

**Startgids**



**FIBARO Home Center**

## INDEX

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Wat is een Home Center 2.....  | 3  |
| Installeer de Home Center..... | 4  |
| De Interface.....              | 7  |
| De Locatie.....                | 9  |
| Remote Toegang.....            | 10 |
| Netwerk instellingen.....      | 12 |
| Camera toevoegen.....          | 15 |
| Z-Wave.....                    | 19 |
| Een Magic Scene maken.....     | 20 |
| Een Block Scene maken.....     | 25 |
| Globale Variabelen.....        | 30 |
| Tot Slot.....                  | 34 |

## Wat is een Home Center 2 / Lite



Home Center (HC) is consumenten elektronica die gebruikt wordt voor domotica. De HC gateway communiceert draadloos met sensoren en apparaten in en rondom uw woning of pand. Deze communicatie verloopt via het Z-Wave protocol. De gateway is via een internetaansluiting ook extern op elke plek te benaderen om zo controle te krijgen over uw eigen domotica systeem in uw pand / woning.

De Home Center is een apparaat dat domotica, bediening en internetprotocollen in één plug & play apparaat mogelijk maakt. U kunt met een duidelijke en intuïtieve gebruikersinterface uw hele domotica overzichtelijk managen via elke computer (windows, mac, linux) of mobiel apparaat (smartphone of tablet).

### Kenmerken

- Efficiënte hardware architectuur
- Laag energie verbruik
- Toegang op afstand via internet of mobiele telefoon
- Gebruiksvriendelijke interface
- Snelle configuratie
- Positie bepaling
- Familie volgen
- SMS notificaties
- Gebruikers accounts met rechten
- Koppelingen met apparaten
- Weersafhankelijke scene's
- Geavanceerd recovery systeem
- Logs

### Specificaties

- Intel Atom 1,6mhz processor
- 1Gb ram geheugen, 2Gb SLC Harddisk
- 4Gb MLC Recovery schijf

# Installeer de Home Center (Lite)

## Uitpakken en Setup

Het allereerste wat u moet doen om gebruik te kunnen maken van het FIBARO systeem, is het Home Center uitpakken en aansluiten. In deze stap voor stap handleiding doorlopen we alle stappen die nodig zijn om het FIBARO Center te verbinden met uw netwerk en enkele basis instellingen te configureren.

### Inhoud FIBARO Home Center 2:

- Home Center unit
- Stroomvoorziening
- Ethernet kabel
- Garantie informatie

### Aan te sluiten kabels:

- Verwijder al het verpakkingsmateriaal
- Gebruik een kleine schroevendraaier om het paneel aan de linkerzijde los te schroeven
- Verbindt de stroomvoorziening
- Verbindt de ethernet kabel met de router, modem of switch
- Schroef het paneel aan de linkerzijde terug



U zult gemerkt hebben dat bij het linker zijpaneel een kleine USB stick verbonden is met het Home Center 2. Deze USB stick wordt voor systeem backups gebruikt en dient altijd met de HC2 verbonden te zijn. Probeer het HC2 niet op te starten zonder de stick, dit resulteert in een “system failure” waardoor de controller niet meer werkt!

## Aanzetten van de HC2

Zodra men de Home Center 2 aanzet gaat de controller opstarten / booten. Wanneer dit niet gebeurt drukt u op de powerknop aan de achterkant van de controller. Wanneer de controle lampjes hierna aan de voorzijde gaan knipperen, gaat de Home Center 2 opstarten.



## Inloggen op de Home Center 2

Wanneer de Home Center 2 is opgestart, heeft u een computer nodig. Zorg ervoor dat de computer verbonden is met hetzelfde netwerk als uw Home Center. Download en installeer nu de FIBARO Finder applicatie voor Windows of voor Mac.

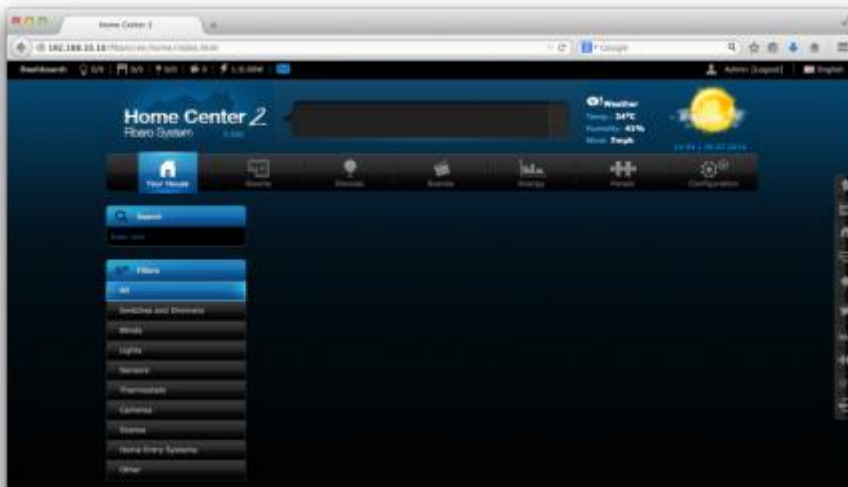


Start de gedownloade Finder applicatie op en druk op de 'Refresh' button om naar Home Centers te zoeken in uw netwerk. Daarna kunt u uw Home Center selecteren waarmee u verbinding wilt maken. Meestal bevindt er zich maar 1 Home Center in uw netwerk waardoor de keuze simpel is. Druk op 'Connect'



Wanneer u op 'Connect' gedrukt hebt zal uw standaard browser opstarten en verschijnt het login scherm van de Home Center. De standaard gebruikersnaam en wachtwoord zijn:

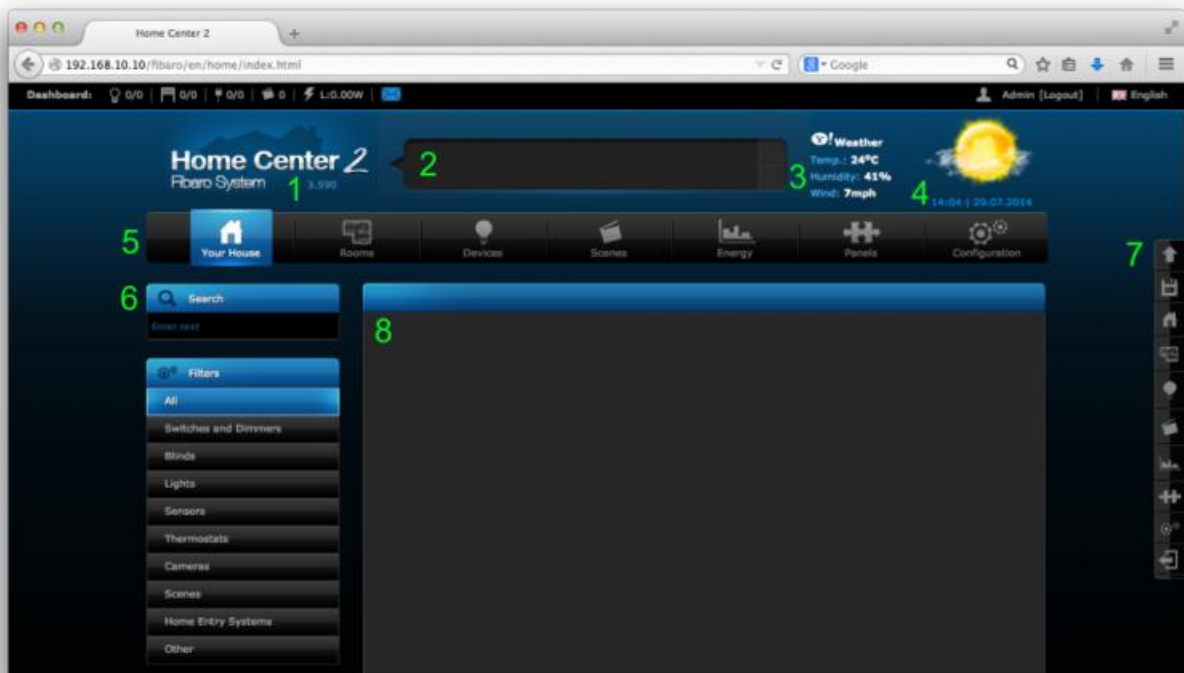
- *username:* **admin**
- *password:* **admin**



# De Interface

## De Verschillende onderdelen van de interface

De Home Center 2 interface heeft een zeer gebruikersvriendelijke layout. De verschillende secties van de interface zullen hier uitgelegd worden.



1. De software versie van Home Center 2. Wanneer er updates zijn kunt u deze op elk gewenst tijdstip uitvoeren.
2. Het Z-wave log bestand. Alle berichten van het z-wave netwerk worden hier weergegeven. Hier kan je ook zien wanneer er nieuwe devices succesvol zijn toegevoegd.
3. Het weerinformatie scherm. Hier wordt het weer weergegeven van de lokatie waar de Home Center zich begeeft. Het weer wordt via Yahoo! Weather opgehaald.
4. De huidige datum en tijd.
5. Het hoofdmenu. Elk icoon zal een nieuwe pagina laden waar u de Home Center verder kunt configureren.
6. Het paginamenu. Dit gedeelte van het scherm zal afhankelijk zijn van de functie die men selecteert.
7. Het Popup menu. Dit menu blijft ten allen tijde zichtbaar op het scherm en heeft drie knoppen: Top button, Save button en de Logout button.
8. De pagina content. In dit gedeelte wordt de content van elke pagina weergegeven. Hier kunt u al uw devices instellen en aanpassen, scenes creëren en uw energieverbruik aflezen.

## Pagina omschrijvingen



Wanneer je op dit icoon klikt in de webpagina wordt de 'Your House' pagina geopend. Deze pagina zal het complete systeem weergeven. Alle devices en scenes zijn per kamer zichtbaar.



Wanneer je op dit icoon klikt wordt de 'Rooms' pagina geopend. Deze pagina kan gebruikt worden om alle kamers in uw woning aan te maken in de HC2.



