan endda kombineres.

De automatikker til hængslede døre, der findes i dag, kan optimeres til en af ovenstående situationer og fungerer generelt rigtig godt. Men hvis vejret skifter eller der udbryder brand, passer indstillingerne ikke længere, og dørene fungerer ofte dårligt som følge heraf. De åbner og lukker ikke længere pålideligt, eller den barrierefri flugtvej er ikke længere tilgængelig.

For at opfylde så komplicerede krav har vi komplet revideret ED 100/250-serien. Ud over de sædvanlige funktioner er der implementeret to nye funktioner med firmware V2.8: **EVAC** og **SPV**.

Funktionen **EVAC (evakuering)** gør det muligt at holde barrierefrie flugtveje åbne i længere tid i tilfælde af brand, så en bygning kan evakueres hurtigere. Funktionen **SPV (røgtryksventilation)** giver et andet parameterniveau, som kan aktiveres, hvis det er nødvendigt for at reagere præcist på ændringer i tryk/luftstrøm.

De nye funktioner i ED 100/250 er unikke egenskaber, som ikke findes i noget andet system i verden.

# EVAC-funktionen – Komplet kontrol selv i tilfælde af brand

I tilfælde af brand er automatikken til hængslede døre slået komplet fra, hvilket betyder at den fungerer som normal dørlukker. Dørene kan stadig bruges manuelt, men den kraft der skal til for at åbne dem, er som regel for stor til at udgøre en barrierefri flugtvej. En sikker evakuering af en bygning kan derfor kræve mere tid, end der er til rådighed i en farlig situation.

Med funktionen **EVAC (evakuering)** i ED 100/250 kan der skabes en barrierefri flugtvej, selv i tilfælde af brand, takket være Power Assist eller tidsbegrænset fuldautomatisk åbning. I modsætning til den komplette frakobling, som er normen i dag, kan automatikken styres præcist til at holde den barrierefri flugtvej åben så længe som muligt. Under standarddrift er alle automatikkens funktioner tilgængelige som normalt. Hvis der er brand i bygningen, aktiverer et signal fra branddetekteringssystemet automatikkens EVAC-tilstand.

Bevægelsesdetektorerne og sikkerhedssensorerne deaktiveres for at forhindre, at døren åbnes utilsigtet eller endda forbliver permanent åben, når sensorerne ikke fungerer korrekt på grund af røg. Automatikken skifter til sikker Low Energi tilstand. I denne tilstand reduceres bevægelsehastigheder og kræfter til et niveau, der generelt er sikkert, afhængigt af dørens størrelse, så den kan betjenes uden sikkerhedssensorer. EVAC-funktionen er nu fuldt aktiv, og med Power Assist funktionen er det stadig muligt at åbne døren let i tilfælde af en alarm.

Derudover kan en separat trykknop bruges til at starte en midlertidig automatisk åbning af døren i op til 20 sekunder. Da de barrierefri flugtveje forbliver tilgængelige, kan mennesker nemt flygte, og bygningen kan evakueres hurtigere. Takket være den integrerede dørlukkerfunktion er der stadig fuld garanti for, at døren lukker sikkert efter åbning.

Automatikken skifter tilbage til standarddrift, så snart signalet fra branddetekteringssystemet afblæses. Hvis ilden spredte sig, kan et andet signal fra branddetekteringssystemet eller fra en lokalt installeret røgdetektor lukke automatikfunktionen komplet ned i en længere periode.

## Tekniske krav

Funktionen er tilgængelig for al automatik fra firmware V2.8. Ældre systemer kan opdateres med en firmwareopgradering. For at bruge funktionen skal opgraderingskortet "Professional" være installeret. For dobbeltfløjede dørsystemer skal hver automatik være udstyret med et "Professional" opgraderingskort. Yderligere opgraderingskort er nødvendige for at bruge fuldenergifunktionen. Kontrolsignalet fra branddetekteringssystemet skal konfigureres som en potentialfri NC-kontakt.

