



Manual

Works with:



OpenHAB



Domoticz



Home assistant



Programmable with
Arduino IDE



Table of contents

1. Preface.....	2
2. Hooking it up	3
3. Connecting to your network.....	6
4. Configuration of connected module.....	11
5. Buttons	13
6. Configuring home assistant.....	14
7. Configuring Domoticz	17
8. Configuring openHAB	21
9. Programming the module with custom software	23

1. Preface

This is the manual for the Doorbel modernizr 2.

The Doorbel modernizr can transfer your ordinary doorbell (running on 8 - 24v ac) into a smart wifi doorbell.

Whenever someone presses your doorbell, the Doorbel modernizr can send a signal to your home automation system (currently supported: Home assistant, Domoticz and Openhab)

With that signal you can create automations to, for instance, send a notification to your phone, take a snapshot with a camera or anything else you can think about.

With the Doorbell modernizr 2 it is also possible to switch your regular doorbell on and off from your home automation system

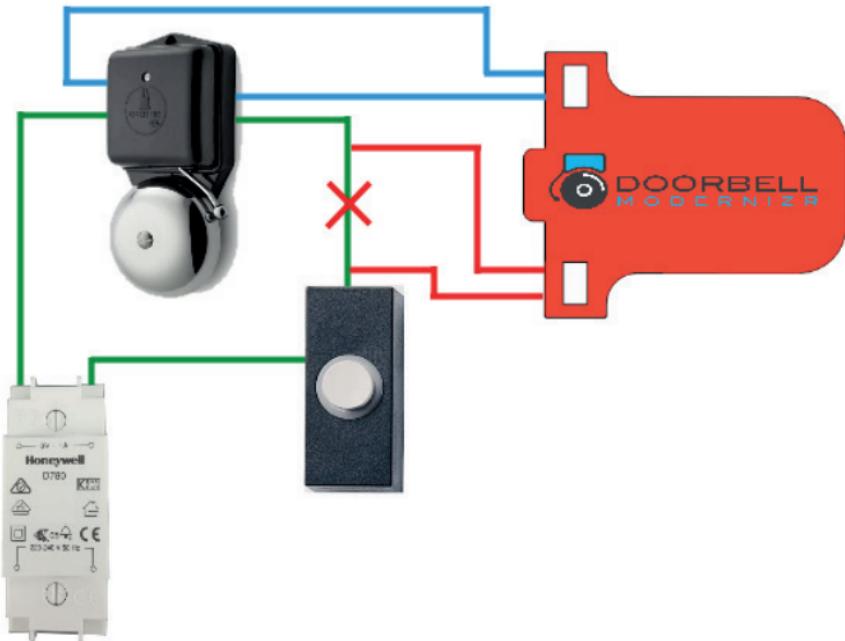
2. Hooking it up

The Doorbell, modernizr can be hooked up in 3 different ways:

- Connect in parallel to receive only the bell signal
- Connect in series to be able to switch the doorbell on and off
- Connect both ways to be able to receive the signal and switch the doorbell on and off.

The connection terminal on the left is used to receive the doorbell signal, the terminal on the right is used to switch the doorbell on and off.

EN



The **green** lines in the schematic on the left represent your existing doorbell wires.

To receive the doorbell signal, connect the left terminal in parallel with your doorbell chime, shown in the diagram by the **blue** wires.

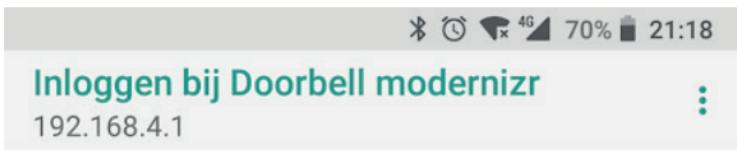
Most doorbell transformers use AC, so it doesn't matter how you connect the wires of the doorbell to the board, there are however some cases in which the doorbell does use DC. In that case you need to make sure the + wire of the doorbell is connected to the left side of the screw terminal and the - to the right side.

To be able to switch the doorbell on and off, re-route the wires, so that the right terminal is connected in series with your doorbell, as represented by the **red** wires in the schematic.

3. Connecting to your network

To connect the Doorbell modernizr to your wifi network firstly connect it to power with a usb adapter. You will now see a new wifi network called “doorbell modernizr”, connect to it with for example your phone. Most phones will right away take you to the configuration page, if your phone does not, browse to <http://192.168.4.1>

You will be presented with the following page:



Configure WiFi

Configure WiFi (No Scan)

Choose “configure wifi” to scan for networks and to connect to your network or choose “configure wifi (no scan)” if you prefer or need to type your wifi name manually.

