

Hvad er et automatisk solafskærmningssystem?

Ingen solafskærmning er bedre end dens styresystem. Et godt styresystem vil altid sikre, at solafskærmningen står i korrekt position med henblik på solskin, vind, temperatur og andre faktorer. Det forbedrer indeklimaet med hensyn til lys og temperatur. Som følge heraf minimeres varme- og køleomkostningerne i bygningen. Solafskærmningen får desuden længere levetid, da styresystemet beskytter mod naturkræfter, som f.eks. hård vind.

Funktionsprioritet

For at kunne forstå hvordan et styresystem til solafskærmning virker, er det vigtigt at vide hvad funktionsprioritet er.

Prioritet er bare en måde til at bestemme hvilken funktion og hvilken foranstaltning, der skal udføres på et vist tidspunkt.

Sol

Solfunktionen bruges til at styre solafskærmningen til en specifik position, når solen skinner. Denne funktion medvirker til at hindre for høj varme og for stærkt lys inde i bygningen.

Funktionen aktiveres, når solskinnet bliver så stærkt, at det overskrider en indtastet grænseværdi/tilkoblingsværdien (typisk omkring 30 klux) i en vis valgt periode – tilkoblingsforsinkelsen (typisk 3 minutter).

Når solskinnets styrke understiger frakoblingsværdien (typisk 15 klux) i en vis valgt periode - frakoblingsforsinkelsen (typisk 20 minutter), bliver funktionen inaktiv, og solafskærmningen kører op igen.

Eksempel på indtastning:

Tilkoblingsgrænse: 30 klux, tilkoblingsforsinkelse: 2 min

Frakoblingsgrænse: 15 klux, frakoblingsforsinkelse: 30 min

Dette medfører at når solen har skinnet med en styrke der svarer til minimum 30 klux i 2 minutter kører solafskærmningen ned. Når solen skinner med en styrke der er under 15 klux i 30 minutter kører solafskærmningen op igen.

Muligheder for tilpasning: Hvis du synes, at solafskærmningen ikke kører ned, selv om solen skinner meget, kan du reducere tilkoblingsgrænseværdien og vice versa.

Hvis du ser, at solafskærmningen kører op, selv om solen skinner meget, kan du reducere frakoblingsgrænseværdien og vice versa.

Hvis systemet reagerer for langsomt, når solen skinner, kan du reducere tilkoblingsforsinkelsen og vice versa.

Hvis solafskærmningen kører op og ned mange gange i løbet af dagen, når det er delvist overskyet, kan du øge frakoblingsforsinkelsen.

Vind

Vindfunktionen bruges til at sikre, at solafskærmningen ikke bliver beskadiget, når det blæser.

Funktionen aktiveres og solafskærmningen bliver låst i den opkørte position, når vindhastigheden overstiger grænseværdien i en vis periode – tilkoblingsforsinkelse (typisk 10 sekunder).

Funktionen bliver inaktiv, når vindhastigheden er lavere end grænseværdien i en vis periode frakoblingsforsinkelse (typisk 15 minutter).

Hvis der både er meget blæst og solskin, så bliver solafskærmningen selvfølgelig låst i den opkørte position, for at der ikke skal opstå skader. Det indebærer at, vindfunktionen har højere prioritet end solfunktionen.

Manuel og automatisk modus

I den automatiske modus kan alle manuelle betjeningstryk aktiveres. Dvs. at selvom sol-styring har kørt solafskærmningen ned, kan man godt manuelt køre den op igen. Men solstyringen vil ikke køre den automatisk ned igen, med mindre at solafskærmningen har været kørt automatisk op forinden.

I den manuelle modus gives ikke nogen nedkørings- eller opkøringskommandoer automatisk pga. solen. Vindfunktionen som er en sikkerhedsfunktion, vil stadigvæk køre solafskærmningen op, selvom styringen står i manuel modus.

Alarm

Når denne funktion aktiveres bliver alle solafskærmninger spærret i den opkørte position.

Funktionen aktiveres via en ekstern potentialfri indgang som eksempelvis en facadeafbryder/vinduespudserkontakt.

Manuel betjening på lokale betjeningstryk

Der er forskellige muligheder for at indstille hvordan de manuelle betjeningstryk fungerer. Typisk bruger man et impulstryk hvor man skal holde knappen inde i 2-3 sekunder og herefter slippe den igen.

Bemærk at hvis solstyringen lige har kørt solafskærmningen ned automatisk, er man nødt til at vente på kørselstiden er overstået inden man kan køre solafskærmningen manuelt. Kørselstiden er typisk 45-60 sekunder.

Har vindfunktionen kørt solafskærmningen op, kan man ikke manuelt køre med solafskærmningen inden frakoblingsforsinkelsen (typisk 15 minutter).

Fejlfinding

- Det er ikke muligt at flytte solafskærmningen manuelt.
 - Se på displayet om der er aktiveret en blokeringsfunktion (f.eks. Vind)
- Solen skinner, men solafskærmningen bevæger sig ikke nedad.
 - Står styreenheden i den automatiske modus?
 - Er solfunktionen aktiv og skinner solen på sensoren?
 - Se på displayet om der er aktiveret en blokeringsfunktion (Vind, Timer, Fejl)
- Solen skinner ikke, men solafskærmningen er alligevel nede.
 - Står styreenheden i den automatiske modus?
 - Er solfunktionen aktiv?
 - Er frakoblingsforsinkelsen på de 30 minutter overstået?
 - Er solafskærmningen blevet kørt ned manuelt?
 - Se på displayet om der er aktiveret en blokeringsfunktion.
 - Skinner solen på solsensoren?
 - Er der angivet en for lav grænseværdi for at solafskærmningen skal bevæge sig opad?
- Solafskærmningen bevæger sig for hyppigt op og ned, når det er delvist overskyet.
 - Øg solfunktionens fra- og tilkoblingsforsinkelse.
- Solafskærmningen er kørt ud, selv om det blæser meget.
 - Er vindfunktionen aktiv?
 - Roterer vindsensoren?
 - Har du angivet en for høj vindgrænseværdi?
- Hvorfor bevæger solafskærmningen sig nedad, når jeg trykker på op-knappen (eller vice versa).
 - Der er en fejl i ledningsføringen.