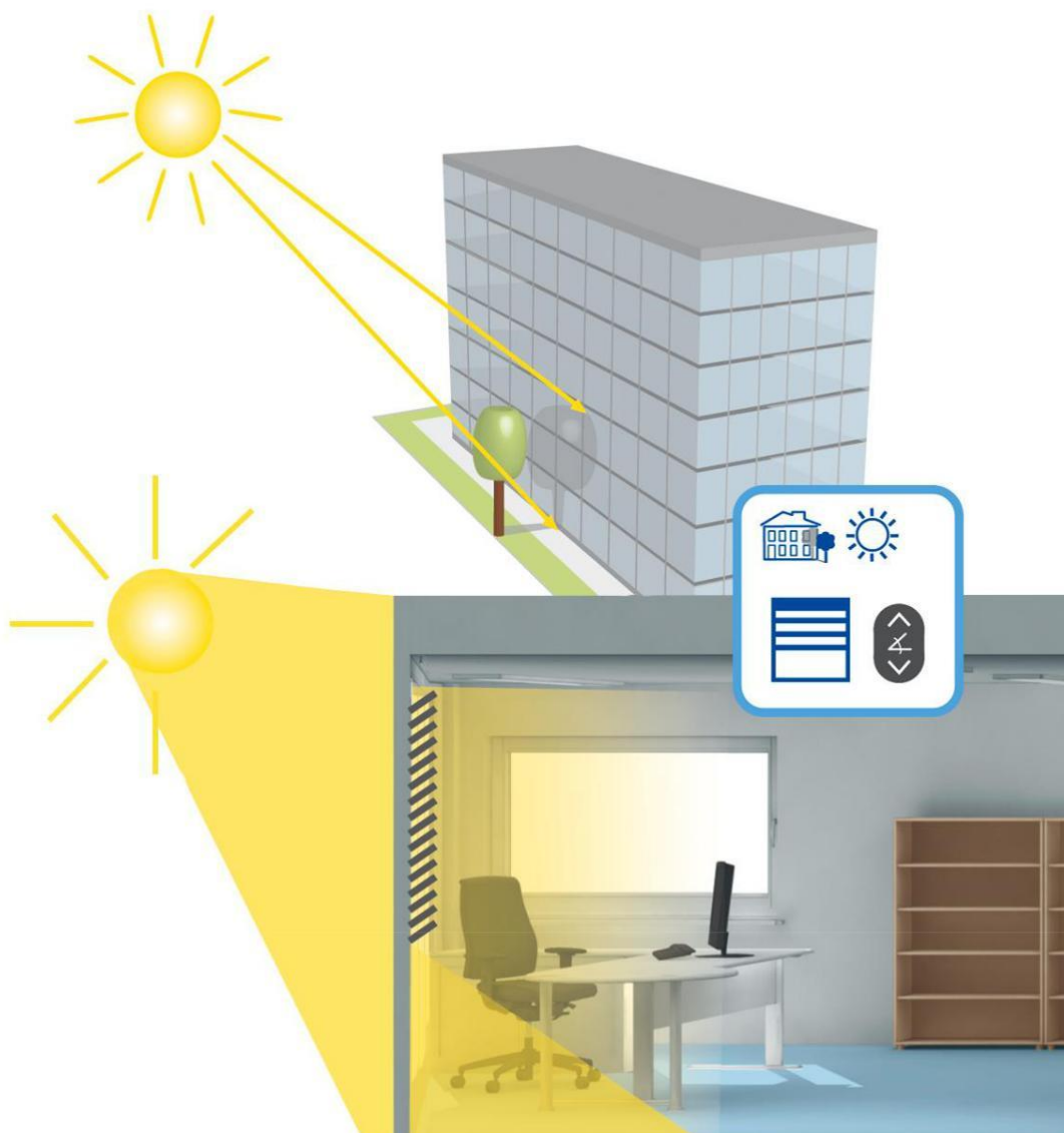


2019-09-03

## **SAUTER Smart Shading: Rumsautomationsfunktioner för utmärkt solskydd med skuggkorrigering enligt VDI 3813/3814**

**Smart Shading** står för automatisk solskydd i fastigheten. Applikationen förbättrar användningen av dagsljus för optimal användarkomfort vid maximal energieffektivitet. SAUTER Smart Shading hjälper till att kontrollera rumsklimatet, minskar värme- och kylbelastningarna och sänker driftkostnaderna för luftkonditioneringen.



### VDI 3813/3814 - Direktiv för fastighetsautomation

Direktiven VDI 3813 och 3814 för automatisering av fastigheter beskriver fastighetsautomationsfunktioner för integrerad rumsautomation. För att implementera den komplexa funktionen av skuggkorrigerig för solskyddsfunktionerna i en fastighet, kombineras extern fastighetsinformation med ett brett utbud av beräkningar. SAUTER har lagt till denna skuggkorrigerig i rumsautomationsfunktionerna och implementerat den med sina egna nya komponenter.

