

Plugin-Daten	
Autor	Michael Kaufmann
Logo	
Status	BETA
Version	0.1
Min. LB Version	2.0.0
Release	https://github.com/blacksun80/LoxBerry-Plugin-Comfoconnect/archive/refs/heads/master.zip
Beschreibung	Das Plugin kommuniziert mit einer Zehnder Lüftungsanlage Qxxx und stellt die Sensoren bzw. Aktoren im MQTT Broker zur Verfügung
Sprachen	DE
Forum	https://www.loxforum.com/forum/projektforen/loxberry/plugins/312399-comfoconnect-anbindung-einer-zehnder-l%C3%BCftungsanlage-qxxx

ComfoConnect

Version History...

Version 0.1

- erste öffentliche Version

Repository: <https://github.com/blacksun80/LoxBerry-Plugin-Comfoconnect>

Download

Direkter Download-Link: Siehe Tabelle oben.

Funktion des Plugins

Plugin liest die Sensoren aus der Lüftungsanlage aus und stellt diese dem MQTT Broker zur Verfügung. Steuern lässt sich die Lüftungsanlage ebenfalls über MQTT Topics.

Voraussetzung: Man braucht eine Zehnder ComfoConnect LAN C Schnittstelle zur Anbindung.
<https://www.zehnder-systems.de/produ...oconnect-lan-c>

Konfigurationsoptionen

Mit diesem Plugin kann eine Lüftungsanlage Zehnder ComfoAir an Loxone angebunden werden. Voraussetzung: Es muss bereits eine Zehnder ComfoConnect LAN C Schnittstelle vorhanden sein. Der Datenaustausch erfolgt über MQTT.

Allgemeine Einstellungen

Zehnder Einstellungen:

IP ComfoConnect LAN C:

192.168.178.49

Nach Zehnder Lüftungsanlage suchen

PIN:

0000

Hier die Einstellungen für die Verbindung zur Zehnder Lüftungsanlage festlegen.

MQTT

Alle Daten werden per MQTT übertragen. Die Subscription dafür lautet ComfoConnect/# und wird im MQTT Gateway Plugin automatisch eingetragen.

Abbrechen Speichern

Entweder man sucht die ComfoConnect LAN C Schnittstelle über den Button "Nach Zehnder Lüftungsanlage suchen" oder man gibt die IP-Adresse ein. Es kann nur gesucht werden, wenn das Feld für die IP-Adresse leer ist. Ebenfalls muss die PIN eingegeben werden. Das ist die PIN der ComfoConnect LAN C Schnittstelle. Standardmäßig ist das die '0000'. → Speichern.

Im MQTT Gateway Plugin wird automatisch das Topic ComfoConnect/# angelegt.

Hier werden dann die Sensoren bzw. Topics zur Ansteuerung der Lüftungsanlage dargestellt. Diese kann man dann in der LoxoneConfig verarbeiten.

HTTP Virtual Inputs (49 entries)		
Miniserver Virtual Input	Last value	Last submission
ComfoConnect_AUTO_MODE	1	19.07.2021 17:35:43
ComfoConnect_AUTO_STATE	0	20.07.2021 07:59:43
ComfoConnect_AVOIDED_HEATING_CURRENT	854	20.07.2021 09:06:37
ComfoConnect_AVOIDED_HEATING_TOTAL	6790	20.07.2021 08:35:43
ComfoConnect_AVOIDED_HEATING_TOTAL_YEAR	2023	20.07.2021 09:03:33
ComfoConnect_AWAY	1	20.07.2021 07:59:43
ComfoConnect_BOOST_MODE_END	0	19.07.2021 22:53:06
ComfoConnect_BOOST_MODE_START	0	20.07.2021 07:09:48
ComfoConnect_BYPASS_ACTIVATIONSTATE	0	19.07.2021 22:55:40
ComfoConnect_BYPASS_STATE	0	19.07.2021 22:55:40
ComfoConnect_DAYS_TO_REPLACE_FILTER	91	19.07.2021 22:55:40
ComfoConnect_FAN_EXHAUST_DUTY	61	20.07.2021 09:06:35

Einrichtung Eingänge & Ausgänge Loxone Config

Virtuelle Eingänge anlegen

Alle MQTT Daten des Topics ComfoConnect können über virtuelle Eingänge eingelesen werden. Dafür gibt es eine vorgefertigte Vorlage, welche einfach nur eingelesen werden muss und liegt hier zum Download bereit.