Wanneer je op dit icoon klikt wordt de 'Devices' pagina geopend. Op deze pagina kan men alle z-wave devices zien of aanpassen die aan het systeem zijn toegevoegd.



Wanneer je op dit icoon klikt wordt de 'Scenes' pagina geopend. Op deze pagina kan men Scenes maken en aanpassen die het mogelijk maken om z-wave devices met elkaar te laten werken.



Wanneer je op dit icoon klikt wordt de 'Energy' pagina geopend. Op de energy pagina kan men het energieverbruik monitoren van alle z-wave devices in uw systeem.



Wanneer je op dit icoon klikt wordt de 'Panels' pagina geopend. Op de panels pagina kan men groepen van z-wave devices aanpassen. Je kan per device de instellingen wijzigen.



Wanneer je op dit icoon klikt wordt de 'Configuration' pagina geopend. Op deze pagina kan men updates voor het HC2 downloaden, netwerk instellingen aanpassen en locatie en tijdzone aangeven.



## De Locatie

### De lokatie invoeren waar de HC2 zich bevindt

Met de Home Center is het mogelijk om uw lokatie in te voeren zodat er een aantal nieuwe opties mogelijk zijn:

- Automatisch aanpassen van datum en tijd
- Zonsopkomst en zonsondergang voor elke dag is beschikbaar
- Het lokale weer laten zien, deze informatie kan gebruikt worden om ‘scenes’ aan te sturen

Om de lokatie vast te stellen van uw Home Center kunt u de coördinaten hiervoor van Google Maps ophalen.

- Open [Google Maps](#)
- Zoom in op het adres waar de HC2 zich bevindt
- Klik met de rechtermuisknop op de lokatie.
- Selecteer ‘**Wat is hier?**’
- Onder aan het scherm wordt een kaart weergegeven met meer informatie

*Opmerking: Als u Google Maps gebruikt in de eenvoudige modus, is het niet mogelijk de coördinaten van een lokatie op te halen.*



Om de lokatiegegevens, die zojuist via Google Maps zijn gevonden, in te voeren in het Home Center, klikt men op het ‘Configuration’ icoon. daarna gaat men naar ‘Location’ in het menu aan de linkerzijde.

## Remote Toegang

Om gebruik te kunnen maken van uw FIBARO systeem zijn er apps voor tablets en smartphone beschikbaar (Android & iOS). Overall ter wereld is uw FIBARO systeem toegankelijk, het enige wat u nodig heeft is een internet verbinding. Op de [support pagina](#) vindt u de download links voor zowel tablets als telefoons met Android en iOS.

### Toegang op afstand instellen

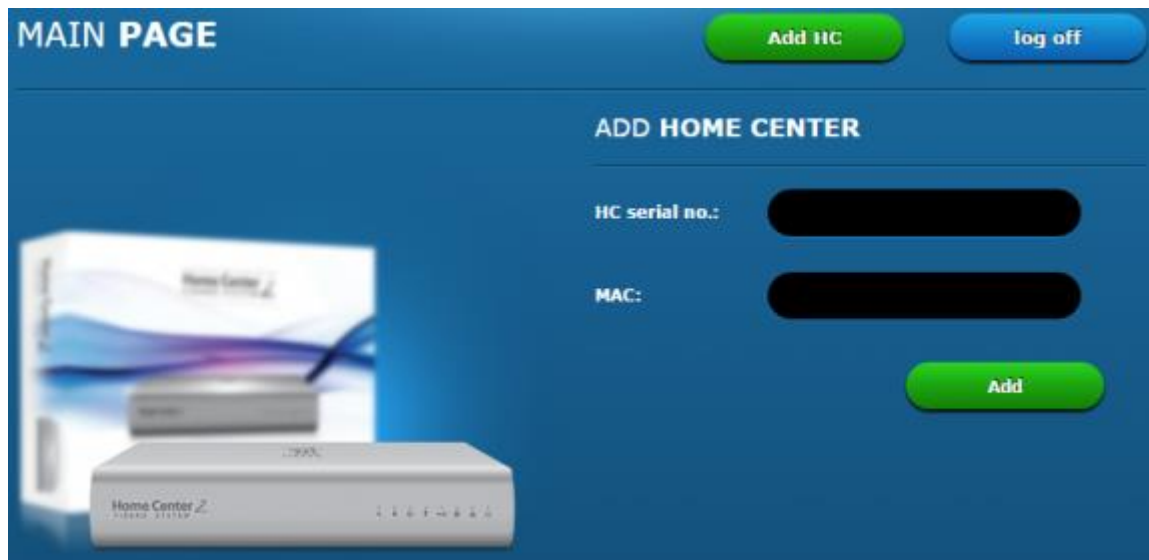
In de meeste gevallen is het Home Center al automatisch ingesteld om op afstand, buiten uw wifi netwerk om, in te loggen. Om dit te controleren gaat u naar het 'Configuration Menu' en bekijkt de LAN settings aan de linkerkant, zoek naar de setting 'Remote Access' en indien dit nog niet op 'Yes' staat ingesteld selecteert u dit en slaat dit op (klik op de blauwe save button aan de rechterzijde van het scherm). Wanneer dit goed is ingesteld moet u een account aanmaken op [home.fibaro.com](http://home.fibaro.com)



Om een nieuwe account bij FIBARO aan te maken dient men op de groene 'Register' knop te klikken, hierna opent een nieuw scherm waarin men de account informatie kan toevoegen. Onthoud de 'username' en 'password' goed, deze heeft u later nodig om in te loggen. Ook wanneer men een mobiel device (tablet of smartphone) wil koppelen aan het systeem dienen deze gegevens ingevoerd te worden.



Nadat u voor de eerste keer bent ingelogd bij home.fibaro.com zal er een knop verschijnen 'Add HC'. Wanneer u hierop heeft geklikt wordt er naar het 'Home Center serial number' en het Home Center 'MAC address' gevraagd. deze zijn bedien terug te vinden aan de onderzijde van de Home Center 2 of op de 'Configuration' Pagina in de Home Center interface.



Het laatste wat men, nadat het registratie proces op home.fibaro.com is doorlopen, moet doen om remote access tot het FIBARO netwerk van uw pand te krijgen is de gegevens in de app op uw tablet en/of smartphone in te voeren. Dit kunt u in de app doen onder Settings, Remote access. Voer hier uw home.fibaro.com account gegevens in en sla dit op.

## Netwerk instellingen

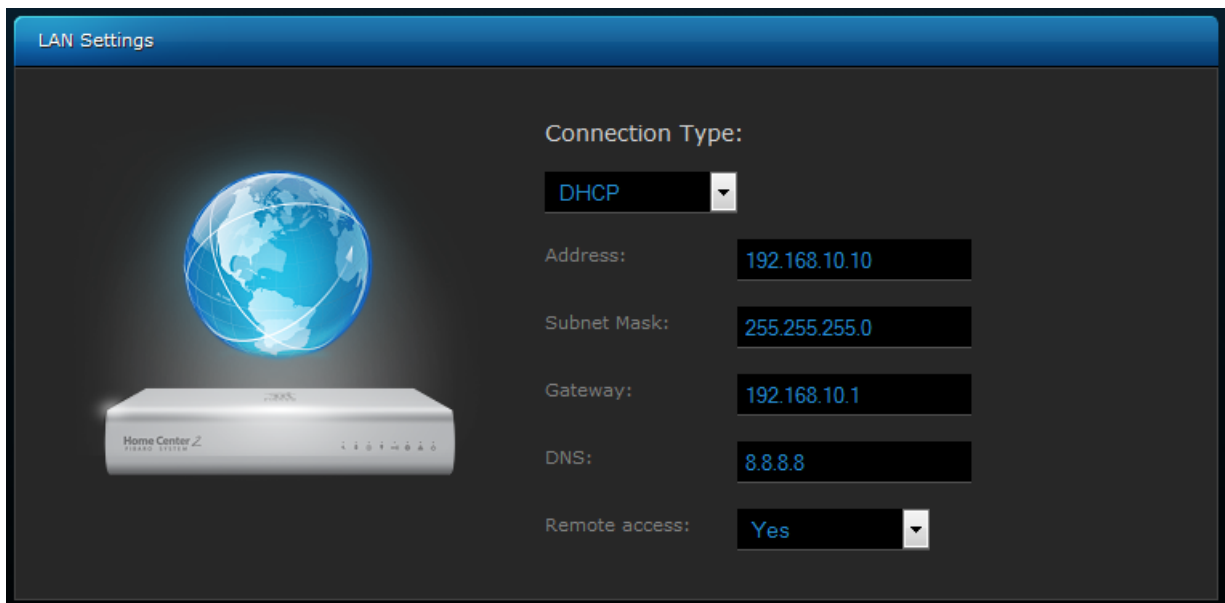
Wanneer u uw FIBARO Home Center 2 verbindt met een router in uw woning wordt het mogelijk om met mobiele apparaten uw HC2 te bedienen. Indien u dan ook de router aansluit op uw internetverbinding, wordt het mogelijk om uw HC2 overal ter wereld, waar een internetverbinding beschikbaar is, te bedienen. Elk apparaat in het netwerk van uw woning heeft een uniek adres, een IP adres. Er zijn drie verschillende mogelijkheden om een IP adres aan uw Home Center 2 toe te wijzen:

- Een IP adres via DHCP
- Een statisch IP adres
- Een IP adres geforceerd via de fabrieksinstellingen

### Het IP adres van uw Home Center 2 instellen

Om het IP adres van uw HC2 in te stellen opent u de ‘LAN settings’ pagina in uw Home Center, vervolgens doorloopt u de onderstaande handelingen:

- Klik op ‘Configuration’ in het menu aan de bovenkant van het scherm
- Klik op ‘LAN settings’ in het menu aan de linkerzijde



Alle velden die men hier ziet zullen worden besproken behalve de delen waar de toegang tot uw domotica systeem via een externe verbinding (remote access) wordt geregeld. Indien u dit een keer wilt doorlezen verwijzen wij u naar de pagina [‘Verbinding maken buiten uw netwerk’](#)

### DHCP

Wanneer u uw Home Center 2 voor de eerste keer zal aansluiten, zal het IP adres middels DHCP toegewezen worden. Deze modus kan ook geselecteerd worden wanneer u uw Verbinding aanpast. Selecteer DHCP in het dropdown menu op de ‘LAN settings’ pagina. Wanneer uw Home Center 2 in deze modus staat zal hij een ‘request’ versturen naar

de router op uw netwerk waarbij hij de DHCP server (in de router) om een IP adres zal vragen. De DHCP server zal in het bereik van IP adressen bekijken welk IP adres vrij is en deze toewijzen aan de HC2. Na verloop van tijd verloopt het IP adres en zal uw Home Center 2 opnieuw een adres opvragen (lijkt een beetje op een boek lenen in de bibliotheek). De DHCP server zal of het adres opnieuw aanbieden of het zal de HC2 een nieuw IP adres geven. Op deze manier is het nooit zeker of de Home Center 2 **altijd** hetzelfde IP adres heeft. Het is immers niet statisch en kan altijd verandert worden door de DHCP server. Om achter het IP adres te komen wat de DHCP server heeft toegekend, moet u gebruik maken van de [FIBARO Finder applicatie voor Windows of Mac](#).