You will see the page shown on the next page if you chose “configure wifi”:

The screenshot shows a mobile browser interface with the following details:

- Top Bar:** Shows signal strength, battery level (20%), and time (14:46).
- Title Bar:** "Inloggen bij Doorbell modernizr" and IP address "192.168.4.1".
- Usernames:** Two entries: "lofoten" (locked, 70%) and "lofoten_guest" (unlocked, 66%).
- Form Fields:** "SSID" and "password" input fields.
- Text:** "Fill the following values with your Home assistant / Domoticz / OpenHAB information. Username and password are optional".
- Input Group:** Four stacked input fields for "ip address", "port", "username", and "password".
- Text:** "Fill the following field with your MQTT topic for Home assistant".
- Input Group:** One input field for "mqtt topic".
- Text:** "Fill the following field with your IDX value for Domoticz".
- Input Group:** One input field for "Domoticz idx".
- Text:** "Fill the following field with your itemid for OpenHAB".
- Input Group:** One input field for "OpenHAB itemid".
- Buttons:** A large blue "save" button and a smaller "Scan" button below it.
- Bottom Navigation:** Back, Stop, and Home icons.

Click your wifi network and fill in the wifi password.

If your wifi network did not show up, you can click “scan” in the bottom to try again.

Fill out the ip/port* of your home automation system. Optionally fill the username and password of your home automation system.

If you want the Doorbell modernizr to publish a MQTT message (for Home assistant), fill the mqtt topic field.**

If you want to use the doorbell modernizr with Domoticz, fill the idx of the virtual switch (see chapter 7 for more details)

If you want to use the doorbell modernizr with OpenHAB, fill the itemID of the openHAB item (see chapter 8 for more details)

* The default port number for MQTT is 1883

** note that a mqtt topic should always be in the form location/topic, for example hall/doorbell. When you do not adhere to this standard the doorbell modernizr will not work

After pressing “save“ the Doorbell modernizr will try to connect to your wifi network. If it fails to connect to your wifi network, it will go back into “access point” mode and you can try again.

When everything is successful and a MQTT topic is set, it will publish a MQTT message with payload “off”.

When someone presses the doorbell, it will publish a message with payload “on”, followed by a message with payload “off” 5 seconds later.

4. Configuration of connected module

If you want to change the configuration or check the status of the doorbell modernizr, you can visit the module via a browser on the same network.

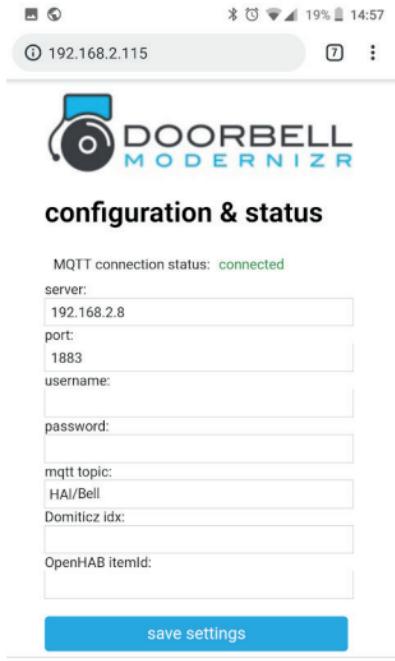
for that you need to figure out the IP address the module got on your network. You can get the ip address from your router, or by pressing the right button on the module for 1 second. The module will now start an access point with the name “doorbell modernizr online” that will stay online for 3 minutes. You can once again connect to it with your phone and browse to <http://192.168.4.1> , you will be presented a page which will tell you the ip address of the module on the internal network.

When you now reconnect to your own network, you can visit the module with a web browser on an address like for example:

<http://192.168.2.46/>

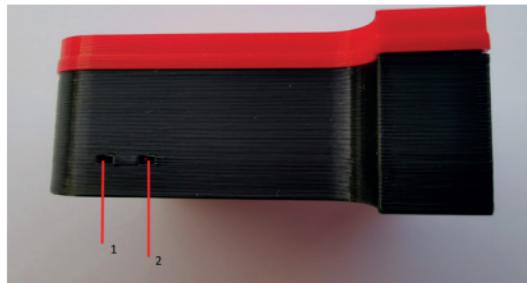
EN

You will be presented the following configuration page:



On this page you can change the settings of the Doorbell modernizr and see the mqtt status if you've set a mqtt topic

5. Buttons



The Doorbell modernizr has 2 buttons that can be pressed with a small object, for instance a paperclip.

Button 1:

Reset the device and restart with the same settings

Button 2:

Short press:

start access point “doorbell modernizr online” to expose ip address on wifi network

Long press:

Press and hold for 5 seconds to erase all settings and reboot in access point mode

6. Configuring home assistant

To be able to use the Doorbell modernizr with home assistant, a mqtt broker is needed. Installation and configuration of a mqtt broker goes beyond this manual, but there are many sources online that can help with installing a mqtt broker. A popular broker is Mosquitto.

It is also possible to use the built-in mqtt broker of home assistant, but it has been deprecated since version 0.92 and might be removed in newer versions.