[1282867764.xml](#)

1. Klicken auf Virtuelle Eingänge

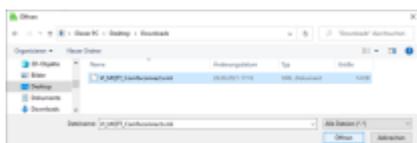


2. Im erscheinenden Auswahlmenü am oberen Ende gehen auf:

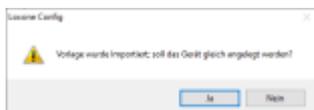
- 1. Vordefinierte HTTP-Geräte
- 2. Vorlage Importieren



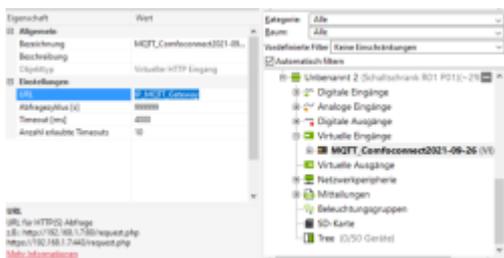
3. Wählen Sie im Auswahlfenster die Vorlage „VI_MQTT_Comfoconnect.xml“ aus an dem Speicherort, wo Sie diese vorher downgeload haben.



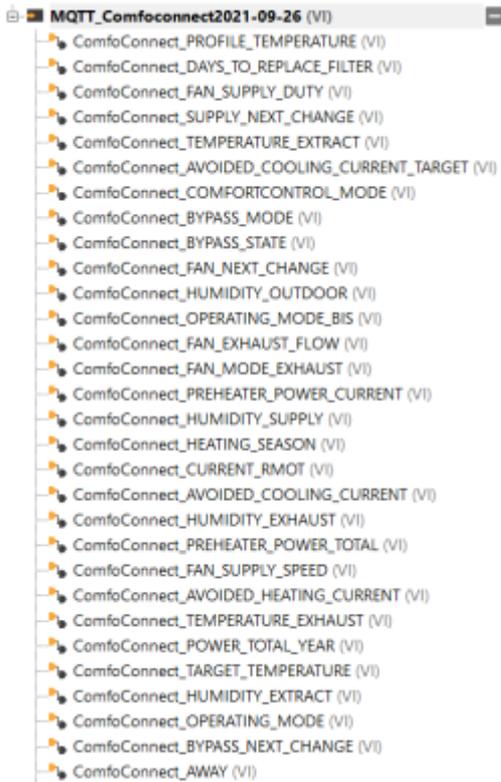
4. Bei der anschließenden Abfrage wählen Sie „Ja“, damit die Eingänge angelegt werden.



5. Markieren Sie nun den angelegten Virtuellen Eingang und ersetzen Sie im linken Fenster unter URL den Eintrag „IP_MQTT_Gateway“ durch die IP-Adresse Ihres MQTT-Gateways (z.B. des Loxberry).



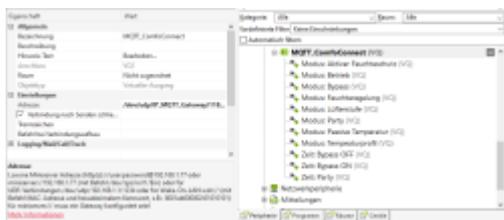
6. Nun sind unter dieser Vorlage alle aktuell möglichen Datensignale abrufbar, welche das Plugin aktuell zur Verfügung stellt. (Info: nicht alle verfügbaren im Bild sichtbar)



Virtuelle Ausgänge anlegen

Über virtuelle Ausgangsbefehle kann die Lüftungsanlage angesteuert werden. Wie genau man einen virtuellen Ausgangsbefehl anlegen muss, könnt ihr hier nachlesen. [MQTT - Schritt für Schritt: Loxone -> MQTT](#)

Einfügen der Vorlagen funktioniert dabei gleich wie bei dein virtuellen Eingängen nur als virtueller Ausgang. Dabei muss dann beim Ausgang unter Adresse wieder die IP-Adresse des MQTT Gateway angeben werden:



Hinweis: Um die Funktionen Bypass_On, Bypass_Off sowie Party zu verwenden, muss für die jeweilige Funktionen der Zeitwert an das Plugin übergeben werden in Form von Sekunden.

