

# Let'z Clock

## Inhalter

Let'z Clock .....	1
Features.....	2
Besoin.....	2
Ushléissen.....	3
WiFi Verbindung.....	3
Web Interface.....	4
Kontroll Elementer .....	5
1 – Hellegkeet .....	5
2 – Zoufall Faarf Modus .....	5
3 – Manuelle Faarf Modus .....	5
Faarf Auswiel.....	6
Zzz – Auto. Nuecht Modus .....	6
Zzzz – Hellegkeet fir Nuecht.....	6
Zzzz – Aktivatioun um .....	6
Zzzz – Déaktivatioun um .....	6
Scheme.....	6
OTA update .....	6
Log Fënster.....	6
Home Assistant Integratioun .....	7



Figur 1 - Let'z Clock am Betrib

## Features

Let'z Clock ass eng Digital Auer déi Zäit mat Wierder duerstellt. Déi eenzel Wierder gi vun LED beliicht. Faarf kann entweder zoufälleg gewielt ginn, oder op Präferenz vum Benotzer.

Hellegkeet kann och individuell ugepasst ginn, d'Auer späichert d'Hellegkeet fir den normalen (Dag) Betrib, an och fir een optionellen Nuecht Modus.

Den Nuecht Modus kann méttels Web Interface vun der Auer aktivéiert oder déaktivéiert ginn.

Mat aktivem Nuecht Modus ännert d'Auer automatesch op de gewënschten Hellegkeets Wäert fir d'Nuecht.

Dës Ännerung passéiert jee weils bei Sonnen-opgang an -ënnergang. D'Auer berechent automatesch wéini d'Sonne fir Lëtzebuerg op – an ënnergeht.

De Web Interface bidd nach méi individuell Upassungen un.

Fir méi avancéiert Benotzer: Software baséiert op [Esphome](#), a kann dowéinst och ouni wéideres problemlos an ee bestehende [Home Assistant](#) integéiert ginn.

## Besoin

- Wifi Verbindung mat Internet Accès
- USB Netzdeel 5V 2A
- Gerät mat WiFi fir d'Mise en Service

# Usschléissen

USB Kabel verbannen an d'Netzdeel usschalten resp. astiechen.

Direkt beim aschalten ginn alleguer LED getest, an der Réihefolleg "Roud" -> "Gréng" -> "Blo"

Duerno blénkt "Zwielef" ofwiesselnd "Roud" -> "Gréng" -> "Blo"

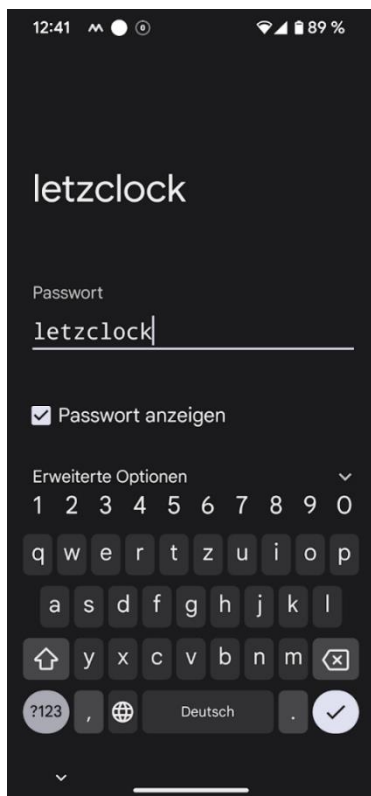
An dëser Phase bedéit dat dass d'Auer versicht sech mat engem WiFi ze verbannen, an op eng Zäit Synchronisatioun waard.

Fir déi éischt Mise en Service muss eng WiFi Verbindung définéiert ginn.

## WiFi Verbindung

Bei der éischter Mise en Service kann sech d'Auer nach mat kengem WiFi verbannen. Waard ongeféier 1-2 Minutten nom aschalten, dann wiesselt d'Auer an den AP Modus an start een lokale WiFi mam Numm "letzclock".

Mat engem WiFi fähege Gerät (Beispill, Smartphone oder iPad), verbannt iech do mam WiFi "letzclock". Passwuert ass "letzclock"

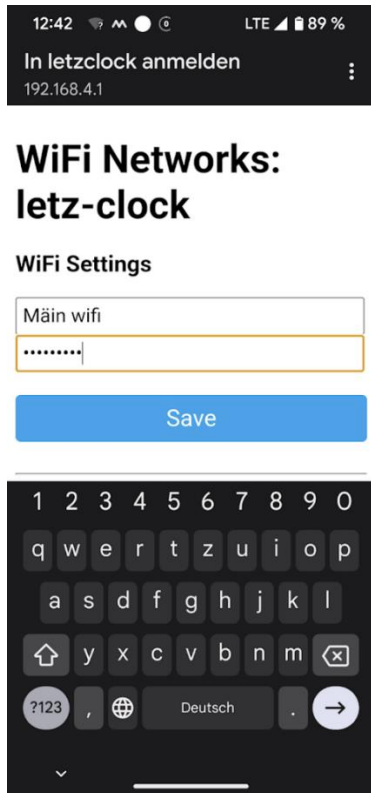


Figur 2 - Let'z Clock – Mat der Auer verbannen

Jee no System geht dann eng Fënster op fir sech am WiFi "Letzclock" unzemellen. Falls net, dann kënnt dir een Internet Browser Starten an op folgend Adresse goen:

**<http://192.168.4.1>**

Op dëser Säit kënnst du d'Informatiounen vun ärem WiFi androen:



Figur 3 - Let'z Clock – Mam Internet verbannen

## Web Interface

Soubal d'Auer mat ärem Wifi an Internet verbonnen ass, gëtt eng Auerzäit ugewisen.