To use the built in broker, add the following to configuration.yaml:

```
# Example configuration.yaml entry
mqtt:
```

After installing a MQTT broker, you need to create a sensor that will be triggered when the doorbell is pressed:

```
# Example configuration.yaml entry
sensor:
  - platform: mqtt
    name: "db modernizr"
    state_topic: "hal/doorbell"
    qos: 0
```

Once this is done, you can use the Doorbell modernizr in automations:

```
# Example automations.yaml entry
- alias: DoorbellNotification
  trigger:
    platform: state
    entity_id: sensor.db_Modernizr
    from: 'off'
    to: 'on'
  action:
    service: notify.pushbullet
    data:
      message: "There's someone at the door"
```

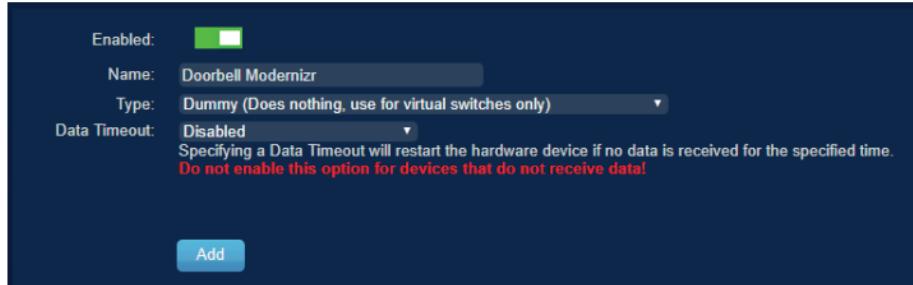
* Note that for this example to work you need to have pushbullet configured

To switch the doorbell on and off, you need to create a switch. The doorbell modernizr will listen to messages with the configured MQTT topic, with _switch appended to it. It will also publish its status on the configured MQTT topic with _status appended to it.

```
# Example configuration.yaml entry
switch:
- platform: mqtt
  name: doorbellmodernizr
  command_topic: "hal/doorbell_switch"
  state_topic: "hal/doorbell_status"
```

7. Configuring Domoticz

To use the Doorbell modernizr with domoticz you first need to create a device in Domoticz. To do this, go to setup, hardware in Domoticz and create a device like this:

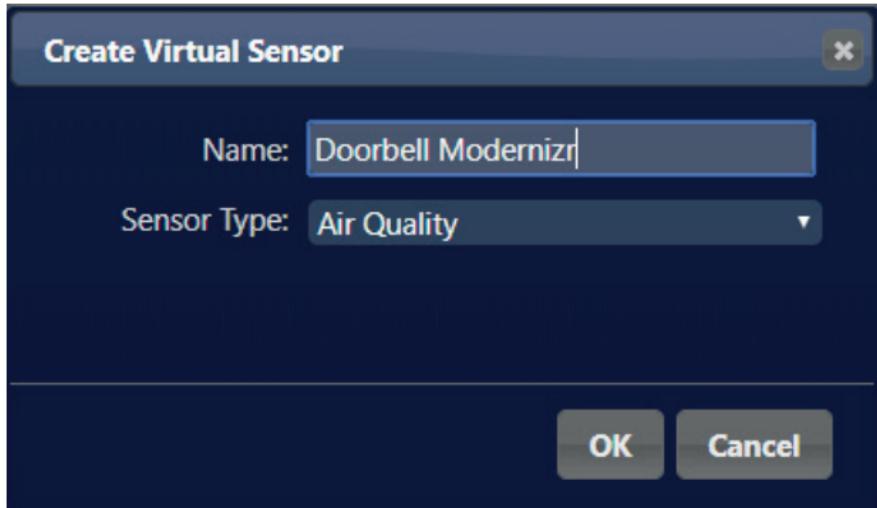


After that, click on the “create visual sensors” button behind the device

Idx	Name	Enabled	Type
4	Doorbell Modernizr	Yes	Dummy (Does nothing, use for virtual switches only) Create Virtual Sensors

EN

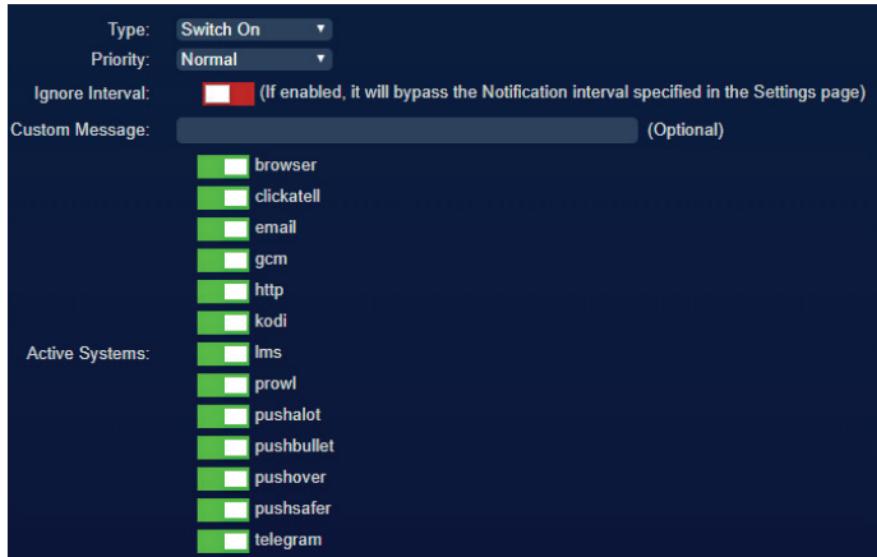
and create a switch sensor like this:



The created switch can now be found on the tab “switches”. This switch will be turned on for 5 seconds when someone presses your doorbell.



