


Brugervejledning

A stylized graphic of a laptop. The screen area is a white rounded rectangle with a dark grey border. The keyboard area is a solid olive green bar with a white horizontal line representing a key. The laptop is reflected below it.

Zense HomeControl®
PC software (PC 2.4.4906)
&
Zensehome enheder

Version 2.4.4906.01

zense

Dette dokument er beskyttet af ophavsret

Zense HomeControl® Brugervejledning, version 2.4.4906.01. Copyright © 2013 Zensehome.

Alle rettigheder forbeholdes. Alle varemærker i dette dokument ejes af Zensehome.

Zensehome er ikke ansvarlig for tekniske eller redaktionelle fejl eller udeladelser i dette dokument, og forbeholder sig retten til at revidere indholdet uden forudgående varsel.

Der må ikke uden forudgående skriftlig tilladelse kopieres ændres, tilføjes eller publiceres indhold fra dette dokument. Indholdet må dog printes til ikke-kommercielt brug.

Zense Technology A/S

Virkelyst 11

DK-9400 Nørresundby

www.zensehome.dk

Indholdsfortegnelse

| | | |
|-----------|--|----------|
| 1 | INTRODUKTION | 1 |
| 2 | ZENSE HOMECONTROL PC SOFTWARE | 3 |
| 2.1 | Programmets opbygning | 3 |
| 2.1.1 | Oversigt over menustrukturen | 4 |
| 2.1.2 | Overførelse og opdatering af Zensehome enhederne | 6 |
| 2.1.2.1 | Overfør til alle enheder | 6 |
| 2.1.2.2 | Dynamisk overførelse | 6 |
| 2.2 | Opret et projekt | 8 |
| 2.2.1 | Tilslut Zensehome PC-boks | 8 |
| 2.2.1.1 | Ved USB tilslutning | 8 |
| 2.2.1.2 | Ved LAN tilslutning | 9 |
| 2.2.2 | Tegn din bolig i grundplan | 10 |
| 2.2.3 | Placér og identificér Zensehome enhederne | 11 |
| 2.2.4 | Etablér forbindelse mellem Zensehome enhederne | 12 |
| 2.2.4.1 | Etablér virtuelle forbindelser mellem dine Zensehome enheder | 13 |
| 2.2.5 | Programmering af Zensehome enhederne | 14 |
| 2.2.5.1 | Om Hjemme Simulering | 14 |
| 2.2.5.2 | Om Fjernstyring | 14 |
| 2.2.5.3 | Om Betjeningstryk | 14 |
| 2.2.5.4 | Om Indikatorlys/Guide-lys | 14 |
| 2.2.5.5 | Om Automatisk Sluk | 14 |
| 2.2.5.6 | Om Effektforbrug | 15 |
| 2.2.5.7 | Om Aktioner | 15 |
| 2.2.5.8 | Stikkontakt | 16 |
| 2.2.5.8.1 | Hjemmesimulering | 16 |
| 2.2.5.8.2 | Fjernstyring | 16 |
| 2.2.5.8.3 | Betjeningstryk | 16 |
| 2.2.5.8.4 | Indikatorlys | 17 |
| 2.2.5.8.5 | Automatisk Sluk | 17 |
| 2.2.5.8.6 | Effektforbrug | 17 |
| 2.2.5.8.7 | Aktioner | 17 |
| 2.2.5.9 | Betjeningstryk | 18 |
| 2.2.5.9.1 | Betjeningstryk | 18 |

| | | |
|------------|--|----|
| 2.2.5.9.2 | Indikatorlys | 18 |
| 2.2.5.9.3 | Aktion | 18 |
| 2.2.5.10 | Lampeudtag | 19 |
| 2.2.5.10.1 | Hjemmesimulering | 19 |
| 2.2.5.10.2 | Lysdæmpning | 19 |
| 2.2.5.10.3 | Bevægelses-sensor, PIR - Passive Infrared Sensor (varmesensor) | 21 |
| 2.2.5.10.4 | Lys-sensor | 21 |
| 2.2.5.10.5 | Automatisk Sluk | 21 |
| 2.2.5.10.6 | Kombinationsskema for PIR og Automatisk Sluk | 21 |
| 2.2.5.10.7 | Effektforbrug | 24 |
| 2.2.5.10.8 | Aktioner | 24 |
| 2.2.5.11 | Universaludtag | 25 |
| 2.2.5.11.1 | Hjemmesimulering | 25 |
| 2.2.5.11.2 | Extern sensor | 25 |
| 2.2.5.11.3 | Automatisk Sluk | 26 |
| 2.2.5.11.4 | Effektforbrug | 26 |
| 2.2.5.11.5 | Aktioner | 26 |
| 2.2.5.11.6 | Teknisk note vedrørende Extern sensor | 27 |
| 2.2.5.12 | DINskinne-module med Relæ eller Dæmp | 30 |
| 2.2.5.12.1 | Hjemmesimulering | 30 |
| 2.2.5.12.2 | Lysdæmpning (DINskinne-modul med Dæmp) | 30 |
| 2.2.5.12.3 | Puls/Følge-funktion-funktion (DINskinne-modul med Relæ) | 31 |
| 2.2.5.12.4 | Automatisk Sluk | 32 |
| 2.2.5.12.5 | Effektforbrug | 32 |
| 2.2.5.12.6 | Aktioner | 32 |
| 2.2.5.13 | DINskinne-modul for svagstrømsinput (8 port) | 33 |
| 2.2.5.13.1 | Betjeningstryk | 33 |
| 2.2.5.13.2 | Puls måler | 33 |
| 2.2.5.14 | PC-boks | 34 |
| 2.2.5.14.1 | Dataopsamling | 34 |
| 2.2.5.14.2 | Overførelse af projektil til og fra PC-boksen | 35 |
| 2.2.5.14.3 | Diodelys | 35 |
| 2.2.5.15 | Understøttede funktionsværdier | 36 |

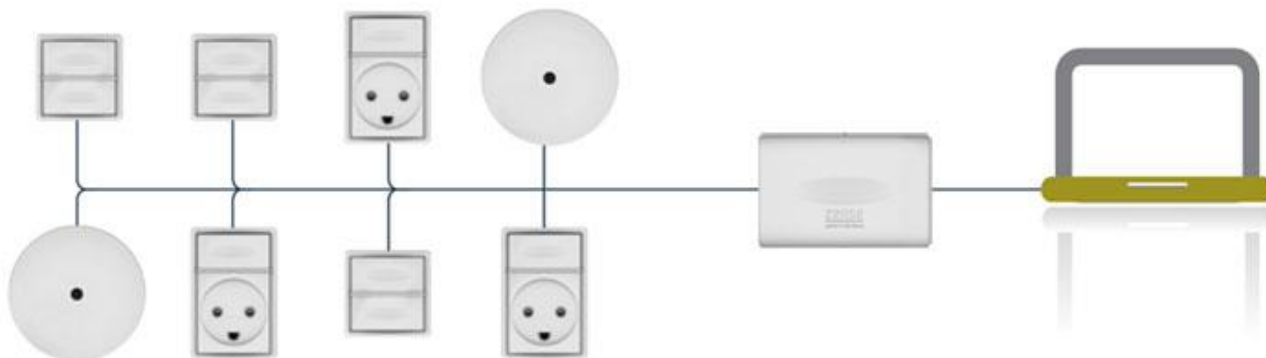
| | | |
|----------|---|-----------|
| 2.2.6 | Projekt indstillinger | 37 |
| 2.2.6.1 | Sluk alt | 37 |
| 2.2.6.2 | Guide/Aktiveret lys | 37 |
| 2.2.6.3 | Repeating..... | 38 |
| 2.2.6.4 | Sikkerhed | 39 |
| 2.2.6.5 | Priser | 39 |
| 2.2.7 | Projekteksempler – til inspiration og vejledning | 40 |
| 2.2.7.1 | Kontaktstyret lysdæmpning af to lampeudtag..... | 40 |
| 2.2.7.2 | Langsom opblænding af lampeudtag | 41 |
| 2.2.7.3 | Sluk automatisk for en stikkontakt | 41 |
| 2.2.7.4 | Sluk alle lampeudtag fra ét betjeningstryk..... | 42 |
| 2.2.7.5 | Aktiver to udendørs lampeudtag ved bevægelse..... | 42 |
| 2.2.7.6 | Forbind enheder på to etager | 43 |
| 2.2.8 | Scenarier | 44 |
| 2.2.8.1 | Indstilling af Scenarier | 44 |
| 2.3 | Tilstand - Drift og Design (Status)..... | 45 |
| 2.4 | Forbrugsdata fra Zensehome enhederne | 46 |
| 2.4.1 | Forbrugsdata | 46 |
| 2.4.1.1 | Aflæs energiforbruget (Søjle-, Lagkage- og Total forbrugsdiagrammer & Kategorier) | 46 |
| 2.4.1.2 | Eksporter forbrugsdata..... | 48 |
| 2.5 | Avancerede funktioner | 49 |
| 2.5.1 | Kommunikationstest..... | 49 |
| 2.5.2 | Firmware opdatér | 50 |
| 2.5.2.1 | Hent firmware | 50 |
| 2.5.2.2 | Versions information | 50 |
| 2.5.2.3 | Opdatér firmware | 51 |
| 2.5.3 | Identificer Zensehome enhederne med strekkodeskanning | 52 |
| 2.5.4 | Udlæs Hjemme Simulering..... | 53 |
| 3 | SPØRGSMÅL OG SVAR | 54 |
| 3.1 | Svar og selvhjælp..... | 54 |
| 3.1.1 | Afhjælp typiske fejlsituationer | 54 |
| 3.1.2 | Lysdiodernes betydning | 56 |
| 3.1.3 | Ingen kontakt til en enhed efter firmware opdatering..... | 56 |
| 3.1.4 | Manglende kontakt til én eller flere enheder | 57 |
| 3.1.5 | Støj | 57 |
| 4 | SIKKERHED..... | 59 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 4.1 | Beskyt systemet imod utilsigtet programmering..... | 59 |
| 4.2 | Krav til el-installationen | 59 |
| 4.3 | Bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr | 59 |
| 5 | INSTALLÉR ZENSE HOMECONTROL PC SOFTWARE | 60 |
| 6 | BEGREBER BRUGT I ZENSE HOMECONTROL OG BRUGERVEJLEDNINGEN..... | 62 |

1 Introduktion

Tillykke med dit Zensehome® system, som gør dig i stand til, at programmere din boligs el-installationer og måle energiforbruget fra centralt hold. En intelligent og skalérbar løsning, som kommunikerer via husets eksisterende 230V ledningsnet.

Systemet består af et PC-program koblet med en kommunikationsenhed samt en række programmerbare enheder.



Med Zensehome systemet er det bl.a. muligt at...

- Opnå korrespondance mellem flere betjeningstryk – uden at trække nye ledninger
- Automatisk slukke stikkontakter, der forsyner udstyr, som er på stand-by
- Tænde og slukke stikkontakter og lampeudtag på forud programmerede tidspunkter
- Aktivere lysdæmpning ved manuelt tryk eller automatisk på forud programmeret klokkeslæt
- Begrænse en stikkontakt til at være tændt i et bestemt antal minutter
- Slukke alle stikkontakter og lampeudtag, f.eks. når huset forlades
- Aktivere guide-lyset i stikkontakter og betjeningstryk, så du kan finde kontakterne i mørke
- Justerer på lysstyrken på guidelyset, og sågar tænde og slukke for guidelyset
- Aktivere lampeudtag ved bevægelse, eller når lyset i omgivelserne bliver svagt
- Analysere enhedernes energiforbrug og dermed finde energisynderne
- Oprette scenarier (aktiveres på et langt tryk på et betjeningstryk) som f.eks. slukker alt lys i alle værelser, eller 'godnat'-scenarie, som f.eks. slukker alt lys i stue, køkken og badeværelser, eller for den sags skyld et 'godmorgen'-scenarie, der f.eks. tænder lyset i gangen, badeværelset, køkkenet og slukker for udendørsbelysningen.
- Anvende Hjemme Simulering

Som det fremgår, er mulighederne mange, men vi anbefaler, at du går roligt frem, og bliver fortrolig med systemets basale funktioner og virkemåde, og efterfølgende udbygger systemet efter dit behov.

Vi anbefaler også, at du for hver gang, der laves ændringer, gemmer projektet i nye versioner således, at du altid kan vende tilbage til den forrige version.

I tabellen nedenfor følger en kort beskrivelse af programmet og enhederne, medens de tekniske specifikationer findes i indlægsseddelen til enhederne, eller på vores hjemmeside på www.zensehome.dk.

| | |
|---|---|
| Zense HomeControl® | PC-program til programmering af Zensehome enhedernes funktioner og til præsentation af deres energiforbrug. |
| Zensehome® PC-boks | Kommunikationsenhed, der forbinder din PC til Zensehome enhederne via USB eller LAN. Når PC-boksen er tilsluttet, kan du opdatere dine Zensehome enheder med programmerede funktioner og hente forbrugsdata fra dem. Håndterer scenarier, hjemmesimulering og opsamling af forbrugsmålinger fra enhederne. Bemærk at PC-boksen skal være tilsluttet for at understøtte aktioner, da den også fungerer som tidsserver for enhederne. |
| Zensehome® Fasekobler | Fasekobleren benyttes i installationer, hvor signalet skal sendes på tværs af flere faser. |
| Zensehome® Stikkontakt | Strømodtag med enkelt betjeningstryk. Til alle belastningstyper. Har indbygget energimåler, programmerbar tænd/sluk funktion, guide-lys og aktiveret-lys. Betjeningsdelen kan også styre andre enheder. Indeholder strømsparefunktion. |
| Zensehome® Betjeningstryk | Dobbelt betjeningstryk. Har programmerbar guide-lys og aktiv-lys. Benyttes til styring af andre enheder. |
| Zensehome® Lampeudtag, relæ | Lampeudtag med lys-sensor. Lampeudtaget har programmerbar tænd/sluk funktion og indbygget energimåler. Kan ikke dæmpes. Kan programmeres til at tænde for lyset ved manglende lys i omgivelserne. |
| Zensehome® Lampeudtag, relæ, PIR | Lampeudtag med bevægelses-sensor og lys-sensor. Lampeudtaget har programmerbar tænd/sluk funktion og indbygget energimåler. Kan ikke dæmpes. Kan programmeres til at tænde for lyset ved bevægelse og/eller manglende lys i omgivelserne. Kan styre andre enheder. |
| Zensehome® Lampeudtag, dæmpbar | Lampeudtag med lys-sensor. Har programmerbar tænd/sluk funktion, indbygget dæmpfunktion og energimåler. Kan programmeres til at tænde for lyset ved manglende lys i omgivelserne. |
| Zensehome® Lampeudtag, dæmpbar, PIR | Lampeudtag med bevægelses-sensor og lys-sensor. Har programmerbar tænd/sluk funktion, indbygget dæmpfunktion og energimåler. Kan programmeres til at tænde for lyset ved bevægelse og/eller manglende lys i omgivelserne. Kan styre andre enheder. |
| Zensehome® Universaludtag | Programmerbart universaludtag med tænd/sluk funktion. Til alle belastningstyper. Har indbygget energimåler samt indgange til både 230V ekstern sensor og 12-24V ekstern sensorafhængigt af model. Enheden er egnet til udendørs brug. Kan styre andre enheder. |
| Zensehome® DINskinne-modul udgang, dæmpbar | DINskinne-modul udgang lysdæmper. Har programmerbar tænd/sluk funktion, indbygget dæmpfunktion og energimåler. |
| Zensehome® DINskinne-modul udgang, relæ | DINskinne-modul relæ udgang. Har programmerbar tænd/sluk funktion og indbygget energimåler. |
| Zensehome® DINskinne-modul indgang | DINskinne-modul med 8 indgange. Indgangene kan f.eks. forbindes til lavspændingsbetjeningstryk (f.eks. ringstryk ifm. KIP-relæer), som så får samme funktionalitet som et Zensehome betjeningstryk. DIN-modulet benyttes til styring af andre enheder. Modulet kan også opsamle pulser fra eksterne bimålere til registrering af forbrug på både 2- og 3-fasede forbrugsenheder (f.eks. kogeplader og ovn). |

Varemærkerne skrives ikke fra dette punkt i brugervejledningen.

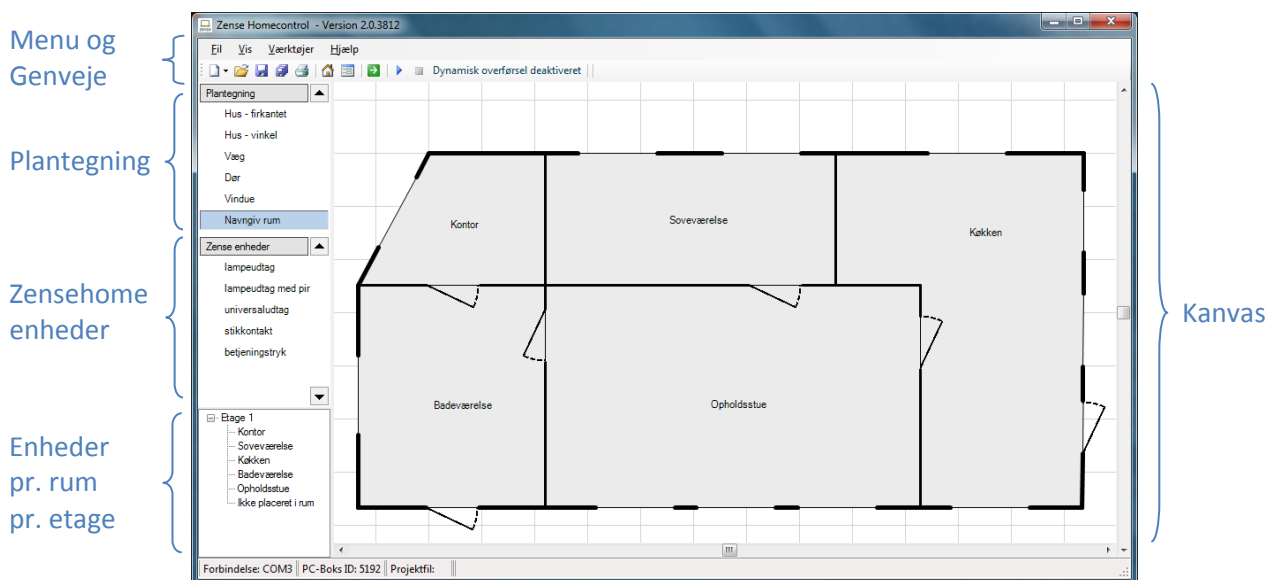
2 Zense HomeControl PC software

Zense HomeControl er det administrative knudepunkt i Zensehome løsningen. Det er i Zense HomeControl programmet, at du linker og programmerer dine Zensehome enheder, eksempelvis for at opnå korrespondance mellem flere betjeningstryk, eller for automatisk at slukke for udstyr på stand-by. Det er også muligt at hente status og forbrugsdata fra enhederne, og dermed finde eventuelle strømslugere.

Forbindelsen mellem programmet og enhederne foregår via **Zensehome PC-boks**, der kommunikerer på fase og nul i det eksisterende ledningsnet – også kendt som 'Power Line Communication' (PLC).

2.1 Programmets opbygning

Dette afsnit gennemgår den grafiske opbygning af **Zense HomeControl** programmet, som kan deles op i fem hovedområder.



Figur 1 Zense HomeControl - programmets opbygning

| | |
|-----------------|---|
| Menu og Genveje | Menuen og genvejsknapperne giver adgang til alle programmets funktioner. Se afsnit 2.1.1 for en komplet funktionsliste. |
| Plantegning | Under Plantegning menuen finder du en række objekter, som du med musen kan placere på kanvaset for at tegne din bolig. Hvis menuen er foldet sammen, kan du klikke på overskriften for at folde den ud. |
| Zense enheder | Under Zense enheder menuen finder du alle Zensehome produkterne, som du med musen kan placere på kanvaset, så det afspejler enhedernes fysiske placering i din bolig. |
| Enheder pr. rum | Enhederne vises i en træstruktur i de rum, du har placeret dem i. |
| Kanvas | Det er på det kvadrerede kanvas, at du skal tegne din boligs grundplan med tilhørende vægge, døre og vinduer, for derefter at placere og linke dine Zensehome enheder. |



2.1.1 Oversigt over menustrukturen

Menustrukturen gengives herunder med information om funktionerne, deres genveje og formål.



Når der henvises til genveje, menu- og funktionsnavne i programmet, skrives disse med fed skrift som f.eks. **Gem som**

| Fil | |
|-------------------------------------|--|
| Ny | <p>Nyt Projekt  Opret et nyt projekt til din Zensehome løsning.</p> <p>Ny Etage  Tilføj et plan til dit kanvas, så du kan linke enheder på tværs af etagerne i din bolig.</p> |
| Åbn |  Ctrl+O Åbn et eksisterende projekt fra din PC. |
| Gem |  Ctrl+S Gem det aktive projekt i installationsmappen. |
| Gem som |  F12 Naviger til en relevant mappe og gem det aktive projekt. |
| Kopiér projekt fil | Overfør eller hent en projektfil fra PC-boksen. |
| Gem som billede | Gem det aktive projekt som en fil i bitmap format. |
| Udskriv |  Ctrl+P Udskriv den viste plantegning. |
| Afslut | Afslut Zense HomeControl programmet. |
| Vis | |
| Tegneværktøjer | Vis/skjul Plantegning og Zense enheder menuerne. |
| Oversigt | Vis/skjul oversigtsstrukturen med din boligs rum og tilhørende Zensehome enheder. |
| Ikonstørrelse | Normal, Medium, Stor Vælg ikonstørrelse til visning af Zensehome enhederne. |
| Zense enheder | Alle, DK, EU Vælg om du ønsker at kunne konfigurere Zensehome-enheder fra alle lander, eller kun DK eller EU. |
| Værktøjer | |
| Kommunikations indstillinger | Indtast PC-boksens ID, og test kommunikationen mellem din PC og PC-boks via USB-kabel eller via LAN med IP-adresse. |
| Projekt indstillinger | Tilføj eller fjern enheder til ' Sluk alt ' funktionsgruppen. Aktivér/deaktivér og indstil guidelyset i stikkontakter og betjeningstryk. Konfigurer Repeating , så kvaliteten af signalet til fjerne enheder kan forøges. Angiv den kWh pris , du ønsker at basere forbrugsudregningerne på. Beskyt Zensehome enhederne imod utilsigtet programmering med et password . Læs mere herom i afsnit 2.2.6. |
| Overfør |  Overfør projektændringer til alle dine Zensehome enheder. Læs mere herom i afsnit 2.1.2. |
| Energiforbrug | F11 Hent forbrugsdata fra dine Zensehome enheder. Læs mere herom i afsnit 2.4. |
| Scenarier | Opret scenarier såsom 'sluk lyset på alle børneværelser', 'hyggebelysning i stue', eller 'natterute med dæmpet belysning til toilettet'. Se mere i afsnit 2.2.8. Initieres ved et langt tryk på et betjeningstryk. |

| | | | |
|-----------|-------------------------|---|--|
| Tilstand | Drift |  F9 | Sæt systemet i drift tilstand for at se enhedernes aktuelle tilstand. Se afsnit 2.3. Du kan klikke på en enhed, og dermed ændre dens tilstand fra slukket til tændt, og vice versa. |
| | Design |  F10 | Betyder, at enheden er tændt Betyder, at enheden er slukket Sæt systemet i design tilstand, mens det programmeres. |
| Avanceret | Kommunikationstest | | Test signalkvaliteten. |
| | Firmware opdater | F8 | Opdatér Zensehome enhedernes firmware, og undersøg software-versionerne på hver enhed. |
| | Stregkode skanning | | Opret og indsæt enheder på kanvasset ved hjælp af en stregekodeskanner. |
| | Udlæs hjemme simulering | | Viser på daglig basis, hvad hjemmesimuleringen vil udføre, hvis hjemmesimuleringen ville blive aktiveret på et langt tryk på et betjeningstryk. |

Hjælp

| | | |
|-------------------------|------------------------------|--|
| Sporg | Engelsk, Dansk, Svensk, Tysk | Vælg hvilket sprog, du ønsker Zense HomeControl skal være i. |
| Information | Generel information | Åbn en Webside med tips og generel information om Zensehome systemet |
| | Versionshistorie | Information om de ændringer og nye tiltag, der er blevet introduceret i de enkelte programversioner. |
| | Brugervejledning (PDF) | Åbn brugervejledningen for hjælp til betjening af programmet. |
| Support til forhandlere | Send en mail | Åbn en tom e-mail stilet til support@zensehome.dk . |
| | Rekvirér fjernsupport | Åbn en Webside for at rekvirere support til dit Zensehome system. |
| Om | | Information om din softwareversion. |




Bemærk, at der findes genvejsknapper til at starte og stoppe overførslen af projektændringer til enhederne. Knapperne hedder **Start dynamisk overførsel** og **Stop dynamisk overførsel**.

2.1.2 Overførelse og opdatering af Zensehome enhederne

Når du i de efterfølgende kapitler skal igang med at integrere og installere Zensehome enhederne i Zense HomeControl, har man dels brug for at kunne foretage en installationsopdatering af de nye enheder, og dels brug for en løbende opdatering ved mindre ændringer og af enhedens driftsstatus.

Til dette formål anvendes der to metoder: **Overfør** til alle enheder, og **Dynamisk overførelse** af én enhed.

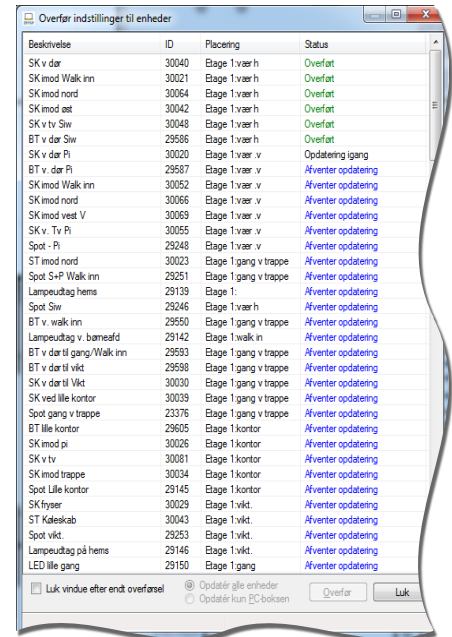
2.1.2.1 Overfør til alle enheder

Funktionen, **Overfør**, finder du dels under menupunktet **Værktøjer -> Overfør**, og dels som genvejen  i menulinien.

Formålet med udførelsen af **Overfør** er at sikre, at alle enhederne inklusiv PC-boksen har kendskab til hinandens indbyrdes eksistens.