## Fordele

- Nemmere evakuering af bygninger, fordi barrierefri flugtveje kan holdes åbne i længere tid.
- Præcis kontrol af individuelle døre afhængigt af afstanden til brandkilden.
- Velegnet til nye systemer og til opgradering af eksisterende automatik (firmwareopgradering kan være påkrævet).



Takket være ED 100/250 med EVAC kan barrierefri flugtveje opretholdes længere end før.

# SPV-funktionen – stærk, når det gælder

Påkrævede flugtveje fører ofte gennem trappeopgange. I brandtilstand sættes de normalt under tryk, eller der bruges et udsugningssystem til at skabe sug for at holde dem røgfri. I sådanne tilfælde kan svingdørsautomatik, der er optimeret til normal tilstand, ofte ikke overvinde de resulterende trykforskelle, hvilket betyder, at den ikke længere åbner eller lukker pålideligt. Hvis de på den anden side er optimeret til brandtilstand, er de ofte for hurtige i normal tilstand eller de lukker for støjende.

Med funktionen **SPV (røgtryksventilation)** i ED 100/250 kan der opnås pålidelig drift i både normal og brandtilstand. I normal tilstand er trykforskellen mellem to bygningsområder, der er adskilt af en dør, betydeligt lavere eller endda tæt på nul, mens der i brandtilstand kan være trykforskelle på mere end 30 Pa. I stedet for blot at vælge et kompromis for kraft- og hastighedsindstillingerne for at lette driften i både normal tilstand og brandtilstand, giver SPV-funktionen to separate sæt parametre for kraft og hastighed: et for normal tilstand og et andet for brandtilstand. På denne måde kan de vigtigste bevægelsesparametre tilpasses meget bedre til de respektive forhold. I normal tilstand kræves der ingen særlige foranstaltninger.

Automatikken fungerer som altid. I tilfælde af en alarm aktiverer et signal fra branddetekteringssystemet automatikkens SPV-funktion, og den skifter til det sæt parametre, der er optimeret til brandtilstand. Disse kan indstilles til at betjene døren med større kraft- og hastighedsværdier ved åbning eller lukning eller endda i begge retninger.

Derudover kan et motoriseret sluttryk aktiveres for at forbedre lukkefunktionen i de sidste grader. Med ED 100 kan der opnås kræfter på op til 150 N. Med ED 250 gør SPV-funktionen det endda muligt at anvende op til 50 N i ekstra kraft, når funktionen aktiveres, hvilket giver op til 200 N.

På grund af de høje kræfter og mulige hastigheder er det obligatorisk at installere sikkerhedssensorer for at sikre svingbanen, selvom automatikken normalt bruges i Low Energi tilstand. Systemet er ideelt til brug i kombination med bevægelsesdetektorer eller trykknapper til at sende åbningssignaler, da manuel åbning i brandtilstand er meget vanskelig. Automatikken skifter tilbage til normal tilstand, så snart signalet fra branddetekteringssystemet afblæses.

## Tekniske krav

Funktionen er tilgængelig for al automatik fra firmware V2.8. Ældre systemer kan opdateres med en firmwareopgradering. For at bruge funktionen skal opgraderingskortet "Professional" være installeret. For dobbeltfløjede dørsystemer skal hver automatik være udstyret med et "Professional" opgraderingskort. Da der normalt kræves høje kraftniveauer og høje hastigheder, er det desuden nødvendigt at bruge fuldenergifunktionen. Yderligere opgraderingskort er nødvendige for at bruge fuldenergifunktionen. Kontrolsignalet fra branddetekteringssystemet skal konfigureres som en potentialfri NC-kontakt. Indstillingerne for SPV-parametersættet skal indtastes ved hjælp af håndterminalen. Det normale parametersæt kan ændres på det indbyggede betjeningspanel. Detaljerede oplysninger om SPV-parametrene findes i de tilhørende monteringsvejledninger.