By clicking on “Notifications” you can choose what kind of notifications you want to send out when the doorbell is pressed:



To connect the doorbell modernizr to the device in Domoticz, you need to use the IDX of the device. The IDX can be found in setup, devices. You need to fill this IDX in at the configuration page of the doorbell modernizr.

EN

To be able to turn the doorbell on and off, a second device and virtual sensor need to be created, just like in the last paragraph.

After it has been created, go to the “switches” tab of domoticz and click edit.

Fill in the IP address the doorbell modernizr has on your network, followed by /on and /off in the “On action” and “Off action” fields.

Use your router to find out the IP address of the module, or consult chapter 4 for instructions.

Name:	Doorbell modernizr on/of switch
Switch Type:	On/Off
Switch Icon:	 Light/Switch A Lamp or Switch
On Delay:	0 (Seconds) 0 = Disabled
Off Delay:	0 (Seconds) 0 = Disabled
On Action:	http://192.168.2.95/on (Should start with http://, https:// or script://)
Off Action:	http://192.168.2.95/off (Should start with http://, https:// or script://)

8. Configuring openHAB

To use the Doorbell modernizr with openHAB you first need to create an item. For this you can create a file in the conf/items folder, for example doorbellmodernizr.items and create one item in this file:

```
# Example conf/items/doorbellmodernizr.items
Switch doorbelmodernizr "Doorbell modernizr"
```

The itemId right after “Switch” is the itemid you need to use when configuring the Doorbell Modernizr (see chapter 2)

The created switch will be switched on for 5 seconds when someone presses the doorbell.

Once this is done, you can use the Doorbell modernizr in rules, for example to send a pushbullet message:

```
#Example conf/rules/doorbellmodernizr.rules
rule "doorbellmodernizr"
when
    Item doorbellmodernizr received update ON
then
    sendPushbulletNote("Doorbell modernizr", "The-
re's someone at the door")
end
```

EN

To switch the doorbell on and off, another item needs to be created, this can be done in the same doorbellmodernizr.items file, and needs to look like this:

```
Switch doorbellmodernizrnswitch { http=">[ON:-  
GET:http://192.168.2.95/on] >[OFF:GET:ht-  
tp://192.168.2.95/off]" }
```

You need to replace the IP address with the ip address of the module on your network. Use your router to find out the IP address of the module, or consult chapter 4 for instructions.

9. Programming the module with custom software

The Doorbell modernizr is based upon the popular ESP8266 micro-processor. If you like, you can program it yourself with your own software, for instance with the Arduino IDE.

To program it, just connect it via the micro USB header. Make sure you have USB to serial drivers installed, if your system does not recognise the Doorbell modernizr, search for USB to serial drivers for the CH340 chip.

Use the following settings for programming the doorbell modernizr with the Arduino IDE:

- Board: Generic EP8266 module
- Builtin led: 2
- Flash mode: QIO
- Flash size: 512K (64K SPIFFS)
- Debugging port: Disabled
- Debug level: None
- IwIP variant: V2 lower memory

- reset method: ck
- crystal frequency: 26Mhz
- Flash frequency: 40Mhz
- CPU frequency: 80Mhz
- Builtin led: 2
- Upload speed: 115200
- Erase flash: Only sketch

And if you create some awesome software for it, don't forget to notify us at info@doorbell-modernizr.com

Inhoudsopgave

1. Voorwoord	26
2. Aansluiten	27
3. Verbinden met wifi	30
4. Configureren van verbonden module.....	35
5. Knoppen.....	37
6. Home assistant configuratie	38
7. Domoticz configuratie.....	41
8. OpenHAB configuratie	45
9. Programmeren van de module	47

1. Voorwoord

Dit is de handleiding voor de Doorbell Modernizr 2. De Doorbel Modernizr kan een reguliere deurbel (gebruik makend van 8 - 24v) transformeren in een slimme deurbel die via wifi met het thuisnetwerk wordt verbonden.

Wanneer iemand op de deurbel drukt kan de Doorbel Modernizr een signaal sturen naar je home automation systeem (Op dit moment worden ondersteund: Domoticz, Home assistant en OpenHAB).

Met dat signaal kunnen vervolgens acties uitgevoerd worden, bijvoorbeeld het versturen van een push bericht naar een telefoon, het maken van een foto met een camera of wat je ook verder maar kan verzinnen.

Met de Doorbell modernizr 2 is het ook mogelijk om je deurbel aan of uit te zetten.

