

# Vejledning

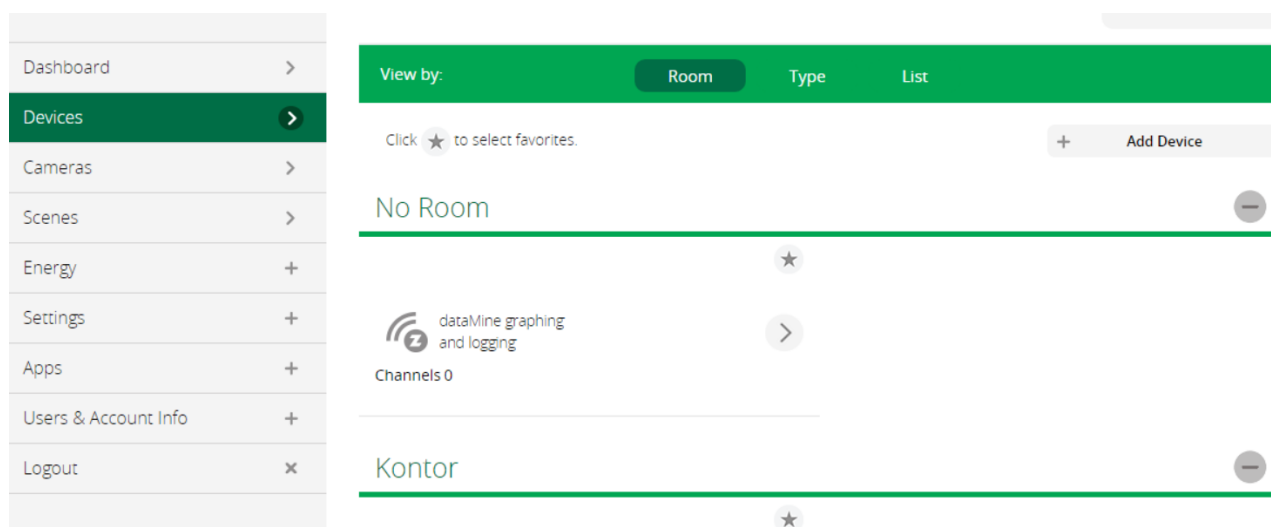
## INSTALLATION AF ZIF5020 / LHC5020 Dinskinne modul MED VERA SMART HOME CONTROLLER.

### Indledning

Denne vejledning beskriver hvordan det er muligt at oprette Z-Home Controls LHC5020 Dinskinne modul i en VERA Smart Home Controller. LHC5020 er blevet testet med en VERA Edge Advanced Smart Home Controller med UI7 Application Version: 1.7.4452. Vejledningen er gældende for LHC5020 firmware version 0.3.