## Fordele

- Kører jævnt i normal tilstand og stærk i brandtilstand.
- Øget personlig sikkerhed i brandtilstand.
- Beskytter dørmekanismen, da høje kræfter kun påføres, når det er nødvendigt.
- Velegnet til nye systemer og til opgradering af eksisterende automatik (firmwareopgradering kan være påkrævet).



ED 100/250 med SPV er stærk, når det gælder.

# Der er intet dårligt vejr – forbliv fleksibel året rundt med ED 100/250

Om vinteren stiger kold luft til vejrs, og om sommeren presses køligere, konditioneret luft nedad. Jo større en bygning er, jo større er virkningen af skorstenseffekter i trappeopgange og elevatorskakte. Luft strømmer gennem åbne døre, og varme- og køleenergi går tabt. Luftstrømmen trækker i dørene, og svingdørsautomatik åbner og lukker ikke længere pålideligt.

Takket være funktionen **SPV (røgtrykventilation)** i ED 100/250 kan der nu opnås pålidelig drift. Mange situationer, hvor døre skal lukke mod en luftlomme, kan klares med den velkendte ED 100/250-vindlastkontrol. Vindbelastningskontrollen er dog ikke egnet til dynamiske processer igennem året, når luftstrømmen skifter retning.

Om vinteren strømmer luften ind i bygningen, og om sommeren presses den ud. Konventionel svingdørsautomatik bruger et kompromis i dens kraft- og hastighedsindstillinger for at opnå en nogenlunde tilstrækkelig funktion hele året rundt. Det er her, SPV-funktionen kan forbedre driften betydeligt. Funktionen giver to separate sæt parametre for kraft og hastighed: et for normal tilstand og et andet for brandtilstand.

På denne måde kan de vigtigste bevægelsesparametre tilpasses meget bedre til de respektive forhold på forskellige tidspunkter af året. Automatikken fungerer som altid. Den skiftes manuelt fra sommer- til vinterdrift ved hjælp af en afbryder eller automatisk med en temperatursensor eller et signal fra bygningsteknologisystemerne.



ED 100/250 med SPV tilpasser sig fleksibelt til årstiderne.

## Tekniske krav

Funktionen er tilgængelig for al automatik fra firmware V2.8. Ældre systemer kan opdateres med en firmwareopgradering. For at bruge funktionen skal opgraderingskortet "Professional" være installeret. For dobbeltfløjede dørsystemer skal hver automatik være udstyret med et "Professional" opgraderingskort. Da der normalt kræves høje kraftniveauer og høje hastigheder, er det desuden nødvendigt at bruge fuldenergifunktionen. Yderligere opgraderingskort er nødvendige for at bruge fuldenergifunktionen. Kontrolsignalet til at skifte mellem sommer- og vinterdrift skal konfigureres som en potentialfri kontakt. Indstillingerne for SPV-parametersættet (vinter) skal indtastes ved hjælp af håndterminalen. Det normale parametersæt (sommer) kan ændres på den interne automatikterminal. Detaljerede oplysninger om de tilgængelige SPV-parametrene findes i de tilhørende monteringsvejledninger.

## Fordele

- Funktion optimeret til sæsonen.
- Mindre varme- og køleenergi går tabt på grund af dårligt lukkede døre.
- Beskytter dørmekanismen, da høje kræfter kun påføres, når det er nødvendigt.
- Velegnet til nye systemer og til opgradering af eksisterende automatik (firmwareopgradering kan være påkrævet).

**Spørgsmål? Vi vil med glæde hjælpe dig.**

dormakaba Danmark A/S | Roholmsvej 10A, 2620 Albertslund | T: 44 54 30 00 | info.dk@dormakaba.com | www.dormakaba.dk  
ESA\_FAS\_ED-EVAK--SPV-Funktion\_DA\_0000894\_01 | Med forbehold for eventuelle fejl og / eller ændringer