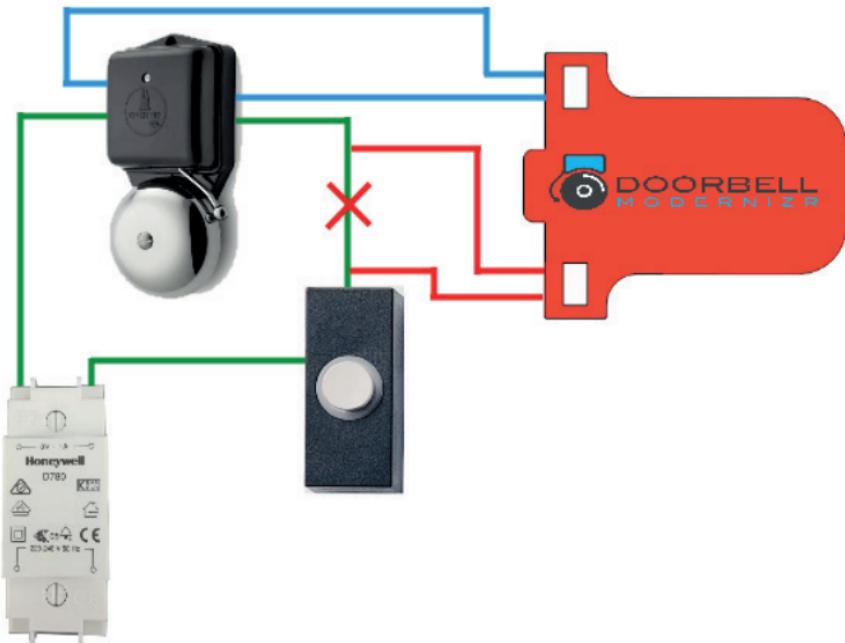
2. Aansluiten

De Doorbell modernizr kan op 3 manieren aangesloten worden.

- Parallel aan de deurbel om het signaal af te tappen.
- In serie met de deurbel om de deurbel aan en uit te kunnen zetten.
- Op beide manieren om het signaal af te kunnen tappen en de deurbel aan en uit te kunnen zetten

De linker aansluiting van de Doorbell modernizr is bedoeld voor het aftappen van het signaal. De rechter aansluiting wordt gebruikt voor het aan en uit zetten van de deurbel.

NL



De **groene** lijnen in het schema links stellen de bestaande bedrading van de deurbel installatie voor.

Sluit Voor het aftappen van het deurbel signaal de draden aan volgens de **blauwe** lijnen. De meeste deurbel transformatoren maken gebruik van wisselstroom, welk van de 2 draden waar wordt aangesloten is daarbij niet van belang.

In sommige gevallen maakt de deurbel transformator gebruik van gelijkstroom, in dat geval moet de + aan de linkerkant van de screw terminal worden aangesloten en de - aan de rechterkant.

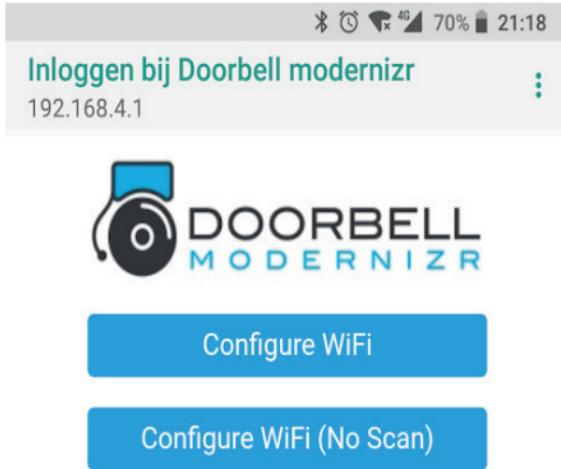
Sluit draden aan volgens de **rode** lijnen om de deurbel aan en uit te kunnen zetten, hiervoor moet één van de bestaande draden anders gerouteerd worden.

NL

3. Verbinden met wifi

Om de Doorbel Modernizr te verbinden met je wifi netwerk moet deze eerst op stroom aangesloten worden. Zodra dit gedaan is zal de Doorbel Modernizr een wifi netwerk starten met de naam "Doorbel Modernizr". Maak verbinding met het netwerk met bijvoorbeeld een mobiele telefoon. De meeste moderne telefoons zullen je direct naar de configuratie pagina leiden, mocht dit niet het geval zijn, browse dan naar <http://192.168.4.1>

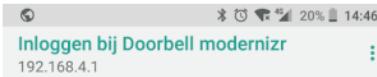
De volgende pagina zal worden getoond:



Kies “configure wifi” om te scannen en verbinden met beschikbare netwerken. Kies configure “configure wifi (no scan)” als je de naam van het wifi netwerk met de hand moet of wilt intypen.

Na het kiezen van “configure wifi“ zal de pagina op de volgende pagina getoond worden

NL



ip address

port

username

password

Fill the following field with your MQTT topic for Home assistant

mqtt topic

Fill the following field with your IDX value for Domoticz

Domoticz idx

Fill the following field with your itemid for OpenHAB

OpenHAB itemid

save

Scan



Klik op je wifi netwerk en vul het wifi wachtwoord in. Als je wifi netwerk niet wordt getoond, dan kan er opnieuw gezocht worden naar netwerken door onder aan de pagina op “scan” te drukken.