VDI 3813 anger att skuggningsfunktionen kan användas i kombination med automatisk solstyrning eller automatisk vinkling av persienner. **Smart Shading** kontrollerar ett eller flera fönster, som till exempel tilldelas ett rum, tillfälligt är skuggade av omgivande byggnadsarbete eller delar av sin egen byggnad. I detta fall ersätts solskyddsfunktionens positionskommando med en definierad hemmaposition som möjliggör bättre dagsljusanvändning.

Implementeringen av denna funktion kräver omfattande parametrering av de omgivande skuggningsobjekten. Med hjälp av dessa data och solens nuvarande position beräknar skuggkorrigerig huruvida respektive fönster är skuggade eller inte. Beräkningarna görs för lokalernas geografiska placering under ett helt år med 15 minuters intervall.

### SAUTER Smart Shading

SAUTER Smart Shading-funktionen använder det nya skuggningsprogrammet för att spela in de nödvändiga parametrarna för respektive byggnad en gång med 3D-byggnadsdata och motsvarande omgivande skuggningsobjekt (till exempel angränsande byggnader). En integrerad kartrepresentation förenklar bestämningen och inmatningen av platsen och orienteringen för byggnaden och skuggningsobjekten. Dessutom stöds simuleringen av fasaden grafiskt såväl som placering och tilldelning av fönsterområdena till de respektive rumsaxlarna för ecos rumsstyrenheter.

**Smart Shading** använder dessa parametrar för att beräkna skuggningen för respektive rumsaxel och skapar filen (tabellen) för skuggningskorrigerigs- / skuggningsstatus / omkopplingstider för den planerade byggnaden, nämligen "skuggschema".

### Skuggnings schema

Dessa plats- och tidsspecifika parametrar distribueras till de autonoma SAUTER-rumskontrollerna som skuggschema. Den nya Shadow Correction-modulen används i rumsstyrenheterna ecos504 / 505. Denna modul utvärderar parametrarna för att få skuggstatus - skugga / ingen skugga - för de tilldelade rumsegmenten och de tilldelade persienner.

### Integration i BACnet

Skuggningsstatus ingår i BACnet-prioritetsfältet mellan den manuella driftsnivån och den automatiska funktionen för solskydd. Detta garanterar den manuella kontrollen av solskydd hela tiden, så att den kan anpassas till användarnas individuella behov. Fönsterluckorna i rummen aktiveras antingen direkt med SAUTER ecoLink IO-moduler via reläkontakter eller digitalt via det integrerade KNX- eller SMI-gränssnittet i ecos504 / 505 rumsstyrenheter och motsvarande KNX-ställdon eller SMI-skärmar.

SAUTER Smart Shading - ytterligare ett progressivt bidrag till Smart Building med SAUTER-fastighets- och rumsautomationssystemet..

## Om SAUTER

*Som den ledande leverantören av lösningar för att bygga automatiseringsteknik i gröna byggnader, säkerställer SAUTER goda klimatförhållanden och en känsla av välbefinnande i hållbara miljöer. SAUTER är specialist på att utveckla, producera och marknadsföra produkter och system för energieffektiva totallösningar och erbjuder ett omfattande utbud av tjänster för att säkerställa en energioptimerad drift av byggnader. Våra produkter, lösningar och tjänster möjliggör hög energieffektivitet under hela byggnadens livscykel - från planering och konstruktion till drift - i kontor och administrativa byggnader, forsknings- och utbildningsanläggningar, sjukhus, industribyggnader och laboratorier, flygplatser, fritidsanläggningar, hotell och datacentra. Med över 100 års erfarenhet och en erfarenhet av teknisk expertis är SAUTER en beprövad systemintegrator som står för kontinuerlig innovation och schweizisk kvalitet. SAUTER ger användare och operatörer en översikt över energiflöden och förbrukningen, och därför av utvecklingen av kostnaderna.*

### SAUTER Group

- Baserat i Basel, Schweiz, med världsomspännande verksamhet
- Grundades 1910, över ett sekel av tradition och erfarenhet
- Har idag ca 2300 anställda, är verksam över hela världen och expanderar kontinuerligt
- Helhetslösningar från en enda källa, med fokus på att ge maximal energieffektivitet och hållbarhet
- Säker investering plus driftsäkerhet under hela livscykeln för byggnaden
- Teknikledande inom fastighetsautomation och systemintegration
- Medlem i eu.bac, BACnet Interest Group (BIG-EU) och (BIG-SE), BACnet International, EnOcean Alliance
- Referenser finns på: <http://www.sauter-controls.com> och <http://www.sauter.se>