Es gibt zwei verschiedene Ansätze, für die Steuerbefehle für die es jeweils eine Vorlage für die virtuellen Ausgänge gibt:

1. Ein Ausgangsbefehl für jede einzelne Funktion, wie z.B. für die Lüfterstufe als:

- Für AWAY: `ComfoConnect/FAN_MODE_AWAY 1`
- Für LOW: `ComfoConnect/FAN_MODE_LOW 1`
- Für MEDIUM: `ComfoConnect/FAN_MODE_MEDIUM 1`
- Für HIGH: `ComfoConnect/FAN_MODE_HIGH 1`

[1282867770.xml](#)

2. Ein Ausgangsbefehl für jeweils zusammenhängende Befehle, wie z.B. die Lüfter Stufe `ComfoConnect/FAN_MODE <v>`, welchen man dann je nachstufe die Werte von 0 - 3 zuweist. Diese Variante ist teilweise in der Loxone Config übersichtlicher.

Befehle

- Modus: Lüfterstufe:
 - Away: 0
 - Low: 1
 - Medium: 2
 - High: 3
- Modus: Party
 - Digital als Schalter (High = Ein; Low = Aus)
- Modus: Betrieb

- Manual: 0

- Auto: 1

- Modus: Temperaturprofil
 - Auto: 0

 - On: 1

 - Off: 2

- Modus: Feuchteregelung
 - Auto: 0

 - On: 1

 - Off: 2

- Modus: Passive Temperatur
 - Auto: 0

 - On: 1

 - Off: 2

- Modus: Bypass

- Auto: 0

- On: 1

- Off: 2

- Modus: Aktiver Feuchteschutz
 - Auto: 0

 - On: 1

 - Off: 2

Zeitwerte in den VO

Diese Werte werden für die korrekte Funktion von Partymodus und Bypass On oder Off benötigt, dabei wird der wert in Sekunden an das Gateway und Plugin übergeben.