Overfør er relevant i forbindelse med følgende:

- Når du indsætter nye enheder
- Når du sletter en enhed
- Når du ændrer en enheds ID (se afsnit 2.2.3)
- Når du indstiller guide-lyset for alle enheder (se afsnit 2.2.5)
- Når du indfører en enhed i **Sluk alt** (se afsnit 2.2.6.1)
- Når du indstiller **Repeating** (se afsnit 2.2.6.3)
- Når du opretter **Scenarier** (se afsnit 2.2.8)
- Når du ændrer tiden (f.eks. sommertid / vintertid)



Figur 2 Eksempel på overførelse af ændringer til alle enhederne

Opdatering af hver enhed tager ca. 5-6 sekunder per enhed, så har du f.eks. 90 enheder, vil en fuld overførelse tage ca. 7-9 minutter.

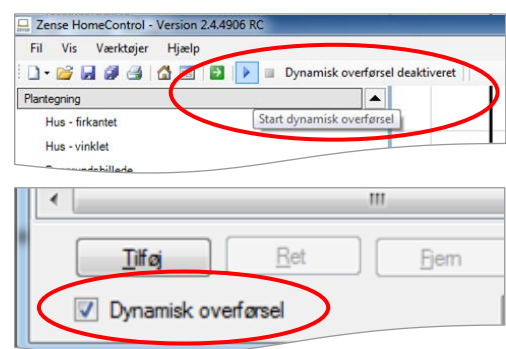
| | |
|------------------------------|---|
| Opdatér alle enheder | Alle enheder får overført deres egenskaber og forbindelser. PC-boksen opdateres også. |
| Opdatér kun PC-boksen | PC-boksen får synkroniseret uret med PC'ens tid, desuden overføres information om hvilke enheder der skal indsamles måledata fra (alle effekt-enheder såsom f.eks. stikkontakter, lampeudtag osv.). |

- 💡 Bemærk, at ændring af tiden såsom sommertid/vintertid kræver ingen andre tiltag end en overførelse til kun PC-boksen ved at vælge **Opdatér kun PC-boksen**. PC-boksen bruger automatisk tiden fra din PC's tidsindstilling.
- 💡 VIGTIGT! Dit projekt gemmes **IKKE** på PC-boksen ved **Overfør**. Se mere herom i afsnit 2.2.5.14.2.

2.1.2.2 Dynamisk overførelse

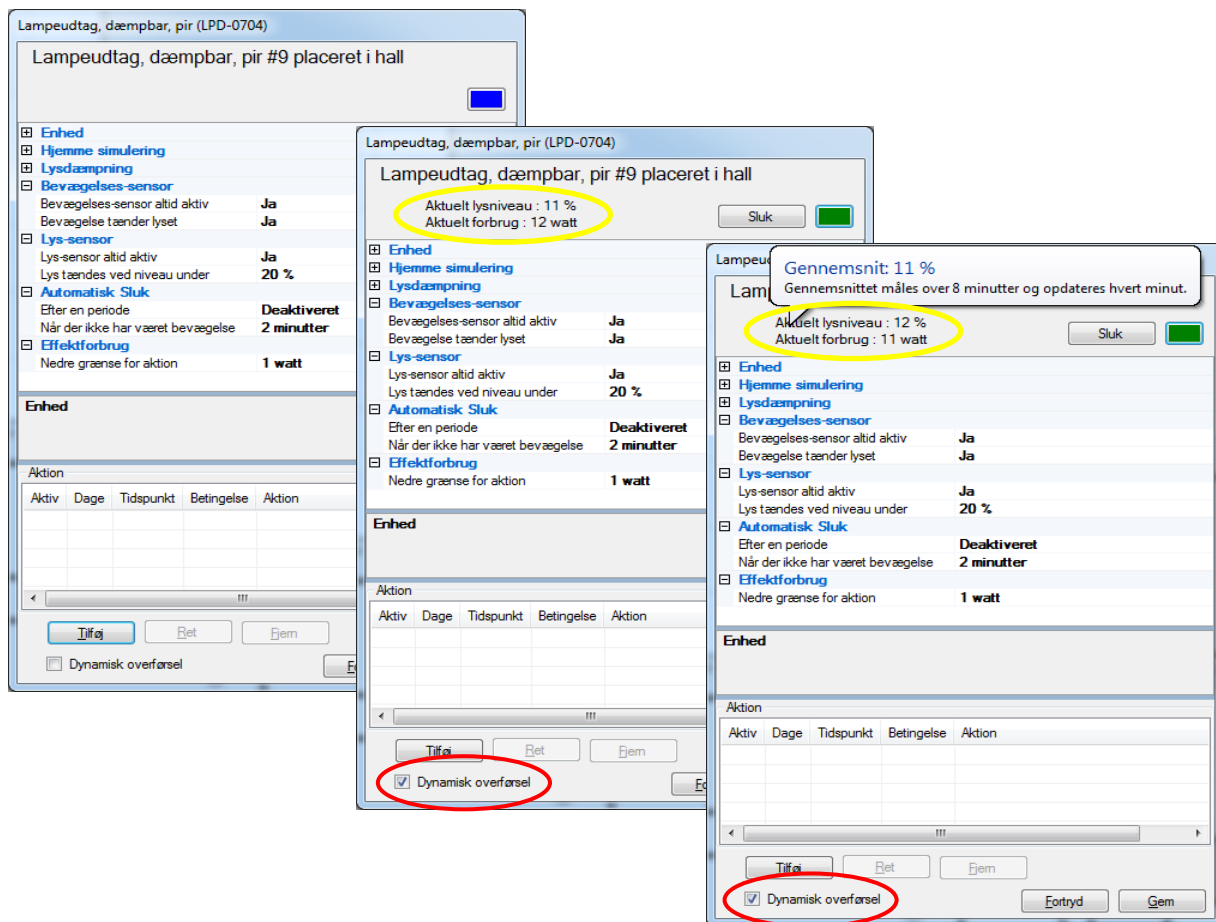
Funktionen, **Dynamisk overførelse**, finder du dels som genvej i menulinien, og dels som et afkrydsningsfelt i bunden af dét vindue, der fremkommer, når du højre-klikker på en enhed.

I modsætning til **Overfør** (se afsnit 2.1.2.1), der overfører alle informationer til alle enheder og PC-boksen på én gang, udfører **Dynamisk overførelse** kun overførelse af informationer på den aktive enhed - dvs. dén enhed, du lige har højre-klikket på.



Figur 3 Start og Stop af Dynamisk overførelse

Med **Dynamisk overførelse** aktiveret overføres kun ændringer i de valg- og indstillingsmuligheder, der fremkommer i vinduet, *efter* at du har trykket på knappen **Gem**. Andet opdateres ikke.



Figur 4 Et lampeudtags driftsstatus samt mulighed for at tænde og slukke udtaget baseret på Dynamisk overførelse

Som det fremgår af Figur 4, er det med **Dynamisk overførelse** aktiveret muligt at se enhedens driftsstatus, samt at tænde og slukke for enheden på knappen Tænd/Sluk. I figuren er vist et eksempel på et lampeudtag, hvor det aktuelle forbrug i watt og indfaldne lysniveau i % aflæses i realtid.

Læg mærke til, at lysniveauet vist i realtid ikke er det samme lysniveau, som lampeudtaget bruger i sine indstillinger og aktioner (se evt. afsnit 2.2.5.10). Hvis du fører musen henover teksten, **Aktuelt lysniveau**, fremkommer en dialogboks, hvori det forklares, at det lysniveauet, der anvendes, beregnes som et gennemsnit over 8 minutter. Derfor er der typisk forskel på værdien af lysniveauet i realtid, og på det gennemsnitlige niveau.



Når **Overfør** og **Dynamisk overførelse** er aktiveret, sender PC-boksen kontinuerligt pakker frem og tilbage på ledningsnettet, hvilket nedsætter den oplevede kvalitet af Zensehome installationen, og det er ikke givet, at f.eks. et lampeudtag modtager beskeden fra et betjeningstryk om at tænde/slukke.

2.2 Opret et projekt




Et projekt er en plantegning af din bolig, som indeholder linkede og programmerede Zensehome enheder. Det er projektet, som styrer, hvordan dine Zensehome enheder opfører sig. Det er muligt at oprette flere projekter således, at dine Zensehome enheder f.eks. opfører sig på én måde om sommeren, og på en anden måde om vinteren afhængigt af, hvilken projektfil du indlæser. Projekterne kan eksporteres og gemmes på din PC. Det er endvidere muligt at gemme et projekt i selve PC-boksen som en backup - og tillige føre det tilbage til PC'en, foretage nye ændringer, og gemme igen (Se afsnit 2.2.5.14.2).

Husk at en udførelse af funktionen, **Overfør** (se afsnit 2.1.2.1), ikke overfører projektfilen til PC-boksen.

Det anbefales at tage backup af projektfilen flere steder såsom memory-sticks, eksterne harddiske osv.

2.2.1 Tilslut Zensehome PC-boks

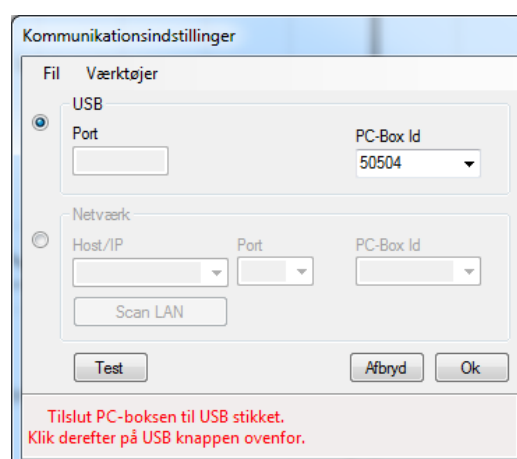
Det færdige projekt skal overføres til dine Zensehome enheder og det kræver, at **Zensehome PC-boks** er tilsluttet [**PC'en med Zense HomeControl**] og en [**stikkontakt**]. Det kan anbefales, at overføre projektet undervejs for at se resultaterne af din programmering i praksis. Det giver overblik og indsigt i de mange funktioner, som enhederne kan programmeres til.

-  Før PC-boksen tilsluttes forudsættes det, at Zense HomeControl er installeret. (Se afsnit 5 for installationsvejledning).
-  PC-boksen skal altid være tilsluttet 230 VAC for at kunne indsamle forbrugsdata.
-  For at sikre stabil kommunikation mellem PC-boksen og enhederne anbefales det at placere PC-boksen i umiddelbar nærhed af gruppetavle/fasekobler.

PC-boksen findes i to varianter: Med USB interface, og med både USB og LAN interface. Tilslutningen af din PC-boks til din PC afhænger derfor af, hvilken PC-boks variant, du har.

2.2.1.1 Ved USB tilslutning

1. Benyt det medfølgende USB-kabel til at forbinde din PC-boks til din PC. Bemærk, at den korrekte USB-driver skal være installeret, før du forbinder PC-boksen. USB-driveren indgår i **Zense HomeControl** installationen, som beskrives i afsnit 5.
2. Benyt det medfølgende strømkabel til at forbinde din PC-boks til en 230 VAC stikkontakt.
3. Vælg **Værktøjer** -> **Kommunikations indstillinger** og vælg **USB**. Programmet allokerer nu automatisk et COM port nummer.
4. Indtast PC-boksens ID, som fremgår under stregekoden på enhedens bagside. Undlad at indtaste de foranstillede nuller. (se evt. afsnit 2.2.3)
5. Klik på **Test** for at tjekke tilslutningen, og gem indstillingerne med klik på **OK**.



Figur 5 USB-kommunikationsindstillinger

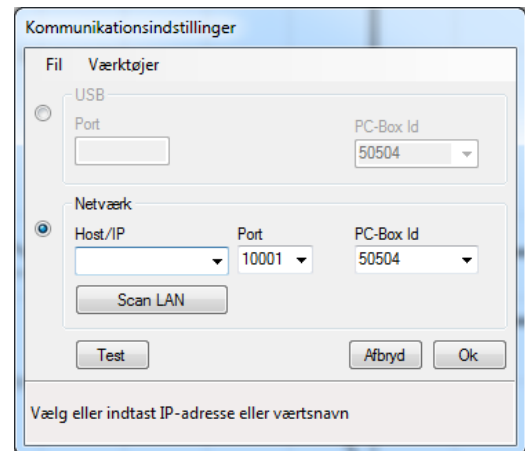
Efterfølgende skal USB-kablet kun være tilsluttet PC-boksen ved kommunikation med enhederne via PC'en.

2.2.1.2 Ved LAN tilslutning

1. Tilslut PC-boksen til dit netværk vha. et netværkskabel. **Zensehome PC-boks** er fra leverandørens side sat op til DHCP, og hvis dit netværk understøtter dette, vil PC-boksen automatisk få en ledig IP adresse. Alternativt skal PC-boksen tildeles en fast IP adresse som vist under det efterfølgende punkt 6:

*Det er normalt at foretrække, at PC-boksen har en fast IP-adresse på dit lokale netværk, da man derved undgår, at PC-boksens IP-adresse ændrer sig, hvis router'en/Access Point'et genstartes. Med en fast, intern IP-adresse, undgås tilslutningsproblemer på App'en, **Zense Remote**, til Smartphones og tablets, da disse enheder kommunikerer trådløst via det lokale Wi-fi netværk baseret på den IP-adresse, som PC-boksen havde, da de tilsluttede sig til denne første gang. Ændres PC-boksens IP-adresse, skal App'en gen-konfigureres. Se mere i særskilt manual for App's til Smartphone og Tablets på vores hjemmeside.*

2. Benyt det medfølgende strøm-kabel til at forbinde din PC-boks til en 230 VAC stikkontakt
3. Indtast PC-box ID som fremgår under stregkoden på enhedens bagside. Undlad at indtaste de foranstillede nuller (i dette eksempel er ID: 50504) og *portnummer er 10001*, og klik på **Scan LAN**
4. Programmet finder selv PC-boksen, og indsætter PC-boksens tildelte IP-adresse
5. Klik på **Test** for at kontrollere, at kommunikationen til PC-boksen fungerer korrekt



Figur 6 LAN-kommunikations-indstillinger

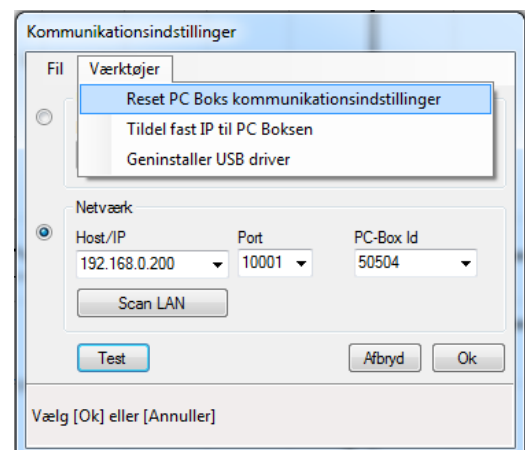
Ved tildeling af fast IP-adresse:

6. Vælg **Værktøjer** -> **Tildel fast IP til PC-boksen**
7. Indtast den IP-adresse, du ønsker, PC-boksen skal have (Husk evt. tillige at indstille den faste IP-adresse i router'en/Access Point'et)
8. Tryk på **Test** for at kontrollere, at kommunikationen til PC-boksen fungerer korrekt
9. Gem indstillingerne med klik på OK

Med LAN versionen har du adgang til din Zensehome løsning via hjemmenetværket, Internettet og mobiltelefon og tablets.

Skulle det blive nødvendigt at *ændre eller slette den faste IP-adresse*, gøres følgende:




1. Tilslut PC-boksen til din PC vha. **USB-kablet** og verificér forbindelse som vist under punkt 1 - 5
2. I dialogboksen, **Kommunikationsindstillinger**, vælges **Værktøjer** -> **Reset PC-boks kommunikations-indstillinger**
3. Tildeling af ny, fast IP-adresse - start fra punkt 6 - 9



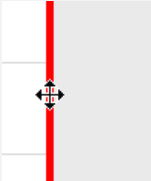
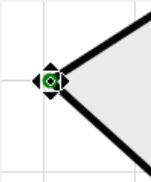
Figur 7 Reset IP-adressen

2.2.2 Tegn din bolig i grundplan

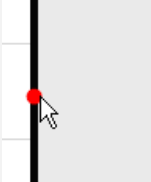
Formålet med plantegningen er, at identificere Zensehome enhederne ud fra deres fysiske placering i boligen. Det er derfor valgfrit, hvor detaljeret tegningen laves. Følg trinnene herunder, som alle er baseret på valg foretaget fra menuen **Plantegning**.

-  Hvis du allerede har et billede f.eks. en plantegning af huset i ét af formaterne, .PNG, .BMP, .GIF eller .JPG, kan du med fordel vælge **Baggrundsbillede**, og bruge dette enten til at indlægge dine Zensehome enheder på, eller du kan vælge at tegne ovenpå baggrundsbilledet, og derefter fjerne baggrundsbilledet. På den måde får du en fuldstændig målkorrekt plantegning af dit hus.
-  Læg mærke til, at du kan forstørre eller formindske baggrundsbilledet ved at trække i hjørnet af billedet med musen således, at plantegningen kommer til at passe til din skærmstørrelse.
-  Læg ligeledes mærke til, at du kan flytte rundt med hele plantegningen ved at holde musens højre-tast nede og bevæge musen, og dermed få et hurtigt overblik over den pågældende etage.

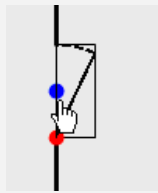
1. Vælg **Hus – firkantet** eller **Hus – vinkel** og placer skabelonen på kanvasset med musen.
2. Tilpas skabelonen, så den bedst mulig afspejler din boligs ydervægge.

| | | |
|---|---|---|
|  | <p>Rød ydervæg</p> <p>Vinkelrette pile</p> <p>Detaljeringsgrad</p> <p>Mål i meter</p> | <p>Objektet er aktivt.</p> <p>Væggen kan trækkes i vandret eller lodret retning til en ny placering.</p> <p>Flyt væg objekter i meget små ryk ved at holde Ctrl tasten nede imens.</p> <p>Målene vises mens musen holdes nede på en væg.</p> |
|  | <p>Grønt punkt</p> <p>Diagonale pile</p> | <p>Markerer et vinkelpunkt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se alle vinkelpunkter ved at klikke midt i tegningen. - Tilføj et vinkelpunkt ved at højreklikke på en væg - Ret en vinkel ud ved at holde MELLEMRUM tasten nede, mens du flytter vinkelpunktet. - Slet et vinkelpunkt ved at klikke på punktet og trykke på Delete tasten. <p>Klik på et punkt og træk objektet diagonalt til en ny placering.</p> |

3. Vælg **Væg** og klik på kanvasset, der hvor væggen skal begynde.
4. Flyt musen til rummets næste vinkel og marker denne ved at klikke.
5. Fortsæt til rummets sidste væg er tegnet, klik og afslut så objektet med Esc tasten eller højreklik.

| | | |
|---|---|--|
|  | <p>Rødt punkt</p> <p>Grønt punkt</p> <p>Rød indervæg</p> | <p>Objektet er aktivt og vil tegne en væg i den retning du fører musen.</p> <p>Markerer et vinkelpunkt, som objektet kan afsluttes ved. Tryk Esc eller højreklik for at afslutte.</p> <p>Væggen er aktiv og kan slettes med Delete tasten.</p> |
|---|---|--|

- Vælg **Dør** og flyt musen hen til den væg, som døren skal sidde i – undlad at klikke endnu.
- Flyt døren til den side af væggen, som døren skal åbne fra, og klik så for at montere døren.



Blåt punkt

Dørens hængsler kan flyttes ved klik på det blå punkt.

Rødt punkt

Objektet er aktivt og kan skaleres med musen eller slettes med Delete tasten. (Gælder også vinduesobjektet).

- Vælg **Vindue** og klik på den væg, som vinduet skal sidde i.
- Vælg **Navngiv rum**, klik i et rum og indtast et passende navn i det vindue som åbnes.
- Gentag ovenstående trin indtil plantegningen er komplet og afspejler din bolig.



Det er muligt at tilføje etager til plantegningen. Fra **Fil** -> **Ny** -> **Ny Etage** kan du vælge mellem en **Tom Etage** (blankt kanvas) eller **Etage 1, 2, 3 osv.** som baserer sig på tegningen af stueetagen dog uden tilføjede vægge, vinduer og døre. Du kan ligeledes omdøbe en etage til det navn, du synes, der passer bedst til din installation. Dette gøres ved at højreklikke på etagenavnet, og vælge **Omdøb**.

2.2.3 Placér og identificér Zensehome enhederne

Dette afsnit beskriver, hvordan du placerer dine Zensehome enheder i plantegningen. I forbindelse med placeringen skal enhederne tildeles unikke serienumre (ID'er), som gør systemet i stand til at kommunikere målrettet med den enkelte enhed.

Følg trinnene herunder, som alle er baseret på valg foretaget fra menuen **Zense enheder**.

- Vælg f.eks. **Lampeudtag** og klik i det rum, som udtaget skal placeres i. Lampeudtagets programmeringsvindue åbnes automatisk.
- Vælg **Enhed** og udfyld **ID** feltet. (Programmeringsvinduet lukkes efter alle ID ændringer).

ID: Indtast enhedens stregkodenummer. **Undlad de foranstillede nuller.** (020044531 → 44531)
ID oplysningerne er afgørende for, at Zensehome systemet fungerer.

- Flyt enheden med musen, så placeringen på kanvasset afspejler enhedens fysiske placering.
- Højreklik på enheden, vælg **Enhed** og udfyld felterne **Beskrivelse**, **Placering** og **Forbrugs kategori**.

Beskrivelse: Indtast en sigende beskrivelse af enheden. Det kan anbefales, at beskrivelsen oplyser, hvor i rummet at enheden er placeret. Beskrivelsen identificerer enhederne på smartphones og tablets.
F.eks. for en stikkontakt i østside af stuen i stueniveau til venstre for havedør:
SS.Stue.Ø, v. havedør, venstre. (S:Stikkontakt på Stueniveau, Stue, Østside, v.: ved, u.: under, osv.)
Du skal dog være opmærksom på, at de kun er de første 16 tegn, der gemmes ude i den enkelte enhed, og det vil kun være disse 16 tegn, du vil kunne se på din Smartphone eller tablet.

Placering: Vælg det rum enheden er placeret i fra rullemenuen.

- Gem dine ændringer i programmeringsvinduet.
- Fortsæt med at placere og identificere alle dine Zensehome enheder. Programmeringen af enhederne gennemgås i afsnit 2.2.5 umiddelbart efter, at du har etableret forbindelse til dem.



Enhedernes ID kan indlæses med en stregkodeskanner. Læs mere herom i afsnit 2.5.3.



Slet en enhed fra plantegningen ved at klikke på enheden for at markere den – tryk derefter på Delete tasten.

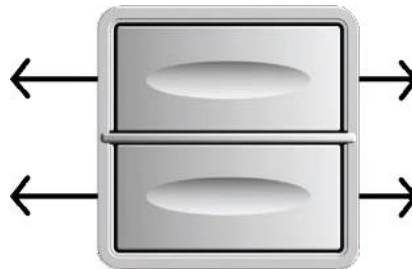
2.2.4 Etablér forbindelse mellem Zensehome enhederne

De fysiske forbindelser er dannet via de ledninger, der i forvejen fører strøm til boligens installationer, men kommunikationsvejen imellem Zensehome enhederne skal du etablere ved at tegne streger fra trykknapperne til de udtag og stikkontakter, som du ønsker, at knapperne skal betjene.

Man kan også anvende *virtuelle forbindelse* som vist i næste afsnit.

En lang pil repræsenterer et 3 sekunders langt tryk på knappen.

Lange tryk kan programmeres til forskellige funktioner, som f.eks. lysdæmpning og sluk alt.



En kort pil repræsenterer et kort (hurtigt) tryk på knappen.

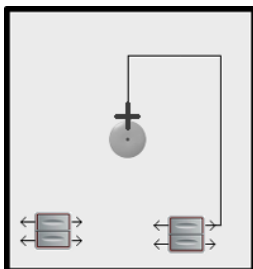
Kort tryk anvendes til standard tænd/sluk funktion. På en stikkontakt betjener kort tryk kontaktens eget udtag.

Figur 8 Kommunikationspile

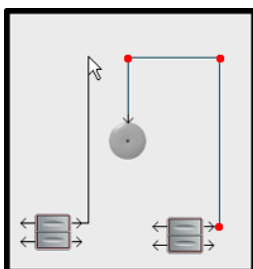


Pilenes retning illustrerer om instrukserne kommer fra eller til en Zensehome enhed. En trykknop kan betjene (sende instrukser til) et udtag, men ikke omvendt. Bemærk, at det maksimal antal enheder, man kan linke til én enhed, er 8.

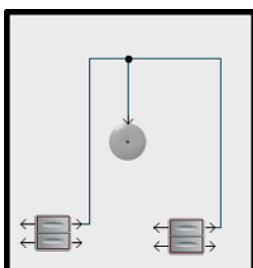
Trinnene herunder gennemgår principperne for at tegne forbindelser mellem Zensehome enhederne i din boligs plantegning. I eksemplet herunder oprettes en såkaldt korrespondanceopstilling bestående af to trykknapper, som begge kan tænde og slukke det samme lampeudtag.



1. Klik på en af de korte pile på den første trykknop. Når du ser et plus oven i pilen, kan du trække vinkelrette streger hen imod lampeudtaget.
2. Klik undervejs for at oprette ankere, som gør det muligt at skifte retning. Med ankrene kan du undgå, at stregerne mellem enhederne krydses.
3. Når musen er korrekt placeret ovenpå pilen til lampeudtaget, vises der et kryds, og du kan nu klikke for at danne forbindelse mellem den første trykknop og lampeudtaget.



4. Klik på en af de korte pile på den anden trykknop. Når du ser et plus oven i pilen, kan du trække vinkelrette streger hen imod et punkt på den første forbindelse til lampeudtaget.



5. Når musen er korrekt placeret ovenpå et forbindelsespunkt, vises der et kryds, og du kan nu klikke for at danne korresponderende forbindelse mellem de to trykknapper til lampeudtaget. Forbindelsen vises som et punkt mellem trykknapperne og lampeudtaget.

Man benytter ofte betegelse *at linke* enhederne til hinanden, og dermed om *linkede* enheder, der Zensehome-mæssigt er forbundne.

2.2.4.1 Etablér virtuelle forbindelser mellem dine Zensehome enheder

Det er muligt at danne forbindelser mellem Zensehome enhederne uden at tegne dem. Disse 'virtuelle forbindelser' er nødvendige ved kommunikation på tværs af etager og grupper. Oprettelsen foregår i boligens plantegning og beskrives i de følgende trin.