Vul het IP adres en de poort van je home automation systeem in. Optioneel kunnen username en wachtwoord gevuld worden als je home automation systeem hiermee beveiligd is.

Als je wilt dat de Doorbel Modernizr een MQTT bericht verstuurt als de bel wordt ingedrukt (Bijvoorbeeld voor Home assistant), vul dan het MQTT topic veld.*

Als je de Doorbel Modernizr wilt gebruiken met Domoticz, vul dan het idx in van de virtual switch (Zie hoofdstuk 7 voor configuratie van Domoticz)

Als je de Doorbel Modernizr wilt gebruiken met OpenHAB, vul dan het itemID in van het item in OpenHAB (Zie hoofdstuk 8 voor configuratie van OpenHAB)

* De default MQTT port is 1883

* Een mqtt topic moet altijd het formaat locatie/topic hebben, bijvoorbeeld hall/doorbell. Voldoet het topic hier niet aan, dan zal de Doorbell modernizr niet functioneren

NL

Nadat er op save is gedrukt zal de Doorbel Modernizr proberen te verbinden met het geconfigureerde wifi netwerk. Mocht dit niet lukken, dan zal de Doorbell modernizr weer in access point mode komen en kan deze opnieuw geconfigureerd worden.

Als er succesvol verbonden is met het wifi netwerk en er een MQTT topic ingesteld is zal de Doorbel Modernizr een MQTT bericht met de payload “off“ sturen.

Als iemand op de deurbel drukt zal er een bericht met de payload “on“ worden gestuurd, gevuld door een bericht met de payload “off“ 5 seconden later.

4. Configureren van verbonden module

Als je een wijziging wilt maken of de status wilt checken van de Doorbell Modernizr nadat deze met je wifi netwerk verbonden is, dan kan dit door via een webbrowser naar het IP adres van de Doorbell Modernizr te navigeren met een apparaat op hetzelfde wifi netwerk.

Het IP adres dat toegeewezen is aan de Doorbell Modernizr is te achterhalen via je router, of door op de rechter knop van de Doorbell Modernizr te drukken.

De Doorbell Modernizr zal nu een access point starten met als naam “doorbell modernizr online”. Maak verbinding met dit access point, bijvoorbeeld met een mobiele telefoon, en navigeer naar <http://192.168.4.1>. Er zal nu een pagina getoond worden waarop het IP adres van de Doorbell Modernizr op het wifi netwerk wordt getoond.

Maak nu verbinding met je eigen wifi netwerk en navigeer naar het eerder getoonde IP adres, bijvoorbeeld <http://192.168.2.46/>

Op de getoonde pagina zijn de instellingen van de Doorbell Modernizr te zien en aan te passen. Als er een MQTT topic ingesteld is zal getoond worden wat de MQTT connectie status is.

DOORBELL
MODERNIZR

configuration & status

MQTT connection status: connected

server:

192.168.2.8

port:

1883

username:

password:

mqtt topic:

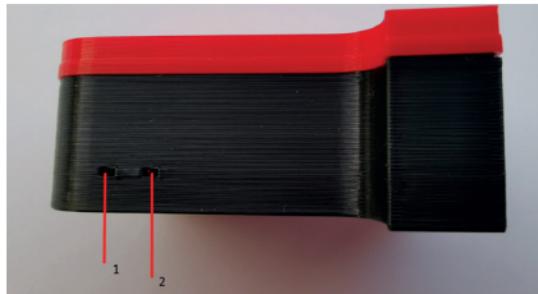
HAI/Bell

Domoticz idx:

OpenHAB itemId:

save settings

5. Knoppen



De Doorbel Modernizr heeft aan de zijkant 2 knoppen die met bijvoorbeeld een paperclip ingedrukt kunnen worden.

Deze knoppen hebben de volgende functies:

Knop 1: Herstart de module met behoud van instellingen.

Knop 2:

Kort indrukken:

Start access point “Doorbel Modernizr online“ om ip adres van module op wifi netwerk te achterhalen

Lang indrukken:

Houd de knop 5 seconden inge drukt om alle instellingen te wissen en de module te herstarten

6. Home assistant configuratie

Om de Doorbell Modernizr te gebruikern met Home assistant moet Home assistant geconfigureerd worden om met MQTT te communiceren.

Tot en met versie 0.92 van Home assistant was het mogelijk de ingebouwde MQTT broker te gebruiken door het volgende toe te voegen in configuration.yaml

```
# voorbeeld configuration.yaml entry
mqtt:
```

Bij hogere versies is het nodig zelf een MQTT broker te installeren. De installatie en configuratie van een MQTT server gaat te ver voor deze handleiding, op internet zijn er diverse handleidingen te vinden voor het configureren van een MQTT broker in combinatie met Home assistant. Een populaire MQTT broker is Mosquitto.