### Inkludering af LHC5020 i VERA

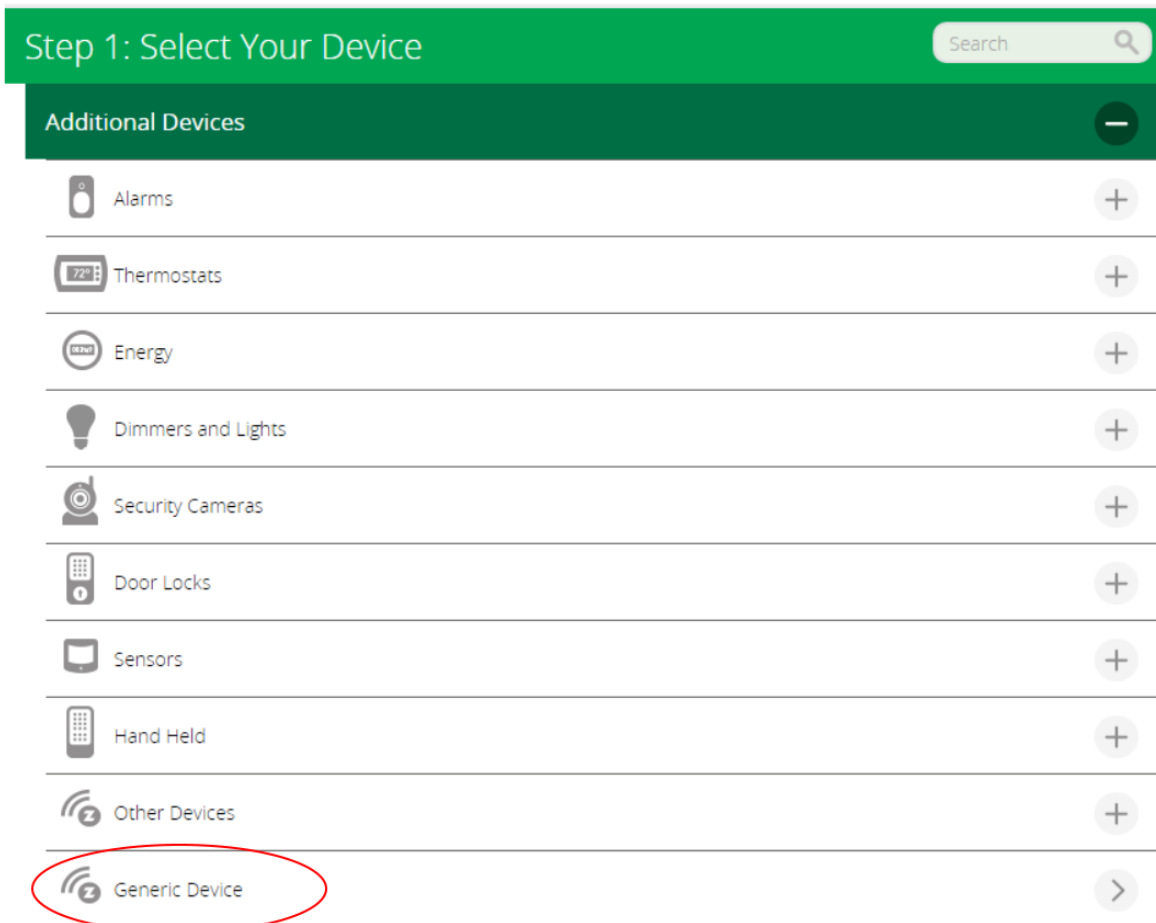
For at inkludere LHC5020 i VERA vælges menuen Devices på hjemmesiden i VERA.



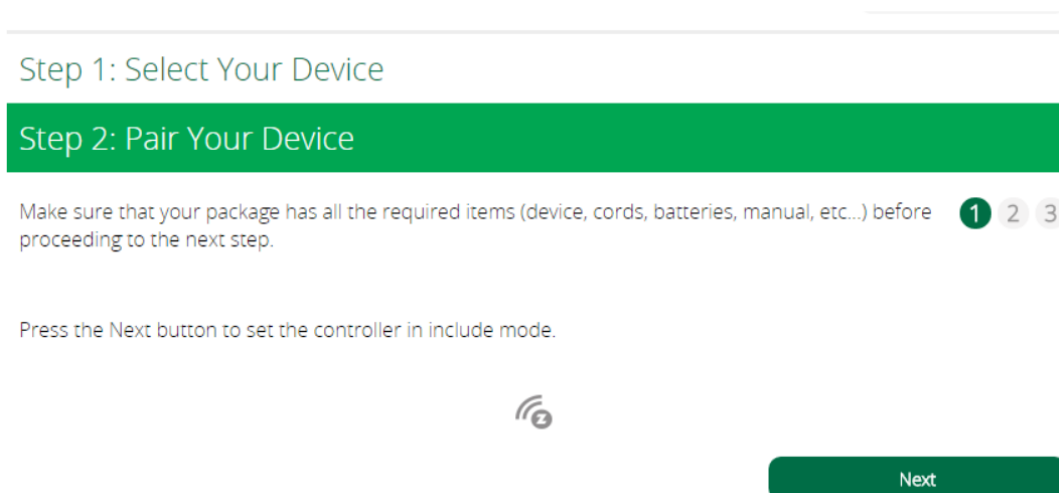
The screenshot displays the VERA Smart Home Controller interface. On the left is a navigation menu with the following items: Dashboard, Devices (highlighted), Cameras, Scenes, Energy, Settings, Apps, Users & Account Info, and Logout. The main content area shows a 'View by:' filter with 'Room' selected. Below this, there is a prompt to click a star icon to select favorites and an 'Add Device' button. The interface lists two rooms: 'No Room' and 'Kontor'. Each room entry includes a star icon for favorites, a 'dataMine graphing and logging' icon, and a 'Channels 0' indicator. A minus sign icon is visible to the right of each room name.