- Zeit: Party

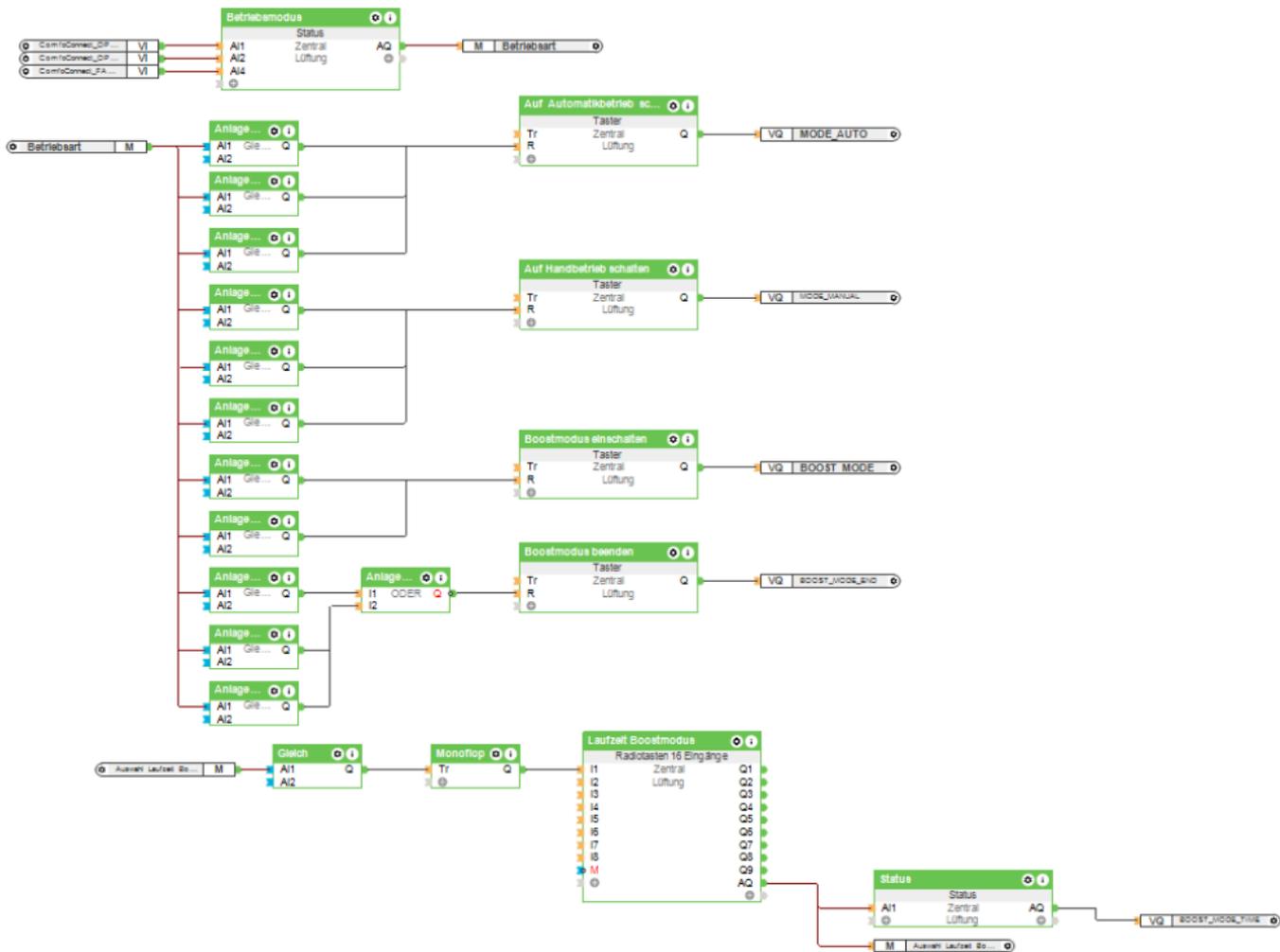
- Zeit: Bypass ON

- Zeit: Bypass OFF

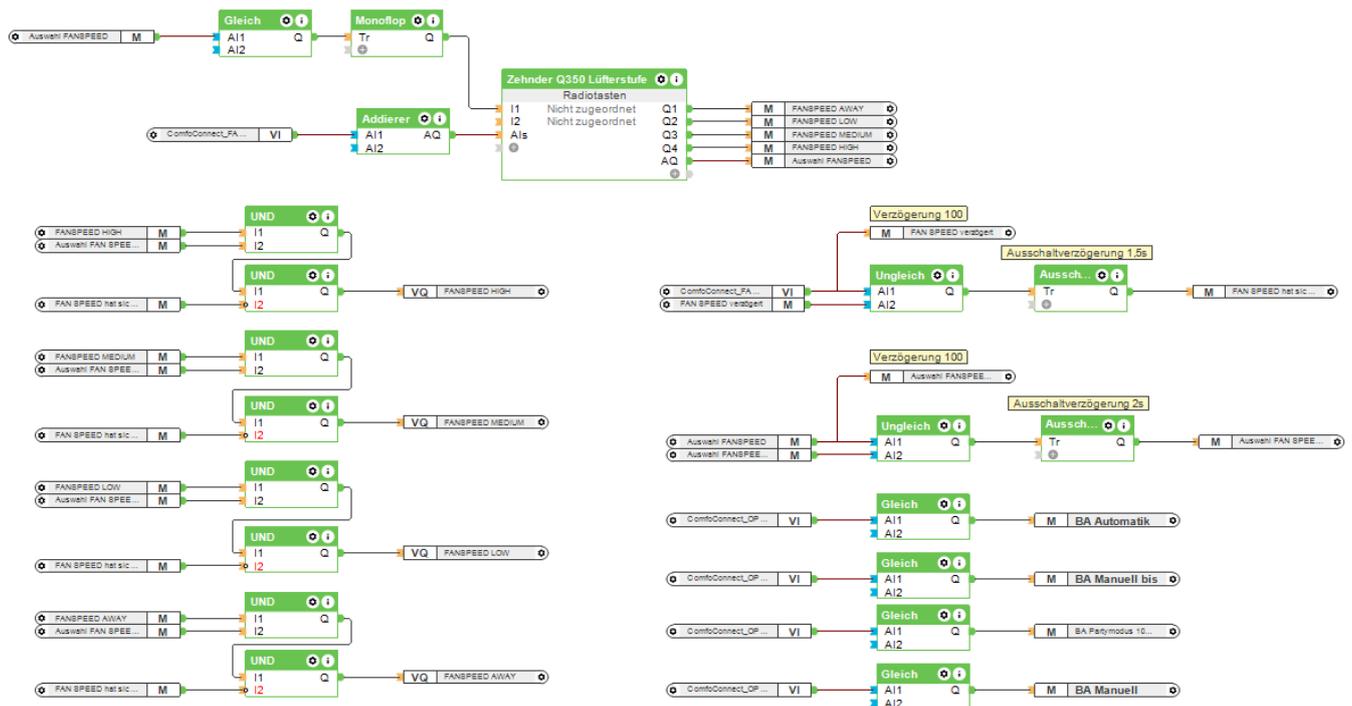
Programmiersvorschläge für die Loxone Config

Logik zur allgemeinen Steuerung

Dazu brauchen wir zwei Seiten für die Lüftungsanlage. Hier werden die Betriebsart ausgewertet, Sperre/Verriegelung der Buttons in der Visualisierung, Betriebsartumschaltung AUTO/MANUAL und der BOOST_MODE aktiviert bzw. deaktiviert.



