

# ALARMS MANAGER KONFIGURERING WIRING EDITOR

## 4.0. ALARMS MANAGER – KONFIGURERING – WIRING EDITOR

*Alarms Manager viser datapunkter i form af status på digitale indgange på sensor kontrolenheder og hvis disse har relæudgave kan status på disse ikke alene vises, men relæerne kan desuden betjenes.*

*Wiring Editor er en funktion, hvor input datapunkter der er synlige for Alarms Manager, logisk kan knyttes sammen med Output datapunkter der ligeledes er synlige for Alarms Manager. For på den måde at automatisere en lang række tekniske processer. Disse datapunkter kan være knyttede til sensor kontrolenheder, eller andre typer datapunkter.*

# INDHOLDSFORTEGNELSE

## Indhold

Hvad er Wiring Editor	2
Introduktion	2
Begreber og betegnelser	2
Betjening af Wiring Editor	2
Expert eller Basic mode	2
Backups	3
Input og Output	3
Inputs/Outputs Configuration Files	3
Inputs og Outputs	3
konfiguration af Inputs og Outputs	4
Scheduler - Benyt "Planlægger" som Input	6
User Event - Benyt Bruger hændelse som Output	7
Wiring - Virtuel kabling	8
On/OFF Wiring	8
Dimmer Wiring	8
Blind Wiring	9
Scenarion Wiring	9

**COPYRIGHT**

©2017 Mobbis Mobile Solutions

Redigering af dette dokument er afsluttet 01.05.2017

**OM DETTE DOKUMENT**

Dette dokument giver brugere af Alarms Manager, en vejledning i at opbygge automatiserede processer, ved logisk at knytte forbindelse mellem diverse Inputs og Outputs. Inputs og Outputs vil ofte være sensorer og relæer på netværksbaserede sensor kontrolenheder, men kan også være andre definerede typer.

**VAREMÆRKER**

HSYCO er et en varemærke ejet af virksomheden Home Systems Consulting  
Alle andre varemærker der måtte være nævnt i dette materiale respekteres

**VERSIONERING**

Dette dokument er baseret på HSYCO software version 3.6.x  
Dette dokument er baseret på Alarms Manager Projekt version 2.6.x  
Dette dokument har version 1.0 DK

# Hvad er Wiring Editor

## INTRODUKTION

Wiring Editor er et system hvormed der kan opbygges virtuelle forbindelser mellem Input datapunkter og Output datapunkter. Disse kan i sig selv være virtuelle eller måske mere typisk stamme fra digitale indgange på sensor kontrolenheder, og udgange på samme eller andre kontrolenheders udgange. Alarms Manager er ikke afhængig af om indgange og udgange sidder på udstyr af samme fabrikat, for så vidt at udstyret er kendt og accepteret af Alarms Manager.

Wiring Editors betjening foregår med web interface på samme måde som Alarms Manager. Funktioner er intuitivt opbygget med et tredelt skærmbillede, hvor Input er vist i venstre side, Output i højre side og definitionen af den logiske forbindelse i form af "Wirings" er vist i midten.

### Begreber og betegnelser

Input	En hændelse
Output	En aktivitet
Wiring	En logisk kabling mellem én eller flere Inputs og én eller flere Outputs
Scheduler	En planlægningsfunktion der tidsindstiller aktiviteter
User Events	Programmerbare aktiviteter baseret på aktivering af en Output
ON/OFF	En tilstand der kan betyde alt fra tændt/slukket, åben/lukket, TIL/FRA osv.
Dimmer	En variable indstilling som f.eks. på en lysdæmper
Blind	En 3 punkts funktion, som det typisk benyttes på markiser
Scenario	Et scenarie der består af mere end én aktivitet typisk initieret af én hændelse

### Betjening af Wiring Editor

Som nævnt betjenes Wiring Editor fra browser. Et klik på et element vil åbne de tilknyttede funktioner til elementet. Hvis der f.eks. er tilknyttet en wiring til en Input eller Output, vil sammenhængen blive vis når man klikker på den pågældende Input, eller Output. Adgang til rettelse af et element foregår ved Langt klik på elementet.

### Expert eller Basic mode

En systemadministrator kan ændre i adgangen til ændringer i Wiring Editor ved at foretage følgende tilføjelse i HSYCO Manager:

*Settings > System > Extra* Tilføj parameteren "wiringExpertMode" og sæt værdien til "false".