## **STATISCH IP ADRES**

Wanneer u uw Home Center 2 op een specifiek IP adres wil laten werken of wanneer u geen DHCP server in uw router tot uw beschikking heeft, moet u uw IP adres voor de HC2 statisch instellen. Om deze modus in te stellen moet u de verbinding aanpassen in de 'Lan settings' pagina. In het dropdown menu veranderd u het verbindingstype naar 'Static' en daarna vult u het IP adres, Subnet mask, Gateway en DNS in. In 'Statische modus' zal het Home Center 2 geen IP adres vragen van de DHCP server. de ingevulde details (IP, Subnet, Gateway, DNS) zullen gebruikt worden. U moet er zeker van zijn dat het ingevulde IP adres NIET uit de DHCP server pool komt, anders zal de DHCP server misschien dit IP adres toewijzen aan een ander apparaat waardoor conflicten zullen ontstaan. De Subnet, Gateway en DNS instellingen zijn normaal gesproken dezelfde instellingen die door de DHCP server worden toegewezen. Deze hoeven niet aangepast te worden. Wanneer u de instellingen heeft aangepast dient u uw Home Center 2 opnieuw op te starten. Zodra de HC2 opnieuw is opgestart is het IP adres naar statisch aangepast. Wanneer u uw Home Center 2 ooit op een andere router gaat aansluiten, moet u ervoor zorgen dat het 'connection type' terug op DHCP staat zodat de HC2 opnieuw gevonden kan worden. Daarna kunt u weer naar statisch schakelen. Mocht u ooit het IP adres vergeten van uw Home Center 2 dan kunt u altijd de FIBARO Finder applicatie gebruiken.

## **GEFORCEERD STATISCH IP ADRES**

Het is ook mogelijk om een IP adres aan uw Home Center 2 toe te wijzen dat via de fabriekinstellingen geforceerd wordt. Deze modus kan gebruikt worden wanneer u niet beschikt over een router en uw Home Center 2 staat in DHCP modus of heeft een statisch IP adres dat u niet meer kunt herinneren. Om deze modus te activeren houd u de 'Learn' knop 10 seconden ingedrukt. Na 10 seconden zal het IP adres van de HC2 ingesteld worden naar 192.168.81.1. Na deze procedure dient u uw instellingen op uw laptop of pc aan te passen zodat u een verbinding tot stand kunt brengen.

### **Instellingen PC aanpassen**

- Klik op het netwerk icoon
- Klik op 'Network and Sharing Center'
- Change adapter settings
- Klik met rechtermuisknop op 'Local Area Connection'
- Klik op 'Properties'
- Selecteer 'Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)'
- Klik op 'Properties'
- Let op de instellingen, schrijf deze op of onthoud ze
- In IP address box: 192.168.81.5

- In Subnetmask box: 255.255.255.0
- In Default Gateway box: 192.168.81.1
- Klik op 'OK'
- Klik op 'Close'
- De instellingen worden doorgevoerd (5 seconden)

### **Instellingen MAC aanpassen**

- Open 'System Preferences'
- Klik op 'Network'
- Klik op 'Advanced'
- Klik op 'TCP/IP'
- Let op de instellingen, schrijf deze op of onthoud ze
- In 'Configure IPv4 box: selecteer 'Manually'
- In IPv4 address box: 192.168.81.5
- In Router box: 192.168.81.1
- Klik op 'OK'
- Klik op 'Apply'
- De instellingen worden doorgevoerd (5 seconden)

Wanneer u uw netwerkinstellingen van uw pc of mac heeft aangepast, kunt u een verbinding met uw Home Center 2 tot stand brengen. In de adresbalk van uw browser typt u het IP adres 192.168.81.1 in. Hierna kunt u de netwerkinstellingen van de HC2 aanpassen naar DHCP of statisch.

- Verbindt met uw Home Center 2 via 192.168.81.1
- Log in op uw Home Center 2
- Klik op 'Configuration' in het menu aan de bovenzijde
- Klik op 'LAN settings' in het menu aan de linkerzijde
- Selecteer 'DHCP' bij het dropdown menu 'Connection type'
- Klik op het blauwe 'save' icoontje aan de rechterzijde

De instellingen worden aangepast en u kunt niet langer de HC2 benaderen via het IP adres 192.168.81.1

U dient nu de netwerkinstellingen van uw pc of mac terug te zetten naar de oorspronkelijke instellingen. Volg dezelfde procedure die u gevolgd heeft bij het instellen van het IP adres naar 192.168.81.5. U kunt de FIBARO Finder applicatie gebruiken om uw Home Center 2 weer te vinden.

## Camera toevoegen

IP Camera's worden steeds gewoner in het dagelijkse straatbeeld, ze worden gebruikt voor beveiliging, entertainment of gewoon voor de lol. Wanneer u een camera gaat aanschaffen voor uw FIBARO systeem moet u erop letten dat deze compatibel is met de Home Center 2 of met de Home Center Lite. De Home Center en de Home Center Lite werken allebei momenteel alleen met camera's die MJPEG streams over HTTP ondersteunen.

U kunt op twee verschillende manieren camera's integreren met FIBARO:

- met een plugin toevoegen
- handmatig toevoegen

### Camera met plugin toevoegen

De Home Center 2 heeft meer dan 125 camera plugins beschikbaar. In het voorbeeld zullen we gebruik maken van een Axis IP Dome camera.

In het Home Center klikt u op de 'plugin' tab aan de bovenkant in het scherm, daarna klikt u op 'Available' aan de linkerzijde van het scherm. In het getoonde scherm kunt u gebruik maken van de zoek functie of u kunt op 'camera's' klikken en door de lijst scrollen op zoek naar de juiste camera plugin.

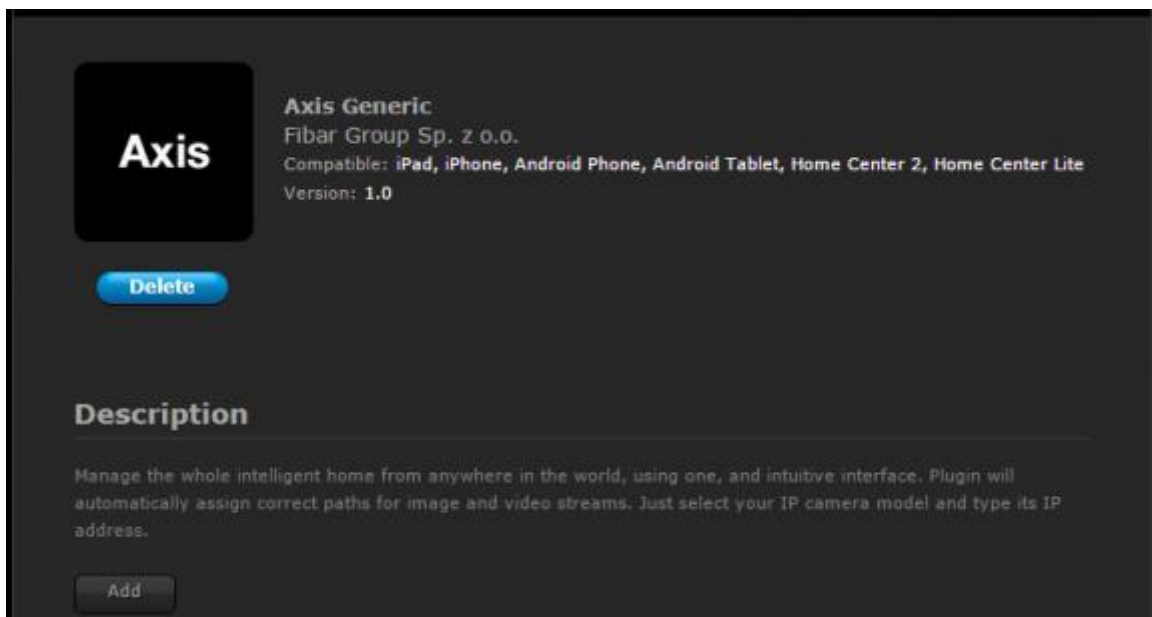


Wanneer we de geschikte camera plugin gevonden hebben, klikken we op install. Daarna komen we in het detailscherm van de betreffende plugin.



Hier vindt u meer informatie en kunt u zien welke apparaten compatibel zijn met deze plugin. Klik daarna op 'Free to download' en installeer de plugin.

Nadat de geselecteerde camera plugin gedownload en geïnstalleerd is verschijnt er een 'Add' knop onder de omschrijving.