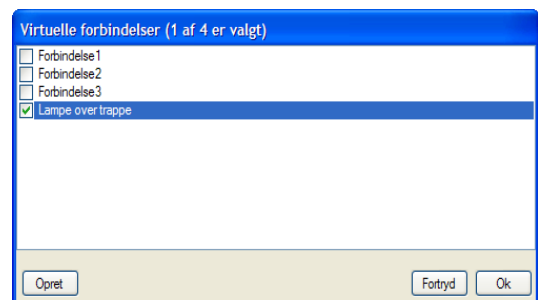
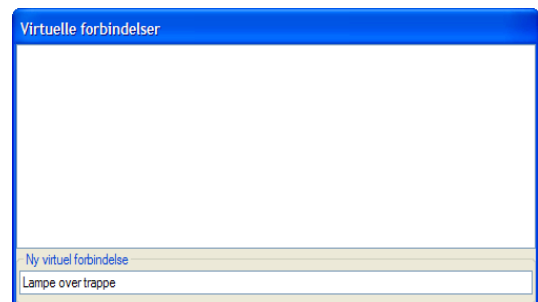
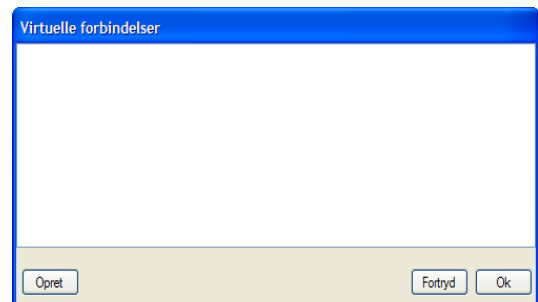
En virtuel forbindelse skal betragtes som en **tænding med navn**, hvortil enhederne herefter knyttes.



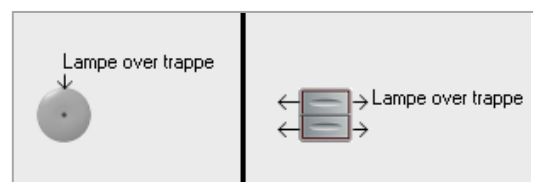
Bemærk, at det maksimale antal enheder, man kan tilknytte til én virtuel forbindelse, er 8.

Det kan være en fordel at anvende virtuelle forbindelser, da tegningen ellers kan blive uoverskuelig.

1. Højreklik på en af pilene på en tryknap.
Det åbner vinduet **Virtuelle forbindelser**.
2. Klik på **Opret**, skriv et sigende navn til forbindelsen i feltet **Ny virtuel forbindelse** og tryk på **Enter** tasten.
3. Gentag trin 2 hvis yderligere forbindelser skal oprettes, og luk vinduet med **OK**, når du er færdig.
4. Højreklik på pilen til den eller de enheder, som trykknappen skal betjene.
5. Vælg den relevante forbindelse ved markering i afkrydsningsfeltet og klik på **OK**.




Bemærk, at forbindelsens navn nu vises ud for de virtuelt linkede enheder.



Figur 9 Virtuelle forbindelser og tændinger

2.2.5 Programmering af Zensehome enhederne

Til programmeringen af Zensehome systemet anvendes nedenstående funktioner.

 Før programmeringen af en enhed påbegyndes, er det afgørende, at den har fået en unik ID i systemet. De identificerende oplysninger oprettes under **Enhed**, som blev gennemgået i afsnit 2.2.3.

Vinduet vist på Figur 10 er åbnet ved at *højreklikke* på en stikkontakt i plantegningen. Det indeholder de funktioner og aktioner, som en stikkontakt kan programmeres til.

I dette eksempel er der syv funktionsgrupper inklusiv **Aktioner** (*Enhed er undtaget, da den benyttes til at identificere enheden*).

Funktionsgrupperne vises i en simpel træstruktur, som er foldet sammen i det viste eksempel. Klik på plus i vinduet for at vise de underliggende funktioner (se Figur 10).

I de efterfølgende syv afsnit gennemgås funktionerne vedrørende en stikkontakt. Afhængigt af enhedstype genfindes disse hos alle andre Zensehome enheder. Fra afsnit 2.2.5.8 - 2.2.5.13 beskrives de programmérbare funktioner, som de enkelte Zensehome enheder understøtter.

2.2.5.1 Om Hjemme Simulering

Hjemme simulering er i princippet en simpel tyverisikring. Med PC-boksen tilsluttet optages alle Zensehome enheders præcise tider for tænd/sluk - dog ikke dæmp op/ned. Aktiveres **Hjemme simulering** på et dertil programmeret *langt tryk*, afspilles hjemmets aktiviteter 7 dage tilbage og frem, og fortsætter indtil et dertil programmeret *langt tryk* aktiveres igen. På denne måde virker hjemmet beboet. **Hjemme simulering** bruges fortrinsvis til stikkontakter, lampe- og Universaludtag, der er tilsluttet lyskilder.

2.2.5.2 Om Fjernstyring

Vælg om enheden må kunne fjernstyres (tænd/sluk) fra mobile enheder og Zense HomeControl. Stikkontakter til fryser eller køleskab bør sjældent kunne fjernstyres.

2.2.5.3 Om Betjeningstryk

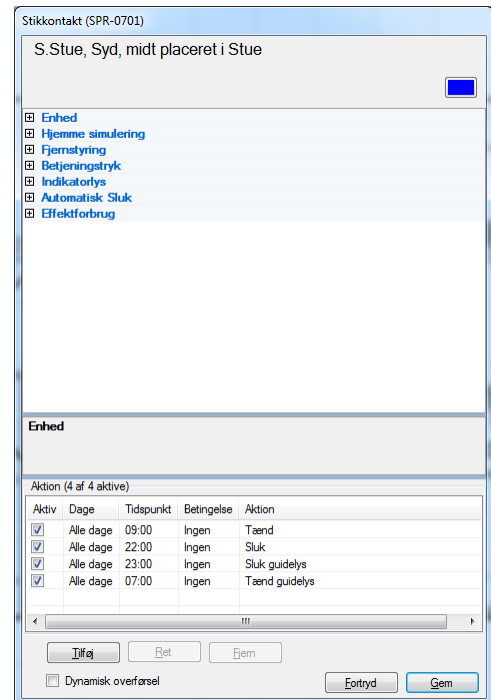
Vælg funktioner for de korte og lange tryk. (se valgmulighederne under hver Zensehome enhed).

2.2.5.4 Om Indikatorlys/Guide-lys

Vælg om **Indikatorlys** (også benævnt Guide-lys) skal aktiveres permanent, og indstil lysstyrken. Indstilling af lysstyrke og aktivering for alle enheder på én gang kan udføres under hovedmenuen **Værktøjer** -> **Projekt indstillinger/Guidelys**. Se afsnit 2.2.6.2.

2.2.5.5 Om Automatisk Sluk

Vælg om stikkontakten altid skal slukke automatisk efter en valgt tidsperiode, efter at stikkontakten blev tændt. Det er muligt at tilknytte en betingelse for automatisk sluk således, at effektforbruget skal være mindre end et givent niveau før automatisk sluk udføres efter, at stikkontakten blev tændt.



Figur 10 Eksempel på et programmeringsvindue

Eksempelvis vil en automatisk sluk på 10 minutter kun udføres, hvis effekten er under den valgte minimums effekt. Falder effekten på et tidspunkt efter 10 minutter under den valgte minimumseffekt, udføres Automatisk Sluk funktionen straks. Denne funktionalitet er velegnet ved f.eks. strygejern osv.

Automatisk Sluk kan være hensigtsmæssig ved f.eks. kaffemaskine og elkedel. Ved elkedlen kunne du sætte tiden til 10 minutter, og minimumsforbruget til 2.300 watt. Stikkontakten vil herefter altid slukke efter 10 minutter efter, at stikkontakten blev tændt, forudsat at elkedlens effektforbrug er under 2.300 watt.

2.2.5.6 Om Effektforbrug

Indstil minimumsforbruget ifm. aktioner (se næste afsnit 2.2.5.7). Ved at indstille minimumsforbruget til f.eks. 35 watt, kan du herefter oprette en aktion, der f.eks. specificerer, at hvis forbruget kl. 23.30 er under 35 watt, så sluk stikkontakten. Hvis forbruget kl. 23.20 er højere end 35 watt, forbliver stikkontakten tændt.

2.2.5.7 Om Aktioner

En Aktion bestemmer, hvornår en funktion skal finde sted. Man kan vælge, hvorvidt en aktion skal være aktiveret eller deaktiveret. En deaktiveret aktion overføres ikke til enheden, men gemmes i projektfilen, så den kan aktiveres på et senere tidspunkt. **Der kan maksimalt overføres 16 aktive aktioner til en enhed.**

I eksemplet på Figur 10 er der fire, aktive aktioner, der samlet set reelt udfører følgende to funktioner:

- Tænd stikkontakten, så den er tændt i dagtimerne, alle dage mellem kl. 09:00 - 22:00
- Sluk guide-lyset i stikkontakten om natten, alle dage mellem kl. 23:00 - 07:00



Før programmeringen af en enhed påbegyndes, er det afgørende, at den har fået et unik ID i systemet. De identificerende oplysninger oprettes under **Enhed**, som blev gennemgået i afsnit 2.2.3.



Vær opmærksom på, at en aktion kun udføres én gang, og kun på det tidspunkt, hvor den er programsat til at blive aktiveret. Er der derfor i eksemplet overfor med stikkontakten en person, der slukker stik-kontakten efter kl. 09:00, vil den forblive slukket, og først tænde automatisk igen næste dag kl. 09:00.

Du anvender **Tilføj**, **Ret** og **Fjern**, når en aktion skal oprettes, redigeres eller helt fjernes.

Klik på **Tilføj** knappen for at oprette en aktion. Det åbner aktionsvinduet, som vises herefter.

I dette vindue kan du oprette aktioner ved at:

1. Vælge en specifik ugedag, alle dage, hverdage eller kun weekends
2. Vælge eller indtaste et klokkeslæt
3. Vælge en aktion
4. Eventuelt vælge en betingelse for udførelsen af aktionen

Du kan lave flere aktioner pr. enhed ved at kombinere valgene under **Hvornår**, **Aktion** og **Betingelse**.

De gemte aktioner vises nederst i programmeringsvinduet under overskriften **Aktioner**. Herfra kan du aktivere/deaktivere, rette og fjerne en aktion.

Figur 11 Eksempel på vinduet Aktioner

Hvis du vælger **Dynamisk overførsel** (se Figur 3), overføres alle ændringer til enheden løbende.

2.2.5.8 Stikkontakt

Dette afsnit gennemgår de funktioner og aktioner, som en **Zensehome stikkontakt** kan programmeres til.

2.2.5.8.1 Hjemmesimulering

| | | |
|--------------------------------|---------------------|---|
| Hjemme simulering aktiv | Ja eller Nej | Ved Ja indgår enheden i Hjemme simulering. |
|--------------------------------|---------------------|---|

2.2.5.8.2 Fjernstyring

| | | |
|---------------------------------------|---------------------|--|
| Tillad styring fra PC og Mobil | Ja eller Nej | Ved Ja kan du tænde og slukke for stikkontakten via din PC eller mobiltelefon/tablet. |
|---------------------------------------|---------------------|--|

2.2.5.8.3 Betjeningstryk

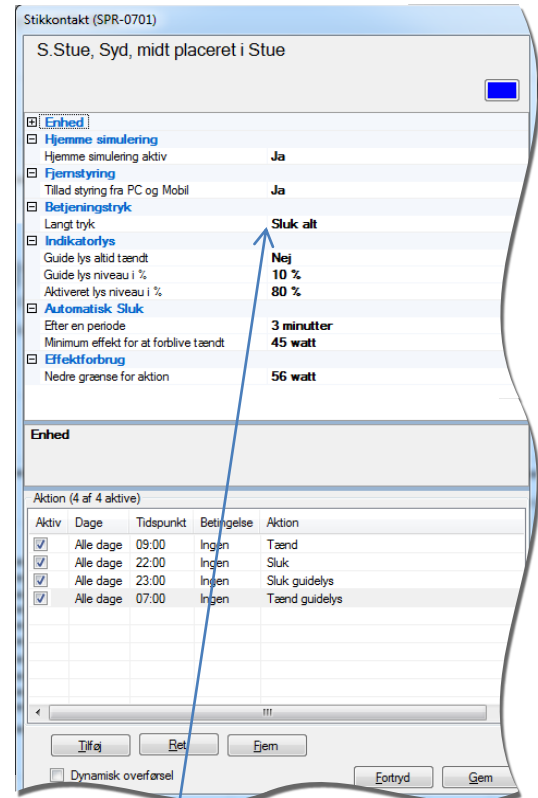
| | | |
|--------------------------|--------------|---|
| Knap 1 Langt tryk | Ingen | Vælg Ingen , hvis du ikke ønsker en funktion ved langt tryk. |
|--------------------------|--------------|---|

Tænd/Sluk
Tænd og sluk for de på det lange tryk tilsluttede apparater.
Selv stikkontakten tænder ikke.

Standard lysdæmpning
Dæmp/øg lysniveauet på det tilsluttede lampeudtag eller DINskinne udgangsmodul, mens trykknappen holdes inde.
Reguleringstiden og lysniveauet programmeres på lampeudtaget.

Langsom lysdæmpning (også kaldet Solopgang og solnedgang)
Dæmp/øg lysniveauet på det tilsluttede lampeudtag eller DIN-skinne udgangsmodul ved langt tryk.
Reguleringstiden og lysniveauet programmeres på lampeudtaget.
Ved langsom lysdæmpning fortsætter dæmpningen indtil minimum eller maksimum er nået.

Sluk alt
Ved valg af **Sluk alt** henvises til menupunktet **Værktøjer -> Projekt Indstillinger**
Se afsnit 2.2.6.1.
I dette menupunkt skal du vælge, hvilke enheder **Sluk alt** funktionen skal gælde for.



Figur 12 Egenskaber for en stikkontakt



Kort tryk er reserveret til standard tænd/sluk for de tilsluttede apparater og andre linkede Zensehome enheder.

2.2.5.8.4 Indikatorlys

Indikatorlyset kan indstilles for hele projektet under **Værktøjer -> Projekt indstillinger/Guidelys**.

| | | |
|---------------------------------|---------------------|--|
| Guide-lys altid tændt | Ja eller Nej | Ved Nej kan guide-lyset tænde og slukke på et klokkeslæt vha. en aktion. Ved Ja vil guide-lyset altid være tændt, og kan ikke ændres vha. en aktion. |
| Guide-lys niveau i % | | Angiv i procent, hvor kraftigt guide-lyset skal lyse. |
| Aktiveret-lys niveau i % | | Angiv i procent, hvor kraftigt rammen skal lyse, når kontakten er tændt. |

2.2.5.8.5 Automatisk Sluk

| | | |
|---|--|--|
| Efter en periode | | Angiv, hvor mange minutter, der skal gå før udtaget slukkes. Alternativt kan funktionen deaktiveres. |
| Minimum effekt for at forblive tændt | | Angiv i watt, hvor lavt forbruget skal være, før stikkontakten afbrydes - efter den programmerede periode er gået. |

2.2.5.8.6 Effektförbrug

| | | |
|--------------------------------|--|---|
| Nedre grænse for aktion | | Angiv i watt hvor lidt forbrug, der som minimum skal være på udtaget, for at betinge en funktion. |
|--------------------------------|--|---|

2.2.5.8.7 Aktioner

Med en aktion kan du programmere stikkontakten og dens guide-lys til at tænde eller slukke på bestemte tidspunkter, eventuelt betinget af kontaktens energiforbrug.

Vær opmærksom på, at hvis du ønsker at kunne tænde/slukke guidelyset på bestemte tidspunkter, kræver det, at du under *Indikatorlys* (afsnit 2.2.5.8.4) sætter **Guide-lys altid tændt** til **Nej**, og herefter aktiverer og deaktiverer guidelyset i aktioner.

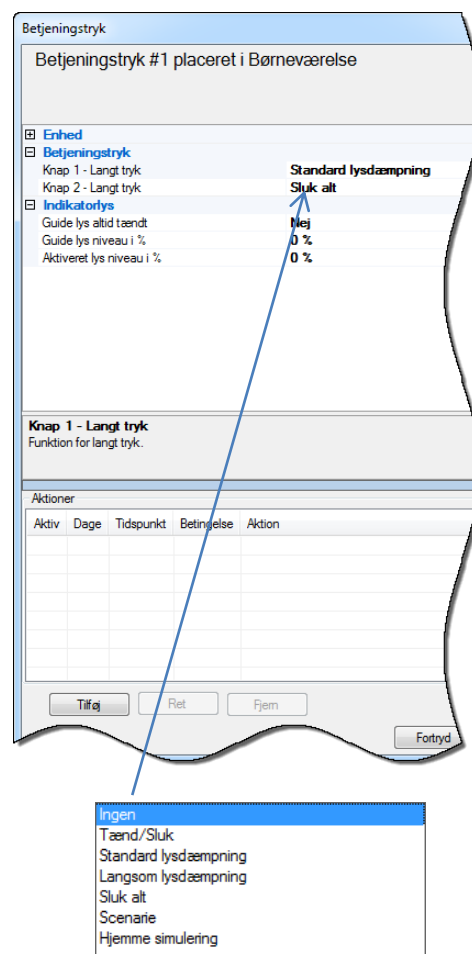
2.2.5.9 Betjeningstryk

Dette afsnit gennemgår de funktioner, som et **Zensehome betjeningstryk** kan programmeres til. Trykknapperne bruges til at betjene andre Zensehome enheder for hvilke, der kan laves aktioner.

- 💡 Kort tryk er reserveret til standard tænd/sluk for de tilsluttede apparater og andre linkede Zensehome enheder.
- 💡 Knap 1 og knap 2 er henholdsvis den øverste og nederste knap på betjeningstrykket.

2.2.5.9.1 Betjeningstryk

| | | |
|--|--|--|
| Knap 1 – Langt tryk Knap 2 – Langt tryk | Ingen | Vælg Ingen , hvis du ikke ønsker en funktion ved langt tryk. |
| | Tænd/Sluk | Tænd og sluk for de på det lange tryk tilsluttede apparater. |
| | Standard lysdæmpning | Dæmp/øg lysniveauet på det tilsluttede lampeudtag eller DINskinne udgangs-modul, mens trykknappen holdes inde. Reguleringstiden og lysniveauet programmeres på udtaget. |
| | Langsom lysdæmpning <i>(også kaldet Solopgang og solnedgang)</i> | Dæmp/øg lysniveauet på det tilsluttede lampeudtag eller DINskinne udgangsmodul ved langt tryk. Reguleringstiden og lysniveauet programmeres på lampeudtaget. Ved langsom lysdæmpning fortsætter dæmpningen indtil minimum eller maksimum er nået. |
| | Sluk alt | Ved valg af Sluk alt henvises til Værktøjer -> Projekt Indstillinger . Se afsnit 2.2.6.1. |
| | Scenarie | Vælg ét af de scenarier, du har genereret under Værktøjer -> Scenarier (se afsnit 2.2.8) , der skal aktiveres på et langt tryk. Vær opmærksom på, at scenarier ikke kan deaktiveres ved et efterfølgende tryk på langt tryk igen. Scenarier kræver en PC-boks. |
| | Hjemme simulering | Vælg Hjemme simulering . Aktiveres og deaktiveres med langt tryk. Hjemme simulering kræver PC-boks. |



Figur 13 Egenskaber for et betjeningstryk

2.2.5.9.2 Indikatorlys

Indikatorlyset kan indstilles for hele projektet under **Værktøjer -> Projekt indstillinger/Guidelys**.

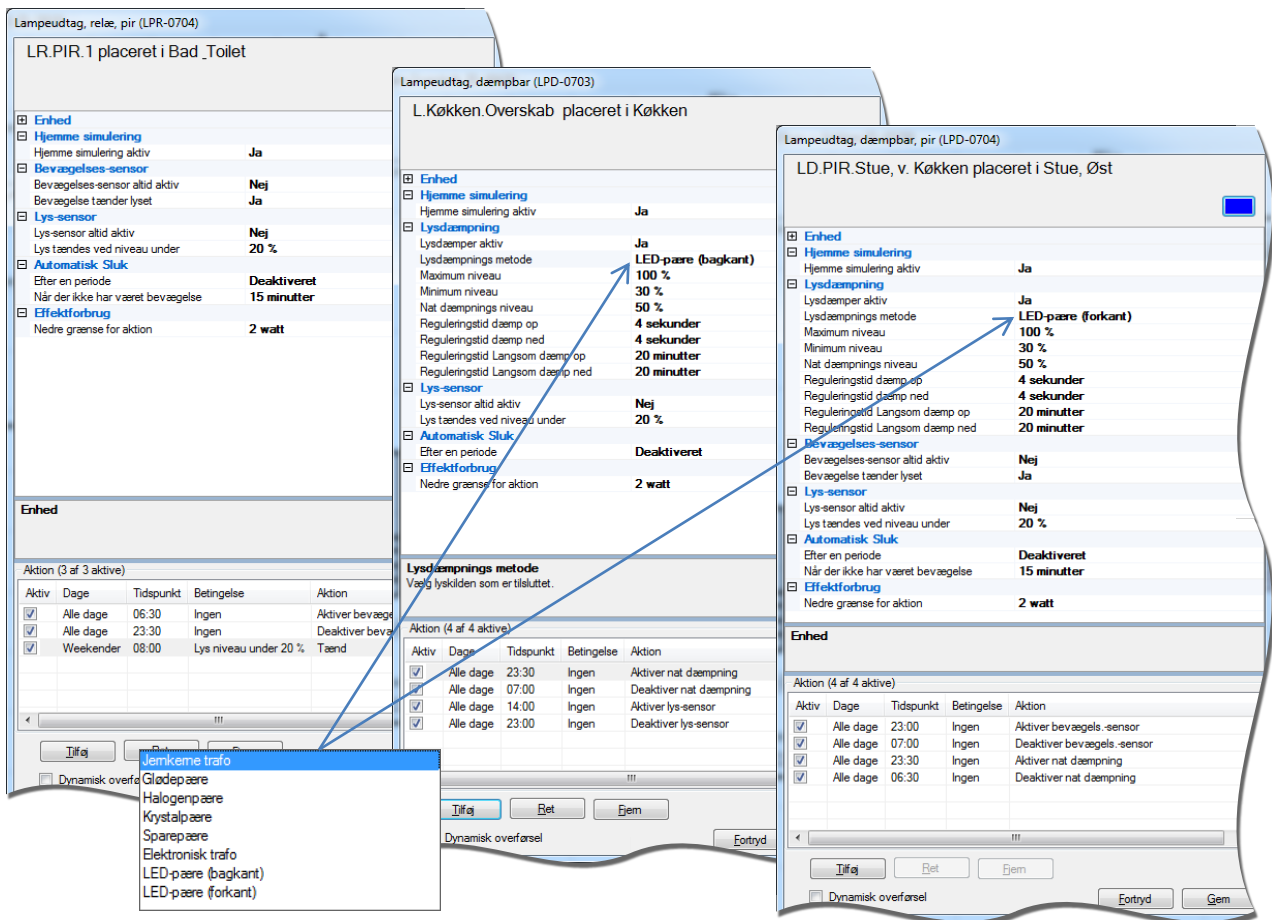
| | | |
|---------------------------------|---------------------|--|
| Guide-lys altid tændt | Ja eller Nej | Ved Nej kan guide-lyset tænde og slukke på et klokkeslæt vha. en aktion. Ved Ja vil guide-lyset altid være tændt, og kan ikke ændres vha. en aktion. |
| Guide-lys niveau i % | | Angiv i procent hvor kraftigt guide-lyset skal lyse. |
| Aktiveret-lys niveau i % | | Angiv i procent hvor kraftigt rammen skal lyse, når kontakten er aktiv. |

2.2.5.9.3 Aktion

Under aktion kan du programmere betjeningstrykkes guide-lys, hvis **Guide-lys altid tændt** er sat til **Nej**.

2.2.5.10 Lampeudtag

Dette afsnit gennemgår de funktioner og aktioner, som **Zensehome lampeudtag** kan programmeres til. Lampeudtaget fås i flere variationer (med eller uden PIR, relæ og dæmp funktion) og understøtter derfor forskellige programmeringsmuligheder. Bemærk, at dette afsnit gennemgår samtlige muligheder.



Figur 14 Eksempler på nogle af Zensehomes lampeudtag

2.2.5.10.1 Hjemmesimulering

| | | |
|--------------------------------|---------------------|---|
| Hjemme simulering aktiv | Ja eller Nej | Ved Ja indgår enheden i Hjemme simulering. |
|--------------------------------|---------------------|---|

2.2.5.10.2 Lysdæmpning

Zensehome's lampeudtag med indbygget dæmpfunktion kan dæmpe forskellige lyskilder på to metoder: Forkant eller Bagkant. Man kan vælge metode alt efter, hvilken lyskilde man har tilsluttet lampeudtaget.

Ønsker du at dæmpe en LED-pære, bør du på LED-pærens emballage kunne se, om LED-pæren skal dæmpes på forkant eller bagkant. Kontakt evt. LED leverandøren eller producenten.

Er du i tvivl om dæmpningsmetoden, kan du med fordel prøve at dæmpe LED-pæren til et meget lavt niveau (typisk omkring 30-35%) og se, om den har en tendens til at blinke eller variere svagt i lysstyrke. Vælg da den LED-dæmpningsmetode, der giver det bedste resultat.

Normalt dæmpes LED-pærer bedst med **LED-pære (bagkant)**.

Nat dæmpnings niveau

Under *Lysdæmpning* kan du vælge at indstille **Nat dæmpnings niveau**. **Nat dæmpnings niveau** kommer kun i funktion i sammenhæng med en aktion. Indstilles **Nat dæmpnings niveau** f.eks. til 40%, og tilføjes der to aktioner, der aktiverer og deaktiverer **Nat dæmpning** kl. 23:00 og kl. 06:00 henholdsvis, vil lyset, dersom det tændes eller er tændt, automatisk blive dæmpet til 40% i tidsrummet kl. 23:00 - 06:00.

Efter natdæmpningens ophør vil lampeudtaget gå tilbage til niveauet før, at **Nat dæmpning** blev aktiveret



Et lampeudtag tænder altid lyset på dét niveau, som niveauet var på, da lampeudtaget blev slukket (aktioner undtaget).



I fm. **Nat dæmpnings niveau** vil du altid efterfølgende kunne dæmpe lyset op eller yderligere ned på et betjeningsstryk.

