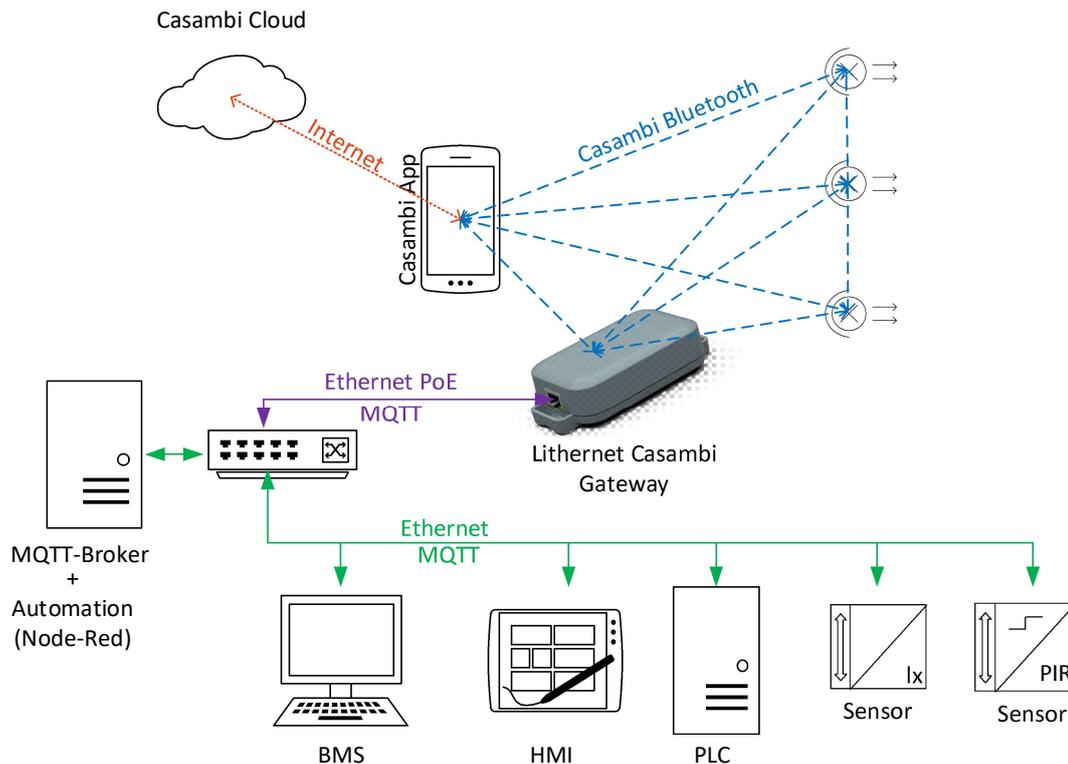


## Casambi Gateway – MQTT



In der Betriebsart „MQTT“ kann ein Casambi Bluetooth Netzwerk über MQTT angesprochen werden. Ideal wird dies mit einem Casambi System im Evolution Modus mit einer Casambi Firmware größer als die v34 benutzt. Classic wird unterstützt, kann aber viele Funktionen nicht die das Evolution System zur Verfügung stellen kann.

Wir beziehen uns in diesem Dokument nur auf das Gateway mit der Evolution Firmware 34.1.

Es gibt auch Einschränkungen auf Seiten des MQTT System. Es werden aktuell nur fest vorgegebene MQTT Topics übermittelt. Ein umschreiben auf die für die anderen Systeme benötigten muss dann eventuell mit dem Steuersystem (z.B. Node-Red) erfolgen. Ebenso ist MQTT mit SSL aktuell nicht möglich.

Das Gateway an sich besitzt eine PoE Spannungsversorgung, braucht also außer dem Netzwerkkabel keine weiteren Anschlüsse.

Zur Konfiguration hat es eine Weboberfläche die per Nutzer / Passwort abgesichert ist und mit einem aktuellen Browser aufgerufen werden kann.

Nähere Informationen dazu gibt es im zugehörigen Handbuch.

Folgende Funktionen können im Casambi System benutzt werden:

- Ein Ziel (Broadcast, Device, Group, Scene) auf ein Level setzen

casambi / 0 / set / target\_level

```
level = { level:0, duration:1}
target_level = {"targettype":0,"duration":1,"targetid":0,"level":48}
...
```

- Einzelne Ziele in der Farbtemperatur anpassen

casambi / 0 / set / target\_tc

```
target_level = { targettype:0, duration:1, targetid:0, level:48}
target_tc = {"targetid":0,"targettype":0,"duration":1,"tc":1112}
...
```

- Einzelne Ziele in der Farbe anpassen

casambi / 0 / set / target\_huesat

```
▼ set
target_huesat = {"targetid":0,"targettype":0,"level":229,"white":38,"sat":57,"hue":18292}
level = {"level":0,"duration":1}
```

casambi / 0 / set / target\_rgbw

```
group_level = {group:1,duration:1,level:33}
target_rgbw = {"red":46,"green":79,"blue":82,"white":47,"level":255,"targetid":0,"targettype":0}
...
```