Nadat u op 'Add' heeft geklikt, klikt u op het 'Advanced' tab en vult u de relevante details verder in. Geef de camera een naam, wijs de camera aan een kamer toe, klik op 'Search' om het IP adres van de camera te verkrijgen en vul verder de login en wachtwoordgegevens van de camera toe.



New Device

General Advanced

Axis

Name: New Device

Room: Unassigned

Device kind: Axis generic

Network configuration

IP address:  Search

Username:

Password:

Control configuration

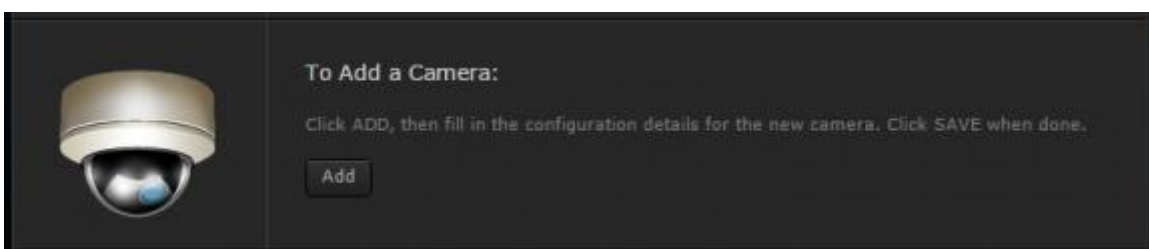
JPG stream path: jpg/image.jpg

MJPEG stream path: axis-cgi/mjpg/video.cg

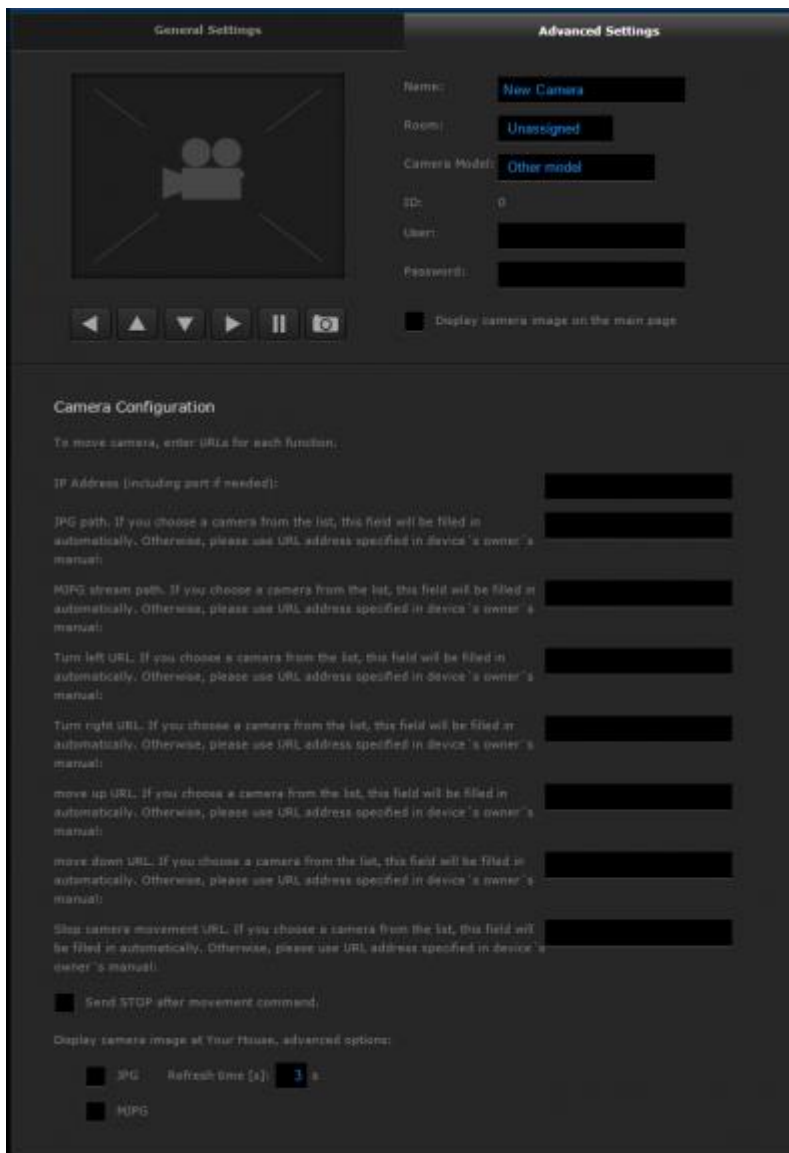
Klik daarna op de 'Save' knop aan de rechterzijde van het scherm en de camera zal worden toegevoegd aan uw FIBARO systeem.

### Camera handmatig toevoegen

Wanneer er geen plugin beschikbaar is via de lijst in de Home Center 2 is het mogelijk om een camera handmatig aan uw domotica systeem toe te voegen. Om een camera handmatig toe te voegen klikt u op de 'Devices' tab en daarna op 'Add or remove a device' aan de linkerzijde op het scherm. Ongeveer in het midden vindt u een 'Add' knop voor camera's, wanneer u hierop klikt wordt u doorverwezen naar de 'General Settings' inputvelden.



Omdat alle 'general settings' ook beschikbaar zijn in de 'Advanced' tab, kunt u nu het beste op 'Advanced' klikken.



Allereerst geeft u de camera een naam en wijst u een kamer toe.

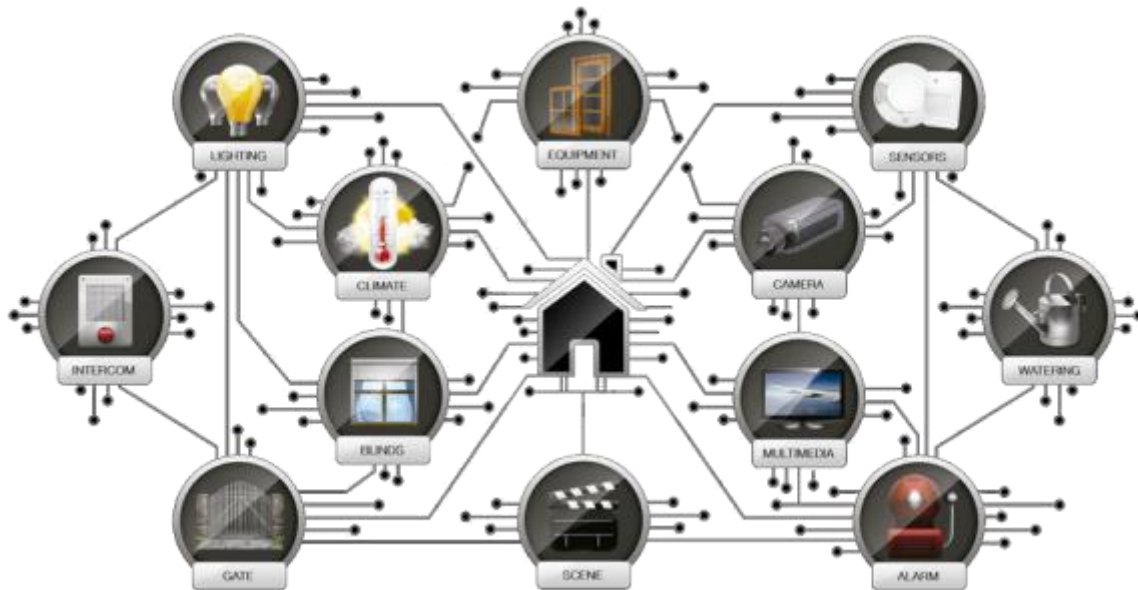
Daarna kunt u het dropdown menu gebruiken om een camera model te selecteren, indien aanwezig zullen er automatisch een aantal velden ingevuld worden.

Voer de login en het wachtwoord van de camera in (dit vindt u terug in de documentatie die bij de camera hoort).

Daarna kunt u het IP adres van de camera invullen en de stream feeds. Afhankelijk van welke camera u toevoegt kunt u dit ook terug vinden in de documentatie. Wanneer u dit niet terugvindt in de documentatie kunt u proberen of deze gegevens op de website van de fabrikant aanwezig zijn.

## Z-Wave

Z-wave is een innovatief, draadloos communicatie protocol (signaal) dat wordt gebruikt in huis automatiseringssystemen. Deze technologie wordt gebruikt in elektronische apparaten, zoals thermostaten, alarmen, verlichting, airconditioning en ventilatie units, of elektronische audio en videoapparatuur, etc. Z-wave is een MESH (maasvormig) netwerktechnologie, waarbij elk apparaat in het netwerk stuurcommando's kan verzenden en ontvangen. De apparaten sturen de commando's naar de centrale eenheid (gateway), maar ook onderling worden er commando's verzonden zodat er een maas-netwerk ontstaat.



De apparaten zijn ook in staat om controle en toezicht te houden op bepaalde modules en continue de status door te geven aan de centrale eenheid. Dit resulteert in een enorm programmeer gemak, bijvoorbeeld als er een lamp aanstaat is dit gewoon zichtbaar in de interface, je hoeft die terugkoppeling niet te programmeren (zoals bij bv. een KNX systeem wel moet.) De FIBARO System apparaten zijn gebaseerd op Z-wave technologie, dankzij deze technologie kunnen ze individueel of in groepen werken, communiceren met elkaar, en brengen je hierdoor onbeperkte beheer mogelijkheden. Elke Z-wave module of gateway (centrale eenheid) die op de markt wordt gebracht is door de Z-wave protocol eigenaar uitvoerig getest en heeft uiteindelijk het compatibiliteit certificaat ontvangen d.w.z. dat het apparaat probleemloos kan communiceren binnen een Z-wave netwerk. Alle producten van FIBARO system zijn voorzien van dit certificaat. Op dit moment zijn er zo'n 250 bedrijven over de hele wereld die toegang hebben tot Z-wave technologie. Dankzij de permanente samenwerking en compatibiliteit met hun producten, hebben ze toegang tot oneindige intelligente gebouw oplossingen en mogelijkheden. FIBARO is een pionier op deze markt en heeft als doelstelling marktleider te worden.