Indstillinger for *Lysdæmpning*:

| | | |
|--|--|--|
| Lysdæmper aktiv | Ja eller Nej | Vælg kun Ja , hvis udtaget er tilsluttet en lyskilde, der kan dæmpes. Læg iøvrigt mærke til, at dæmpefunktionen kan deaktiveres, hvorved lampeudtaget reduceres til en tænd/sluk funktion. |
| Lysdæmpnings metode: | Jernkerne trafo Glødepære Halogenpære Krystalpære Sparepære Elektronisk trafo LED-pære (bagkant) LED-pære (forkant) | Vælg dæmpningsmetode. Bagkant benyttes kun til ikke-induktive lyskilder. Normalt dæmpes LED-pærer bedst med LED-pære (bagkant) . Jernkerne trafo supporteres ikke efter 1/1-2013. |
| Maximum niveau | | Angiv i procent, hvor kraftigt lysniveauet må blive. |
| Minimum niveau | | Angiv i procent, hvor svagt lysniveauet må blive. |
| Nat dæmpnings niveau | | Angiv i procent, hvor svagt lysniveauet skal være, når <i>Nat dæmpning</i> er aktiveres i en aktion. Husk evt. at tilføje en aktion, der efterfølgende deaktiverer <i>Nat dæmpning</i> . |
| Reguleringstid dæmp op | | Angiv i sekunder, hvor hurtigt lysniveauet skal øges til maximum niveau. (Indenfor 240 sekunder). |
| Reguleringstid dæmp ned | | Angiv i sekunder, hvor hurtigt lysniveauet skal dæmpes til minimum niveau. (Indenfor 240 sekunder). |
| Reguleringstid Langsom dæmp op | <i>F.eks. til 'solopgang' på børneværelser</i> | Angiv i minutter, hvor hurtigt lysniveauet skal øges til maximum niveau. (Indenfor 240 minutter). |
| Reguleringstid Langsom dæmp ned | <i>F.eks. til 'solnedgang' på børneværelser</i> | Angiv i minutter, hvor hurtigt lysniveauet skal dæmpes til minimum niveau. (Indenfor 240 minutter). |

2.2.5.10.3 Bevægelses-sensor, PIR - Passive Infrared Sensor (varmesensor)

Ifm. lampeudtag med PIR forefindes der i kombination med *Automatisk Sluk* (se afsnit 2.2.5.10.5) en række unikke funktioner. Disse kombinationer er vist i tabellen i afsnit 2.2.5.10.6. Anvend venligst ikke andre kombinationer end de viste, da det kan føre til usupporteret og u hensigtsmæssigt funktionalitet.

| | | |
|-------------------------------|--------------|--|
| Bevægelses-sensor altid aktiv | Ja eller Nej | Ved Ja kan nedenstående funktion programmeres. |
| Bevægelse tænder lyset | Ja eller Nej | Se nedenstående skema i afsnit 2.2.5.10.6. |

2.2.5.10.4 Lys-sensor

Alle lampeudtag uanset type har indbygget lys-sensor. (se evt. kommentarer om lysniveau i afsnit 2.1.2.2)

| | | |
|-----------------------------|--------------|---|
| Lys-sensor altid aktiv | Ja eller Nej | Ved Ja kan nedenstående funktion programmeres. |
| Lys tændes ved niveau under | | Angiv i procent, hvor lavt lysniveauet skal være i omgivelserne, før lyset skal tænde automatisk. |



Hvis både bevægelses- og lys sensoren sættes til **Altid Aktiveret**, så vil bevægelsessensoren ikke reagere, før lysniveauet er under den programmerede grænse.



Alle lampeudtag er løbende i stand til at vise, hvor meget lys de gennemsnitligt måler i omgivelserne. Flyt markøren hen over værdien for at aflæse gennemsnittet.

2.2.5.10.5 Automatisk Sluk

Se nedenstående skema i afsnit 2.2.5.10.6 i kombination med PIR.

| | |
|----------------------------------|--|
| Efter en periode | Angiv, hvor mange minutter, der skal gå, før udtaget slukkes. Alternativt deaktiveres funktionen. |
| Når der ikke har været bevægelse | Angiv, hvor mange minutter, der skal gå uden bevægelse, før udtaget slukkes. Alternativt deaktiveres funktionen. |

2.2.5.10.6 Kombinationsskema for PIR og Automatisk Sluk

I nedenstående tabeller er vist forskellige funktionsbeskrivelser og de tilhørende indstillinger. Som det fremgår af Tabel 2, kan forskellige indstillinger føre til samme funktion. **Vælg kun de kraftigt markerede indstillinger.** De øvrige indstillinger bør undgås, og er tillige usupporterede.



Vær opmærksom på, at når der i det nedenstående nævnes, at Lampeudtaget med PIR ikke udfører 'Automatisk Sluk' på linkede enheder, så kan du stadig programmere den eller de linkede enheder til at slukke automatisk. Der er således ikke tale om, at den eller de linkede enheder ikke kan programmeres til at slukke automatisk - der sker blot ikke på vegne af udgangen af Lampeudtaget med PIR.



Husk at når du programmerer en enhed, så svarer **Aktioner**, **Scenarier** og anden Tænd-funktion fra linkede enheder til et manuelt tryk på et dertil linket betjeningstryk eller stikkontakt.

Bemærk at funktion nr. 8 og nr. 9 i Tabel 1 er særdeles hensigtsmæssige ifm. **Scenarier** (se afsnit 2.2.8), da udførelse af et scenarie svarer til 'et manuelt tryk på et betjeningstryk'.

Valg af funktion

I nedenstående Tabel 1 er beskrevet tænkte scenarier som inspiration til valg af funktion. På baggrund af den valgte funktion, findes det tilsvarende funktionsnummer i Tabel 2, og dermed de pågældende indstillinger.

Tabel 1 Vælg den ønskede funktion beskrevet som et tænkt scenarie, og find de tilsvarende indstillinger i Tabel 2

| | |
|---|--|
| Funktion nr. 1 | Du ønsker ikke at gøre brug af lampeudtagets bevægelsessensor. |
| Funktion nr. 2 | Du har placeret lampeudtaget med PIR over kældertrappen, og linket det til et lampeudtag uden PIR placeret i kælderen. Når du træder ind på trappen, tændes lyset både over trappen og i rummet i kælderen. Du ønsker ingen automatisk sluk, så du har linket et betjeningstryk til lampeudtagene istedet, så du selv kan slukke. |
| Funktion nr. 3 | Du har placeret lampeudtaget med PIR over reposen, og linket det til et lampeudtag uden PIR placeret over trappen, og du ønsker ikke, at lyset tænder automatisk, men på et tryk. Lampeudtaget over reposen slukker uafhængigt af bevægelse <i>Efter en periode</i> på X antal minutter. Lyset over trappen forbliver tændt, da ingen af de linkede enheder slukkes af lampeudtaget. Dette skal gøres manuelt på et tryk. |
| Funktion nr. 4 | Du har placeret lampeudtaget med PIR i entréen, og de linkede enheder er placeres i køkkenet. Når du træder ind i entréen, vil lyset tænde i både entré og køkken, og <i>Efter en periode</i> på X antal minutter og afhængigt af bevægelse slukkes lyset i entréen, men i køkkenet forbliver det tændt. Lyset i køkkenet skal slukkes på et tryk. Tænder du lampeudtaget i entréen på et tryk, slukker det afhængigt af bevægelse <i>Efter en periode</i> på X antal minutter. Ingen af de linkede enheder tændes eller slukkes pga. lampeudtaget. |
| Funktion nr. 5 | Du har placeret lampeudtaget med PIR i badeværelset, og linket det til et lampeudtag over spejlet. Du ønsker ikke, at lampeudtagene skal tænde automatisk, men på et tryk. Lyset i badeværelset skal dog slukke automatisk <i>Når der ikke har været bevægelse</i> i Y minutter efter sidste bevægelse. Lampeudtaget med PIR slukker ligeledes det linkede lampeudtag ved spejlet. Har du linket <i>andre</i> enheder til det <i>samme tryk</i> , slukkes disse linkede enheder manuelt på et tryk. |
| Funktion nr. 6 | Du har placeret lampeudtaget med PIR over spisebordet, og linket det til et par andre lampeudtag uden PIR placeret rundt i køkkenet/stuen. Når der er bevægelse tændes lyset, men lyset slukkes automatisk <i>Når der ikke har været bevægelse</i> i Y minutter efter sidste bevægelse. De linkede enheder slukkes også. Tændes lampeudtaget på et tryk, er der ingen automatisk sluk. |
| Funktion nr. 7 | Du har placeret lampeudtaget med PIR i alrummet til loftslampen, og linket udtaget til et par lampeudtag til hyggebelysning i alrummet. Udtaget tænder ikke automatisk, men kun på et tryk. Lampeudtaget med PIR slukker automatisk uafhængigt af bevægelse <i>Efter en periode</i> på X antal minutter, medens de linkede enheder slukker automatisk <i>Når der ikke har været bevægelse</i> i Y minutter efter sidste bevægelse. |
| Funktion nr. 8 (Bruges bl.a. til Scenarier) | Du har placeret lampeudtaget med PIR i badeværelset til belysning, og linket udtaget til et lampeudtag uden PIR til ventilatoren. Ved bevægelse tænder belysning og ventilator. Ventilatoren skal automatisk slukke et stykke tid <i>efter</i> , at belysningen er slukket, afhængigt af <i>Når der ikke har været bevægelse</i> i Y minutter efter sidste bevægelse, og belysningen skal automatisk slukke <i>før</i> ventilatoren efter sidste bevægelse <i>Efter en periode</i> på X antal minutter. Bevægelse udskyder Automatisk Sluk med X minutter. Tændes udtaget på et tryk slukkes udtaget automatisk afhængigt af bevægelse <i>Efter en periode</i> på X antal minutter. Ventilatoren slukkes ikke, når lampeudtaget slukkes automatisk. |
| Funktion nr. 9 (Bruges bl.a. til Scenarier) | Du har placeret lampeudtaget med PIR i badeværelset til loftsliset, og linket udtaget til et lampeudtag uden PIR til lyset i spejlet. Ved bevægelse tænder lyset i loftet og i spejlet. Begge lampeudtag slukkes efter kort tid automatisk <i>Når der ikke har været bevægelse</i> i Y minutter efter sidste bevægelse. Bevægelse udskyder Automatisk Sluk med Y minutter Tændes lyset i loftet på et tryk, slukkes det automatisk efter X antal minutter efter <i>Når der ikke har været bevægelse</i> i Y minutter efter sidste bevægelse. |

Som omtalt kan du stadig programmere den eller de linkede enheder til at slukke automatisk uafhængigt af, om lampeudtaget med PIR automatisk slukker den linkede enhed eller ej. De slukker blot uafhængigt af Lampeudtaget med PIR, men tændes eventuelt af det.

Table 2 Oversigt over samtlige indstillinger for lampeudtaget med PIR og de dertil linkede enheder

| Nr | Funktionsbeskrivelse | Bevægelsessensor | | Automatisk Sluk | | Betingelse |
|----|---|------------------------------|------------------------|------------------|----------------------------------|------------|
| | | Bevægelsessensor altid aktiv | Bevægelse tænder lyset | Efter en periode | Når der ikke har været bevægelse | |
| 1 | PIR har ingen funktion. | Nej | Nej | Dekativeret | Dekativeret | |
| | Udtaget har ingen automatisk sluk. | Nej | Ja | Dekativeret | Dekativeret | |
| | Heller ikke, hvis det er blevet tændt via tryk. | Nej | Nej | Dekativeret | Y minutter | |
| | | Nej | Ja | Dekativeret | Y minutter | |
| 2 | PIR tænder udtaget, og tænder for linkede enheder. | Ja | Ja | Dekativeret | Dekativeret | |
| | Der er ingen automatisk sluk. | Ja | Nej | Dekativeret | Dekativeret | |
| 3 | PIR har ingen funktion. | Nej | Nej | X minutter | Dekativeret | |
| | Tændes udtaget via tryk, slukkes udtaget efter X minutter. | Nej | Ja | X minutter | Dekativeret | |
| | | Nej | Nej | X minutter | Y minutter | X < Y |
| | | Nej | Nej | X minutter | Y minutter | X > Y |
| | Linkede enheder slukkes ikke. | Nej | Ja | X minutter | Y minutter | X < Y |
| | | Nej | Ja | X minutter | Y minutter | X > Y |
| 4 | PIR tænder udtaget, og tænder for linkede enheder. | Ja | Ja | X minutter | Dekativeret | |
| | Udtaget slukker automatisk efter X minutter. | | | | | |
| | Tændes udtaget via tryk, slukkes det efter X minutter. | | | | | |
| | PIR forlænger begge tider med X minutter | Ja | Nej | X minutter | Dekativeret | |
| | Linkede enheder slukkes ikke. | | | | | |
| 5 | PIR tænder ikke udtaget, heller ikke linkede enheder. | Ja | Nej | Dekativeret | Y minutter | |
| | Tændes udtaget via tryk, slukkes udtaget efter Y minutter. | | | | | |
| | PIR forlænger tiden med Y minutter. | Ja | Nej | X minutter | Y minutter | X > Y |
| | Slukker linkede enheder. | | | | | |
| 6 | PIR tænder udtaget, og tænder for linkede enheder. | Ja | Ja | Dekativeret | Y minutter | |
| | Udtaget slukker automatisk efter Y minutter. | | | | | |
| | PIR forlænger tiden med Y minutter. | Ja | Ja | Dekativeret | Y minutter | |
| | Slukker for linkede enheder. | | | | | |
| | Tændes udtaget via tryk, er der ingen automatisk sluk. | | | | | |
| 7 | PIR tænder ikke udtaget, heller ikke linkede enheder. | Ja | Nej | X minutter | Y minutter | X < Y |
| | Tændes udtaget via tryk, slukkes udtaget efter X minutter. | | | | | |
| | Linkede enheder slukkes efter Y minutter. | | | | | |
| | PIR forlænger kun linkede enheders automatisk sluk med Y minutter. | | | | | |
| 8 | PIR tænder for udtaget, og tænder for linkede enheder. | Ja | Ja | X minutter | Y minutter | X < Y |
| | Udtaget slukker automatisk efter X minutter. | | | | | |
| | Linkede enheder slukkes efter Y minutter. | | | | | |
| | PIR forlænger tiden med X minutter. | Ja | Ja | X minutter | Y minutter | X < Y |
| | Tændes udtaget via tryk, slukkes det efter X minutter. | | | | | |
| | PIR forlænger tiden med X minutter. | | | | | |
| | Linkede enheder slukkes ikke. | | | | | |

PIR tænder udtaget, og **tænder for linkede enheder.**

Udtaget slukker efter Y minutter.

Linkede enheder slukker efter Y minutter.

| | | | | | | |
|---|--|----|----|------------|------------|-------|
| g | PIR forlænger tiden med Y minutter. Tændes udtaget via tryk, slukkes det efter X minutter. PIR forlænger tiden med Y minutter. Linkede enheder slukkes ikke. | Ja | Ja | X minutter | Y minutter | X > Y |
|---|--|----|----|------------|------------|-------|

2.2.5.10.7 Effektforbrug

Nedre grænse for aktion Angiv i watt, hvor lidt forbrug, der som minimum skal være på udtaget, for at betinge en aktion.

2.2.5.10.8 Aktioner

Med aktioner kan du programmere et lampeudtag til at tænde og slukke eller dæmpe op og ned på bestemte tidspunkter. Hvis dit lampeudtag har bevægelses- og lyssensor, så kan du også programmere lampeudtaget til at tænde, når det registrerer bevægelse, eller hvis der er for lidt lys i omgivelserne.

Du kan ligeledes programmere lampeudtag med PIR til at aktiverer og deaktivere bevægelses- og lyssensoren på bestemte tidspunkter i døgnet.

Aktioner kan betinges af udtagets energiforbrug og lysniveauet i omgivelserne.

F.eks. Lampen i entreen skal tænde alle dage, når lysniveauet i omgivelserne falder under 20 %, eller aktiver PIR i tidsrummet kl. 07:00 - 23:30 på hverdage.

Vær opmærksom på, at hvis du ønsker at kunne tænde/slukke PIR'en og lys-sensoren på bestemte tidspunkter, kræver det, at du som vist under *Bevægelses-sensor* (afsnit 2.2.5.10.3) og *Lys-sensor* (afsnit 2.2.5.10.4) sætter **Bevægelses-sensor altid aktiv** til **Nej** og **Lys-sensor altid aktiv** til **Nej** henholdsvis, og herefter aktiverer og deaktiverer dem i aktioner.



Som tidligere omtalt skal du være opmærksom på, at **Aktioner** kun udføres på de programmerede tidspunkter. Sidder du f.eks. en eftermiddag og er igang med at programmere bevægelsessensoren til at blive aktiveret kl. 06:00 og deaktiveret kl. 23:30, er det naturligt, at du gerne vil teste dine nye instillinger. Går du nu forbi det nyligt programmerede lampeudtag med PIR, vil du opleve, at det **ikke** tænder, som du ønskede.

Årsagen er, at aktiveringen af bevægelsessensoren jo først sker kl. 06:00, og det er den efterfølgende dag!



Ønsker du, at lampeudtaget skal aktiveres her og nu, er du nødsaget til at indføre en ny aktion, der aktiverer bevægelsessensoren et par minutter frem.



Har du undervejs lavet nye forbindelser, eller måske lavet en **Fuld eller Dynamisk overførelse** (se afsnit 2.1.2), vil du igen opleve, at lampeudtaget ikke tænder ved bevægelse.



Årsagen er igen, at lampeudtaget har genindlæst alle aktionerne, og den midlertidige indførte aktion, der skulle aktivere bevægelsessensoren, sikkert har passeret sit tidspunkt.

2.2.5.11 Universaludtag

Dette afsnit gennemgår de funktioner og aktioner et **Zensehome Universaludtag** (også benævnt Universalboks) kan programmeres til.

Et Universaludtag er konstrueret til kunne modtage et signal fra en ekstern sensor.

Når der til et Universaludtag tilsluttes en ekstern sensor med efterfølgende konfiguration af Universaludtaget hertil, vil et signal fra den eksterne sensor få Universaludtaget til at tænde/slukke for Universaludtags direkte 230V's udgang, og Universaludtaget sender signal til de linkede Zensehome-enheder om at tænde/slukke.

-  *Har du linket et betjeningstryk til Universaludtaget, vil det kun være Universaludtags 230V's udgang, du tænder/slukker for på betjeningstrykket - ingen af de til udtaget linkede Zensehome enheder tændes/slukkes.*
-  *Når du f.eks. på et betjeningstryk tænder for Universaludtaget, og dermed for udtags direkte 230V's udgang, deaktiveres sensorindgangen. Sensorindgangen aktiveres først, når du efterfølgende slukker på betjeningstrykket.*

Ønsker du at kunne tænde/slukke de til Universaludtaget *linkede* Zensehome enheder, er du nødt til at lave et link fra f.eks. et betjeningstryk til det/de pågældende Zensehome enheder.

2.2.5.11.1 Hjemmesimulering

| | | |
|--------------------------------|---------------------|---|
| Hjemme simulering aktiv | Ja eller Nej | Ved Ja indgår enheden i Hjemme simulering. |
|--------------------------------|---------------------|---|

2.2.5.11.2 Extern sensor

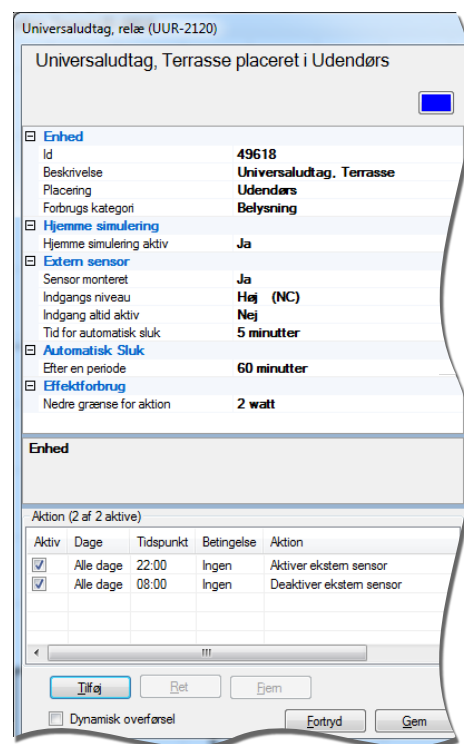
| | | |
|------------------------|---------------------|---|
| Sensor monteret | Ja eller Nej | Ved Ja kan nedenstående funktioner programmeres. |
|------------------------|---------------------|---|

| | | |
|------------------------|----------------------|---|
| Indgangs niveau | Lav (OC) Høj (NC) | Disse indstillinger afhænger af, hvilken type signal, sensoren modtager (Open Collector, Normally Open eller Normally Closed). Jvf. Universaludtags medfølgende manual, eller Se afsnit 2.2.5.11.6. |
|------------------------|----------------------|---|

| | | |
|----------------------------|---------------------|---|
| Indgang altid aktiv | Ja eller Nej | Ved Nej kan sensorindgangen aktiveres og deaktiveres i en aktion |
|----------------------------|---------------------|---|

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| Tid for automatisk sluk | Angiv i minutter, hvor lang tid, der skal gå før, lyset skal slukke efter aktivering af sensoren. | |
|--------------------------------|---|--|

Tid for automatisk sluk må ikke forveksles med **Automatisk Sluk** beskrevet i næste afsnit (se afsnit 2.2.5.11.3).



Figur 15 Egenskaber for et Universaludtag

2.2.5.11.3 Automatisk Sluk

Automatisk Sluk fungerer uafhængigt af **Tid for automatisk sluk** (se afsnit 2.2.5.11.2), og skal kun indstilles, hvis du ønsker, at Universaludtagets direkte 230V's udgang skal slukke efter en periode, *efter at du har aktiveret Universaludtaget på et tryk*. Husk, at en tænd-kommando fra et tryk til Universaludtaget, deaktiverer samtidigt sensorindgangen på Universaludtaget. Sensorindgangen aktiveres igen ved en Sluk-kommando fra et tryk til Universaludtaget.

| | |
|-------------------------|---|
| Efter en periode | Angiv, hvor mange minutter der skal gå, før udtaget slukkes efter aktivering fra et tryk. Alternativt kan funktionen deaktiveres. |
|-------------------------|---|

2.2.5.11.4 Effektförbrug

| | |
|--------------------------------|--|
| Nedre grænse for aktion | Angiv i watt, hvor lidt forbrug, der som minimum skal være på udtaget, for at betinge en funktion. |
|--------------------------------|--|

2.2.5.11.5 Aktioner

Med en aktion kan du programmere et universaludtag til at tænde eller slukke på bestemte tidspunkter, eventuelt betinget af udtagets energiforbrug på udgangen. Hvis du under *Extern sensor* i afsnit 2.2.5.11.2 har sat **Indgang altid aktiv** til **Nej**, kan du programmere Universaludtaget til at aktivere og deaktivere sensorindgangen på bestemte tidspunkter.

2.2.5.11.6 Teknisk note vedrørende Extern sensor

Denne tekniske note omhandler brug af Zensehome Universaludtaget i forbindelse med eksterne sensorer, herunder PIR (bevægelses- eller skumringssensorer). Udtaget kan også anvendes med andre sensorer og styre signaler.

Kravene til og tilslutningen af disse sensorer bliver beskrevet i det følgende.

Terminaltilslutninger

Tilslutning af eksterne signaler sker på terminalerne, P5 og P2. I Zense HomeControl sættes **Sensor monteret** til **Ja** (jvf. evt. afsnit 2.2.5.11.2).

Vær opmærksom på, at Universaludtaget findes i tre versioner: Med kun 220V indgang og med både 220V og 24V indgang. Universaludtag til og med serienummer ID: 55230 findes kun med 230 Volts indgang.

P5 er primært beregnet til tilslutning til en eller flere 230Vac PIR sensor (kun 220V indgang).

Klemme 1 : Nul

Klemme 2 : SENSOR INPUT (Nul Styresignal)

Klemme 3 : 230VAC til PIR (max 1A)

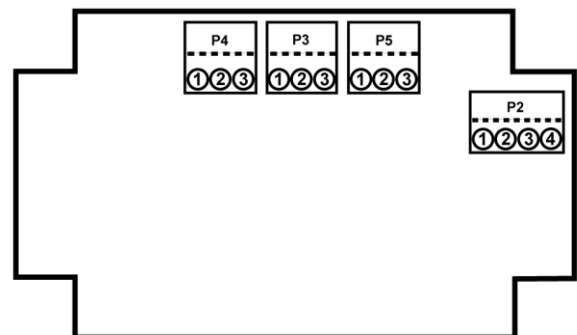
P2 er primært beregnet til tilslutning til en eller flere 12/24 Vdc PIR sensor (incl. 24V indgang).

Klemme 1 : 24 VDC

Klemme 2 : Signal

Klemme 3 : Signal Stel/GND

Klemme 4 : Stel/GND

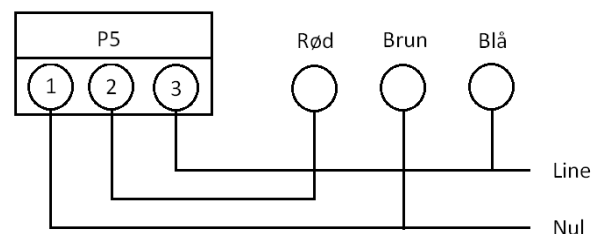


Om P5 - 230Vac indgang

På klemme 1 og 3 er nul og fase ført ud til forsyning af en PIR sensor. Klemme 2 er signal input. For at Universaludtaget vil opfatte et signal som aktiv, skal klemme 2 have samme potentiale som klemme 1.

Ved eksempelvis en JO-EL sensor skal tilslutningen være således:

| Zensehome Universaludtag | | JO-EL sensor | |
|--------------------------|--------|--------------|---------|
| P5-1 | NUL | BRUN | FASE |
| P5-2 | SIGNAL | RØD | TÆNDING |
| P5-3 | FASE | BLÅ | NUL |



JO-EL sensoren vil ved aktivering danne kontakt mellem den røde (tænding) og den brune (fase).

Flere sensorer kan tilsluttes parallelt.

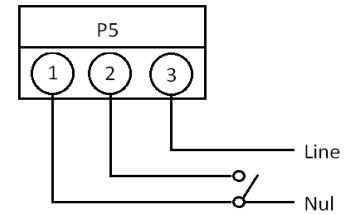


Bemærk at fase og nul er ombyttet i forhold til JO-EL enheden, da der skal være slutfunktion mellem klemme 1 og 2.

P5 indgangen kan også aktiveres via et relæ. Relæ kontakterne tilsluttes til P5-1 og P5-2 og vil, når de er sluttet, aktivere indgangen.



Advarsel! P5 er **IKKE** til forsyning af Universaludtaget, men kun til forsyning af eksterne enheder. Den må maksimalt belastes med 1A (sikring på printkortet).