Wanneer MQTT geconfigureerd is moet er een sensor aangemaakt worden:

```
# voorbeeld configuration.yaml entry
sensor:
  - platform: mqtt
    name: "db modernizr"
    state_topic: "hal/doorbell"
    qos: 0
```

Nadat dit gedaan is kan de Doorbell Modernizr gebruikt worden in automations

```
# Voorbeeld automations.yaml entry
- alias: DoorbellNotification
  trigger:
    platform: state
    entity_id: sensor.db_Modernizr
    from: 'off'
    to: 'on'
  action:
    service: notify.pushbullet
    data:
      message: "Er staat iemand voor de deur"
```

* Dit voorbeeld gaat er van uit dat Pushbullet reeds geconfigureerd is

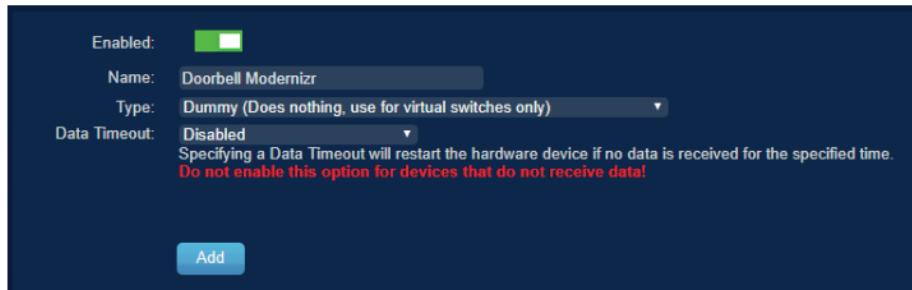
Om de deurbel aan en uit te kunnen zetten moet een switch worden aangemaakt. De Doorbell modernizr luistert naar MQTT berichten met het geconfigureerde topic, gevolgd door _switch.

De Doorbell modernizr publiceert zijn status op het geconfigureerde topic, gevolgd door _status.

```
# voorbeeld configuration.yaml entry
switch:
- platform: mqtt
  name: doorbellmodernizr
  command_topic: "hal/doorbell_switch"
  state_topic: "hal/doorbell_status"
```

7. Domoticz configuratie

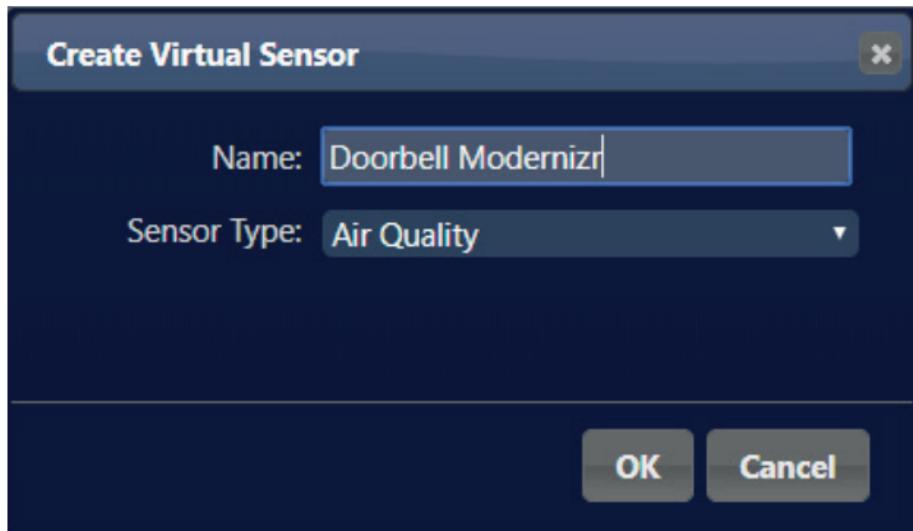
Om de Doorbell Modernizr te gebruiken met Domoticz moet er eerst een device worden aangemaakt. Ga om dit te doen naar Setup, hardware in Domoticz en maak een device aan zoals onderstaand:



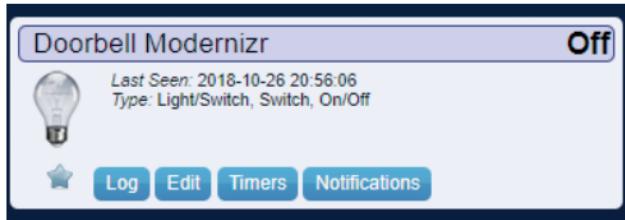
Klik daarna op de “create visual sensors” knop achter het device:

Idx	Name	Enabled	Type
4	Doorbell Modernizr	Yes	Dummy (Does nothing, use for virtual switches only) Create Virtual Sensors

NL



De aangemaakte switch kan terug worden gevonden op de tab “switches”:



Deze switch zal op aan komen te staan als er op de deurbel wordt gedrukt, waarna deze 5 seconden later weer op uit zal worden gezet.