- Szenen aufrufen

casambi / 0 / set / scene\_level

```
target_level = {targetid:0,targettype:0,duration:1,level:48}
scene_level = {"scene":1,"duration":1,"level":73}
...
```

Das Lithernet Gateway fragt die in seinen Einstellungen angegebenen Geräte zyklisch ab und liefert auch entsprechende Rückinformationen, wenn bestimmte Ereignisse auftreten:

- Das Level der Szenen und ob diese aktiv sind. Wenn nicht aktiv dann ist das Level 0.

casambi / 0 / get / poll\_scene / 1

```
1 = {"active":1,"level":255,"last_change":51824}
```

- Das Level einer Gruppe

casambi / 0 / get / poll\_group / 2

```
2 = {"level":255,"last_level":255,"cct_level":127,"last_change":51853}
```

- Das Level / Zustand einzelner Casambi Geräte

casambi / 0 / get / poll\_device / 18

```
17 = {"scene":0,"priority":0,"node_type":0,"condition":0,"online":0,"scene_type":0,"level":0,"last_level":0,"cct_level":0,"last_change":51952}
18 = {"scene":1,"priority":0,"node_type":3,"condition":0,"online":3,"scene_type":0,"level":255,"last_level":255,"cct_level":0,"last_change":51953}
19 = {"scene":0,"priority":0,"node_type":0,"condition":0,"online":0,"scene_type":0,"level":0,"last_level":0,"cct_level":0,"last_change":51954}
```

So kann auch mitbekommen werden, wenn z.B. durch einen Taster / externes Event eine Szene aufgerufen wurde.

### Control System Wizard

Type	MQTT
MQTT-Port	<input type="text" value="1883"/>
MQTT IP	<input type="text" value="192.168.1.120"/>
Net ID	<input type="text" value="0"/>
Authentication	<input style="border-bottom: none;" type="text" value="inactive"/> <span style="float: right;">▼</span>
User	<input type="text" value="admin"/>
Pasword	<input type="text" value="password"/>
Use Broadcast	<input type="text" value="1"/>
Use Devices	<input type="text" value="30"/>
Use Groups	<input type="text" value="30"/>
Use Scenes	<input type="text" value="30"/>

Auf der Webseite kann man die Anzahl an Einträgen die zyklisch abgefragt und per MQTT ausgeliefert werden sollen einstellen. Ebenso kann man auch die DeviceID hier dann anpassen.

So ist es möglich mehrere Gateways in verschiedenen Casambi Bluetooth Netzen über eine gemeinsame MQTT Steuerung anzusprechen.

Es werden 250 Geräte, 255 Gruppen und 255 Szenen pro Gateway unterstützt.

Je nach Anzahl der hier gewählten Geräte dauert dann das Abfragen der werte länger oder kürzer, da wir das Casambi System damit nicht überlasten wollen.

Im Casambi Netzwerk selbst verbraucht das Gateway eine Casambi Adresse und wird als „Leuchte“ sowie als „Helligkeitssensor“ und „PIR Sensor“ dargestellt.

So kann das Gateway auch als Tageslichtfühler oder Präsenzmelder im Casambi Netzwerk dienen.

Hierzu stellt das Gateway 2 Werte zur Verfügung, über die ein Helligkeitswert an den und ein Präsenzwert an den PIR-Teil des Gateways übergeben werden kann.

casambi / 0 / set / light\_sensor

```
target_rgbw = {"red":10, green":10,  
light_sensor = {"lux_level":10}  
pir_sensor = {"pir_sensor":1}
```

Im Gateway an sich kann über die Weboberfläche noch ein Korrekturfaktor für die Helligkeit eingestellt werden.

Lightsensor

Lightsensor	<input type="text" value="inactive"/>
Raw Value	<input type="text" value="0"/>
Factor	<input type="text" value="1,00"/>
Value	<input type="text" value="0"/>

Weitere Informationen:

**Montage- und Installationshinweise:**

- Montage an Wand, Mast oder in Zwischendecke bzw. Bodentank
- Spannungsversorgung über PoE

**Technische Daten:**

Abmessungen:	120x65x35 mm
Gewicht:	ca. 95g
Zul. Umgebungstemp.:	0 ... +40°C
Montage:	Mast, Wand, Einwurf
Spannungsversorgung:	PoE(802.3af, 802.3at)
Schutzart:	IP20
EMV nach:	EN55015, EN 61000-3-2

Webseite: <https://casambi.lithernet.de/>

Handbuch: <https://lither.net/man>

Mail: [gateway@l-manufaktur.de](mailto:gateway@l-manufaktur.de)