Domatt ass d'Mise en Service ofgeschloss.

Op der Auer leeft een WebInterface mat deem een zousätzlech Attributer wéi zum Beispill Helligkeet oder Faarwe steiere kann.

Fir op den Interface ze kommen, benotzt een Internet Browser an gidd folgend Adresse an:

**<http://letz-clock.local>**

Alternativ kënnst du och d'IP Adresse vun der Auer benotzen. Dës Adresse fannt dir normalerweise an ärem Internet Router (beispill Fritz!Box)

# Kontroll Elementer

The screenshot shows the 'Let's Clock' web interface. At the top, there is a navigation bar with a home icon, the title 'Let's Clock', and a heart icon. Below the navigation bar, a message states 'Benutzer Guide disponibel op: <https://www.hiscorebob.lu/letz-clock/>'. The main content area is divided into two sections: a control panel on the left and a log on the right.

Name	State	Actions
1 - Hellegkeet	25	1 <input type="range" value="1"/>
2 - Zoufall Faarf Modus	OFF	Off <input type="checkbox"/> On
3 - Manuelle Faarf Modus	ON	Off <input type="checkbox"/> On
4 - Roud	1	0 <input type="range" value="0"/>
5 - Greng	0	0 <input type="range" value="0"/>
6 - Blo	0	0 <input type="range" value="0"/>
Faarf Auswiel	Orange	<input type="text" value="Orange"/>
Zzz - Auto. Nuecht Modus	OFF	Off <input type="checkbox"/> On
Zzz - Hellegkeet fir Nuecht	5	1 <input type="range" value="1"/>
Zzzz - Aktivatioun um	20:55:08	
Zzzz - Deaktivatioun um	06:08:21	

Below the control panel, there is a 'Scheme' section with a sun icon and a 'OTA Update' section with a 'Choose File' button and an 'Update' button.

```
Time      level  Tag      Message
15:29:15 [D]    [main:959] Nuecht Hellegkeet op 5.0 gesat
15:29:18 [D]    [main:458] Automatesche Faarf Modus aktivéiert
15:31:02 [I]    [ota:113] Boot seems successful, resetting boot loop counter.
15:31:02 [D]    [esp8266.preferences:238] Saving preferences to flash...
15:38:03 [D]    [main:632] Manuelle Faarf Modus aktivéiert
15:38:03 [D]    [main:176] Faarf Orange ausgewielt
15:38:03 [D]    [main:370] Manuell Faarf Roud gesat
15:38:03 [D]    [main:418] Manuell Faarf Gréng gesat
15:38:03 [D]    [main:438] Manuell Faarf Blo gesat
15:38:16 [D]    [main:1015] Hellegkeet op 25.0 gesat
15:38:26 [D]    [main:1015] Hellegkeet op 5.0 gesat
15:38:26 [D]    [main:489] Automatesche Nuecht Modus aktivéiert
15:38:27 [D]    [sntp:077] Synchronized time: 2023-05-03 15:38:27
15:38:27 [D]    [main:365] System Zait synchroniseiert
15:38:44 [D]    [main:1015] Hellegkeet op 25.0 gesat
15:38:44 [D]    [main:495] Automatesche Nuecht Modus deaktiveiert
```

Figur 4 - Let's Clock – Web Interface mat Kontroll Elementer

## 1 – Hellegkeet

Mat dësem Regler kann d'Hellegkeet fir den normalen Dag Betrib festgeluecht gin vun 1 % bis 100%:

- 1% = déischter
- 100 % = maximal Hellegkeet

## 2 – Zoufall Faarf Modus

Dëse Schalter aktivéiert eng zoufälleg ausgewielte Faarf all 5 Minutten.

## 3 – Manuelle Faarf Modus

Wann dëse Schalter aktiv ass, kann een eng Faarf entweder méttels den 3 Grondfaarwen (Roud, Gréng a Blo) setzen oder mat enger Auswiel vun pré-définéierten Faarwen aus enger Lëscht

## 4 – Roud

Manuell Astellung fir Faarf Roud

## 5 – Greng

Manuell Astellung fir Faarf Gréng

## 6 – Blo

Manuell Astellung fir Faarf Blo

## Faarf Auswiel

Eng Pré-Selektioun vun Faarwen dei direkt bei der Auswiel applizéiert ginn, déi eenzel Astellungen sinn:

- Aqua: Roud 0% / Gréng 100% / Blo 100%
- Blueviolet: Roud 54% / Gréng 17% / Blo 89%
- Orange: Roud 100% / Gréng 15% / Blo 0%
- Purple: Roud 50% / Gréng 0% / Blo 50%
- Sandybrown: Roud 96% / Gréng 64% / Blo 38%
- Seagreen: Roud 18% / Gréng 55% / Blo 34%
- Slateblue: Roud 42% / Gréng 35% / Blo 80%
- SlateGrey: Roud 44% / Gréng 50% / Blo 57%
- Tomato: Roud 100% / Gréng 39% / Blo 28%

## Zzz – Auto. Nuecht Modus

Nuecht Modus aktivéieren oder dé-aktivéieren. Am Nuecht Modus gëtt ab Sonnen-ënnergang eng aaner Hellegket agestellt.