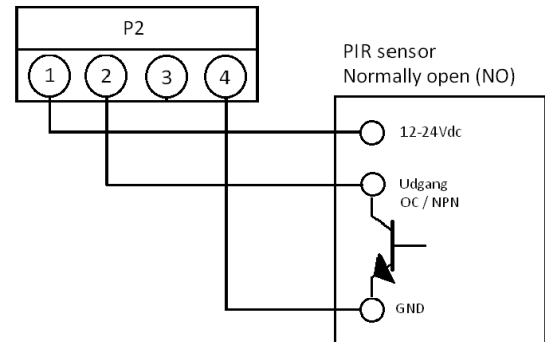


Om P2 - 12/24 Vdc indgang

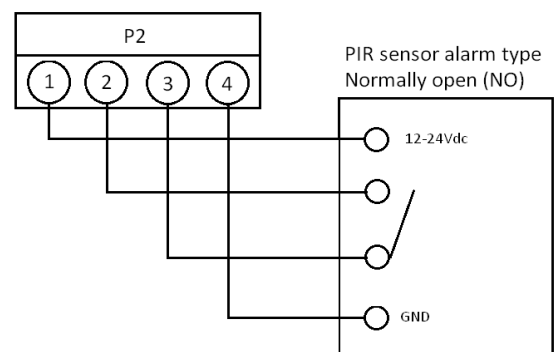
På lavvoltsindgangen skelnes der mellem signal fra en ekstern sensor med Open Collector (OC), Normally Open (NO) og Normally Closed (NC) udgang.

Bemærk at hvis du ønsker 230V sensor indgangen aktiv i Zense HomeControl, er 12/24V indgangene også aktive.

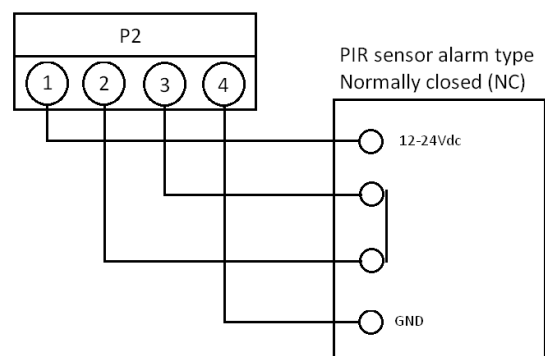
Hvis signalet kommer fra en "Open Collector" (også benævnt NPN-udgang), tilsluttes det klemme 2, og i Zense HomeControl skal **Indgangs niveau** sættes til **Lav (OC)**.



Hvis signalet kommer fra en relæ-udgang, der er **Normally Open (NO)**, eller lignende potentiale fri udgange, skal signalet tilsluttes klemme 2 og 3, og i Zense HomeControl skal **Indgangs niveau** sættes til **Lav OC**.



Hvis signalet kommer fra en relæ-udgang, der er **Normally Closed (NC)**, hvilket de fleste PIR-sensorer beregnet til alarmfunktion eller lignende potentiale fri udgange er, skal signalet tilsluttes klemme 2 og 3, og i Zense HomeControl skal **Indgangs niveau** sættes til **Høj (NC)**.



Setup vedrørende eksterne sensorer for Universaludtag med kun 230 Volts indgang.

Nedenstående er også gældende hvis universaludtaget er forsynet med lavvolts indgang, og denne ikke anvendes.

Til og med serienummer ID:0008164 skal **Indgangs niveau** sættes til **Lav (OC)** i Zense HomeControl, for at lavvolts sensor indgangen ikke skal blive fortolket som aktiveret permanent.

Fra serienummer ID:0008165 til serienummer ID:0055230 skal **Indgangs niveau** sættes til **Høj (NC)** i Zense HomeControl, for at lavvolts sensor indgangen ikke skal blive fortolket som aktiveret permanent

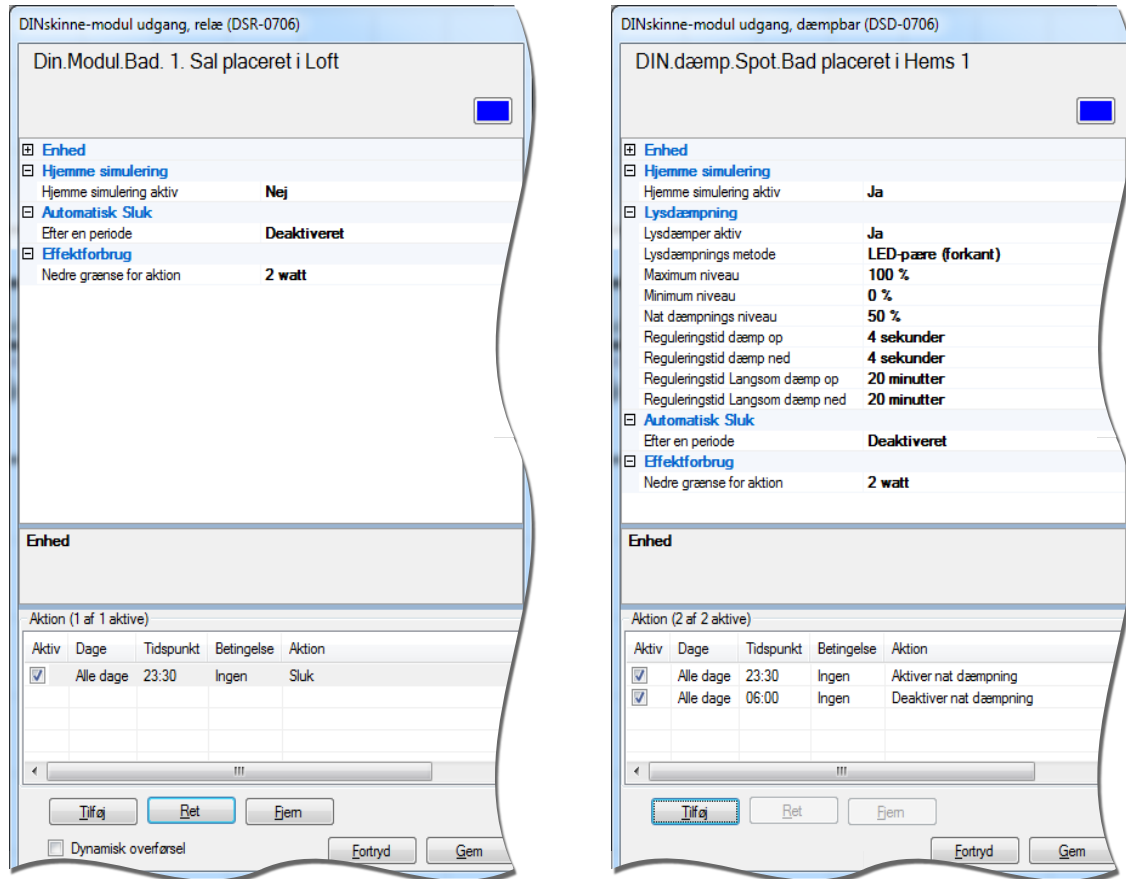
Fra og med serienummer ID:0055231 skal **Indgangs niveau** sættes til **Lav (OC)** i Zense HomeControl.

Ovenstående er naturligvis kun gældende, hvis **Sensor monteret** er valgt til **Ja** i Zense HomeControl.

2.2.5.12 DINskinne-module med Relæ eller Dæmp

Dette afsnit gennemgår de funktioner og aktioner, som **Zensehome DINskinne-modulerne med Relæ eller Dæmp** kan programmeres til. Bemærk, at dette afsnit gennemgår samtlige muligheder.

DIN-modulet med relæ har kun en tænd/sluk funktion, og DIN-modulet med dæmp har indbygget dæmpefunktion.



Figur 16 DINskinne modul med Relæ og Dæmp

2.2.5.12.1 Hjemmesimulering

| | | |
|--------------------------------|---------------------|---|
| Hjemme simulering aktiv | Ja eller Nej | Ved Ja indgår enheden i Hjemme simulering. |
|--------------------------------|---------------------|---|

2.2.5.12.2 Lysdæmpning (DINskinne-modul med Dæmp)

Zensehome's DIN-modul med indbygget dæmpfunktion kan dæmpe forskellige lyskilder på to metoder: Forkant eller Bagkant. Man kan vælge metode alt efter, hvilken lyskilde man har tilsluttet DIN-modulet.

Ønsker du at dæmpe en LED-pære, bør du på LED-pærens emballage kunne se, om LED-pæren skal dæmpes på forkant eller bagkant. Kontakt evt. LED leverandøren eller producenten.

Er du i tvivl om dæmpningsmetoden, kan du med fordel prøve at dæmpe LED-pæren til et meget lavt niveau (typisk omkring 30-35%) og se, om den har en tendens til at blinke eller variere svagt i lysstyrke. Vælg da den LED-dæmpningsmetode, der giver det bedste resultat.

Normalt dæmpes LED-pærer bedst med **LED-pære (bagkant)**.

Nat dæmpnings niveau

Under *Lysdæmpning* kan du vælge at indstille **Nat dæmpnings niveau**. **Nat dæmpnings niveau** kommer kun i funktion i sammehæng med en aktion. Indstilles **Nat dæmpnings niveau** f.eks. til 40%, og tilføjes der to aktioner, der aktiverer og deaktiverer **Nat dæmpning** kl. 23:00 og kl. 06:00 henholdsvis, vil lyset, dersom det tændes eller er tændt, automatisk blive dæmpet til 40% i tidsrummet kl. 23:00 - 06:00.



Et DIN-modul tænder altid lyset på dét niveau, som niveaet var på, da DIN-modulet blev slukket (aktioner undtaget).



Ifm. **Nat dæmpnings niveau** vil du altid efterfølgende kunne dæmpe lyset op eller yderligere ned på et betjeningstryk.

Indstillinger for *Lysdæmpning*:

| | | |
|--|--|--|
| Lysdæmper aktiv | Ja eller Nej | Vælg kun Ja , hvis udtaget er tilsluttet en lyskilde, der kan dæmpes. Læg iøvrigt mærke til, at dæmpefunktionen kan deaktiveres, hvorved lampeudtaget reduceres til en tænd/sluk funktion. |
| Lysdæmpnings metode: | Jernkerne trafo Glødepære Halogenpære Krystalpære Sparepære Elektronisk trafo LED-pære (bagkant) LED-pære (forkant) | Vælg dæmpningsmetode. Bagkant benyttes kun til ikke-induktive lyskilder. Normalt dæmpes LED-pærer bedst med LED-pære (bagkant) . Jernkerne trafo supporteres ikke efter 1/1-2013. |
| Maximum niveau | | Angiv i procent, hvor kraftigt lysniveauet må blive. |
| Minimum niveau | | Angiv i procent, hvor svagt lysniveauet må blive. |
| Nat dæmpnings niveau | | Angiv i procent, hvor svagt lysniveauet skal være, når <i>Nat dæmpning</i> er aktiveres i en aktion. Husk evt. at tilføje en aktion, der efterfølgende deaktiverer <i>Nat dæmpning</i> . |
| Reguleringstid dæmp op | | Angiv i sekunder, hvor hurtigt lysniveauet skal øges til maximum niveau. (Indenfor 240 sekunder). |
| Reguleringstid dæmp ned | | Angiv i sekunder, hvor hurtigt lysniveauet skal dæmpes til minimum niveau. (Indenfor 240 sekunder). |
| Reguleringstid Langsom dæmp op | <i>F.eks. til 'solopgang' på børneværelser</i> | Angiv i minutter, hvor hurtigt lysniveauet skal øges til maximum niveau. (Indenfor 240 minutter). |
| Reguleringstid Langsom dæmp ned | <i>F.eks. til 'solnedgang' på børneværelser</i> | Angiv i minutter, hvor hurtigt lysniveauet skal dæmpes til minimum niveau. (Indenfor 240 minutter). |

2.2.5.12.3 Puls/Følge-funktion-funktion (DINskinne-modul med Relæ)

Ifm. med DIN-modulet har vi udviklet en funktion kaldet 'puls/følge-funktionen'. DIN-modulet med Relæ har ingen mulighed for dæmp, men hvis et DIN-modul med Relæ forbindes til et betjeningstryks lange tryk, og indstiller trykket til Standard lysdæmpning, opstår muligheden for at generere en 230V's puls med samme varighed, som varigheden af trykket på betjeningstrykket. Funktionen benyttes f.eks. til at køre en elektrisk port op eller ned afhængigt af portens indbyggede elektronik.

En anden anvendelse er tænd/sluk og dæmpning af elektroniske transformatorer med to stk. DIN-modul med Relæ. Hertil kræves en speciel, styrbar elektronisk transformer. Ret evt. henvendelse til vores support.

2.2.5.12.4 Automatisk Sluk

| | |
|-------------------------|---|
| Efter en periode | Angiv, hvor mange minutter der skal gå, før udtaget slukkes efter aktivering på et tryk. Alternativt kan funktionen deaktiveres. |
|-------------------------|---|

2.2.5.12.5 Effektforbrug

| | |
|--------------------------------|---|
| Nedre grænse for aktion | Angiv i watt, hvor lidt forbrug der som minimum skal være på udtaget, for at betinge en funktion. |
|--------------------------------|---|

2.2.5.12.6 Aktioner

Med aktioner kan du programmere et DINskinne-modul med relæ til at tænde og slukke på bestemte tidspunkter, eventuelt betinget af den tilknyttede enheds energiforbrug. Desuden kan DINskinne-moduler med dæmp funktion programmeres til at dæmpe op og ned for den tilknyttede lyskilde på bestemte tidspunkter.

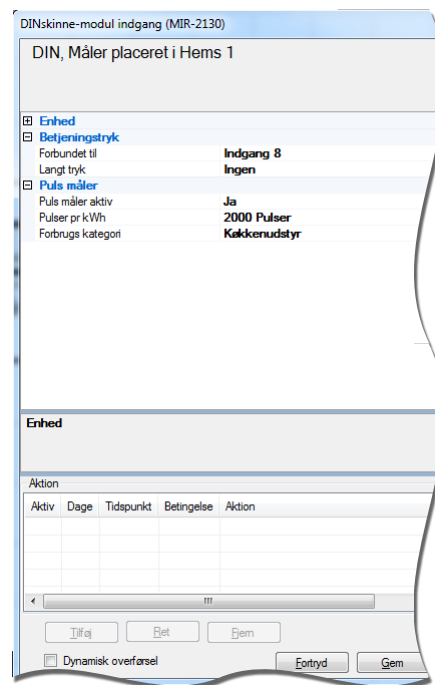
2.2.5.13 DINskinne-modul for svagstrømsinput (8 port)

Dette afsnit gennemgår de funktioner, som **Zensehome DINskinne 8-ports modulet** kan programmeres til. DINskinne modulet anvendes til f.eks. til udskiftning af ældre KIP-relæer, til lavvolts- eller bimålerindgang.

DINskinne 8-ports modulet har 8 stk. lavvolts-indgange således, at du f.eks. kan få simple lavvoltsstrykknapper såsom ringetryk til at fungere som betjeningstryk inklusiv kort og langt tryk, samt programmering af det lange tryk.

Du kan ligeledes fysisk forbinde f.eks. et alarmanlægs lavvoltsudgang til et af modulets indgange, så når alarmanlægget aktiveres, aktiveres udgangen ligeledes svarende til et langt tryk, og et langt tryk kan jo aktivere et scenarie, som f.eks. tænder lyset flere forskellige steder.

DINskinne 8-ports modulet er ligeledes istand til at modtage og måle pulser. Da Zensehome ikke har 2- og 3-faset udstyr, er det kun muligt at måle energiforbruget på f.eks. komfuret via en bimåler. Har bimåleren pulsudgang, forbindes denne blot til DINskinne 8-ports modulet, og med efterfølgende programmering af DIN-modulet vil komfurets energiforbrug indgå i forbrugsmålingerne i Zense HomeControl (se afsnit 2.4).



Figur 17 DINskinne 8-ports modul

2.2.5.13.1 Betjeningstryk

| | | |
|----------------------|-----------------------------|---|
| Forbundet til | Ingen | Vælg Ingen , hvis du ikke ønsker at forbinde modulet til en indgang. |
| | Vælg indgang | Vælg den indgang på modulet, som lavspændings-trykket er forbundet til. |
| Langt tryk | Ingen | Vælg Ingen , hvis du ikke ønsker en funktion ved langt tryk. |
| | Tænd/Sluk | Tænd og sluk for de på det lange tryk tilsluttede apparater. |
| | Standard lysdæmpning | Dæmp/øg lysniveauet på det tilsluttede lampeudtag eller DINskinne udgangsmodul, mens trykknappen holdes inde. Reguleringstiden og lys-niveauet programmeres på lampeudtaget. |
| | Langsom lysdæmpning | Dæmp/øg lysniveauet på det tilsluttede lampeudtag eller DINskinne udgangsmodul ved langt tryk. Reguleringstid og lysniveauet programmeres på udtaget. |
| | Sluk alt | Ved valg af Sluk alt henvises til menupunktet Værktøjer -> Projekt Indstillinger mhp. indstilling af, hvilke enheder Sluk alt funktionen skal gælde for. |
| | Scenarie | Vælg ét af de scenarier, du har genereret under Værktøjer -> Scenarier (se afsnit 2.2.8), der skal aktiveres på det lange tryk. Vær opmærksom på, at scenarier ikke kan deaktiveres ved et efterfølgende tryk på langt tryk igen. |
| | Hjemme simulering | Vælg Hjemme simulering . Aktiveres og deaktiveres med langt tryk. |

2.2.5.13.2 Puls måler

| | | |
|--------------------------|---------------------|---|
| Pulsmåler aktiv | Ja eller Nej | Vælg Ja , hvis du ønsker at forbinde modulet til en pulsafgivende måler. |
| Pulser pr. kWh. | | Indtast antallet af afgivende pulser fra bimåleren, der svarer til 1 kWh. |
| Forbrugs kategori | | Vælg hvilken forbrugskategori, enheder tilhører aht. forbrugsmålingen |

2.2.5.14 PC-boks

PC-boksen er omdrejningspunktet i hele Zensehome systemet.

PC-boksen er påkrævet til:

- at oprette og slette projekter
- at tilføje og ændre konfigurationen og programmeringen af Zensehome enhederne
- opsamling af forbrugsdata
- **Hjemme simulering**
- **Scenarier**
- styring og løbende opdatering af fælles tid (tidssynkronisering jvf. evt. afsnit 2.1.2.1)
- kommunikation mellem Zensehome installationen og Smartphone/tablet

I princippet er PC-boksen ikke nødvendig i den daglige drift, da de enkelte enheder er autonome - det vil sige, at alle Zensehome enheder fungerer uden PC-boksen tilsluttet, men da PC-boksen hver time fungerer som tids-server/synkronisator, risikerer man uden PC-boksen tilsluttet, at alle tidsafhængige aktioner i enhederne forskydes, da de interne ure i enhederne ikke er selv-synkroniserende.

PC-boksen kan håndtere op til 250 stk. forbrugsmålende enheder såsom stikkontakter, lampe- og Universaludtag og DINskinne-moduler, men hertil kommer et uendeligt antal betjeningstryk. Har du brug for mere end 250 stk. forbrugsmålende enheder, er det muligt at opdele hele installationen i flere PC-bokse med hver sin projektfil.

2.2.5.14.1 Dataopsamling

Hver forbrugsmålende enhed opsamler internt forbruget hvert sekund, og hvert 15. minut henter PC-boksen forbrugsdata fra enhederne.

PC-boksen gemmer herefter alle data, og kan på det interne hukommelseskort (SD) have data liggende svarende til en 10 års periode. Ønsker du at gemme eller på anden vis anvende disse data, kan disse eksporteres til f.eks. Microsoft® Excel. Se afsnit 2.4.1.2.



Mister PC-boksen forbindelsen til elnettet, mistes alle forbrugsdata i den pågældende periode.

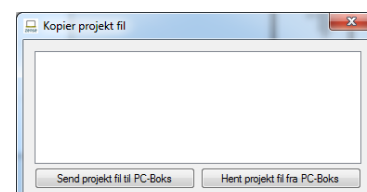
2.2.5.14.2 Overførelse af projektfil til og fra PC-boksen

Da PC-boksen som omtalt har en intern hukommelse, kan hele projektet gemmes på PC-boksen som en form for sikkerhedskopi.



Det anbefales, at du gemmer din projektfil flere forskellige steder, da du ellers kan risikere, at du skal geninstallere hele Zensehome installationen - helt forfra!

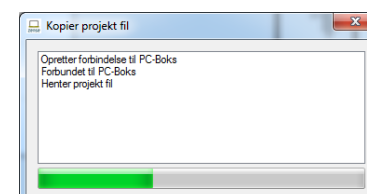
Vælg fra hovedmenuen, **Fil -> Kopiér projektfil**, og følgende dialog fremkommer.



Figur 18 Send eller hent projektfilen til eller fra PC-boksen

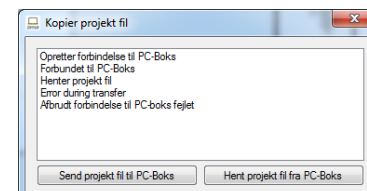
Du kan nu ved at klikke på henholdsvis **Send projektfil til PC-boks** og **Hent projektfil fra PC-boks** sende din projektfil til PC-boksen, eller hente en gemt projektfil i PC-boksen til din egen PC.

Overførelsestiden afhænger af, hvor stort filen er. Har du f.eks. anvendt et baggrundsbillede, forøges tiden.



Figur 19 Projektet overføres








Det er vigtigt, at du, når du foretager overførelsen, læser indeholdet af resultatet af overførelse, da du ikke bliver yderligere advaret om, at overførelsen har fejlet.



Figur 20 Overførelsen fejlede

2.2.5.14.3 Diodelys

PC-boksen har placeret en aflagt diode på fronten af enheden, der kan give dig information om i hvilken status, PC-boksen befinder sig.

| | | |
|---|----------------------|---|
|  | Grønt lys | - PC-boksen er i normaml drift |
|  | Rødt lys | - PC-boksen er optaget af en overførelse |
|  | Guldt lys | - PC-boksen er optaget af egen firmware-håndtering |
|  | Langsamt grønt blink | - PC-boksen er igang med udlæsning af forbrugsdata |
|  | Langsamt rødt blink | - PC-boksen er igang med at firmware opdatere enheder |
|  | Langsamt gult blink | - Fejl på SD-kortet |
|  | Hurtigt rødt blink | - PC-boksen bliver firmware opdateret |

Efter PC-boksen er tilsluttet spænding vil den blinke rødt i ca 15 sekunder, og er derefter klar til brug

2.2.5.15 Understøttede funktionsværdier

Dette afsnit beskriver de grænseværdier, systemet understøtter. Brug listen, når du programmerer dine Zensehome enheder.

| Beskrivelse | Grænseværdier |
|---|----------------------|
| Standard lysdæmpning, dæmp og øg lysniveauet over tid | 1-240 sekunder |
| Langsom lysdæmpning, dæmp og øg lysniveauet over tid | 1-240 minutter |
| Sluk tid (automatisk sluk) | 1-240 minutter |
| Minimum effekt for at forblive tændt | 1-2.300 watt |
| PIR automatisk sluk tid | 1-240 minutter |
| Standard og langsom lysdæmpning, lysstyrke i procent | 0-100 % |
| Lysstyrken for guide-lys og aktiveret-lys i procent | 0-100 % |
| Målt niveau i procent for at betingelse opfyldes på lys-sensor. | 0-100 % |
| Målt effektforbrug i watt for at betingelse opfyldes. | 0-2.300 watt |
| Password | 0-65535 |
| Maximalt antal Zensehome effektmålende enheder (stikkontakter, lampeudtag osv.) | 250 stk. per PC-boks |
| I meget store installationer kan man opdele installationen i flere PC-bokse, og dermed forøges det mulige antal energ/effektimålende enheder. | |
| Antal aktive aktioner pr. Zensehome enhed | 16 |
| Maksimalt antal linkede enheder per udgang (pil: →) | 8 |

2.2.6 Projekt indstillinger

I dette afsnit gennemgår vi muligheder og indstillinger under **Projekt indstillinger**, som du finder i menulinien **Værktøjer - > Projekt indstillinger**.

Under **Projekt indstillinger** har du mulighed for at indstille følgende for hele projektet:

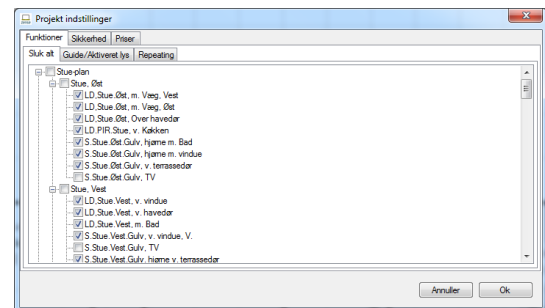
- *Sluk alt*
- *Guidelys*
- *Repeating*
- *Password*
- *Priser (elpriser)*

2.2.6.1 Sluk alt

Når du har programmeret et *langt tryk* på et betjeningstryk eller stikkontakt til at udføre en **Sluk alt** funktion, vil alle de enheder, som du har programmeret til at indgå i **Sluk alt**, blive slukket på én gang.

Heri kan du til- og framelde hver forbrugende enhed ved at sætte en markering i afkrydsningsfelterne.

Det anbefales, at enheder, der har med den daglige drift af huset at gøre såsom ventilation, cirkulationspumpe, køleskabe, fryserer og så fremdeles, ikke inkluderes i **Sluk alt**.



Figur 21 Vælg, hvilke enheder der skal indgå i gruppen af **Sluk alt** enheder

2.2.6.2 Guide/Aktiveret lys

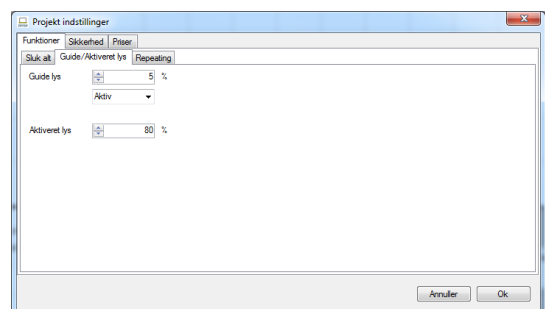
Som omtalt i afsnit 2.2.5.9.2 og 2.2.5.8.4 kan du på hvert enkelt betjeningstryk eller stikkontakt indstille guidelysets styrke i passiv og aktiv tilstand, og om hvorvidt guidelyset i alle enheder skal være aktivt.

Her kan du indstille *Guide lys*, der angiver lysstyrken i enheden, når enheden er passiv - dvs. når ingen linkede enheder er tændt.