## Backups

Man kan tage en sikkerhedskopi af den aktuelle konfiguration ved at klikke på  symbolet i nederste venstre hjørne. Der vil blive vist en liste over tidligere sikkerhedskopier. Man kan foretage en Restore ved at klikke på en tidligere Backup fra listen.

## INPUT OG OUTPUT

### Inputs/Outputs Configuration Files

Afhængig af hvem i organisationen der skal arbejde med Wiring Editor, er det muligt at definere hvilke Inputs og Outputs der skal vises.

Dette gøres ved at Whiteliste, eller Blackliste de ønskede eller uønskede Inputs og Outputs, ved at oprette filer med navnene. Disse filer placeres i en mappe kaldet "wiring" i roden på HSYCO serveren:

Whitelist.in.txt	Inputs der ønskes inkluderet
Whitelist.out.txt	Outputs der ønskes inkluderet
Blacklist.in.txt	Inputs der ønskes ekskluderet
Blacklist.out.txt	Outputs der ønskes ekskluderet

Whitelist indholdet vil automatisk blive udfyldt, hvis der oprettes tomme filer i "wiring" mappen.

Ændringer i listen vil først træde i kraft efter genstart af HSYCO.

Blacklist filerne har prioritet over whitelist filerne. Hvis en Input eller Output findes i både white- og blacklist filer, vil den pågældende Input eller Output ikke blive vist i Wiring Editor.

### Inputs og Outputs

**Input** er defineret som en hændelse der kan initiere en aktivitet. Det kan f.eks. være et læsbart datapunkt, en bruger initieret hændelse

EKSEMPEL: En bruger der trykker på en kontakt, der tænder et relæ, eller der tændes flere relæer knyttet til en Output gruppe.

Input kan inddeles i 2 kategorier:

1. Bincær (BINARY) (0/1, On/Off, Ja/Nej, Åben/Lukket. Bincær består altså af 2 tilstande)
2. Niveau (LEVEL) (der giver en numerisk værdi der sendes til en Output som et givent niveau)

**Input gruppe** definerer et logisk "ELLER" mellem flere inputs. Dvs. at uanset hvilken Input der aktiveres i en Input gruppe, så vil gruppen sende værdien videre til Output. Værdien kan være én af de nævnte input kategorier.

EKSEMPEL: Der er 3 kontakter defineret i en Input gruppe. Hvis der blot trykkes på én af kontakterne, startes en aktivitet på én eller flere Output(s).

**Output** er defineret som en aktivitet baseret på en hændelse. Output kan være et kontrollerbart datapunkt, en bruger hændelse, eller en Output gruppe

Output kan inddeles i 3 kategorier:

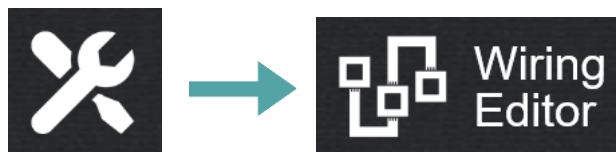
1. ON/OFF (accepterer at modtage værdierne 0 eller 1. Det kan være at tænde/slukke lys, eller at aktivere eller deaktivere et tyverialarm system.
2. Dæmper (DIMMER) (f.eks. en lys dæmper. Kan acceptere at modtage værdierne 0 eller 1, samt værdierne mellem 1 og 100 der repræsenterer en pæres lysstyrke.
3. Markise (BLIND) (Markiser har ofte den specialitet at markisen kan rulle op og stopper automatisk ved fuld oprulning. Eller markisen ruller ned og stopper automatisk ved fuld nedrulning. Eller mens markisen ruller enten op eller ned kan de stoppes så den forbliver i den aktuelle position.

Output gruppe knytter et sæt af Outputs sammen. Når der sendes en værdi til en Output gruppe sendes værdien til alle Outputs i gruppen.

EKSEMPEL: En Output gruppe består af 12 elektroniske dørlåse. Hvis der klikkes på en Input kontakt der aktiverer værdien 1 (Lås), vil alle dørlåse blive låst.