# Een Magic Scene maken

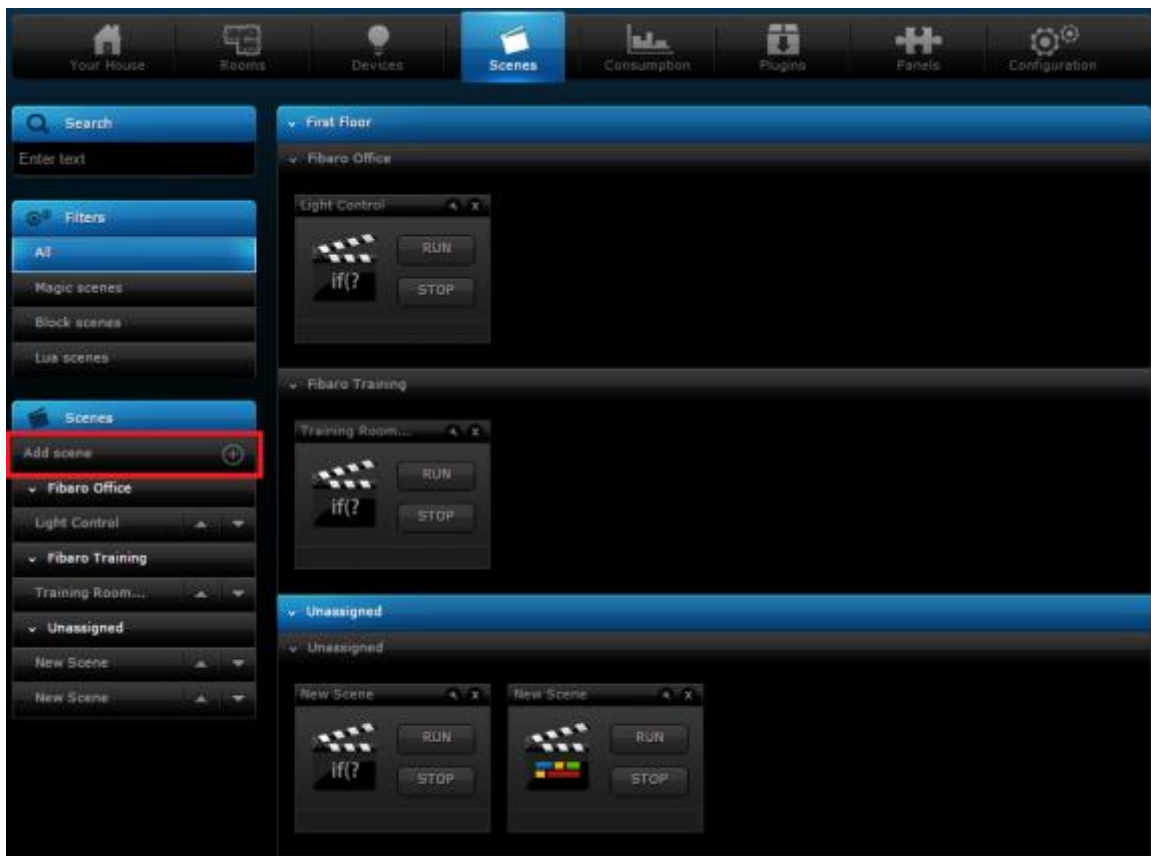
## Scene's maken met Magic.

Home Centers zijn krachtige machine's die vele mogelijkheden bieden. Een scene maken met Magic is één van drie mogelijkheden om uw pand of woning intelligent te maken. Magic maakt gebruik van het idee dat elke gebeurtenis of tijdsgebonden activiteit een reactie oplevert (actie-reactie). Deze reactie kan dus weer een nieuwe actie opstarten in uw FIBARO Systeem.



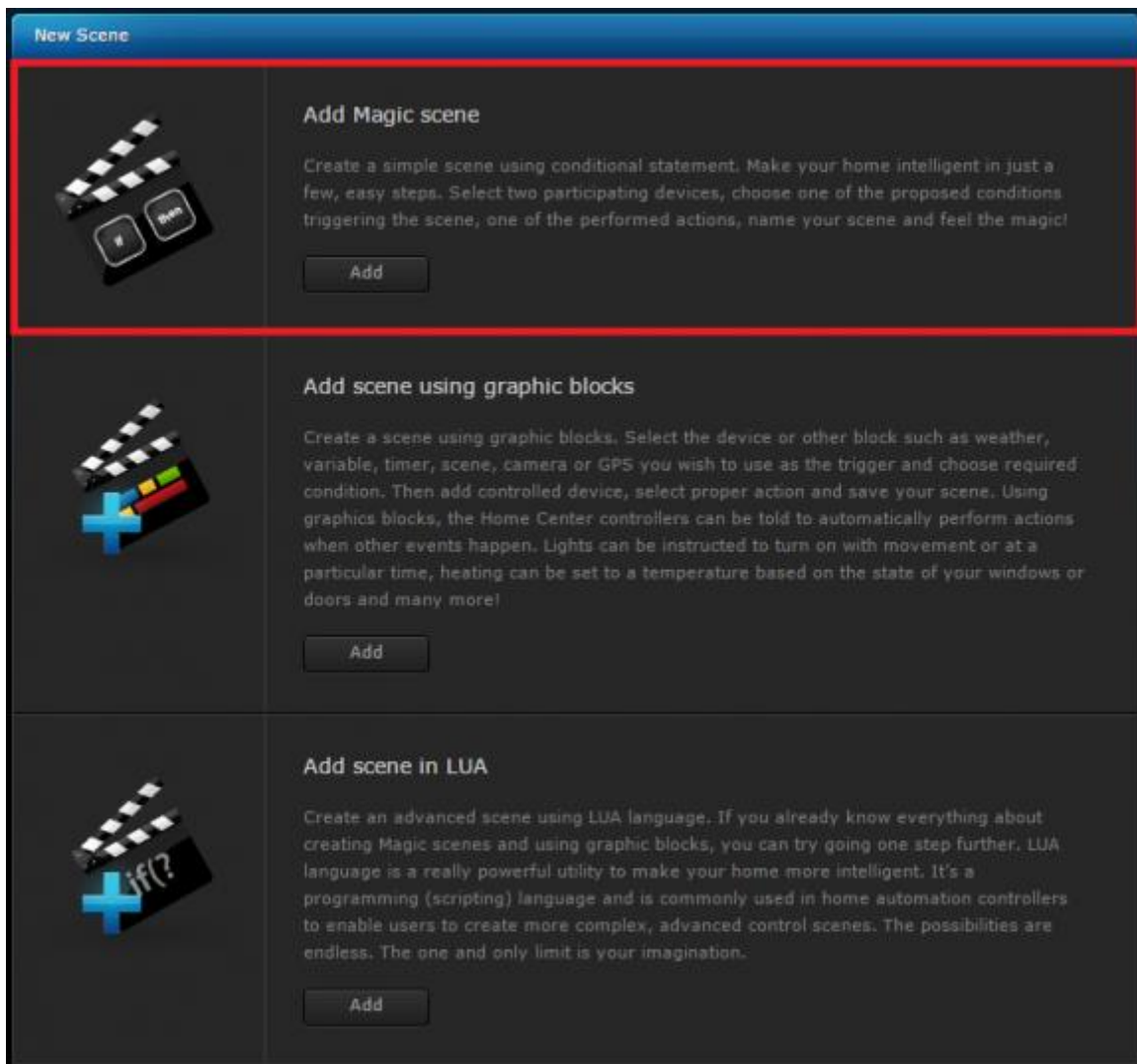
### Stap 1

Ga in uw Home Center 2 of Home Center Lite naar de 'Scenes' tab en selecteer daarna aan de linkerzijde 'Add scene'.



## Stap 2

U heeft hier de keuze uit drie opties: Magic, Block of LUA. Selecteer 'Add' bij 'Add Magic scene'.



## Stap 3

In dit scherm wordt de Magic scene geprogrammeerd. Boven in het scherm bevinden zich twee vakken; "if" en "then". Het eerste vak (if) noemen we het actie vak, hierin wordt de actie bepaald die de scene moet gaan activeren. Wanneer deze actie plaatsvindt zal het tweede vak (then) uitgevoerd worden. Dit tweede vak noemen we het reactie vak.



#### *Stap 4*

In dit voorbeeld zullen we de voordeur gebruiken als actie (trigger). Wanneer u op het icoontje van de voordeur klikt, zal het in het eerste vak (actie vak) geplaatst worden.



## Stap 5

Wanneer de deur als trigger is ingeschakeld moet er natuurlijk ook een actie plaatsvinden, wanneer je op 'next' klikt worden er een aantal opties zichtbaar. in dit voorbeeld willen we dat er een reactie plaatsvindt waneer er de deur geopend wordt.





## Stap 6

Nu moeten we het apparaat nog selecteren dat gaat reageren wanneer de deur geopend wordt. In dit voorbeeld gaan we de rolluiken volledig sluiten wanneer de deur open gaat. U kunt echter elke andere reactie kiezen zoals bijvoorbeeld: TV, verwarming of de verlichting aan- of uitzetten.



We hebben zojuist een Magic scene geprogrammeerd. als we onze handelingen kort samen vatten hebben we ervoor gezorgd dat wanneer de deur geopend wordt, de rolluiken zullen sluiten (IF deur wordt geopend, THEN sluit rolluiken). Het enige wat nu nog resteert is de scene een naam te geven en toe te wijzen aan een kamer. Wanneer u meerdere triggers in een scene wilt gebruiken kunt u de pagina over scene's maken met Blocks raadplegen.



## Een Block Scene maken

### Scene's maken met Blocks.

Scene's creëren met grafische blokken is de oplossing voor iedereen die wat meer wil dan met Magic scene's en de programmeertaal LUA nog niet onder de knie heeft. Zoals met Magic scene's worden scene's met grafische blokken ook visueel geprogrammeerd, er is echter geen limiet aan de hoeveelheid actie en reactie triggers zodra de scene geactiveerd wordt.