Door te klikken op “Notifications” kan ingesteld worden dat er een notificatie moet worden verstuurd wanneer er op de deurbel wordt gedrukt:

The screenshot shows a configuration interface for a doorbell switch. At the top, there are three dropdown menus: "Type" set to "Switch On", "Priority" set to "Normal", and "Ignore Interval" which has a red checked box and the note "(If enabled, it will bypass the Notification interval specified in the Settings page)". Below these is a "Custom Message:" field with a placeholder "(Optional)" and a list of message types: browser, clickatell, email, gcm, http, kodi, lms, prowl, pushalot, pushbullet, pushover, pushsafer, and telegram. Each message type has a green checkbox next to it. At the bottom left, there is a section labeled "Active Systems:" with a list of systems: browser, clickatell, email, gcm, http, kodi, lms, prowl, pushalot, pushbullet, pushover, pushsafer, and telegram, each with a green checkbox.

Type: Switch On

Priority: Normal

Ignore Interval: (If enabled, it will bypass the Notification interval specified in the Settings page)

Custom Message: (Optional)

browser
clickatell
email
gcm
http
kodi
lms
prowl
pushalot
pushbullet
pushover
pushsafer
telegram

Active Systems: browser
clickatell
email
gcm
http
kodi
lms
prowl
pushalot
pushbullet
pushover
pushsafer
telegram

NL

Om de Doorbell Modernizr te verbinden met het aangemaakte device in Domoticz moet het IDX van het device worden gebruikt. Het IDX is te vinden in setup, devices. Dit IDX moet worden ingevuld op de configuratie pagina van de Doorbell Modernizr.

On de derubel in en uit te kunnen schakelen vanuit Domoticz moet een 2e device en virtual sensor worden aangemaakt, net als in de vorige paragraaf.

Ga nadat deze is aangemaakt naar de “switches” tab en klik op edit bij de aangemaakte switch.

Vul achter de “On action” en “Off action” Velden het IP adres van de Doorbell modernizr in, gevolgd door /on en /off

Name:	Doorbell modernizr on/of switch
Switch Type:	On/Off
Switch Icon:	 Light/Switch A Lamp or Switch
On Delay:	0 (Seconds) 0 = Disabled
Off Delay:	0 (Seconds) 0 = Disabled
On Action:	http://192.168.2.95/on (Should start with http://, https:// or script://)
Off Action:	http://192.168.2.95/off (Should start with http://, https:// or script://)

8. OpenHAB configuratie

Om de Doorbell Modernizr te gebruiken met OpenHAB moet er in openHAB een item worden aangemaakt, maak bijvoorbeeld de file doorbellmodernizr.items aan en zet er één item in:

```
# Voorbeeld conf/items/doorbellmodernizr.items
Switch doorbellmodernizr "Doorbell modernizr"
```

De naam direct na “Switch” is het itemID, dit itemID moet gebruikt worden in de configuratie van de Doorbell Modernizr. (zie hoofdstuk 3)

Nadat het item is aangemaakt kan deze gebruikt worden in rules, bijvoorbeeld voor het versturen van een pushbullet notificatie:

```
# Voorbeeld conf/rules/doorbellmodernizr.rules
rule "doorbellmodernizr"
when
    Item doorbellmodernizr received update ON
then
    sendPushbulletNote("Doorbell modernizr", "Er
staat iemand voor de deur")
end
```

NL

Om de deurbel aan en uit te kunnen zetten moet er nog een item worden toegevoegd, dit kan in de zelfde doorbellmodernizr.items gedaan worden.

```
# Voorbeeld conf/items/doorbellmodernizr.items
Switch doorbellmodernizrnswitch { http=">[ON:-GET:http://192.168.2.95/on] >[OFF:GET:ht-tp://192.168.2.95/off]" }
```

Vervang het ip adres door het IP adres dat de doorbell modernizr op uw netwerk heeft.

Gebruik de router om het IP adres van de doorbell modernizr te achterhalen, of raadpleeg hoofdstuk 4 voor instructies.

9. Programmeren van de module

De Doorbel Modernizr is gebaseerd op de populaire ESP8266 microprocessor. Het is mogelijk de Doorbell Modernizr te programmeren met je eigen software, bijvoorbeeld met de Arduino IDE.

Sluit hiervoor de module aan via micro usb. Mocht de module niet herand worden, dan kan het nodig zijn om USB to serial drivers voor CH340 te installeren.

Gebruik de volgende instellingen in de Arduino IDE om de module te programmeren:

- Board: Generic EP8266 module
- Flash mode: QIO
- Flash size: 512K (64K SPIFFS)
- Debugging port: Disabled
- Debug level: None
- IwIP variant: V2 lower memory
- reset method: ck
- crystal frequency: 26Mhz
- Flash frequency: 40Mhz

NL

- CPU frequency: 80Mhz
- Builtn led: 2
- Upload speed: 115200
- Erase flash: Only sketch

Heb je leuke software gemaakt voor de Doorbell Modernizr? laat het ons weten op info@doorbell-modernizr.com

www.lemcke.nl