### konfiguration af Inputs og Outputs

Wiring Editor er browser baseret kan startes fra Alarms Manager:

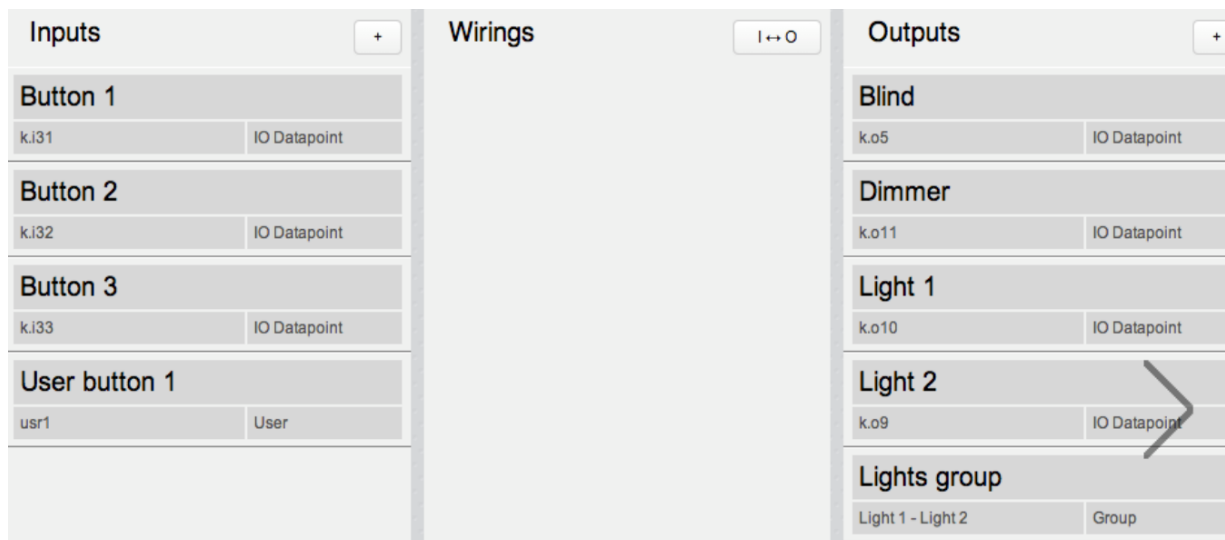


Værktøjssymbolet (Configuration) vises nederst på Alarms Managers hovedmenu side og er kun tilgængeligt når der er logget på som Administrator. Wiring Editor symbolet findes nederst til højre på Configuration siden.

Wiring Editor kan også startes ved at skrive følgende URL i en browser:

<https://xxx.xxx.xxx.xxx/hsycoserver/wiring>

Når Wiring Editor åbnes første gang vises de tilgængelige Inputs og Outputs



De viste Inputs og Outputs er typisk identiske med de der vises under Configuration -> I/O Devices i Alarms Manager. Datapunkterne vil være navngivet med det tekniske navn fra Alarms Manager. Hvis der er angivet et alias navn i Configurations, vil dette blive vist i listerne. Normalt er det ikke nødvendigt at ændre på grundlæggende indstillinger for de allerede viste Inputs og Outputs.

Man kan vælge at fjerne de datapunkter der ikke ønskes benyttet til Wiring. Dette gør man ved at klikke og holde venstre musetast på det datapunkt der ønskes slettet. Klik på <Delete> for at slette datapunktet fra listen. Datapunkterne bliver ikke slettet fra oversigten over datapunkter i Alarms Manager Configuration -> I/O Devices. Hvis et datapunkt i Wiring Editor endnu ikke har et alias navn, kan dette tildeles ved samme metode. Blot skrives det ønskede navn i "Name:" feltet og der vælges <Save> i stedet for <Delete>. På samme måde er det også muligt at vælge hvilken data type datapunktet repræsenterer.

Når datapunkter først er blevet tilrettet og eller slettet, vil Alarms Manager fremover undlade at vedligeholde listen. Dette må herefter gøres manuelt. I dette tilfælde oprettes nyt datapunkt ved at klikke på "+" øverst i venstre og højre kolonne, afhængig af om Input eller Output datapunkt ønskes oprettet. På samme måde kan man oprette Input- og Output grupper, Bruger knapper (User Buttons) og Planlæggere (Scheduler).