Under *Guide lys* kan du ligeledes vælge, om det for alle enheder skal være *Aktiv* eller *Inaktiv*.

I *Aktiveret lys* angives den ønskede lysstyrke, når én eller flere linkede enheder er tændt.

Indstillingerne i *Guide/Aktiveret lys* gælder således for alle enheder uanset enhedens oprindelige indstilling af guidelyset. Efter dine valg bliver du bedt om at overføre alle dine indstillingerne til alle enhederne.



Figur 22 Indstil guidelyset for alle enheder, og om hvorvidt guidelyset skal være aktivt på alle enheder



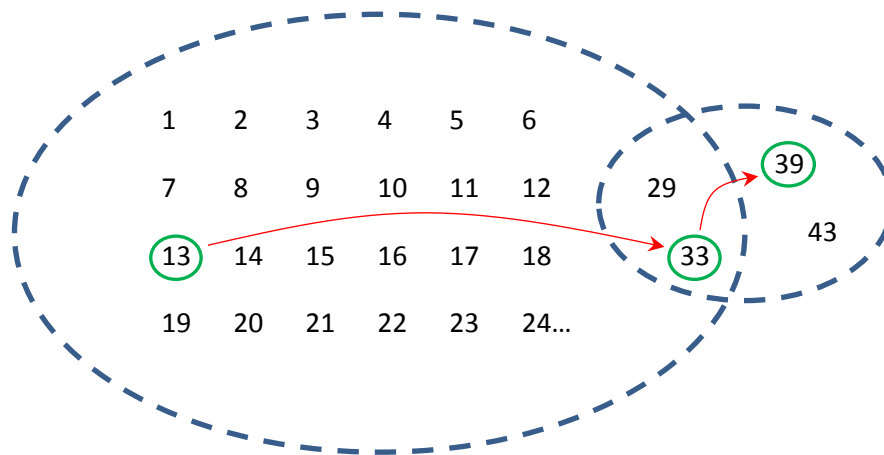
Vær opmærksom på, at hvis du forinden har indstillet en enheds parameter, **Guide lys altid aktiv**, til **Nej**, vil en efterfølgende indstilling i *Guide/Aktiveret lys* ændre denne enheds parameter, **Guide lys altid aktiv**, til **Ja**.

2.2.6.3 Repeating

Som omtalt i begyndelse af denne manual kommunikerer Zensehome via Power Line Communication (PLC) over den almindelige elinstallation. Kvaliteten af signalet imellem enhederne er afhængigt af mange parametre, og én af disse parametre er afstanden, som signalet skal vandre for at nå ud til de indbyrdes linkede enheder. Indimellem kan der opstå kommunikationsproblemer mellem to linkede enheder, og dette afsnit beskriver, hvordan *Repeating* evt. kan afhjælpe dette.

Antag, at du har en væsentlig afstand imellem to elektrisk integrerede bygninger - f.eks. imellem hus og garage. Du ønsker, at et betjeningstryk (vist forned på Figur 23 som ID13) på den modsatte side af huset, hvortil garagen står nærmest, skal kunne tænde og slukke for et Universaludtag (ID39) i garagen.

Selve programmeringen af dette er meget simpel (se evt. afsnit 2.2.4), men du har observeret, at lyset kun indimellem eller sjældent tænder i garagen ved tryk på betjeningstrykket. Du har ikke observeret andre kommunikationsproblemer internt i huset, eller imellem Universaludtaget og et betjeningstryk, der ligeledes kan tænde Universaludtaget, men som er meget tættere på garagen. Årsagen er typisk den kabelmæssige afstand imellem betjeningstrykket på den modsatte side af huset og Universaludtaget i garagen.

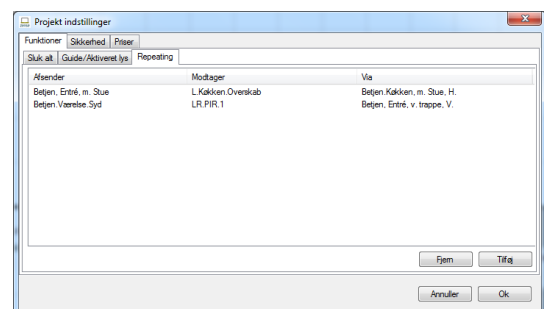


Figur 23 Illustration af, at hovedparten af enhederne kommunikere fint indbyrdes, dog med undtagelse af to enheder, ID39 og ID43. Betjeningstryk ID13 programmeres derfor til at sende sit signal til Universaludtag ID39 via f.eks. stikkontakt ID33

Til at løse denne problemstilling, har vi indført en funktion, *Repeating*, der gør det muligt for betjeningstrykket på den modsatte side af huset at sende sit signal til Universaludtaget via en anden Zensehome enhed, der er placeret meget tættere på garagen, og som fint kommunikerer med Universaludtaget.

Under *Repeating*, programmerer du ID13 til at kommunikere med ID39 via ID33 som:

Afsender: ID13
Modtager: ID39
Via: ID33



Figur 24 Opsætning af Repeating imellem enhederne

Konfigurer maksimalt 2 repeating's ialt under *Repeating*.

Repeating fungerer kun mellem enheder til tænd/sluk og dæmp - og ikke til PC-boksen (såsom Scenarier).

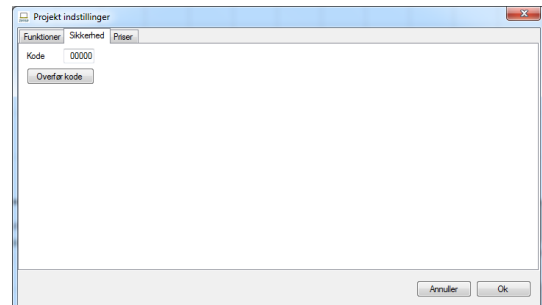
2.2.6.4 Sikkerhed

Dette afsnit beskriver, hvordan man indstiller en sikkerhedskode. Sikkerhedskoden gør, at uautoriserede personer ikke kan foretage ændringer i opsætningen af enhederne, selv om de har adgang til PC-boksen.

Nyligt tilføjede enheder har ingen sikkerhedskode beskyttelse, og ignorerer derfor denne indstilling.

Sikkerhedskoden kan vælges i fanebladet, *Sikkerhed*, og du kan vælge et 5-cifret tal mellem 00000 og 65535, som udgør koden.

Vælger man at benytte en sikkerhedskode, programmeres den ind i alle enhederne i installationen, og derefter skal sikkerhedskoden i både Zense HomeControl og i enhederne matche for at du kan programmere opsætningen i enhederne.



Figur 25 Vælg en 5-cifret kode

For at få adgang til opsætning af enhederne skal man således kende PC-boksens ID (0 – 268.435.455) og sikkerhedskoden (0 – 65.535).

Ønsker du at benytte sikkerhedskode, skal du i fanebladet, *Sikkerhed* vælge en koden, og derefter klikke på knappen **Overfør kode**. Når overførslen er afsluttet er sikkerhedskoden aktiveret i alle enhederne.

Du kan ikke slette en sikkerhedskode, når først den er programmeret én gang, men man kan altid ændre den. Dette gøres ved at fjerne spændingen til alle enhederne ved f. eks. at slukke for strømme i eltavlen i 1 minut. Efter tilslutning af spænding igen, har man 15 minutter til at overføre en ny sikkerhedskode



Hvis password tidligere er programmeret, må der højst gå 15 minutter fra du har tændt for strømmen, til du klikker på knappen *Overfør kode*.



Bemærk at Zensehome PC-boksen leveres uden password beskyttelse.

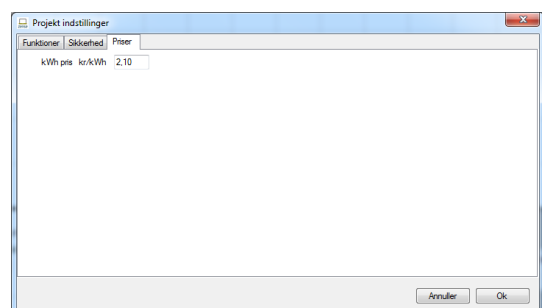
2.2.6.5 Priser

Dette afsnit beskriver, hvordan du angiver en lokal kWh-pris således, at forbrugsberegningerne for dine Zensehome enheder (se afsnit 2.4) bliver så præcise som muligt.

I fanebladet, *Priser*, indtaster du den pris, du mener, er mest korrekt i forhold til din egen afregning fra elselskabet.

Tryk herefter på **Ok**.

Prisen kan ligeledes indtast direkte i forbrugsvinduet vist i afsnit 2.4.1.1 på Figur 31.



Figur 26 Indtast din lokale kWh-pris

2.2.7 Projekteksempler – til inspiration og vejledning

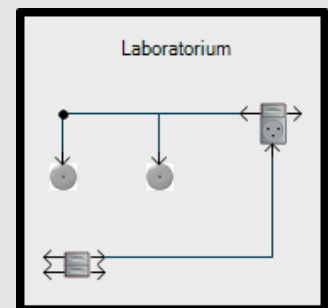
Dette afsnit indeholder eksempler, hvor projekter med forskellige roller oprettes til inspiration og vejledning. Eksemplerne gennemgår de trin, der skal udføres for at linke og programmere Zensehome enhederne. Det forudsættes, at plantegningen er lavet, og at enhederne er placeret på kanvasset og identificeret.

2.2.7.1 Kontaktstyret lysdæmpning af to lampeudtag

I dette eksempel fungerer en stikkontakt som lysdæmper for to lampeudtag. Stikkontakten kan desuden tændes og slukkes fra et betjeningstryk.

Forbindelser:

- Tegn en forbindelse fra stikkontaktens lange pil til det første lampeudtag.
- Tegn en forbindelse mellem det andet lampeudtag til det første. (De skal linkes via et forbindelsespunkt).
- Tegn en forbindelse fra betjeningstrykkets korte pil til stikkontaktens indadgående pil.



Funktioner:

- Højreklik på lampeudtagene (et ad gangen), vælg **Ja** til **Lysdæmper aktiv** og gem indstillingen.
- Højreklik på stikkontakten, vælg **Standard lysdæmpning** ud for **Knap 1 - Langt tryk** og gem indstillingen.

Aktioner:

- Der er ingen aktioner i dette eksempel.

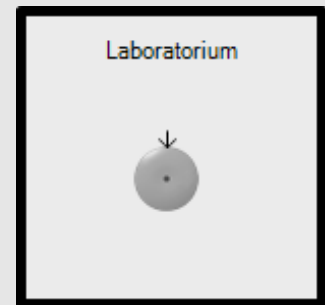
Gem og overfør:

- For at teste eksemplet skal du gemme projektet og overføre det til enhederne (hvis dynamisk overførsel ikke har været aktiv).

2.2.7.2 Langsom opblænding af lampeudtag

I dette eksempel øges lysstyrken i løbet af 30 minutter for behagelig opvågning alle hverdage kl. 07:00.

- Forbindelser:**
- Lampestedet skal ikke linkes til andre Zensehome enheder, idet det programmeres til at tænde på et klokkeslæt.
 - Kræver tilstedeværelse af PC-boks



- Funktioner:**
- Højreklik på lampeudtaget, vælg **Ja** til **Lysdæmper aktiv** og 30 minutter i **Reguleringstid Langsom Dæmp op**.

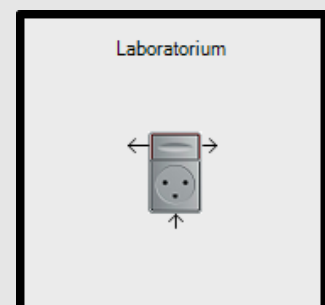
- Aktioner:**
- Klik på **Tilføj** knappen for at oprette en aktion. Vælg **Mandag-Fredag**, kl. **07:00** og **Dæmp op langsomt**. Klik så på **OK** og gem indstillingerne.

- Gem og overfør:**
- For at teste eksemplet skal du gemme projektet og overføre det til enhederne (hvis dynamisk overførsel ikke har været aktiv).

2.2.7.3 Sluk automatisk for en stikkontakt

I dette eksempel skal en stikkontakt automatisk slukke efter en time. Funktionen kan eksempelvis bruges til den kontakt, som strygejernet er tilsluttet.

- Forbindelser:**
- Stikkontakten skal ikke linkes til andre Zensehome enheder, idet den programmeres til at slukke.



- Funktioner:**
- Højreklik på stikkontakten, gå til funktionsgruppen **Automatisk Sluk**, vælg **60 minutter** ud for **Efter en periode** og gem indstillingerne.

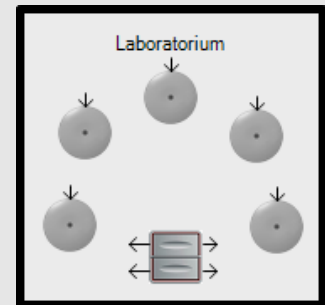
- Aktioner:**
- Der er ingen aktioner i dette eksempel.

- Gem og overfør:**
- For at teste eksemplet skal du gemme projektet og overføre det til enhederne (hvis dynamisk overførsel ikke har været aktiv).

2.2.7.4 Sluk alle lampeudtag fra ét betjeningstryk

I dette eksempel skal et betjeningstryk slukke alle Zensehome lampeudtag. Funktionen kan eksempelvis bruges, når boligen forlades.

- Forbindelser:**
- **Sluk alt** funktionen kræver ikke, at der tegnes forbindelser, idet de relevante Zensehome enheder vælges i menuen **Projekt indstillinger** under **Værktøjer**.



- Funktioner:**
- Åbn **Værktøjer** -> **Projekt indstillinger**. På fanen **Funktioner** skal du vælge afkrydsningsfelterne ud for de enheder, som **Sluk alt** funktionen skal gælde for. Klik på **OK** for at gemme indstillingerne.

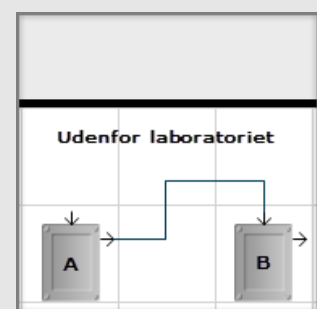
- Aktioner:**
- Der er ingen aktioner i dette eksempel.

- Gem og overfør:**
- For at teste eksemplet skal du gemme projektet og overføre det til enhederne (hvis dynamisk overførsel ikke har været aktiv).

2.2.7.5 Aktiver to udendørs lampeudtag ved bevægelse

I dette eksempel skal to universaludtag aktiveres, hvis der registreres bevægelse i tidsrummet 17:00 til 08:00 på en ekstern sensor tilsluttet den ene af universaludtagene. Begge udtag skal slukke igen efter 3 minutter.

- Forbindelser:**
- Tegn en forbindelse fra universaludtag A's lange pil til pilen, der peger ind imod universaludtag B.
 - Kræver tilstedeværelse af PC-boks



- Funktioner:**
- Højreklik på universaludtag A og vælg **Ja** til **Sensor monteret**.
 - Under funktionsgruppen **Automatisk Sluk** vælges **3 minutter** ud for **Efter en periode**.

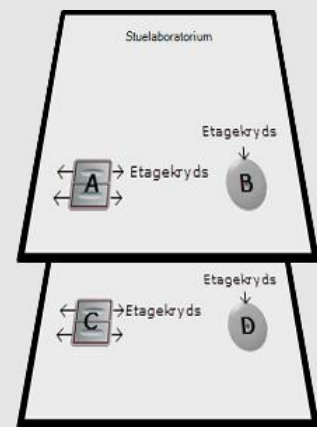
- Aktioner:**
- Klik på **Tilføj** knappen for at oprette en aktion. Vælg **Alle dage**, kl. **17:00** og **Aktiver ekstern sensor**. Klik på **OK**.
 - Klik på **Tilføj** knappen igen og vælg **Alle dage**, kl. **08:00** og **Deaktiver ekstern sensor**. Klik så **OK** og gem indstillingerne.

- Gem og overfør:**
- For at teste eksemplet skal du gemme projektet og overføre det til enhederne (hvis dynamisk overførsel ikke har været aktiv).

2.2.7.6 Forbind enheder på to etager

I dette eksempel skal to lampeudtag på forskellige etager kunne tændes og slukkes fra begge etager. Forbindelsen mellem **[betjeningstryk A]** og **[lampeudtag B]** på stueetagen og **[betjeningstryk C]** og **[lampeudtag D]** i kælderen laves med virtuelle forbindelser.

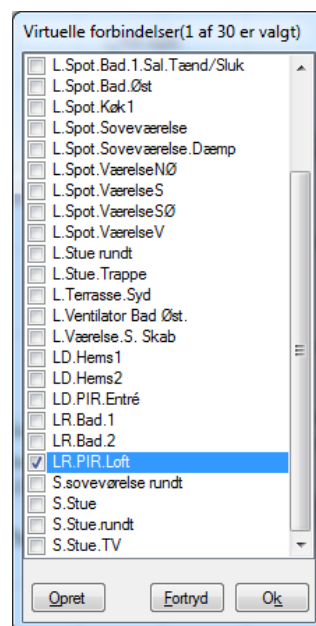
- Forbindelser:**
- Højreklik på betjeningstryk A's korte pil og opret en virtuel forbindelse. Skriv f.eks *LR.PIR.Loft* i feltet **Ny virtuel forbindelse**, afslut med **Enter** tasten og klik på **OK**.
 - Højreklik på pilen ind til lampeudtag B, vælg afkrydsningsfeltet ud for *LR.PIR.Loft* og klik på **OK**.
 - Vælg kælderetagen fra træstrukturen i området nederst til venstre for kanvasset. (Strukturen viser enhedernes placering pr. rum og etage).
 - Højreklik på betjeningstryk C's korte pil, vælg afkrydsningsfeltet ud for *LR.PIR.Loft* og klik på **OK**.
 - Højreklik på pilen ind til lampeudtag D, vælg afkrydsningsfeltet ud for *LR.PIR.Loft* og klik på **OK**.



- Funktioner:**
- Der skal ikke oprettes funktioner i dette eksempel, forbi forbindelserne blev lavet fra betjeningstrykkes korte pile, hvis funktioner er forprogrammerede til at tænde og slukke.

- Aktioner:**
- Der er ingen aktioner i dette eksempel.

- Gem og overfør:**
- For at teste eksemplet skal du gemme projektet og overføre det til enhederne (hvis dynamisk overførsel ikke har været aktiv).



2.2.8 Scenarier

Dette afsnit gennemgår, hvordan du indstiller scenarier. Et scenarie er en samlet aktion på én eller flere enheder initieret af et *langt tryk på et betjeningstryk* eller på din Smartphone. Scenarier kan *ikke* initieres på en stikkontakt. **Scenarier** finder du under menuen **Værktøjer -> Scenarier**.

Et scenarie er en énvejs-aktion - det vil sige, at et *langt tryk*, der udfører et 'TV-scenarie', hvor f.eks. loftlys og lys i det tilstødende køkken slukkes, og lampen bag TV'et tændes, ikke modsat henholdsvis tændes og slukkes ved et efterfølgende langt tryk. Der er således ikke tale om linkede enheder, men om en gruppe af enheder, hvorpå der udføres en specifik handling eller aktion. Derfor fremkommer scenarier ikke som forbindelser på din projekttegning - de er nemlig ikke linkede.

Udførelse af Scenarier kræver tilstedeværelse af en PC-boks.

Scenarier kan du f.eks., hvis du ønsker:

- at slukke lysets i gangen, badet og i alle tilstødende værelser på én gang
- en 'natterute' initieret fra soveværelset, hvor lyset f.eks. tænder på 35% i gangen, på 40% over trappen og på 30% på toilettet.
- at kunne slukke lyset i køkken, entré og stue herunder hyggelampene i stikkontakterne på én gang.
- et 'Godmorgen'-scenarie, der f.eks. tænder lyset i gangen, badeværelset og køkkenet, og slukker for udendørsbelysningen.

I modsætning til linkede enheder, hvor de alle enten tændes eller slukkes samtidigt, kan du i et scenarie have en gruppe af enheder, der uafhængigt af hinanden tændes, slukkes eller dæmpes op eller ned.

2.2.8.1 Indstilling af Scenarier

I hovedmenuen, der er opdelt i to dele, har du til venstre alle de installerede enheder, og til højre har du de enheder, der indgår i scenariet.

Over vinduet til højre kan du i rullemenuen vælge navnene, *Scenarie 1-8*. Du kan vælge at overskrive navnet, og istedet indtaste f.eks. *TV-scenarie*, og efterfølgende vil navnet blive rettet til *TV-scenarie (Scenarie 1-8)*. Dette navn vil lige fremstå som valgmulighed under alle betjeningstryk under *Langt tryk -> Scenarie*.

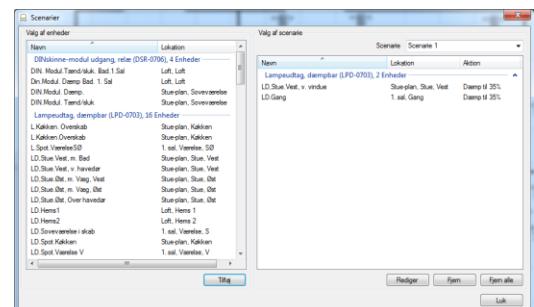
Der kan i skrivende stund maksimalt være otte scenarier.

Markér en enhed i venstre vindue, og klik på **Tilføj**.

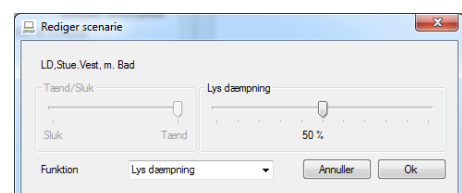
Herefter fremkommer en dialog, hvis indhold afhænger af den valgte enhed. Dialogen giver dig mulighed for at vælge f.eks. om enheden skal tænde, slukke eller dæmpes op eller ned.

Afslut med **Ok**, og afslut ligeledes hovedmenuen med **Ok**.

Indstil herefter et eller flere betjeningstryk *lange tryk* til at anvende scenariet (se afsnit 2.2.5.9).



Figur 28 Vælg de enheder, der skal indgå i scenariet






Figur 27 Vælg hvad scenariet skal udføre

2.3 Tilstand - Drift og Design (Status)

Zense HomeControl kan sættes i to tilstande: **Drift** og **Design**. I **Design**-tilstanden kan du tilføje, ændre og slette enheder i dit projekt. I **Drift**-tilstanden kan du ikke foretage ændringer i projektet, men du kan se, hvilke Zensehome lampeudtag, universaludtag og stikkontakter der aktuelt er tændt eller slukket.

Skift til **Drift**-tilstand fra hovedmenuen, **Værktøjer** -> **Tilstand** -> **Drift**, og få følgende informationer fra enhederne:

-  Grøn - Enheden er tændt
-  Rød - Enheden er slukket
-  Gul - Ukendt status. (skyldes typisk, at systemet er ved at hente status for enheden)

Figur 29 viser Zense HomeControl i **Drift**-tilstand, hvor enhedernes status vises med overstående farver. Ved at klikke på en enhed, skifter enheden status fra f.eks. tændt til slukket og omvendt.



Figur 29 Zense Home Control i Drift-tilstand, hvor hver enheds status fremkommer



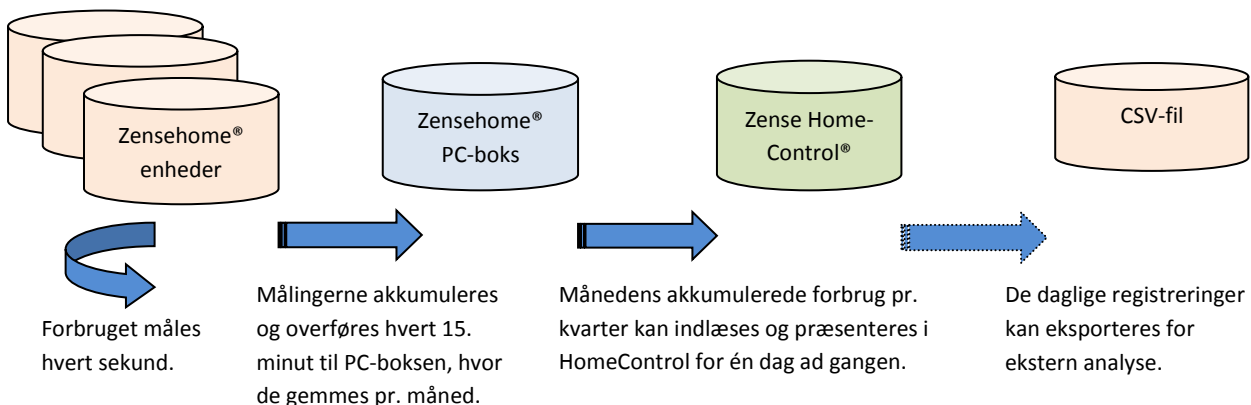
I **Drift** tilstand kan du tænde og slukke for enhederne ved at klikke på dem i plantegningen. Bemærk at markøren ændres til en 'hånd', når funktionen er understøttet. Hvis markøren tager form som et parkering forbudt skilt, så er funktionen **Tillad styring fra PC og Mobil** sat til **Nej**, og du kan derfor ikke tænde og slukke enheden via din PC.

2.4 Forbrugsdata fra Zensehome enhederne

I dette afsnit forklares opsamlingen af forbrugsdata fra enhederne og de tilgængelige muligheder i forbindelse med analysering af forbrugsmålinger i Zense HomeControl.

2.4.1 Forbrugsdata

Zensehome systemet kan løbende måle og præsentere energiforbruget i watt/kvarter. I Zensehome stikkontakter, lampeudtag, DIN udgangsmoduler og Universaludtag måles forbruget automatisk hvert sekund. Disse målinger akkumuleres og overføres automatisk til PC-boksen i blokke af 15 minutter. Herfra kan du indlæse og præsentere forbruget i **Zense HomeControl**. Det er muligt at eksportere data og arbejde videre med dem udenfor Zensehome systemet i f.eks. Microsoft® Excel. PC-boksen gemmer data i op til 10 år på det indbyggede SD-kort.



Figur 30 Zense HomeControl's system til opsamling af forbrugsdata

Ved at oplyse en lokal pris på kWh, kan **Zense HomeControl** præsentere enhedernes forbrug i såvel watt som udgiften i kroner. Se afsnit 2.2.6.5 vedrørende indstilling af kWh-pris.