I højre side af siden klikkes der på knappen **Add Device**.

Derved fremkommer der en liste af enhedstyper, da LHC5020 endnu ikke er oprettet som en enhed som VERA kan genkende, vælges i stedet for typen **Generic Device**.



Tryk derefter på Pilen ud for **Generic Device**, hvorved følgende skærbillede fremkommer:



Her klikkes på knappen **Next**.

Step 1: Select Your Device

Step 2: Pair Your Device

If the device requires assembly read the manual and follow the assembly instructions there and then power the device.

1 2 3



Previous

Next

Derefter klikkes der igen på knappen **Next**.

Step 1: Select Your Device

Step 2: Pair Your Device

Follow the inclusion process as described in the users manual.

1 2 3

The light on the controller should go off when the device is detected then it should stay off as long as the device is configuring. This means that the inclusion was successful.

If the device isn't detected in the next 60 seconds then click the Retry button below and repeat the steps in this wizard.



0:55

Retry

Nu skal LHC5020 *parres* med VERA, det gøres ved at trykke 3 gange på den lille knap i Venstre side af LHC5020 modulet (Mærket med Inclusion). Derved vil den øverste venstre lysdiode i LHC5020 begynde at blinke og kommunikationsprocessen med VERA kan påbegyndes.

Efter nogle få sekunder fremkommer følgende side, hvor enheden kan navngives og placeringen kan vælges.

---

## Step 1: Select Your Device

---

## Step 2: Pair Your Device

---



**Device Detected!**

## Step 3: Name Your Device

Add a name for the device and assign it to a room.

\*Name:

\*Room:

Please choose a room ▼

\*Required. You must name the device. The name must have at least 2 characters and 20 characters maximum. The room name maximum length is 30 characters.

Finish

Add Another Device

Når der er indtastet et navn og placeringen er valgt, klikkes der på knappen: **Finish**.

VERA går så i gang med at hente oplysninger og konfigurationsdata fra LHC5020, hvilket godt kan vare 1 – 2 minutter. I mellemtiden vises følgende dialog:

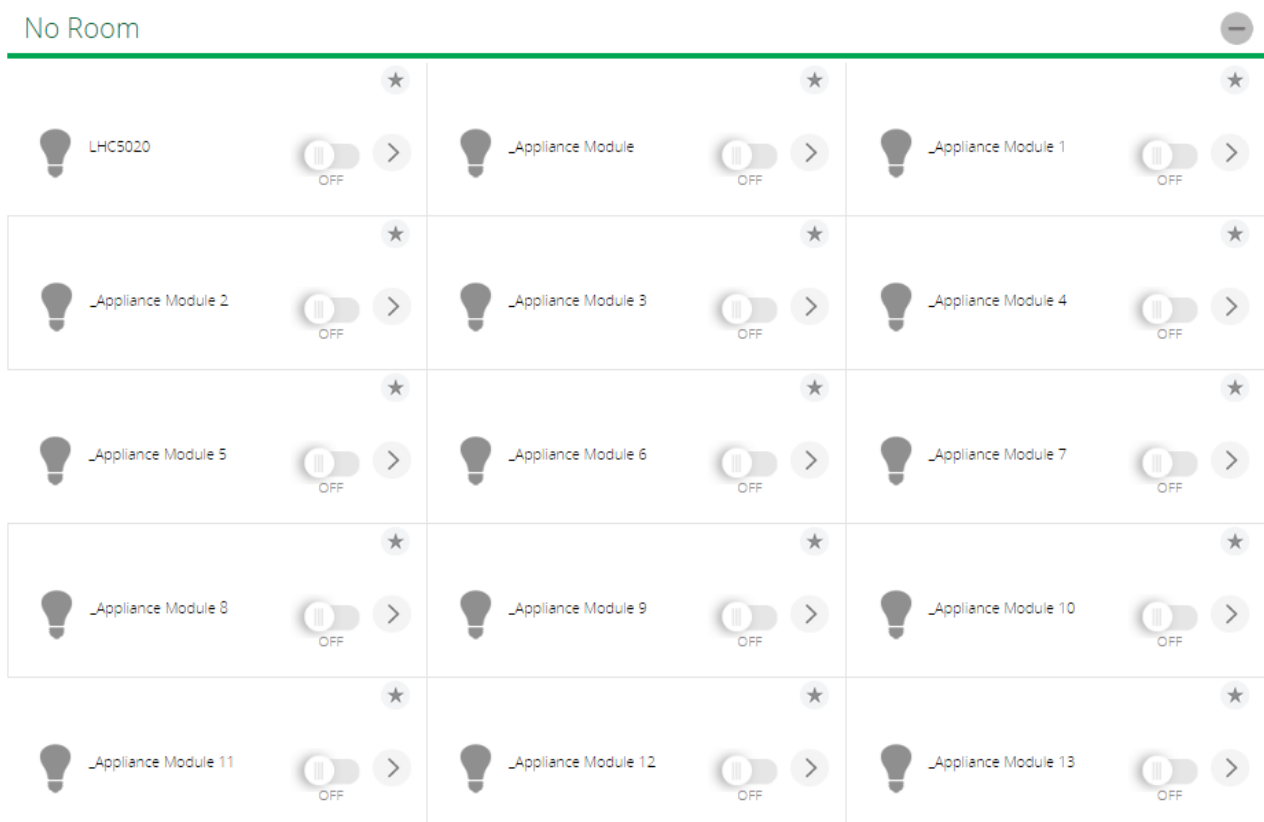
Please wait for the device to be configured. This process usually takes from 5 to 90 seconds. This screen will disappear automatically after the device is configured or the maximum 90 seconds have passed.