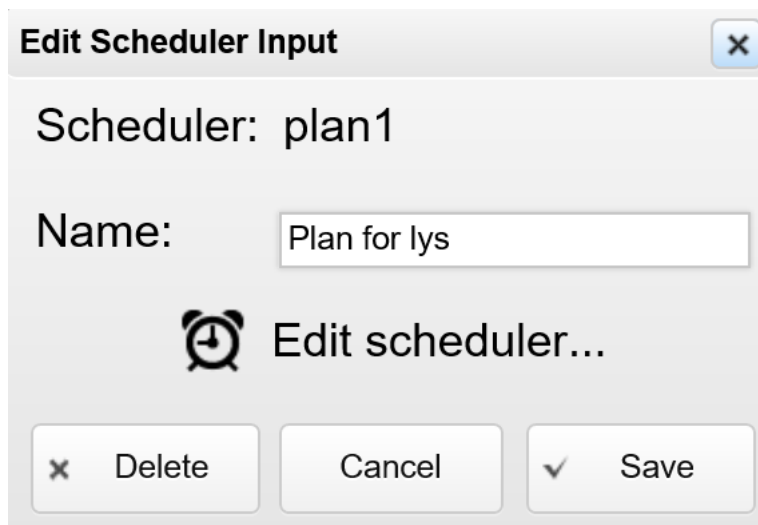
Overvej om det ikke det er enklest at vedligeholde datapunkterne i Whitelister og Blacklister, som tidligere nævnt.

Hvis man er lidt usikker på hvordan man får mest ud af Wiring Editor og evt. er bekymret for at lave uoprettelige fejl. Kan det være en god idé at tage en backupkopi af alle indstillingerne, inden der foretages ændringer. Man kan altid gå tilbage til en hvilken som helst generation af backup der står på listen over tidligere foretagne backups.

### Scheduler - Benyt "Planlægger" som Input

Det er muligt at oprette en såkaldt Schedule som Input. På den måde vil man kunne få en Output, eller hele scenarier med flere Outputs til automatisk at blive aktiverede eller deaktiverede på bestemte tidspunkter.

Opret først en ny Input som Schedule og en Giv den et ID og et sigende navn og klik på <Add>. Det nye Input vil blive vist på Input listen. Klik og hold musetasten nede på det nye Schedule Input. En Schedule menu vises.



Klik på teksten: "Edit Scheduler..."



I Schedule billedet klikkes på "+" tegnet i nederste venstre hjørne.

**Edit Scheduler**

Scheduler: plan1

▶ Lys plan

01/01/2017 09:00 ▶ 31/12/ - 17:00

MTWTFSS-

description: Lys plan

enabled

daily mode  
If in daily mode, will repeat on a daily basis

from: 01 Jan 2017 to: 31 Dec 2017

09:00 17:00

repeat every year

days of the week:  M  T  W  T  F  S  S  every day

mode:  on  interval  off

Udfyld felterne og klik på fluebenet i nederste højre hjørne. Fortsæt med det antal intervaller der ønskes og afslut hvert interval med at klikke på fluebenet. Når hele programmeringen er afsluttet lukkes billedet og Schedule menuen vises igen. Klik på save for at gemme den aktuelle Schedule.

Den nye Schedule vil fremover kunne benyttes som hændelse for styring af diverse typer aktivering af Output.

### User Event - Benyt Bruger hændelse som Output

Det er muligt at oprette en såkaldt User Event som Output. Når en logisk kabling (Wiring) aktiveres af en Input hændelse, vil denne User Event blive aktiveret som en HSYCO hændelse der direkte kan benyttes til komplekse aktiviteter baseret på valgfri programmering i HSYCO's såkaldte Event Handler system. Til formålet opretter Wiring Editor en User Event som Datapunkt til brug i HSYCO's Event Handler.

For at oprette en User Event, klik på "+" tegnet i øverste højre hjørne af Outputs kolonnen. Vælg User Event som Type og giv den et ID. Giv desuden den nye Output et sigende navn og en værdi for hændelsestype. Event Handler kan programmeres i et HSYCO Event sprog, i Java-Script, eller i Java programmeringssprog.

## WIRING - VIRTUEL KABLING

Wiring i Wiring Editorer fungerer som en logisk kabling mellem én eller flere Inputs og én Output (der kan være en gruppe med flere Outputs). Output status kan blive ændret til det den er defineret til, som resultat at Inputs der Trigger en aktivitet der er oprettet som Wiring.