2.4.1.1 Aflæs energiforbruget (Søjle-, Lagkage- og Total forbrugsdiagrammer & Kategorier)

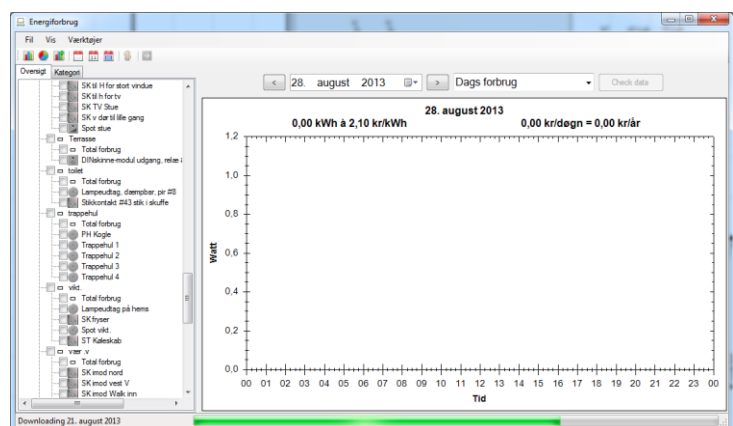
Vinduet **Energiforbrug** vist på Figur 31 kan vise energiforbrug og udgifterne i kWh-pris for dine Zensehome stikkontakter, lampe- og universaludtag og DINskinne-moduler. Det er kun disse typer enheder, der understøtter forbrugsopsamling og -måling.

Følg trinnene herunder for at se forbruget:

1. Åbn energiforbrugsvinduet fra hovedmenuen, **Værktøjer -> Energiforbrug**.
2. Vælg eller indtast en dato, og klik på **Check data** eller på genvejen i menuen.

Du kan ændre kWh-prisen direkte ved at klikke på ikonet eller under **Værktøjer -> Forbrugs pris**.

(Ændring af prisen påvirker de beregnede værdier momentant).



Figur 31 Data hentes frem fra PC-boksen

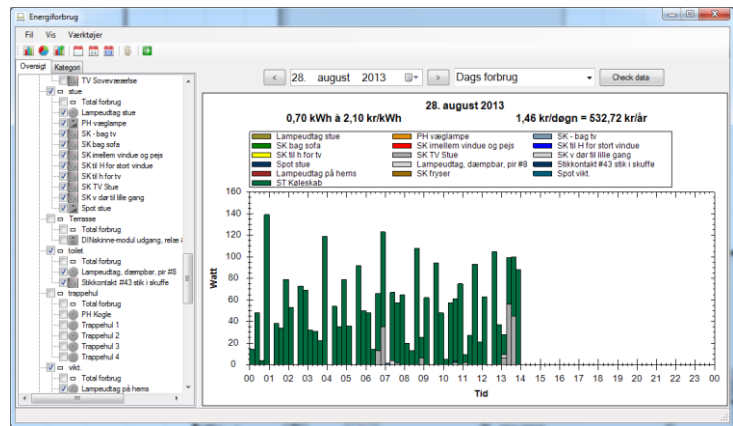
PC-boksen vil herefter overføre data til Zense HomeControl og afhængigt af, hvornår du sidst indhentede data, kan denne proces tage fra *få sekunder til 45 minutter* afhængigt af datamængden!

3. Til venstre i vinduet markerer du den eller de enheder, du ønsker at se forbruget på - eventuelt kan du markere hele rummet på én gang
4. Vælg forbrugsperiode.

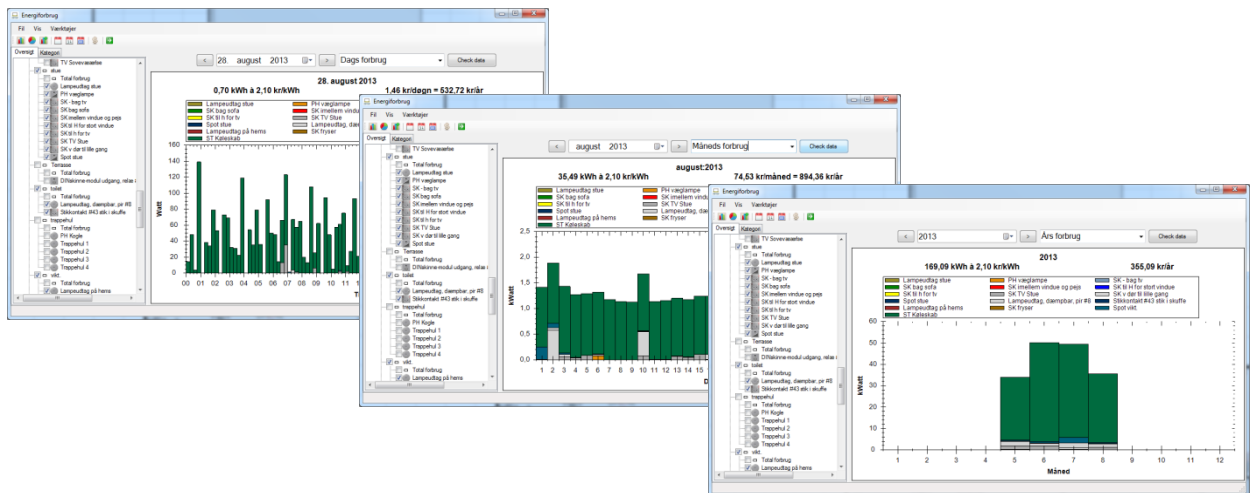
Forbruget vises i en farvet søjlediagram, hvor hver farve repræsenterer en Zensehome enhed, og hver søjle repræsenterer et kvarters akkumuleret forbrug. Se Figur 32.

Hvis du holder musen over en søjle, vises et værktøjstip med information om *enhed, interval, forbrug og omkostning*.

Bemærk også overskriften over grafen, som informerer om *valgt dato, dagens eller periodens kWh-forbrug og pris*, og en estimeret *Dags og Års pris*. Se Figur 33.

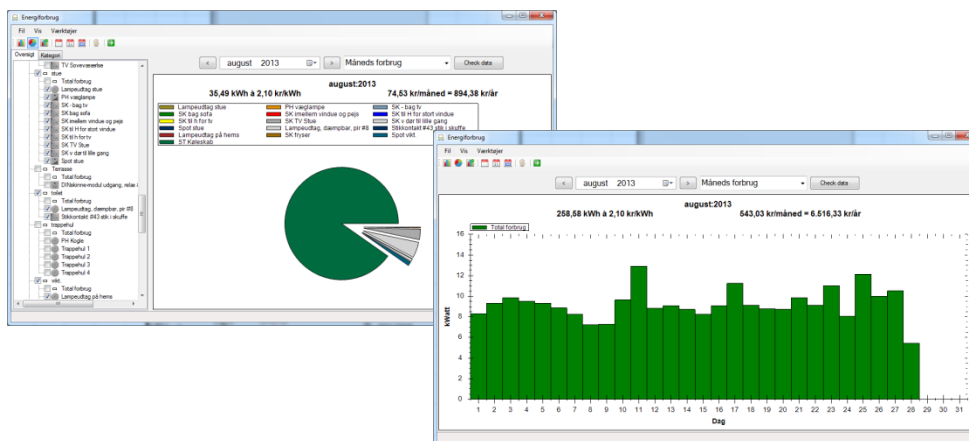


Figur 32 Søjlediagram for de markede enheder



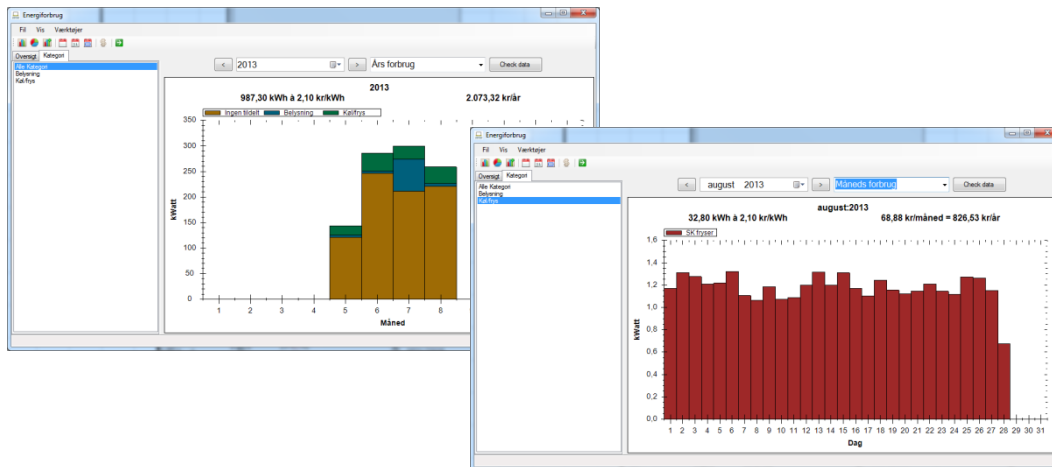
Figur 33 Forbruget vist på dags-, måneds- og årsbasis som søjlediagram

Udover at se forbruget i et søjlediagram som vist i Figur 33, kan du ligeledes vælge et **Lagkage** eller et **Total forbrug** diagram som vist forinden i Figur 34.



Figur 34 Vælg at se dine forbrugsdata i f.eks. Lagkage diagram eller Total forbrug

Har du for hver enhed angivet en kategori såsom Belysning og Køl/frys, kan du ved at klikke på fanebladet, Kategori, vælge at få tilsvarende diagrammer over hver kategori's forbrug og omkostninger (Se Figur 35).



Figur 35 Få en oversigt over forbruget og udgifterne for hver kategori

2.4.1.2 Eksporter forbrugsdata

Det er muligt at eksportere de opsamlede forbrugsdata til en komma-separeret (CSV) fil. Det giver mulighed for at analysere længere perioders forbrugsdata i eksterne programmer så som Microsoft Excel.

I menuen vælges **Fil -> Eksportér**, hvorved forbrugsdataene gemmes i en CSV fil i en valgt mappe.

Hver linje har følgende format: *Zensehome enhedsID, data og klokkeslæt, forbrug.*

F.eks.: 26113, 02-10-2013 08:37:30, 48

I eksemplet ovenfor har Zensehome enheden med ID 26113 for intervallet den 2. oktober 2013 kl. 8:22:30 til 8:37:30 målt 48 watt/timer.

2.5.2 Firmware opdatér

Firmware opdatering benyttes til at overføre ny og forbedret funktionalitet fra Zense Technology A/S til dine Zensehome enheder, men dette bør som regel kun foretages på leverandørens opfordring.

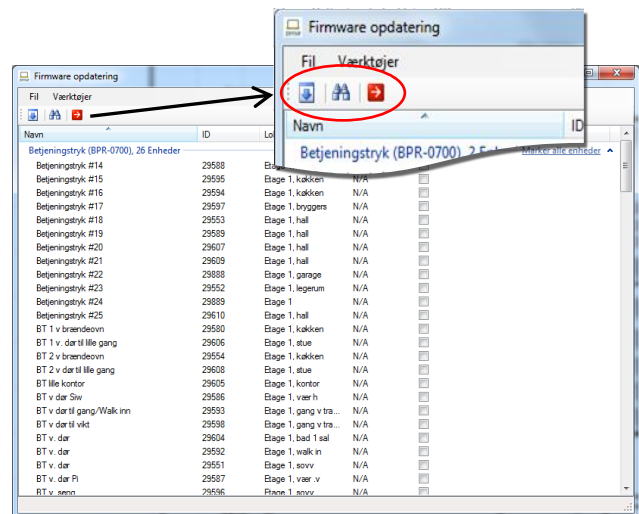
Generelt bør du ved installationens begyndelse altid vælge den seneste version.

Åbn firmware opdateringsvinduet fra hovedmenuen:

Værktøjer -> Avanceret -> Firmware opdatér

Hermed fremkommer vinduet vist på Figur 37, der viser alle enhederne i projektet.

Som vist på det lille udklip findes der genveje til funktionerne **Hent firmware**, **Versions information** og **Opdatér firmware**. Disse genveje kan ligeledes findes i samme vindue under **Værktøjer**.



Figur 37 Find firmware-versionen, hent firmware og installér den nyeste version på hver enkelt Zensehome enhed

2.5.2.1 Hent firmware

Klik på knappen **Hent firmware** eller følg stien i vinduet, **Værktøjer -> Hent firmware**.

Der skal være adgang til Internettet for at kunne hente data hos Zense Technology A/S. Fra vores firmware-server download's de seneste versioner til alle typer enheder på én gang. Den grønne bjælke foruden viser, hvor langt download-processen er kommet (varigheden er typisk ca. 1-3 minut).

2.5.2.2 Versions information

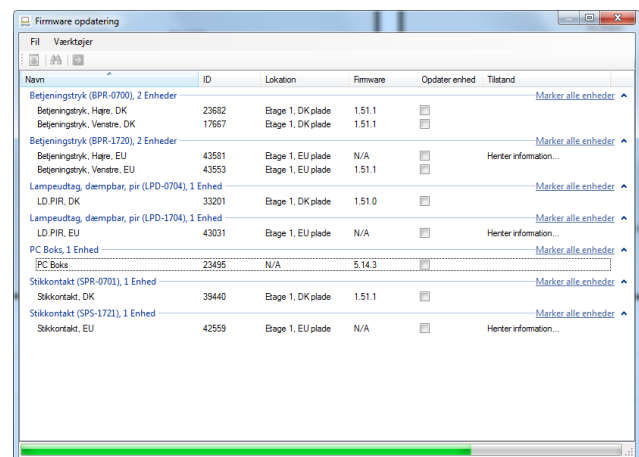
Alle Zensehome enheder gemmer information om den kørende firmware version.

Klik på **Versions information** eller følg stien i vinduet, **Værktøjer -> Versions information**, for at indlæse og præsentere versionsoplysningen fra enhederne.

Hver enhed bliver nu bedt om at returnere dens firmware version. Ud for de enheder, der står i kø, vises status som '*Henter information...*', og ud for de enheder, der har svaret tilbage, er angivet en firmware-version.

Hvis nogle enheder melder 'Ikke tilgængelig' skal man ikke forsøge at opdatere dem - følg da anvisningen i afsnit 3.1.3.

Under den korte tid under indhentning af *versions information* kan du opleve kvalitetsproblemer med den daglig brug af Zensehome enhederne, da de ikke kan kommunikere indbyrdes pga. trafikken på elnettet.



Figur 38 Hver enheds firmware-version hentes

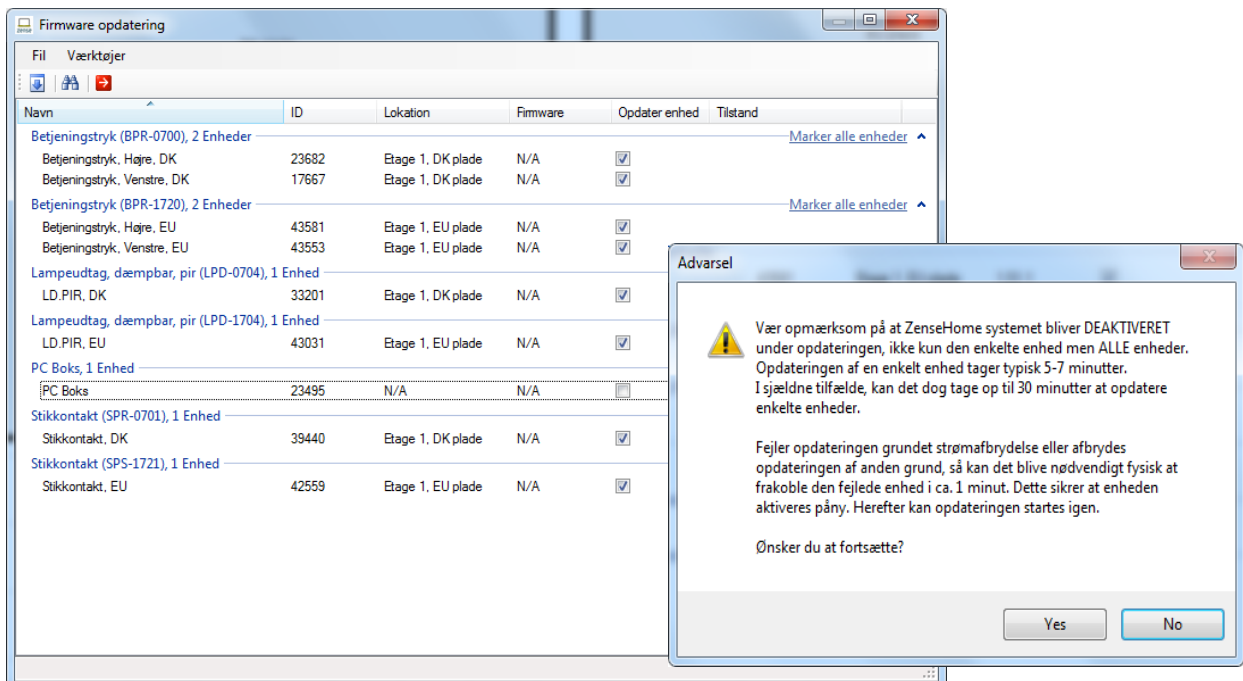
2.5.2.3 Opdater firmware

Opdatering af firmware på de enkelte enheder er sjældent nødvendigt, men dels kan Zense Technology A/S anbefale dig at foretaget en firmware-opdatering, og dels ligger der ofte ny og forbedret funktionalitet i de nyere versioner.

- 💡 *Du skal være opmærksom på, at når en enhed firmware-opdateres, blokeres hele elnettet for yderligere kommunikation mellem alle Zensehome enhederne. Ingen enheder vil kunne kommunikere med hinanden.*
- 💡 *Under opdatering må absolut **ingen trykke på betjeningstryk eller på stikkontakter med linkede enheder. Ej heller må der forekomme strømafbrydelser.***
- 💡 *Da skal ligeledes være opmærksom på, at firmware-opdateringen af én enhed typisk tager **7-12 minutter pr. enhed.***
- 💡 *Når du firmware-opdaterer, bør du maksimalt firmware-opdatere 3-5 enheder ad gangen svarende til ét rum eller lignende, da opdateringen kan tage lang tid.*

1. Markér den eller de enheder, du ønsker opdateret.

Alternativt vælg **Markér alle enheder** for en hel type på én gang (se Figur 39).



Figur 39 Markér de enheder, du ønsker firmware-opdateret - og den efterfølgende advarsel!

2. Klik på knappen **Opdater enheder** eller vælg i menuen i vinduet, **Værktøjer -> Opdatér firmware**.

Jvf. Figur 39 får du nu en advarsel om, at hele Zensehome systemet deaktiveres, mens opdateringen finder sted.

Desuden bliver du gjort opmærksom på, at dersom en opdatering bliver afbrudt eller fejler, risikerer du, at du efterfølgende ikke kan komme i kontakt med enheden..

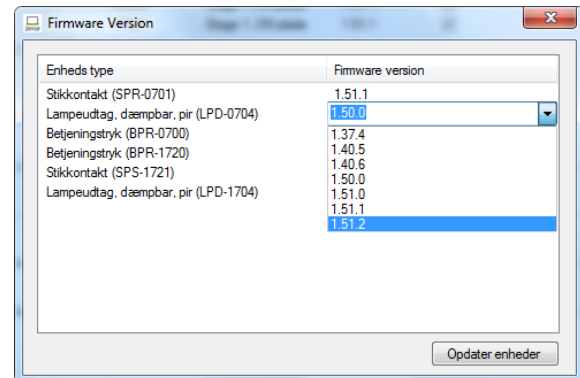
Bekræft, hvis du ønsker at fortsætte opdateringen.

- Et nyt vindue åbnes med de firmware versioner, du har hentet over Internettet (se afsnit 2.5.2.1).

Vælg den ønskede version i rulle-menuen.

Læg mærke til, at du tillige kan vælge tidligere firmware-versioner (se Figur 40).

Start opdateringen med klik på **Opdater enheder**.



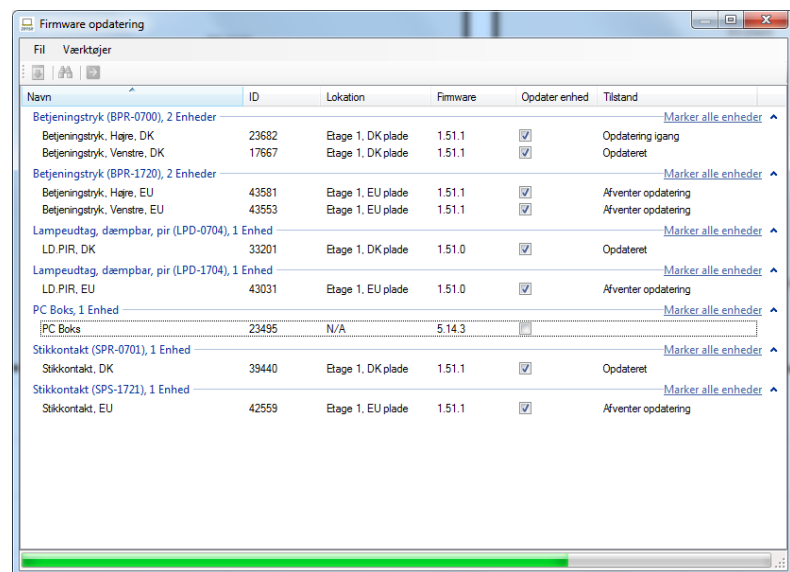
Figur 40 Vælg firmware-version for hver type enhed

Du kan nu følge opdateringen som vist på Figur 41 i statuslinjen i bunden af **Firmware opdatering**'s vinduet, og på ordlyden ud for den enkelte enhed i tabellen til højre i vinduet.

Dersom en enhed melder *Fejl under opdatering*, kan du som omtalt prøve at opdatere denne enhed alene.

Hvis enheden stadig melder *Fejl under opdatering*, henvises der istedet til anvisningen afsnit 3.1.3.

Husk, at opdateringen typisk har en varighed på 7-12 min. pr. enhed!



Figur 41 Status for hver enhed under opdateringen vises til højre

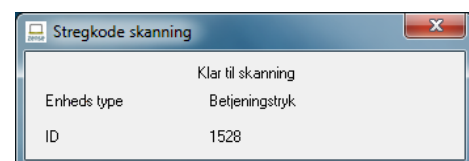


Du må under ingen omstændigheder lukke **Firmware opdatering**'s vinduet ned, eller på anden vis afbryde opdatering, da du derved risikere ikke at kunne komme i kontakt med enheden efterfølgende.

2.5.3 Identificer Zensehome enhederne med strekkodeskanning

Det er muligt at indlæse enhedernes ID information med en strekkodeskanner. Ved skanningen indsættes enhederne tilfældigt på kanvasset, og ID informationen udfyldes automatisk i programvinduerne.

- Åbn din plantegning.
- Vælg **Værktøjer** -> **Avanceret** -> **Strekkode skanning**, og scan strekkoden på bagsiden af den første enhed eller på den medfølgende æske. Et vindue åbnes med information om enhedens type og ID.



- Gentag trin 2 til alle enheder er oprettet i systemet. Efterfølgende skal enhederne placeres, navngives, linkes og programmeres manuelt.

I forbindelse med valg af skannertype henvises til Zense Technology A/S' support.

2.5.4 Udlæs Hjemme Simulering

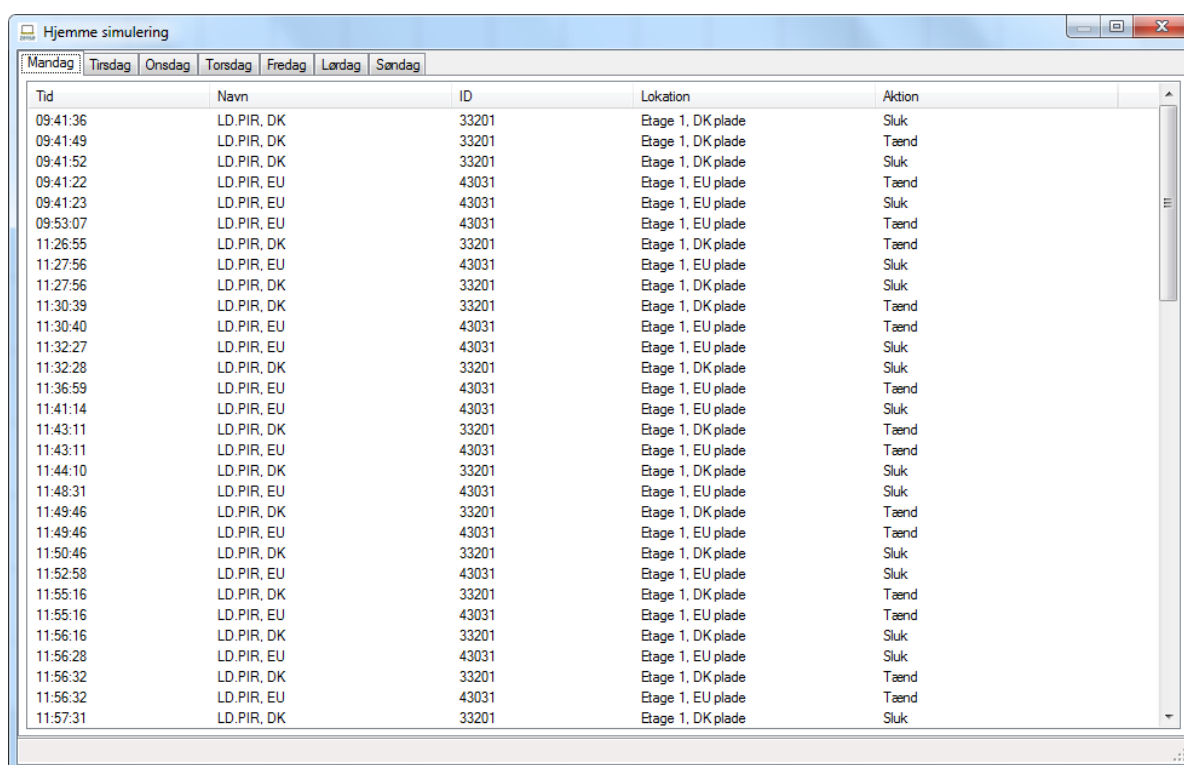
Som omtalt i begyndelsen af afsnit 2.2.5 optage PC-boksen automatisk samtlige Tænd/Sluk kommandoer på elnettet 7 dage tilbage, og bibeholder informationen for de enheder, der er programmeret til at indgå i Hjemme Simulering (se evt. afsnit for hver enhed i 2.2.5.8.1, 2.2.5.10.1, 2.2.5.11.1, 2.2.5.12.1).

Ved aktivering af **Hjemme Simulering** på et dertil programmeret *langt tryk* på et betjeningstryk, afspilles hele installationen 7 dage tilbage og frem. Efter de 7 dage gentages perioden.

Med henblik på at få et overblik over, hvad der for hver dag er blevet optaget, og dermed vil blive afspillet, vælg da fra hovedmenuen **Værktøjer -> Avanceret -> Udlæs Hjemme Simulering**.

Figur 42 viser det fremkomne vindue, der giver en oversigt over, hvad PC-boksen har optaget fra de enheder, der har **Hjemme Simulering** aktiv.