Når dialogen forsvinder, er kommunikationen med enheden stadigvæk i fuld gang, hvilket kan ses ved den nyoprettede enhed:



Hvor teksten: "Purging associations" vises, samt i toppen af siden ses:  
ZWave : Configuring Z-Wave devices in your system.

Efter endnu et minut eller to, så er kommunikationen endelig afsluttet og der fremkommer yderligere 14 enheder, så siden nu ser således ud:



Årsagen til at der nu er 15 enheder, er at LHC5020 kan fungere som en flere-kanals enhed (Multi Channel device), hvorved at Z-Wave systemet kan adressere flere forskellige logiske enheder i den fysiske enhed

Når den fysiske enhed nu er repræsenteret af 15 enheder; en basis enhed og 14 logiske enheder, vil hver enhed have sin egen adresse, som består af den fysiske enheds adresse, samt et efterfølgende nummer, et såkaldt slutpunkts nummer (endpoint).

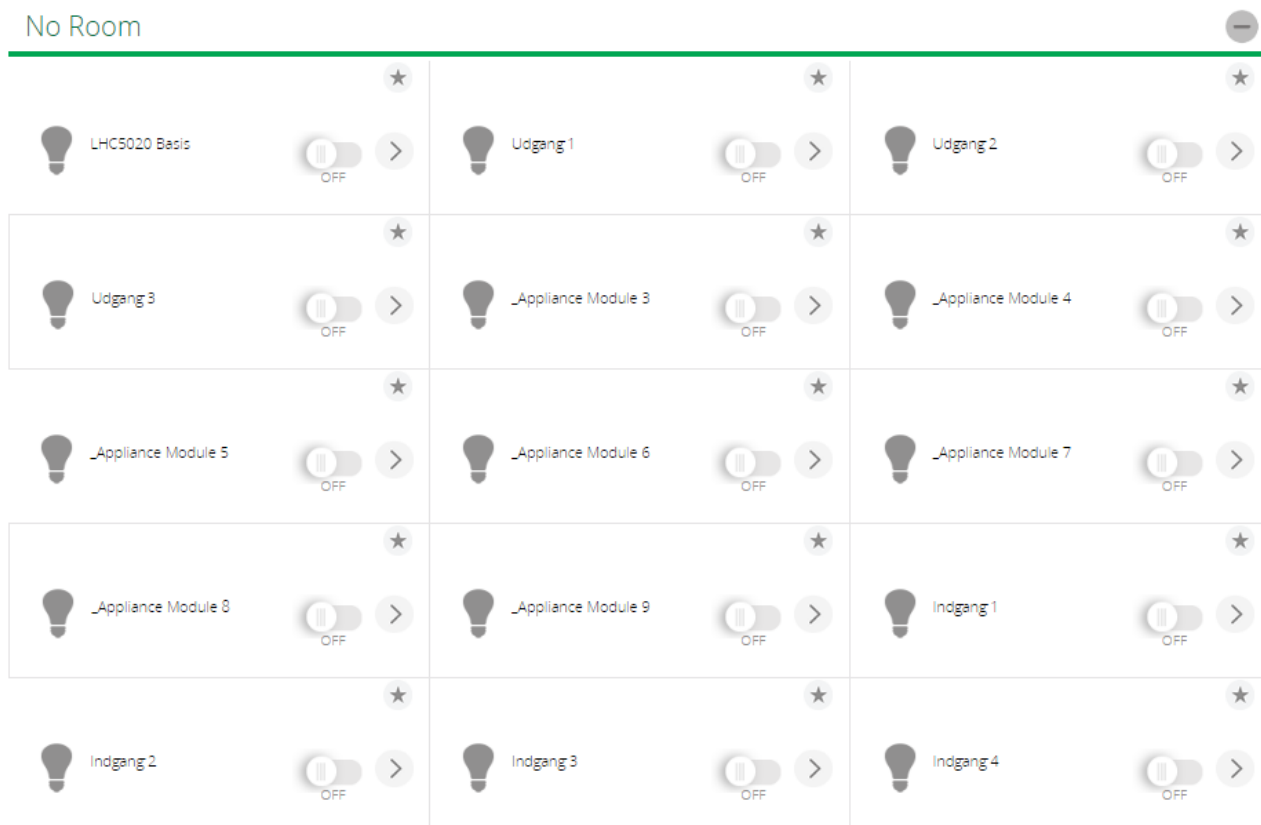
I LHC5020's tilfælde kan den fysiske enhed f.eks. få tildelt adressen 7, og på denne adresse er det så kun muligt at sende kommandoer til at styre den første Udgang. For at kunne omgå dette er flere-kanals enheds systemet indført af Z-Wave og det er muligt at have flere logiske enheder i én fysisk enhed. I vores eksempel vil Udgangene og indgangene således blive adresseret på følgende vis:

- Udgang 1, er slutpunkt 1 og derfor have adressen 7.1
- Udgang 2, er slutpunkt 2 og vil have adressen 7.2
- Udgang 3, er slutpunkt 3 og vil have adressen 7.3
- Udgang 4, er slutpunkt 4 og vil have adressen 7.4
- Udgang 5, er slutpunkt 5 og vil have adressen 7.5
- Udgang 6, er slutpunkt 6 og vil have adressen 7.6
- Udgang 7, er slutpunkt 7 og vil have adressen 7.7
- Udgang 8, er slutpunkt 8 og vil have adressen 7.8
- Udgang 9, er slutpunkt 9 og vil have adressen 7.9
- Udgang 10, er slutpunkt 10 og vil have adressen 7.10
- Indgang 1, er slutpunkt 11 og vil have adressen 7.11
- Indgang 2, er slutpunkt 12 og vil have adressen 7.12
- Indgang 3, er slutpunkt 13 og vil have adressen 7.13
- Indgang 4, er slutpunkt 14 og vil have adressen 7.14
- Basis enheden, er slutpunkt 0 og vil have adressen 7.

I Z-Wave standarden er det defineret at kommandoer der er sendt til basis enheden, altså uden slutpunktsadressering (nogen gange nævnt som sendt til slutpunkt nul), skal behandles som om at de var sendt til slutpunkt et.

