

ONLINE STYRING AF LYS

CleverHouse

**Bliv klogere på CleverHouse -
styr og overvåg tekniske -
installationer via app eller pc**

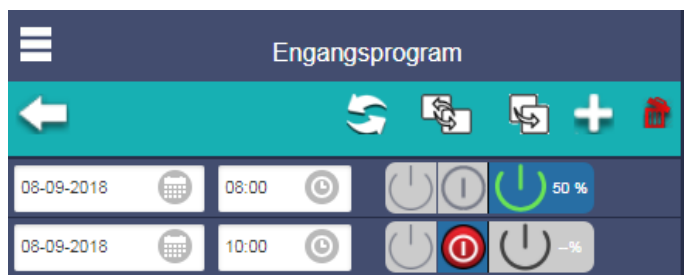
Tænd/Sluk modul

Tænd/Sluk modulet i Cleverhouse anvendes til lysstyring eller bare som standard relæ styring af andre brugsgenstande. Tænd/Sluk modulet kan online styres via App, Webside eller Windows PC program. Lokalt kan det kan selvfølgelig styres via trykknapper eller andre sensorer.

Generelle funktioner

For at sikre en intuitiv brugerflade for slutbrugeren så er App'en opbygget således at de funktioner som går igen i flere moduler er ens bygget op.

Tænd/Sluk modulet har som flere andre moduler et program modul hvor der kan laves ugeprogrammer samt engangsprogrammer. Ugeprogrammet kan programmeres til at tænde og slukke for en udgang på valgte tidspunkter på ugebasis. Er der lysdæmper funktion tilknyttet skal der også angives hvor mange procent mellem 0 og 100 den skal køre på. Engangsprogrammet programmeres ud fra dato og tid, hvor en vilkårligt antal hændelser kan programmeres.



Trykknop funktioner

- Kort tryk
- Lang tryk
- Dobbelt tryk
- Hold nede tryk

Systemet kan konfigureres til at kunne foretage mange avancerede funktioner. Er der i en installation en enkelt trykknop så kan denne sættes til at styre 3 forskellige udgange, bestemt ud fra kort, langt og dobbelttryk.

Er der behov for at en udgang skal reagere meget hurtigt kan controlleren sættes op til at aktivere en udgang på en forkant eller bagkant puls når brugeren trykker på en knap.

Controlleren kan sætte indgangen til at toogle, aktivere, eller deaktivere en udgang.

Ved at holde en trykknop nede kan man konfigurere systemet til at styre en lysdæmper

Timer funktioner

- Homelight
- Trappe automat

Systemet har indbygget en homelight funktion som knytter sig til en indgang som kan konfigureres til at sætte en udgang aktiv i 15 minutter. Er den anvendte udgang aktiv på grund af en anden betingelse som siger den skal være aktiv så vil udgangen ikke slukke efter 15 minutter som Homelight funktionen normalt vil gøre. Homelight funktionen vil kun blive aktiv såfremt at undgangen ikke var aktiv inden Homelight blev aktiveret.

Den anden funktion som systemet har, er en standard trappe automat som medfører at uanset hvilken indgang som aktiverer en trappeautomat udgang så vil udgangen slukke efter 15 minutter. Det gælder også fra app'en.

Lysscenerier

- Lysdæmper
- RGB styring

Via Tænd/Sluk modulet er det muligt at lave lysscenerier. Der kan anvendes standard lysdæmpere og der kan anvendes DALI armaturer. Anvendes der LED som lyskilder er det endvidere muligt at lave en RGB eller RGBW styring af lyset. Den ønskede farve vælges bedst i app'en som viser en farvepalette inden farven sendes ud til lyskilderne. Farven kan også vælges via 4 trykknapper som styres hver farve ved at dæmpe mellem 0 og 100%

Betingelses funktioner

- Tænding med betingelser
- Twilight styring

Ved avanceret lysstyring kan rummet's eller udelysets LUX værdi anvendes til at bestemme om lyset må tænde når der trykkes på en trykknop eller en PIR sensor bliver aktiveret. Det kunne også være en temperatur som bestemmer om en udgang skal aktiveres såfremt at temperaturen er lavere eller højere end en reference temperatur.

Den fysiske placering af systemet er kendt og derfor kendes solens op og nedgangstider også. Dette kan anvendes i systemet som en Twilight funktion som ofte bruges på udvendig lys. Dette er en billigere måde at lave lysmåling på da det ikke kræver en ekstern sensor.