## Zzzz – Hellegket fir Nuecht

Dëse regler bestëmmt d'Hellegket fir den Nuecht Modus. An der Regel wëll en während der Nuecht d'Hellegket gedimmt hunn, dowéinst ass hei de Wäert op **“25%”** limitéiert.

## Zzzz – Aktivatioun um

Wéini d'Sonne fir Lëtzebuerg fir d'nächst ënnergeht, gëtt automatesch berechent. Dëse Moment gëtt den Nuecht Modus aktiv an déi gewënschte Hellegket gëtt agestellt.

## Zzzz – Déaktivatioun um

Wéini d'Sonne fir Lëtzebuerg fir d'nächst opgeht, gëtt automatesch berechent. Dëse Moment gëtt den Nuecht Modus déaktivéiert, an d'Hellegket vum normale Modus gëtt aus dem Späicher hiergestallt.

## Scheme

Passt Faarf vsum Web Interface un (Hell oder Donkel)

## OTA update

Erlabt et zukünfteg Firmware Update vun der Auer z'installéieren

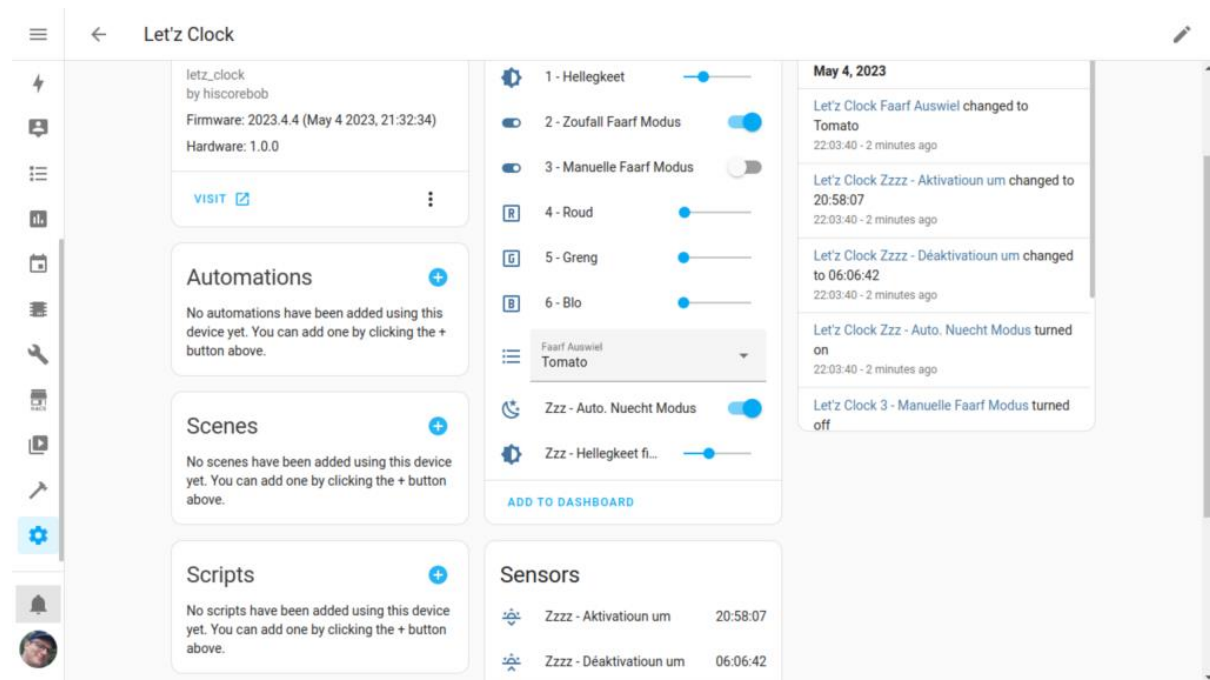
## Log Fënster

An dësem Fënster weist d'Auer all Aktioun (Beispill Faarf Auswiel), an och eventuell Feeler un.

# Home Assistant Integratioun

Optionell: D'Auer kann iwwert "Settings" -> "Devices" -> "Add Integration" -> "Add Esphome" méttels der IP Adresse (soufern Home Assistant d'Auer net vum selwen erkannt huet) beigesat ginn.

Soubal d'Auer am Home Assistant ass, kann se vun dësem System aus kontrolléiert ginn, an och an Automatsme benotzt ginn.



Figur 5 - Let's Clock am Home Assistant