I VERA er det på basis enheden at **alt konfiguration skal foretages.**

Man kan nu omdøbe de enkelte enheder så de eventuelt får navnene som vist i følgende billede:



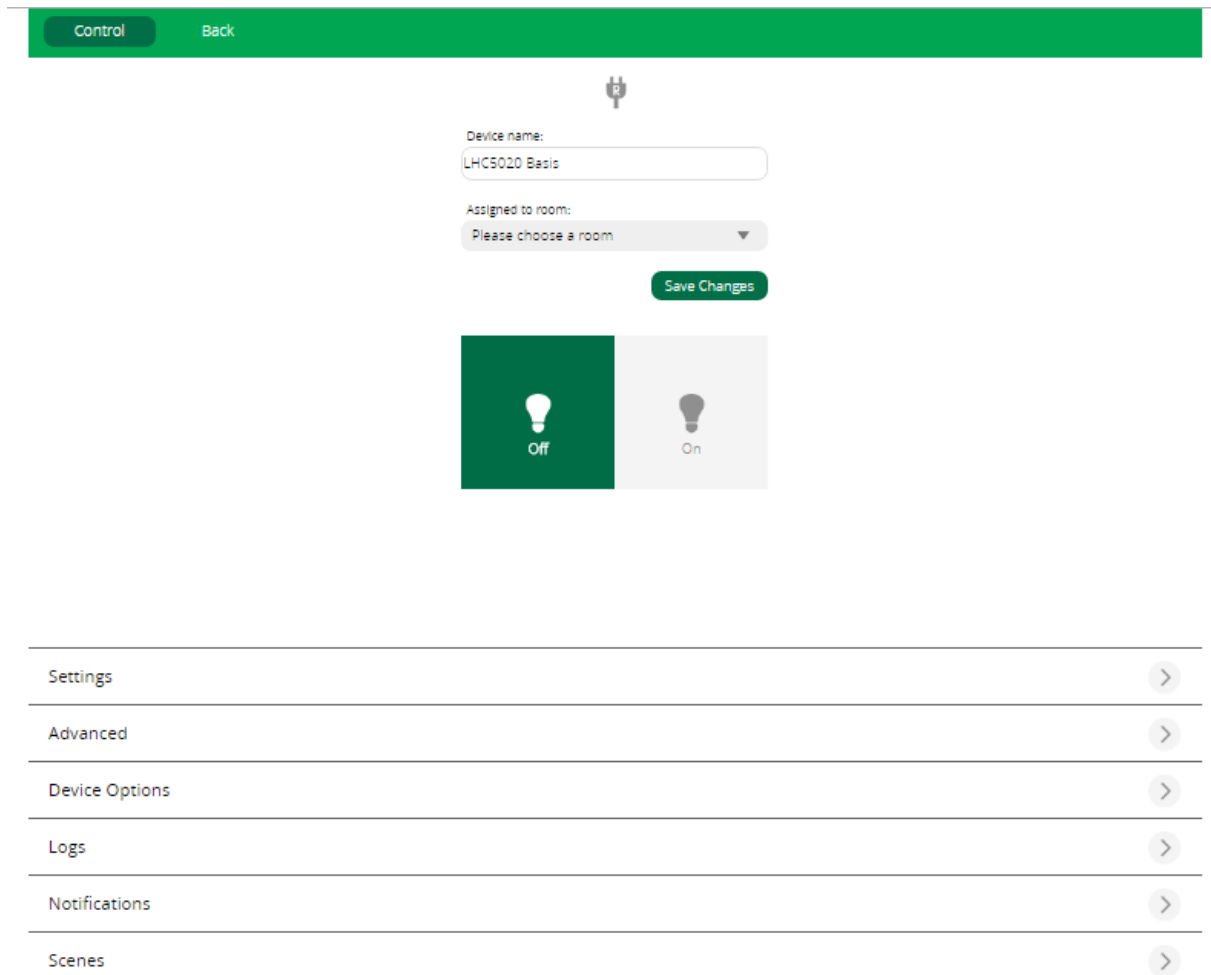
## Konfiguration af bindingsgrupper

Når LHC5020 Indgange og Udgange skal benyttes til at betjene andre Z-Wave enheder, skal de enkelte trykknop enheder "bindes" til at sende styringskommandoer, dette gøres ved hjælp af bindingsgrupper (*Association Groups*).

Hver af de logiske enheder råder over flere forskellige bindingsgrupper, hvor en gruppe vil sende en bestemt type kommando til den, eller de, enheder der lagt ind i gruppen. Så for at kunne have mulighed for at få sendt forskellige typer kommandoer, råder hver enhed over flere grupper (altså forskellige typer kommandoer), så forskellige typer enheder kan styres.