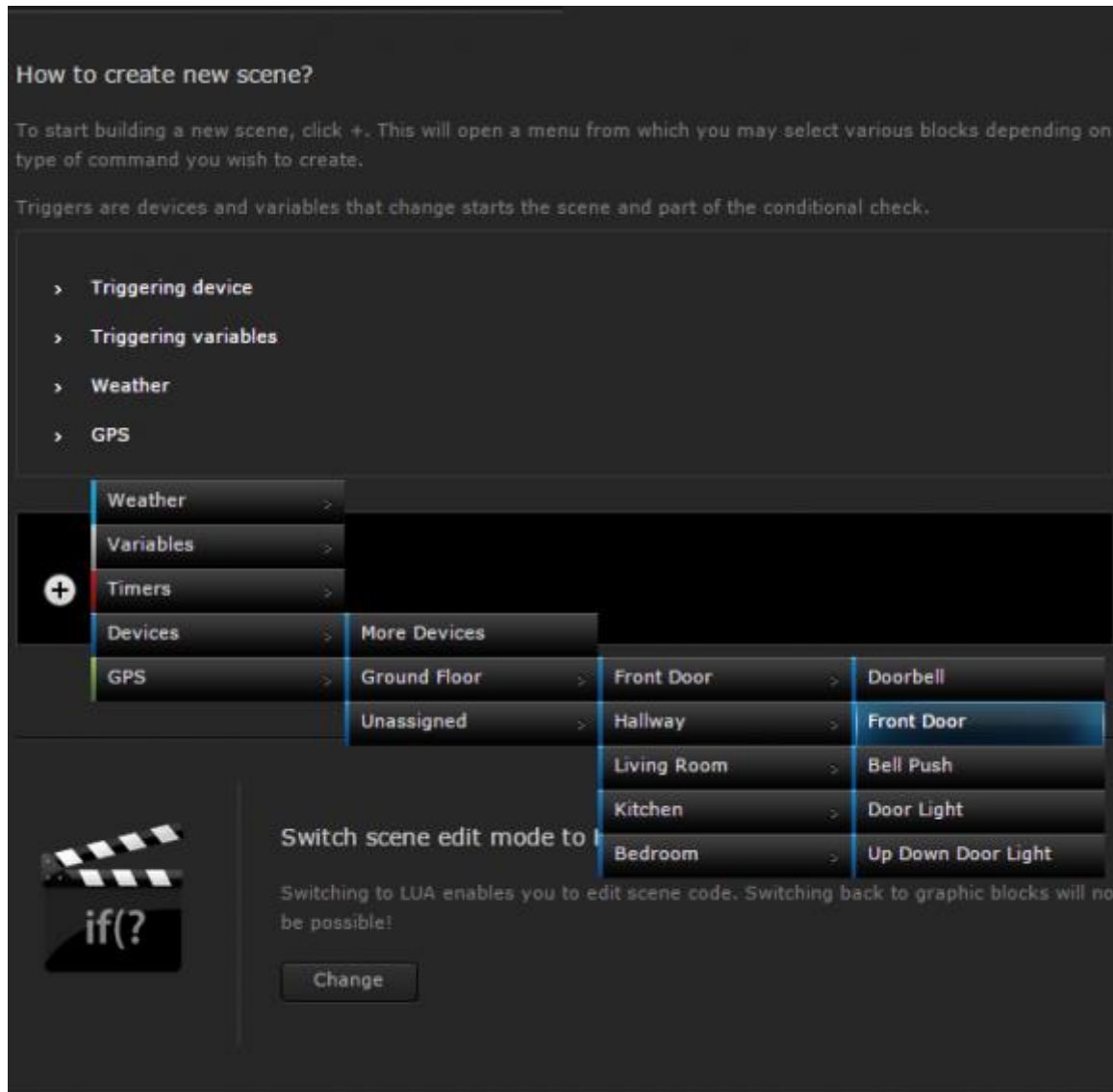
### *Stap 1*

In het voorbeeld gaan we een door sensor en een motion sensor gebruiken om een nieuwe scene te activeren. We starten met 'adding a new scene' kies de middelste van de drie beschikbare mogelijkheden: 'Graphic Blocks'



## Stap 2

We zien nu een zo goed als leeg scherm maar er staat een “+” teken aan het begin. Hier start onze scene die we gaan maken. We moeten ‘triggers’ toevoegen die ervoor zorgen dat de scene start. Wanneer men op het “+” teken klikt wordt er een lijst met opties zichtbaar. Bijna alles kan gebruikt worden: tijd, data, het weer, andere Z-wave apparaten etc.



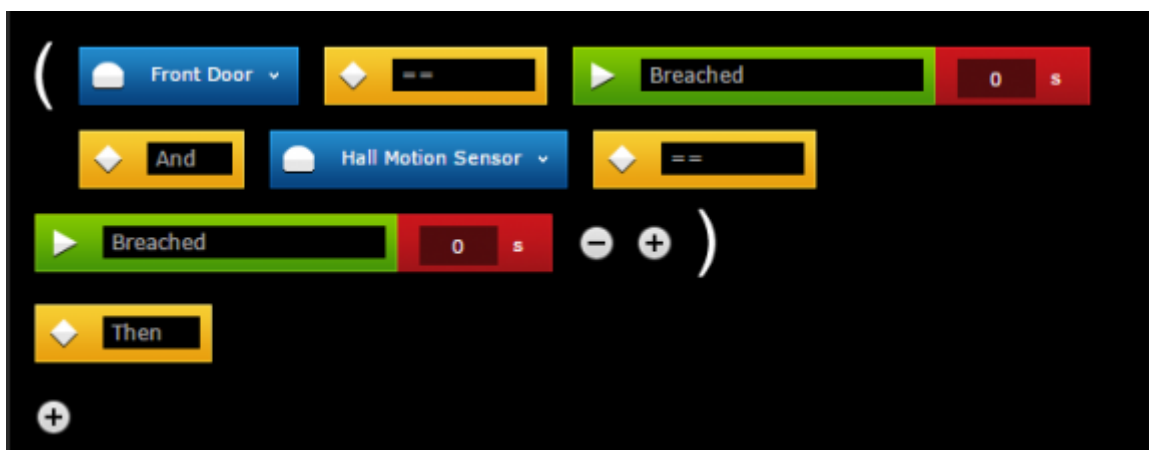
### Stap 3

In het plaatje bij **Stap 2** is de voordeur (frontdoor) geselecteerd als de 'trigger' van de scene. Wanneer je hierop klikt wordt er een block aan de scene toegevoegd. Elk block dat op deze manier wordt toegevoegd vertegenwoordigt een 'trigger' die de scene laat starten, of een actie die de scene moet uitvoeren. We gaan nu alleen 'triggers' toevoegen. Wanneer we het eerste block toevoegen zal de 'trigger' activeren zodra de deur 'Armed' is, we willen echter de scene activeren wanneer de deur 'Breached' is. Breached will zeggen dat de deur geopend wordt. Dit passen we in de groene block aan (van armed naar breached).