Kombinations funktioner

I systemet er det muligt at kombinere de forskellige funktioner således at en lysstyring både kan have Homelight og samtidig styres af PIR, LUX eller trykknapper. Ønskes der på samme lysstyring en lysdæmper er dette også muligt. Et eksempel på et lysscenario kunne være:

Et udelys med lysdæmper sættes op med LUX, PIR, Homelight og ugeprogram. Ugeprogrammet tænder lyset med 50% styrke i hverdage mellem kl 05-09 samt kl 16-22 og i weekenden mellem kl 07-09 samt kl 16-20 med den betingelse at Twilight er aktiveret (Må kun tænde før solopgang og efter solnedgang). Når PIR føleren aktiveres aktiveres Homelight med en styrke på 100%. Via App kan Homelight også aktiveres så lyset tænder på 100% i den tid som Homelight er konfigureret til, hvorefter det går til ugeprogram igen.

Cleverhouse produkter til lysstyring

Softcontrol Aps har en række egenproducerede produkter som ofte anvendes sammen med Tænd/Sluk moduler.

SC.IM.02

Er et kombineret indgangs/udgangs kort som har 5 potential frie relæ udgange, og op til 10 digitale indgange. Der er 5 rent digitale indgange og så 5 som kan konfigureres til enten at være digitale indgange eller fungere som en one-wire indgang til temperatur måling. Kommunikations snitfladen med Cleverhouse controlleren SC.CC.01 er via MODBUS/RTU.

SC.IO.01

Er et udgangskort med ialt 11 udgange. Der er to udgange med potential fri relæ funktion og 2 sæt med fælles potentiale fordelt på 2 og 4 relæer. Alle relæerne er 230Vac. Så er der 3 stk åben kollektor udgang som er 24V og vil typisk blive anvendt som svagstrøms udgange eller anvendes til at trække en større installations kontaktor. Kommunikations snitfladen med Cleverhouse controlleren SC.CC.01 er via MODBUS/RTU.

SC.IM.04

Er et kombineret high-speed indgangs/udgangs kort som

har 8 åben kollektor udgang som er 24V og vil typisk blive anvendt som svagstrøms udgange eller anvendes til at trække en større installations kontaktor og op til 13 digitale indgange. Der er 8 rent digitale indgange og så 5 som kan konfigureres til enten at være digitale indgange eller fungere som en one-wire indgang til temperatur måling. Kommunikations snitfladen med Cleverhouse controlleren SC.CC.01 er via CANBUS.

Krav til kompatible produkter

Sensorer

For at kunne aktivere Tænd/Sluk modulet lokalt kræver det at de nævnte I/O kort får nogle stimuli som kan komme fra forskellige kilder som:

- Trykknapper
- PIR sensorer
- Magnet kontakt
- LUX følere
- Etc.

For at en sensor er kompatibel med Cleverhouse kræves det at den har en potential fri kontakt eller en åben kollektor udgang. Eksempler på kompatible fortrådede sensorer er:

Type	Varebeskrivelse	El-nummer
Trykknapper	FUGA SVAGSTRØMSTRYK 4SL HVID.	1092001210
PIR	LK FUGA® indsats PIR system 24 V	1024001178
MAGNET	IHC ALARM MAGNETKONTAKTSÆT	1086009008
LUX følere	IHC SKUMRINGSRELÆ STANDARD	1086015351

Ønskes der trådløse sensorer kan der anvendes sensorer som kører EnOcean.

Aktuatorer

Det er muligt at anvende trådløse aktuatorer som følger EnOcean standarden til styring med Cleverhouse. Ønskes der fortrådede aktuator kan følgende f.eks anvendes:

Type	Varebeskrivelse	El-nummer
Kontaktør	Kontaktør 9A, AF09-30-10-11 24-60V AC/20-60VDC	2122110012
Lysdæmper	Lysdæmper med elektronisk kiprelæ	EUD12N-PN-UC

Gateway

For at Cleverhouse controlleren kan kommunikere med DALI skal der monteres en DALI til MODBUS converter og der kan f.eks anvendes følgende:

Type	Varebeskrivelse	El-nummer
Gateway	MODBUS til DALI master for max. 64 DALI lamper.	RESI-DALI-MODBUS
Gateway	Strømforsyning for DALI bus system.	RESI-DALI-PS



ONLINE STYRING AF LYS



Online styring af lys giver:

- Overskueligt overblik over tændte apparater
- Automatisk styring efter behov
- Besparelser på el regning

Funktioner:

- Standard lysstyring med trykknop
- Lysstyring via App
- Programsat tænd/sluk på ugeplan eller på dato/tid
- Lysdæmper
- Styring med betingelser: LUX, PIR, Temperatur etc
- DALI styring
- RGBW styring
- Lysscenerier
- Trappeautomat
- Homelight