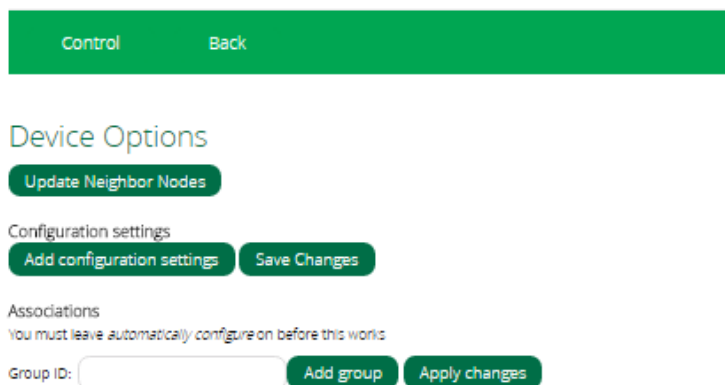
I VERA (i den aktuelle version) vises alle bindingsgrupperne kun på basis enheden, selvom de logiske enheder også har bindingsgrupper, så vises de ikke. Derfor skal konfigurationen af bindingsgrupperne foretages på den **basis enheden** (slutpunkt nul). I vores eksempel er det enheden med navnet: **LHC5020 Basis**.

Tryk på i højre side af LHC5020 enheden og følgende side fremkommer:



Her vælges **Device Options** for at komme til siden hvor det er muligt at foretage konfiguration af bindingsgrupperne (*Association Groups*).

## Welcome youcontrol





Her skal de enkelte bindingsgrupper (*Association Groups*) oprettes manuelt ved at indtaste gruppe nummeret og klikke på **Add group**.

For en nærmere beskrivelse af de enkelte grupper, henvises til manualen for LHC5020.

## **BINDINGER TIL VERA**

Hvis man eksempelvis ønsker at VERA's bruger interface skal opdateres dynamisk så det viser den aktuelle tilstand for de enkelte Indgange og Udgange i LHC5020 enhederne, kan det udføres ved at lægge VERA's enhedsadresse ind i de enkelte enheders bindingsgruppe for rapportering af basis kommandoer (*Basic Command Class – Basic Report*). I version 0.3 af LHC5020 firmwaren er det

bindingsgruppe 2 for Udgang 1, bindingsgruppe 3 for Udgang 2, bindingsgruppe 4 for Udgang 3, bindingsgruppe 5 for Udgang 4, bindingsgruppe 6 for Udgang 5, bindingsgruppe 7 for Udgang 6, bindingsgruppe 8 for Udgang 7, bindingsgruppe 9 for Udgang 8, bindingsgruppe 10 for Udgang 9, bindingsgruppe 11 for Udgang 10, bindingsgruppe 12 for Indgang 1, bindingsgruppe 16 for Indgang 2, bindingsgruppe 20 for Indgang 3, bindingsgruppe 24 for Indgang 4.

Så de 14 nævnte grupper oprettes:

### Device Options

Update Neighbor Nodes

Configuration settings

Add configuration settings

Save Changes

Associations

You must leave automatically configure on before this works

Group ID: 2 Delete

Set to: Set

Currently: View

Group ID: 3 Delete

Set to: Set

Currently: View

Group ID: 4 Delete

Set to: Set

Currently: View

Group ID: 5 Delete

Set to: Set

Currently: View

Group ID: 6 Delete

Set to: Set

Currently: View

Group ID: 7 Delete

Set to: Set

Currently: View

Group ID: 8 Delete

Set to: Set

Currently: View

Group ID: 9 Delete

Set to: Set

Currently: View

Group ID: 10	Delete
Set to:	Set
Currently:	View
Group ID: 11	Delete
Set to:	Set
Currently:	View
Group ID: 12	Delete
Set to:	Set
Currently: 2.1	View
Group ID: 16	Delete
Set to:	Set
Currently: 2.1	View
Group ID: 20	Delete
Set to:	Set
Currently: 2.1	View
Group ID: 24	Delete
Set to:	Set
Currently: 2.1	View

Efterfølgende skal VERA's adresse lægges ind i de 14 grupper, dette gøres ved at klikke på **Set** knappen for hver gruppe.