Oversigten er dermed tillige en oversigt over, hvad **Hjemme Simuleringen** hver dag vil afspille, hvis funktionen aktiveres.



| Tid | Navn | ID | Lokation | Aktion |
|----------|------------|-------|-------------------|--------|
| 09:41:36 | LD.PIR, DK | 33201 | Etage 1, DK plade | Sluk |
| 09:41:49 | LD.PIR, DK | 33201 | Etage 1, DK plade | Tænd |
| 09:41:52 | LD.PIR, DK | 33201 | Etage 1, DK plade | Sluk |
| 09:41:22 | LD.PIR, EU | 43031 | Etage 1, EU plade | Tænd |
| 09:41:23 | LD.PIR, EU | 43031 | Etage 1, EU plade | Sluk |
| 09:53:07 | LD.PIR, EU | 43031 | Etage 1, EU plade | Tænd |
| 11:26:55 | LD.PIR, DK | 33201 | Etage 1, DK plade | Tænd |
| 11:27:56 | LD.PIR, EU | 43031 | Etage 1, EU plade | Sluk |
| 11:27:56 | LD.PIR, DK | 33201 | Etage 1, DK plade | Sluk |
| 11:30:39 | LD.PIR, DK | 33201 | Etage 1, DK plade | Tænd |
| 11:30:40 | LD.PIR, EU | 43031 | Etage 1, EU plade | Tænd |
| 11:32:27 | LD.PIR, EU | 43031 | Etage 1, EU plade | Sluk |
| 11:32:28 | LD.PIR, DK | 33201 | Etage 1, DK plade | Sluk |
| 11:36:59 | LD.PIR, EU | 43031 | Etage 1, EU plade | Tænd |
| 11:41:14 | LD.PIR, EU | 43031 | Etage 1, EU plade | Sluk |
| 11:43:11 | LD.PIR, DK | 33201 | Etage 1, DK plade | Tænd |
| 11:43:11 | LD.PIR, EU | 43031 | Etage 1, EU plade | Tænd |
| 11:44:10 | LD.PIR, DK | 33201 | Etage 1, DK plade | Sluk |
| 11:48:31 | LD.PIR, EU | 43031 | Etage 1, EU plade | Sluk |
| 11:49:46 | LD.PIR, DK | 33201 | Etage 1, DK plade | Tænd |
| 11:49:46 | LD.PIR, EU | 43031 | Etage 1, EU plade | Tænd |
| 11:50:46 | LD.PIR, DK | 33201 | Etage 1, DK plade | Sluk |
| 11:52:58 | LD.PIR, EU | 43031 | Etage 1, EU plade | Sluk |
| 11:55:16 | LD.PIR, DK | 33201 | Etage 1, DK plade | Tænd |
| 11:55:16 | LD.PIR, EU | 43031 | Etage 1, EU plade | Tænd |
| 11:56:16 | LD.PIR, DK | 33201 | Etage 1, DK plade | Sluk |
| 11:56:28 | LD.PIR, EU | 43031 | Etage 1, EU plade | Sluk |
| 11:56:32 | LD.PIR, DK | 33201 | Etage 1, DK plade | Tænd |
| 11:56:32 | LD.PIR, EU | 43031 | Etage 1, EU plade | Tænd |
| 11:57:31 | LD.PIR, DK | 33201 | Etage 1, DK plade | Sluk |

Figur 42 Oversigt over, hvad PC-boksen har optaget hver ugedag 7 dage tilbage, og dermed hvad Hjemme Simulering vil udføre på dagsbasis. Hver dag har hver sit faneblad

3 Spørgsmål og svar

Dette afsnit belyser emner, som kan hjælpe dig til bedre at forstå Zensehome systemet og selv afhjælpe eventuelle problemer. Vi har valgt at dele afsnittene op således, at de mere almindelige forekomne spørgsmål og svar findes i afsnit 3.1.1, og de mere tekniske løsninger i de efterfølgende afsnit.

3.1 Svar og selvhjælp

Finder du ikke umiddelbart svar eller hjælp i nedenstående afsnit, så fortsæt da i de efterfølgende afsnit.

3.1.1 Afhjælp typiske fejlsituationer

Dette afsnit gengiver de spørgsmål og svar, der oftest er forekommet i forbindelse med fejlfinding.

| | |
|--|--|
| Hvorfor kan min PC ikke kommunikere med Zensehome enhederne? | <ul style="list-style-type: none"> • Tjek at PC-boksen er tændt, og at der er lys i den. • Tjek at forbindelsen virker. (USB kabel eller netværk). • Tjek at den korrekte COM port/IP-adresse er angivet i Zense HomeControl til kommunikation mellem PC og PC-boks. • Det kan skyldes, at de pågældende Zensehome enheder er password beskyttede. (I så fald vil en fejlmeddelelse informere herom). • Tjek at enhederne har fået tildelt korrekte ID'er. |
| Hvorfor kan jeg ikke se Zense HomeControl programmet på skærmen, når jeg lige har startet det? | <ul style="list-style-type: none"> • Det kan skyldes, at du har haft det kørende på en anden skærm (multi-skærme) sidst gang, du lukkede programmet. Du kan få det tilbage på din hovedskærm ved at trykke Ctrl-Alt-Z. |
| Hvorfor dæmpes el-pærens lys ikke på den dæmpningstid, jeg har programmeret? | <ul style="list-style-type: none"> • El-pærer reagerer ikke lineært, så tiden kan derfor afvige. Dette gælder specielt for LED. |
| Hvorfor virker den aktion ikke, som skulle slukke for et tilsluttet apparat? | <ul style="list-style-type: none"> • Tjek om der i aktionen indgår en betingelse, hvor strømforbrug eller lysniveau afgør, hvornår der skal slukkes. • Sørg for at programmeringen er/bliver overført til enheden. |
| Hvorfor står mine enheder i gruppen 'Ikke placeret i rum', når det ikke er tilfældet på plantegningen? | <ul style="list-style-type: none"> • Det er ikke nok, at placere enhederne i rum på kanvasset. Du skal højreklik på enhederne én efter én, og vælge de relevante rum ud for rullemenuen Placering. |
| Hvorfor er flere af menuerne under Værktøjer ikke tilgængelige? | <ul style="list-style-type: none"> • Programmet er i Drift tilstand. Skift til Design tilstand. |

| | |
|---|---|
| <p>Hvorfor passer tiden ikke for de tidsstyrede funktioner?</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Tilslut den PC, der kører Zense HomeControl. Tjek at computerens tid er sat korrekt, hvis det ikke er tilfælde, så ret tiden og lav en overførsel til PC-boksen. • PC-boksen skal være tilsluttet installationen, da den er tidsserver for enhederne. |
| <p>Jeg har mistet password til mine Zensehome enheder, og er nu ikke i stand til at overføre data til dem.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Tag strømmen fra alle Zensehome enheder og tilslut den igen. <u>Indenfor 15 minutter</u> er det nu muligt at programmere et nyt password i enhederne. |
| <p>Der er ikke plads til alle Zensehome enheder på min plantegning med korrekte måleforhold.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Ændr boligens skala – gang eventuel med en faktor 2. • Overvej at etablere virtuelle forbindelser, hvis der er mange streger mellem enhederne. |
| <p>Der har været strømafbrydelse i min bolig og i Drift tilstand vises der ikke korrekte status for enhederne.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Problemet kan opstå hvis den PC, der kører Zense HomeControl ikke lukkede ned ligesom boligens øvrige installationer. (F.eks. en bærbar computer med batteri). Genstart Zense HomeControl eller skift til Design tilstand, og derefter tilbage til Drift tilstand. |
| <p>Fungerer Zensehome systemet efter strømafbrydelse?</p> | <ul style="list-style-type: none"> • AI funktionalitet reetableres umiddelbart efter opstart, herunder de tidsstyrede funktioner, idet PC-boksen har reservebatteri. • Forbrugsmålinger (gemt i Zensehome PC-boksen) vil være intakte. • Afbrudte Aktioner aktiveres, når det næste gang er relevant. Husk at aktioner kun udføres én gang på det tidspunkt, aktionen er programmeret til, og ikke hele tiden efter tidspunktet. • Stikkontacters tilstand bliver reétableret. Hvis en stikkontakt var tændt før strømafbrydelsen, vil den også være det, efter at strømmen er vendt tilbage. • Lampeudtagenes tilstand bliver ikke reétableret, og vil istedet blive opstartet i slukket tilstand. • Hvis Zense HomeControl kørte i Drift tilstand på en batteridrevet computer, som ikke lukkede ned under strømafbrydelsen, så skal Zense HomeControl genstartes for at resette status for enhederne. Alternativt kan du skifte til Design tilstand, og så tilbage til Drift. |
| <p>Hvordan undgår jeg, at Zensehome systemet bliver forstyrret af anden kommunikation eller støj fra tilsluttede apparater?</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Kontakt din leverandør for vejledning. |

3.1.2 Lysdiodernes betydning

Tabellen herunder forklarer betydningen af Zensehome enhedernes lysdioder, som kan lyse og blinke for at indikere en tilstand.

| Lysdiode opførsel | Betydning |
|---|--|
| Rød lysdioden blinker konstant med 1 gang/sekund | Zensehome enheden er under opstart efter, at strømmen er blevet tilsluttet. (Det varer ca. 15 sekunder). |
| Rød lysdioden blinker 4 gange med 4 gange/sekund | Opstart af Zensehome enheden er afsluttet, og den er klar til brug. |
| Rød lysdiode blinker irregulært | Zensehome enheden bliver firmware opdateret eller modtager data (projektændringer overføres). Lysdioden blinker hver gang, der overføres til enheden – jo hurtigere lysdioden blinker, jo hurtigere sker data overførslen. |

Vedr. PC-boksen diodelys henvises til afsnit 2.2.5.14.3.

3.1.3 Ingen kontakt til en enhed efter firmware opdatering

Har du forsøgt en firmware opdatering af flere enheder som forinden havde fin indbyrdes kommunikation herunder til PC-boksen, men hvor én af enhederne nu returnerer med '*Fejl under opdatering*', og som herefter ikke kan kommunikeres med, så prøv følgende:

1. Prøv at firmware opdatere denne enhed alene

Lykkedes dette ikke, så prøv da følgende:

2. Sæt PC-boksen's 230V stik i en stikkontakt, der ledningsmæssigt er tættest på enheden, der ikke kunne kommunikeres med. Foretag nu et forsøg på firmware opdatering af den ønskede enhed. Lykkes dette, gøres dette ved alle de enheder, hvortil kommunikationen tidligere svigtede.

Lykkedes ovenstående ikke, prøv da følgende:

3. Sluk kortvarigt (30 sekunder) for strømmen i eltavlen til den gruppe eller strømfase hvorpå enheden sidder. Hvis dette ikke er muligt, demonter da enheden elektrisk, og tilslut denne igen efter 30 sekunder, og prøv **hurtigt** herefter en firmware opdatering evt. i sammenhæng med (2).

Hvis ingen af ovenstående fungerer, forsæt med afsnit 3.1.4, eller følg eventuelt punkterne i afsnit 3.1.5, ellers kontakt vores support.

3.1.4 Manglende kontakt til én eller flere enheder

Under installationen af Zensehome enheder kan du komme ud for, at du ikke kan komme i kontakt med en eller flere enheder.

Tjek da følgende typiske fejl:

- at du i projektet har indtastet enhedens korrekte ID
- at du i projektet har tilføjet den samme type enhed, som du fysisk har installeret
- at stikkontakten eller betjeningstrykket er spændt for hårdt i væggen. Dette kan skabe spændinger i plasticformen, og få plasticfronten til at presse ind på de følsomme kontakter, hvilket forårsager, at enheden ikke kan kommunikere, selv om der er guide-lys i enheden.

3.1.5 Støj

Zensehome er et avanceret produkt, og kan naturligvis fejle, ligesom alle andre produkter. Såfremt der inden for garantiperioden opstår fejl på Zensehome komponenter, ombyttes disse naturligvis uden beregning i overensstemmelse med gældende lovgivning samt Zense Technology A/S' til enhver tid gældende forretningsbetingelser.

Det er vores erfaring, at størstedelen af de problemer, som vores kunder oplever med Zensehome, skyldes støjproblemer fra andet elektrisk udstyr. Dette og elnettets beskaffenhed kan i nogle tilfælde besværliggøre kommunikationen mellem enhederne. Sådanne kommunikationsproblemer kan løses ved at montere støjfiltre i installationen, og/eller ved at benytte funktionen **Repeating** (se afsnit 2.2.6.3).

For på forhånd at kunne udelukke sådanne, beder vi dig derfor om at udføre nedenstående, og har du problemer undervejs, så hjælper vi dig gerne via telefon eller via fjernovertagelse af PC'en.



HUSK - at når du udfører en kommunikationstest (se afsnit 2.5.1), må ingen anvende Zensehome enhederne samtidigt, da tryk på betjeningstryk og stikkontakter, samt bevægelse under lampeudtag med PIR med linkede enheder, generer kommunikationstesten.



HUSK - at under kommunikationstesten fungerer Zensehome installationen ikke.



HUSK - at kommunikationstesten er en test af kommunikationen mellem PC-boks og enhed, og ikke imellem enhederne.

1. Tjek at din fasekobler er korrekt installeret (se evt. produktbrochuren på vores hjemmeside). Den må ikke have jordforbindelse, og hvis den har eller tidligere har haft det, så er enheden per definition defekt, og skal udskiftes.
2. Undersøg om de enheder, der ikke kan kommunikeres med, sidder på en eller to faser for sig selv, og om de enheder, der kan kommunikeres med, sidder på samme fase. Er dette tilfældet, er der meget, der tyder på, at fasekobleren er defekt, og skal udskiftes.
3. Tag samtlige enheder såsom opladere, strømforsyninger, TV, musikanlæg, PC'ere, cirkulationspumper, genveksanlæg, microbølgeovne, trådløse telefoner og alt andet ud af alle stikkontakter, også af de stikkontakter, der ikke er af mærket Zensehome, **men kun én elforbrugende enhed ad gangen**, så du kan eliminere fejlmulighederne.

4. For hver gang en enhed fjernes, udføres en kommunikationstest i Zense HomeControl under menuen Værktøjer, hvor der bør opsamles mindst 10 datapakker (se under hvert ikon). Husk at sætte i chekboksene ud for de enheder, for hvilke du ønsker at teste kommunikationen. Denne start/stop kommunikationstest udføres for hver enhed, der fjernes.
5. Slå et eventuelt solcelleanlæg fra - både på anlæggets inverterer hvis muligt, og i eltavlen, således at der ingen forbindelse er mellem solcelleanlæg og eltavle, og udfør herefter en kommunikationstest.
6. Sluk eller tag al eventuel LED-belysning og sparepærer ud af deres fatning eller stikkontakt, så de ikke længere har elektrisk forbindelse til 230V ledningsnettet, men kun én enhed ad gangen, og udfør for hver frakoblet enhed en kommunikationstest.
7. Har du stadig Zensehome enheder, der ikke kan kommunikeres med, sæt da PC-boksen's 230V stik i en stikkontakt, der ledningsmæssigt er tættest på én af de enheder, der ikke kan kommunikeres med.
Foretag nu et forsøg på firmware opdatering af den ønskede enhed. Lykkes dette, gøres dette ved alle de enheder, hvortil kommunikationen tidligere svigtede.

Er det på trods af gennemgangen af ovenstående punkter stadig ikke lykkedes at få Zensehome til at virke, ser vi frem til at forsøge at afhjælpe problemet via vores telefonsupport.

4 Sikkerhed

Dette afsnit forklarer, hvordan du kan sikre Zensehome systemet, dig selv og miljøet.

4.1 Beskyt systemet imod utilsigtet programmering

Se afsnit 2.2.6.4 om Sikkerhed.

4.2 Krav til el-installationen

- Stærkstrømsbekendtgørelsen (kan findes på <https://www.retsinformation.dk>) er gældende for denne installation.
- Installationen skal i håndværksmæssig henseende udføres forsvarligt og godt af kvalificerede personer og under anvendelse af egnet materiel.
- Materialets egenskaber må ikke forringes ved installationens udførelse.
- Elektriske ledere skal være kendetegnet ved farve eller med tal i overensstemmelse med norm IEC 60446.
- Forbindelser mellem elektriske ledere, indbyrdes og mellem ledere og andet elektrisk materiel, skal udføres på en sådan måde, at der opnås en sikker og pålidelig kontakt.
- Alt materiel skal installeres på en sådan måde, at de ved konstruktionen forudsatte afkølingsforhold ikke forringes.
- Alt materiel der kan forventes, at forårsage høje temperaturer eller lysbuer, skal placeres eller afskærmses, så der ikke er risiko for antændelse af brændbare materialer. Hvis temperaturen på tilgængelige dele kan blive så høj, at den kan forvolde skade på personer, skal disse dele anbringes eller afskærmses således, at utilsigtet berøring undgås.
- Før nye installationer tages i brug eller efter enhver væsentlig ændring, skal det ved eftersyn og afprøvning kontrolleres, at installationen er udført i overensstemmelse med nærværende bestemmelser.

4.3 Bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr



Elektrisk og elektronisk udstyr (EEE) indeholder materialer, komponenter og stoffer, der kan være farlige og skadelige for menneskers sundhed og for miljøet, når affaldet af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) ikke bortskaffes korrekt. Produkter, der er mærket med nedenstående overkrydsede skraldespand', er elektrisk og elektronisk udstyr. Den krydsede skraldespand symboliserer, at affald af elektrisk og elektronisk udstyr ikke må bortskaffes sammen med usorteret husholdningsaffald, men skal indsamles særskilt. Til dette formål har alle kommuner etableret indsamlingsordninger, hvor affald af elektrisk og elektronisk udstyr gratis kan afleveres af borgerne på genbrugsstationer eller andre indsamlingssteder eller hentes direkte fra husholdningerne. Nærmere information skal indhentes hos kommunens tekniske forvaltning. Brugere af elektrisk og elektronisk udstyr må ikke bortskaffe affald af elektrisk og elektronisk udstyr sammen med husholdningsaffald. Brugere skal benytte de kommunale indsamlingsordninger for at mindske den miljømæssige belastning i forbindelse med bortskaffelse af affald af elektrisk og elektronisk udstyr og øge mulighederne for genbrug, genanvendelse og nyttiggørelse af affald af elektrisk og elektronisk udstyr.

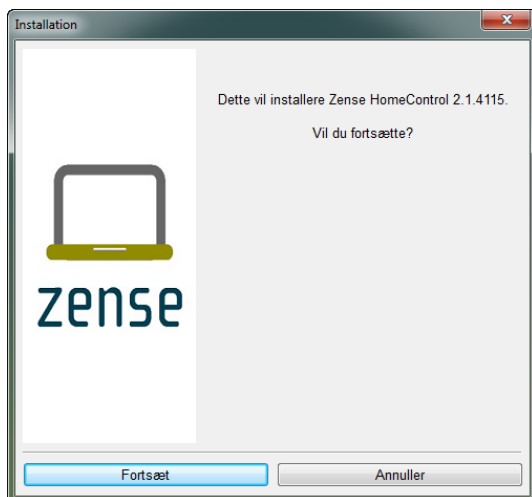
5 Installér Zense HomeControl PC software

Installér **Zense HomeControl** på den PC, hvorfra du vil programmere og betjene din Zensehome løsning. Installationen omfatter **Zense HomeControl** programmet og den USB driver, som **Zensehome PC-boks** benytter ved USB tilslutning.

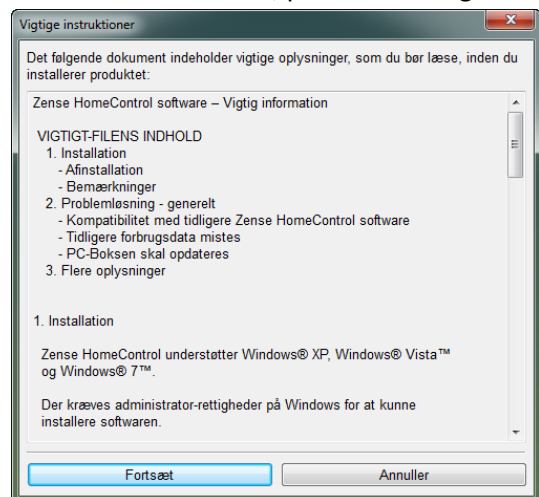
 **Ved USB tilslutning, må Zensehome PC-boks ikke forbindes til PC'en, før installationen er afsluttet.**

1. Kør installationsprogrammet. Installationen af **Zense HomeControl** foregår i en setup wizard, som vil vejlede dig igennem de valg, du skal træffe undervejs. Følg vejledningen på skærmen og klik på **Fortsæt** knappen, når du er klar til den næste side i wizard'en.

2. Installationen er startet.



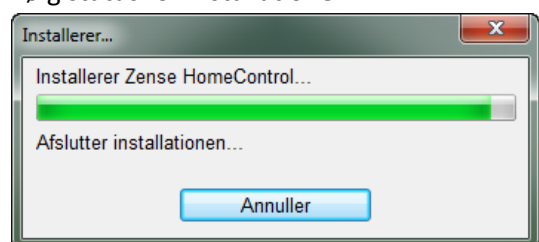
3. Læs om installationen, problemløsninger m.v.



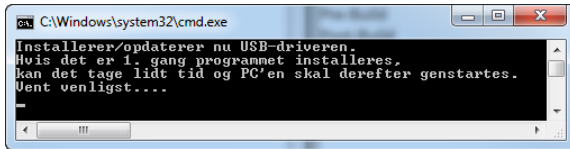
4. Vælg en installationsmappe.



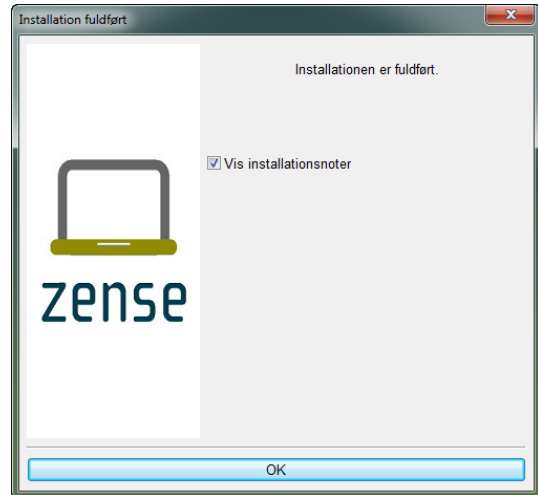
5. Følg status for installationen.



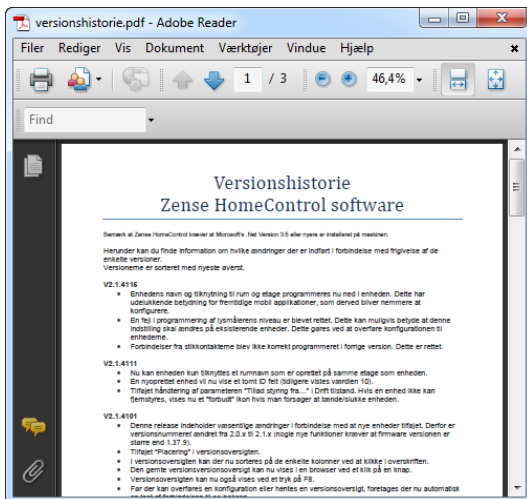
6. USB-driveren installeres eller opdateres.



7. Installationen er nu fuldført. Afslut med OK.



8. Læs installationsnoterne for information om de tiltag og rettelser, der er lavet i tidligere versioner af Zense HomeControl.



9. Genstart din PC for at gemme ændringerne (dette punkt kan evt. springes over, hvis USB-driveren var installeret i forvejen).

6 Begreber brugt i Zense HomeControl og brugervejledningen

Dette afsnit forklarer de begreber, som har en speciel betydning i **Zense HomeControl**, Zensehome enhederne og denne brugervejledning.

| | |
|---------------------|---|
| Aktion | En aktion er en programmeret betingelse for aktivering af Zensehome enheder, f.eks. klokkeslæt, hvor enheder skal tænde/slukke, eller påbegynde lysdæmpning. |
| Aktiveret-lys | Aktiveret-lys sidder i rammen af Zensehome betjeningstryk og stikkontakter og indikerer om en enhed er i brug. Aktiveret-lys er typisk kraftigere end guide-lys, men intensiteten kan programmeres efter ønske. |
| Bootloader | Bootloader er de software programmer, der kører på Zensehome enhederne og gør det muligt, at opdatere deres firmware. |
| Design tilstand | Tilstanden som Zense HomeControl skal være i, når enhederne programmeres. |
| Drift tilstand | Tilstanden som Zense HomeControl skal være i, når enhedernes aktuelle aktivitetstilstand skal tjekkes eller ændres (tændes/slukkes). |
| Firmware | Firmware er de software programmer, der kører på Zensehome enhederne og afgør hvilke funktioner enhederne understøtter. |
| Guide-lys | Guide-lyset sidder i rammen af Zensehome betjeningstryk og stikkontakter og benyttes med komfort for øje. Med guide-lys kan man finde kontakterne i mørke. Intensiteten kan programmeres efter ønske. |
| Kanvas | Kanvasset er det kvadrerede området, som grundplanen tegnes på i Zense HomeControl . |
| Langsom lysdæmpning | Speciel lysdæmperfunktion, hvor ændringen i intensitet angives i minutter. Funktionen kan eksempelvis benyttes ved morgenvækning, og når et barn lægges til at sove med tændt lys. Langsom lysdæmpning kan programmeres som en Aktion og ved langt tryk. Ved langt tryk kan man slippe kontakten, når lysdæmpningen er startet. |
| Lys-sensor | Zensehome lampeudtag har indbygget skumringssensor som kan tænde lyset, hvis dagslyset falder under en hvis grænse. |
| PIR | Zensehome lampeudtag med PIR har indbygget bevægelsessensor og skumringssensor. Funktionerne kan aktiveres ved registrering af bevægelse, eller hvis dagslyset falder under en vis grænse. |

| | |
|-----------------------------|---|
| Standard lysdæmpning | Standard lysdæmpning som aktiveres med konstant tryk på kontakten, mens lyset dæmpes. Det er også muligt at aktivere standard lysdæmpning med en aktion. Ændringen i intensitet angives i sekunder. |
| Virtuel forbindelse | En virtuel forbindelse linker Zensehome enheder på samme måde, som de tegnede forbindelser. Virtuelle forbindelser vises ikke med streger, men med programmerede navne ud for enhedernes kommunikationspile. Virtuelle forbindelser er nødvendige for, at etablere forbindelser på tværs af etager. |
| Linke eller linkede enheder | Den tegnede eller virtuelle forbindelse mellem Zensehome enheder. |