Én ny Wiring oprettes ved at klikke og holde venstre museknap over symbolet "O↔I" i Wiring kolonnen. Der findes 4 typer Wiring, hver med sit sæt af funktioner:

### On/OFF Wiring

ON/OFF Wiring type sender ON, eller OFF status til en Output. Den kan defineres med følgende funktioner:

Toggle	Skifter mellem ON og OFF (Hvis status er ON skiftes til OFF og omvendt)
2-Ways	Benytter 2 Inputs hvor den ene fungerer som ON og den anden som OFF
Push button	Fungerer som en trykknop. Output er ON så længe knappen holdes nede. Der kan desuden angive et par ekstra indstillinger til funktionen
	<i>Delay</i> (forsinkelse). Angiver en periode i sekunder indtil funktionen aktiveres. Hvis knappen slippes inde det angivne antal sekunder er gået aktiveres Output ikke
	<i>Hold</i> . En tidsperiode angivet i sekunder hvor Output forbliver aktiveret efter knappen er sluppet
Direct	Output følger status for den angivne Input. Er Input = ON vil Output sættes til ON

### Dimmer Wiring

Dimmer Wiring anvendes til at sætte en variabel værdi til Output som f.eks. en lysdæmper. I det følgende benyttes lys dæmper som eksempel.

Cycle	Kontrollerer lys dæmperen som en enkelt Input: F.eks. vil et kort tryk sende en ON/OFF kommando til Output, hvor et længere tryk vil skrue henholdsvis op eller ned for lyset. Princippet kendes fra LK's trykfølsomme kontakter
2-Ways	Kontrollerer lys dæmperen med 2 Inputs. Et kort tryk på Input 1 vil sende en ON kommando, et kort tryk på Input 2 vil sende en OFF kommando. Lange tryk vil skrue henholdsvis op eller ned

3-Ways	Kontrollerer lys dæmperen ved at benytte Input 1 til at skrue op, Input 2 til at skrue ned og Input 3 som ON/OFF
Level	Sender en niveau kommando til lys dæmperen. Niveauet der er angivet i Input sendes til Output
	<i>Ratio</i> parameteren kan benyttes som beregningsfaktor til Input værdien

### Blind Wiring

Blind Wiring benyttes typisk til styring af markiser der ofte har den specielle egenskab at de har 3 kontrolfunktioner:

Cycle	Kontrollerer Output med én enkelt Input. Et kort tryk på Input vil f.eks. aktivere motoren til markisen og fortsætte til den er rullet helt ind eller helt ud, afhængig af den aktuelle tilstand. Ved lang aktivering af Input, vil markisen køre indtil Input aktivering standses
	<i>Manned</i> (bemandet) parameteren angiver at markisen aktiveres sammen med at Input aktiveres eller deaktiveres
2-ways	Kontrollerer markisen med 2 Inputs. Et kort tryk på Input 1 vil sende en ON kommando, et kort tryk på Input 2 vil sende en OFF kommando. Lange tryk vil rulle markisen henholdsvis op, eller ned
3-Ways	Kontrollerer markisen ved at benytte Input 1 til at rulle markisen ud, Input 2 til at rulle markisen ind og Input 3 vil stoppe markisen i den position den aktuelt befinder sig i

### Scenarion Wiring

Scenario Wiring benyttes til at indstille en Output (oftest en Output gruppe), til et forudbestemt sæt af værdier og indstillinger. Gør følgende for at oprette et scenarie:

1. Den mest almindelige årsag til at oprette et scenarie, er hvis det ønskes at aktivering af en Input, resulterer i aktivering af flere Outputs. Derfor er det først nødvendigt at oprette en gruppe med de Outputs som skal involveres. Gruppen kan være heterogen, dvs. bestå af Outputs med forskellige værdi typer. Et eksempel på et scenarie kunne være at ønske at slukke lyset i flere rum og rulle alle markiser ind, blot ved at trykke på én enkelt kontakt
2. Indstil alle Outputs i gruppen til den status der ønskes ved aktivering af Input.
3. Opret en Scenario Wiring ved at klikke og holde venstre museknap over symbolet "O↔I" og vælg Scenario som Output Type. Vælg den Input som skal starte scenariet. Hvis en Schedule (Plan) vælges som Input, gives en mulighed for at indstille om udgangspunktet for scenariet skal være ON eller OFF. Denne mulighed gør det muligt at undgå at skulle lave 2 forskellige scnarier for samme scheduler.

4. Vælg Output (den Output der indeholder gruppen af Outputs)

Scenariet afsluttes ved at klikke på <Add> og et pop-op billedet viser status på alle Outputs i gruppen. Den aktuelle Scenario Wiring kan åbnes med et langt klik på scenariet.

>>>>>>> Blank side <<<<<<<<<