På siden der nu fremkommer, skal der sætte et "flueben" i feltet: **\_Scene Controller**, som er VERA enheden.

For at LHC5020 skal sende beskeden til VERA i flere-kanals enheds adresseformat (med slutpunktsadresse i afsenderfeltet), så VERA ved hvilken Udgang eller Indgang der har afsendt beskeden, skal gruppebindingen udføres som en flere-kanals gruppebinding (*Multi-channel association*) og derfor skal der indtastes et "1" (et éttal) i feltet ud for **\_Scene Controller**.

Derefter klikkes på **Save** og efterfølgende på **Back to ZWave options**.

# Welcome youcontrol

[Control](#) [Back](#)

### Multi-channel association\*

You room

No devices in this room.

Unassigned devices

- ZWave
- \_Scene Controller
- LHC5020 Basis

[Save](#)

*\*The text boxes are only valid with devices that support multi-channel association. Type the endpoint(s) you want to be part of. than one.*

[Back to ZWave options](#)

Dette gøres på alle de 14 grupper, så siden kommer til at se således ud ens i alle grupper:

Configuration settings

[Add configuration settings](#) [Save](#)

Associations

You must leave automatically configure on b

Group ID: 2	<a href="#">Del</a>
Set to: 2	<a href="#">Set</a>
Currently: 2.1	<a href="#">View</a>
Group ID: 3	<a href="#">Del</a>
Set to: 2	<a href="#">Set</a>
Currently: 2.1	<a href="#">View</a>
Group ID: 4	<a href="#">Del</a>
Set to: 2	<a href="#">Set</a>
Currently: 2.1	<a href="#">View</a>
Group ID: 5	<a href="#">Del</a>
Set to: 2	<a href="#">Set</a>
Currently: 2.1	<a href="#">View</a>
Group ID: 6	<a href="#">Del</a>
Set to: 2	<a href="#">Set</a>
Currently: 2.1	<a href="#">View</a>
Group ID: 7	<a href="#">Del</a>
Set to: 2	<a href="#">Set</a>
Currently: 2.1	<a href="#">View</a>
Group ID: 8	<a href="#">Del</a>
Set to: 2	<a href="#">Set</a>
Currently: 2.1	<a href="#">View</a>
Group ID: 9	<a href="#">Del</a>
Set to: 2	<a href="#">Set</a>
Currently: 2.1	<a href="#">View</a>
Group ID: 10	<a href="#">Del</a>
Set to: 2	<a href="#">Set</a>
Currently: 2.1	<a href="#">View</a>

VERA vil nu sende konfigurationen til LHC5020 og teksten: **Purging associations** vil stå ud for LHC5020 basis enheden så længe dette pågår (kan tage et par minutter).

Når disse gruppebindinger er udført vil brugerinterfacet i VERA nu være i stand til at vise tilstanden for de enkelte indgange og Udgange i LHC5020.

Selve basis enheden vil også vise hver gang en udgang eller Indgang aktiveres, hvilket kan forvirre lidt.

## Ændring d.01-08-2019

Udover ovenstående skal følgende gøres i Basis enheden under udgang 1 ( Group 2 )

Der Skal sætte et "flueben" i feltet: **LHC5020**, under Multi-channel association\*.

For at LHC5020 skal sende beskeden til VERA i flere-kanals enheds adresseformat (med slutpunktsadresse i afsenderfeltet), så VERA ved hvilken Udgang eller Indgang der har afsendt beskeden, skal gruppebindingen udføres som en flere-kanals gruppebinding (*Multi-channel association*) og derfor skal der indtastes et "1" (et étal) i feltet ud for **LHC5020**.

.....  
Smarthom..

Control Back

Multi-channel association\*

Test Rum

LHC5020

Unassigned devices

ZWave

\_Scene Controller

\_Appliance Module 2

\_Appliance Module 3

\_Appliance Module 4

\_Dimmable Light

LG

Save

## Device Options

Update Neighbor Nodes

## Configuration settings

Add configuration settings

Save Changes

### Associations

You must leave *automatically configure* on before this works

Group ID: 2 [Delete](#)

Set to: 91.1,2.1 [Set](#)

Currently: 91.1,2.1 [View](#)