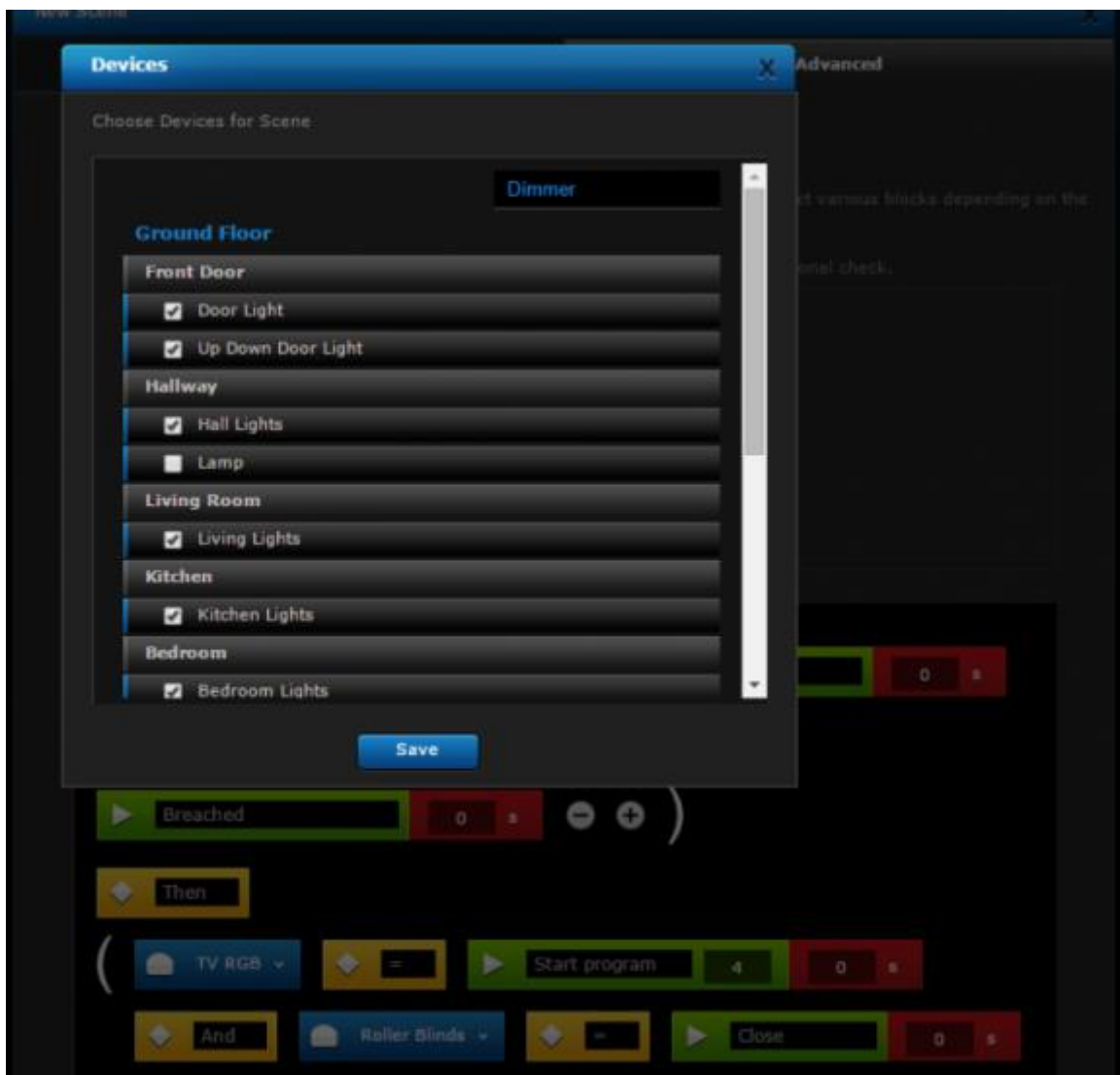
### Stap 4

De scene zal nu geactiveerd worden zodra de deur geopend wordt. We willen echter niet alleen de scene activeren zodra de deur geopend wordt maar we willen ook de status van de motion sensor controleren. Nu zijn er twee "+" tekens op het scherm, eentje meteen na de eerste 'trigger' die we zojuist hebben toegevoegd en eentje op het eind van de scene. Wanneer je op de eerste klikt is het mogelijk om 1 of 2 extra commando's toe te voegen (And of Or). In deze scene willen we onze verlichting uit laten totdat de motion sensor beweging detecteert EN de deur wordt geopend, daarom gaan we het 'Add' commando toevoegen. Wanneer we de verlichting hadden willen aanzetten wanneer er of beweging gedetecteerd was of wanneer de deur open ging, hadden we het commando 'Or' gebruikt. Wanneer het 'Add' commando is toegevoegd, klikken we weer op het "+" teken en selecteren de motion sensor in de Hallway. We moeten ook hier het groene block aanpassen naar 'Breach'.



## Stap 5

Nu alle 'triggers' zijn ingesteld moeten we in onze Block scene aangeven dat de 'trigger' sectie klaar is en dat we nu de 'actions' gaan definiëren. Hiervoor passen we 'And' onderaan de blocken aan naar 'Then'. De scene zal nu de blocken 'lezen': wanneer de deur geopend is en er is beweging gedetecteerd **'THEN'** moet er iets gaan gebeuren. We gaan de RGB verlichting rondom de televisie langzaam van kleur laten veranderen (programma 4), de verlichting dimmen en de rolluiken sluiten. Omdat we ALLE verlichting in de ruimte willen dimmen hoeven we niet elk apparaat apart in te stellen in de scene, klik op 'More Devices' en er komt een pop-up op het scherm waar men alle verlichting meteen kan selecteren.



## Stap 6

Wanneer we de verlichting aan de scene toevoegen wordt er een groen block toegevoegd aan de scene, hierin staat 'Turn On' als standaard waarde, deze veranderen we naar 'Set Value'. Hierdoor is het mogelijk om het percentage gedimd licht aan te geven. We geven dit een waarde van 50%



Gefeliciteerd! U heeft zojuist uw eerste scene met Blocks gemaakt. We nemen de gehele scene nogmaals in het kort door:

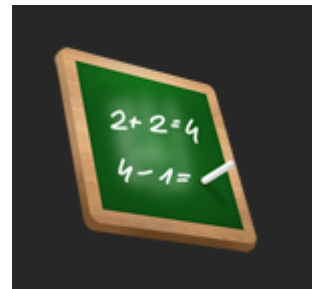
Wanneer de deur geopend wordt **EN (AND)** de motion sensor beweging detecteert (we lopen naar binnen) **DAN (THEN)** wordt programma 4 (aurora) van de LED verlichting rondom de televisie gestart **EN (AND)** de rolluiken in de keuken worden gesloten **EN (AND)** de geselecteerde verlichting wordt 50% gedimd.

Om de scene te sluiten en op te slaan klikt u op 'General' bovenaan het scherm, geeft u een naam aan de scene en wijst u hem toe aan een ruimte. Daarna aan de rechterzijde van het scherm op 'Save' klikken en de scene is opgeslagen in uw FIBARO Home Center 2. Wilt u nog verder met scene's programmeren? dan kunt u het beste een kijkje nemen op de LUA pagina's elders op deze website.

## Globale Variabelen

Globale variabelen maken het mogelijk om informatie op te slaan die vervolgens gebruikt kan worden om scene's op te starten of om de manier waarop scene's actief zijn aan te passen.

Er zijn twee typen globale variabelen: standaard variabelen en vooraf gedefinieerde variabelen.



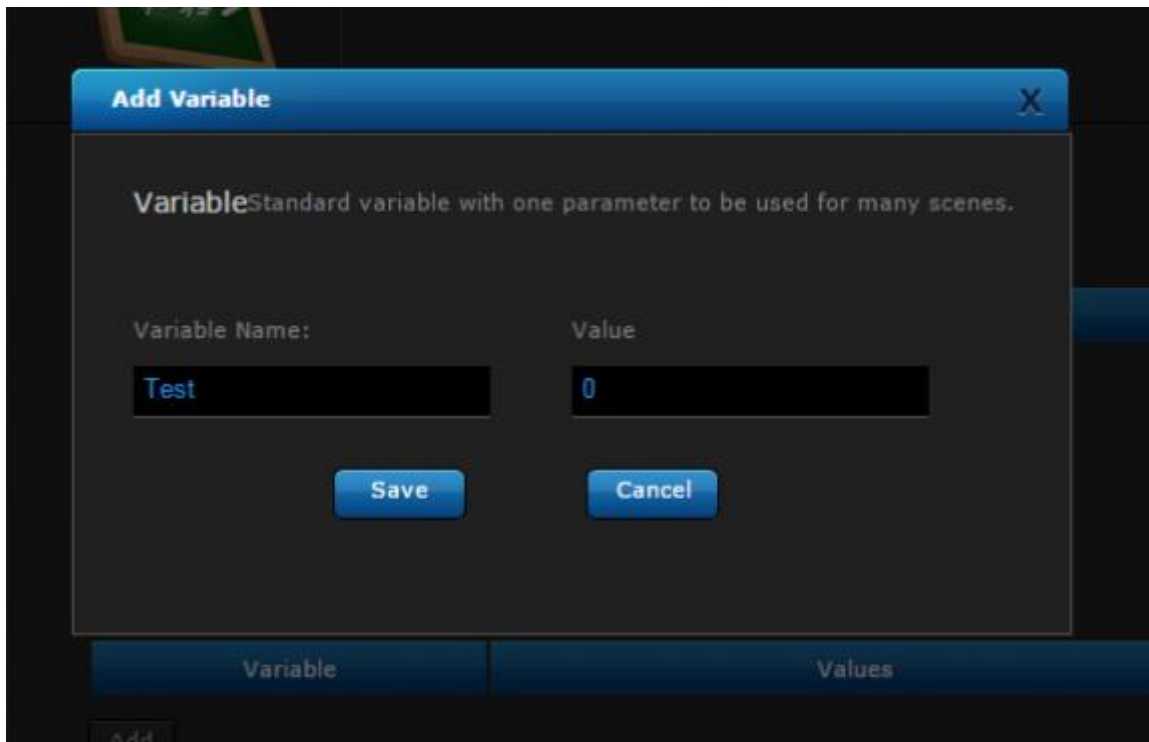
### Standaard Variabelen

Een standaard variabele bevat een numerieke waarde. Om een standaard variabele te creëren klikt u op de 'Panels' tab aan de bovenkant van het scherm. Daarna zoekt u in het menu aan de linkerzijde het 'Variables panel'. Wanneer we in het Variabelen menu zijn, klikt u op 'Add'.



Zodra u op 'Add' heeft geklikt, zal er een pop-up verschijnen waarbij de naam en de startwaarde van de variabele ingevoerd kan worden. In dit voorbeeld geven we de waarde 'Test' in bij de 'variable name' en de startwaarde hiervan is '0'.

Klik op 'Save' zodra u hiermee klaar bent.



We hebben nu een simpele variabele gecreëerd die we kunnen gebruiken om een simpele scene te maken die de waarde van de variabele aan zal passen wanneer het gaat regenen.



Zodra het gaat regenen, zal de globale variabele de waarde '1' aannemen. Hierdoor is het mogelijk om een andere scene op te laten starten. We hebben een simpel voorbeeld gemaakt; Wanneer de globale variabele de waarde '1' heeft moeten de rolluiken gesloten worden.



Door gebruik te maken van LUA is het mogelijk om het Home Center 2 om door middel van calculaties en andere methoden de waarde van een variabele te wijzigen. Een voorbeeld hiervan zou een teller zijn die het aantal keren telt dat een deurbel wordt ingedrukt wanneer de bewoners niet thuis zijn. Een vooraf gedefinieerde globale variabele moet worden ingesteld zodat het systeem weet dat de bewoners niet thuis zijn zodat het Home Center 2 kan beginnen

met tellen hoe vaak de deurbel zal worden ingedrukt. Dit zal in een variabele opgeteld worden. Deze waarde kan vervolgens gebruikt worden om een andere actie op te starten zodra de bewoner thuis komt.

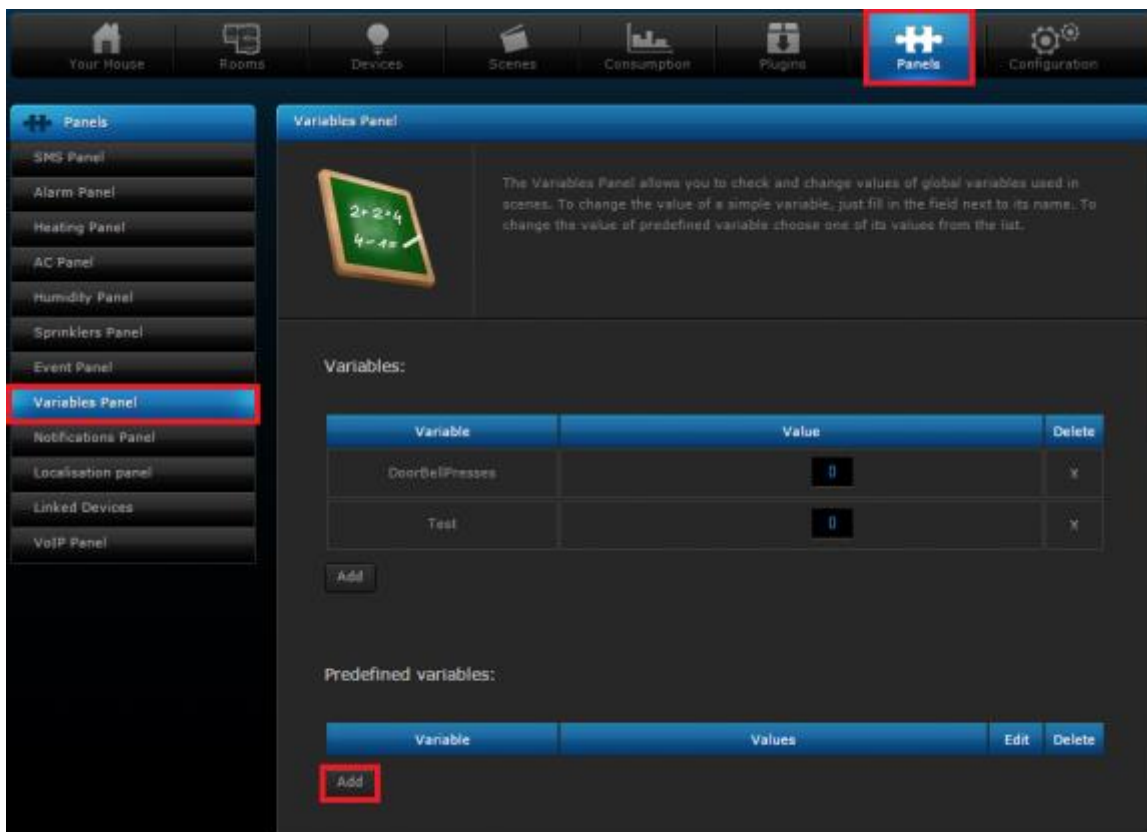
### **Voorbeeld:**

```
-- The doorbell has been pressed while we were away  
  
-- Add 1 to the global variable called 'counter'  
fibaro:setGlobal('counter', fibaro:getGlobalValue('counter')+1)
```

### **Vooraf Gedefinieerde Variabelen**

Bij vooraf gedefinieerde variabelen wordt gebruikt gemaakt van een string in plaats van een numerieke waarde. Dit brengt voor de inhoud van de variabele beperkingen met zich mee.

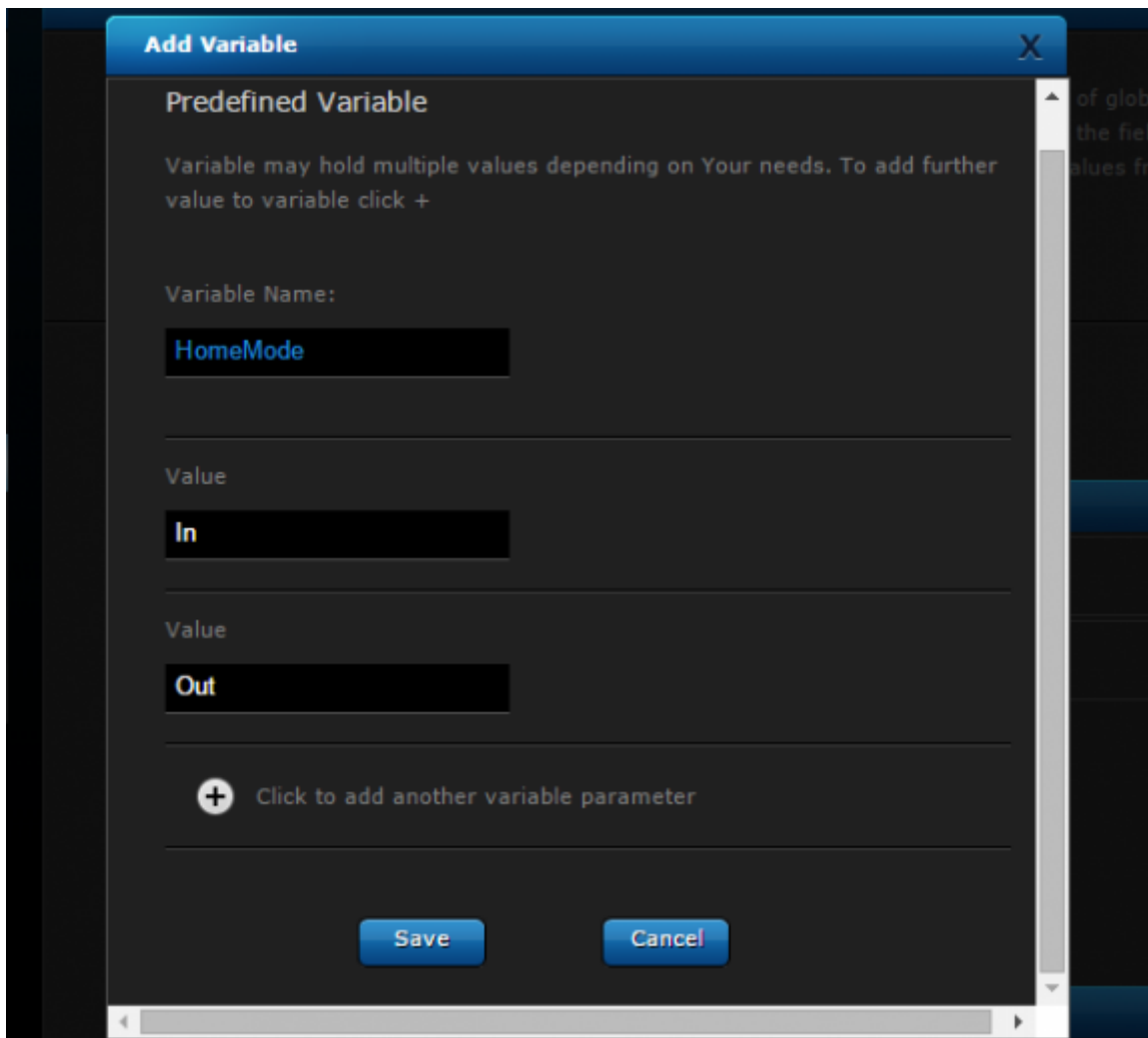
Om een vooraf gedefinieerde variabele aan te maken klikt u op het ‘Panels’ tab aan de bovenzijde van het scherm en vervolgens op ‘Variables panel’ in het menu aan de linkerzijde. Wanneer u in het Variabelen menu bent, klikt u op ‘Add’.



Zodra u op ‘Add’ heeft geklikt, zal er een pop-up verschijnen waarbij de naam en de startwaarde van de variabele ingevoerd kan worden. In dit voorbeeld geven we de waarde ‘HomeMode’ in bij de ‘variable name’ en de startwaarden hiervan zijn ‘In’ en ‘Out’. Je kan zoveel waarden meegeven als je wilt.

Klik op ‘Save’ zodra u hiermee klaar bent.





Dit type globale variabelen (vooraf gedefinieerd) werkt op dezelfde manier als de standaard variabelen echter de vooraf gedefinieerde variabelen hebben waarden waardoor de scenes meer leesbaar zullen worden. De waarden in de scene hebben een betekenis in plaats van een nummer.



Er zit geen limiet aan het aantal globale variabelen die het op Home Center kunnen worden gecreëerd. Ze kunnen gebruikt worden om meerdere scene's te activeren, waarden tussen verschillende scene's te versturen en de algemene toestand van uw domotica woning monitoren. Met behulp van een 'HomeMode' globale variabele kan bepaald worden of de woning wordt bewoond, hierdoor kunnen we scene's zich op verschillende manieren laten

gedragen als er iemand thuis is of als er niemand thuis is. Men kan een globale variabele automatisch veranderen op verschillende tijdstippen van de dag en op deze manier ‘Moods’ in het huis creëren op basis van ochtend, middag of avond. De enige limiet is uw eigen fantasie!

## Tot Slot

Wij vertrouwen erop dat u met deze handleiding voldoende informatie heeft een eerste opzet te maken voor uw Smart Home. We kunnen helaas onmogelijk alle onderwerpen in één document behandelen, zoals al eerder gezegd; “de mogelijkheden zijn eindeloos”.

Er zijn zeer veel sites die informatie verschaffen over de mogelijkheden met een FIBARO Smart Home en zijn verschillende modules. We zetten er een paar voor u op een rijtje;

Voor aankoop Fibaro producten: <https://www.home2link.nl/>

Home2Link Blog: <https://www.home2link.nl/blogs/home2link-smart-home-blog/>

Voor uw remote Fibaro ID: <https://home.fibaro.com/cmh/login>

Fibaro Handleidingen: <https://manuals.fibaro.com/>

Fibaro Forum: <https://forum.fibaro.com/>

Fibaro Update informatie: <https://forum.fibaro.com/forum/27-fibaro-system-update/>

Fibaro Forum Nederland: <https://fibaroforum.nl/>

Smart Home Blog met veel Fibaro: <http://www.smarthome.com.au/smarthome-blog>

Mocht u verder vragen hebben kunt u altijd contact opnemen met de helpdesk of via mail;

### **Home2Link | Smart Home Shop**

Tingietersweg 107 | Haarlem

[info@home2link.nl](mailto:info@home2link.nl)

Tel: [085 029 05 78](tel:0850290578)