Auf der 2. Seiten befindet sich die Ansteuerung der Lüftungsstufen, Feedbackauswertung bei Umschaltung am Lüftungsgerät selbst, d. h. auch hier stimmt dann die Visualisierung mit der gewählten Betriebsart bzw. Lüfterstufe überein.

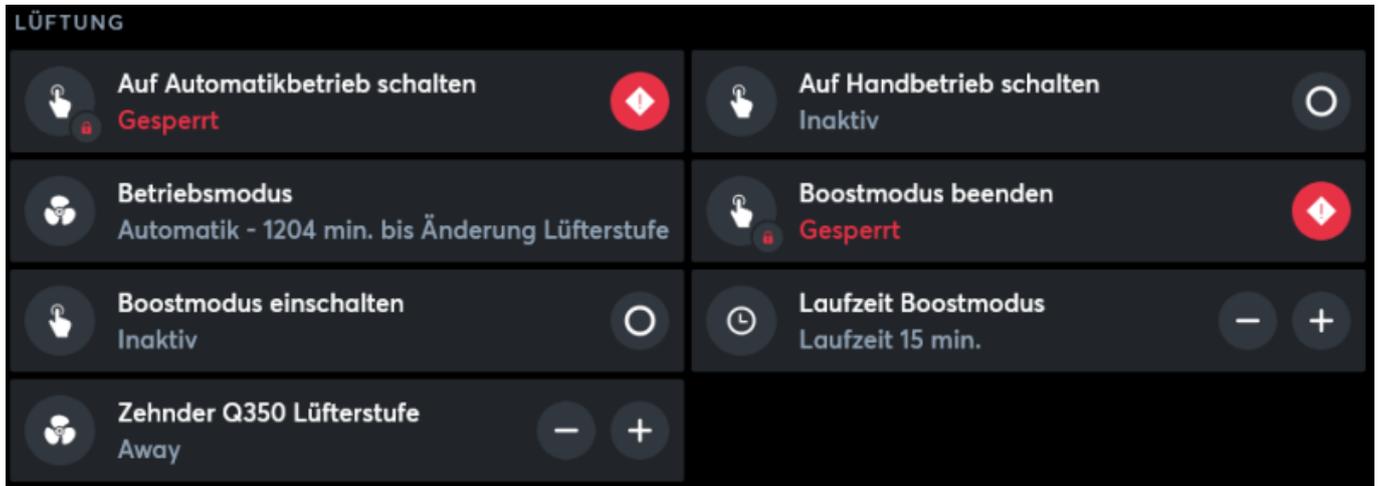


Da die Logik der Betriebsartenumschaltung nicht ganz einfach ist, habe ich die zwei Seiten aus

meinem Projekt exportiert und stelle es euch hier zum Download bereit. Leider ist es nicht möglich, die Objekte 1:1 zu kopieren, denn es werden keine virtuellen Eingänge oder virtuelle Ausgangsbefehle mitkopiert. Diese müsste ihr per Hand anlegen bzw. mittels der Vorlagen zuerst importieren und den "nicht zugeordneten" Objekten, die nach dem Kopieren entstehen, zuweisen.

Download Beispiel ComfoConnect: [ComfoConnect.Loxone](#)

In diesem Projekt sind bisher die Betriebsartenumschaltung, die Lüfterstufenumschaltung sowie der Boostmodus realisiert.



Variable Zeitwerte

Für die Befehle mit variabler Zeit (Party) müssen von Loxone aus die Werte übermittelt werden. Dafür ist es am einfachsten einen Virtuellen Eingang für jede Zeit zu erstellen und nach folgenden Vorbild zu konfigurieren.

Allgemein	
Bezeichnung	CC-Zeit: Party
Beschreibung	Zeit: Party
Hinweis-Text	Bearbeiten...
Anschluss	V15
<input type="checkbox"/> Statistik	
Kategorie	Lüftung
Raum	Zentral
Objektyp	Virtueller Eingang
Visualisierung	
<input checked="" type="checkbox"/> Verwenden	
<input type="checkbox"/> Visualisierungskennwort	
Symbol	Zeit
Bewertung	☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
<input type="checkbox"/> Als Favorit anzeigen	
Verlinkte Bausteine	Auswählen...
Berechtigungen	
Berechtigte Benutzer / Grupp...	Bearbeiten...
Einstellungen	
<input type="checkbox"/> Fehlerausgang anzeigen	
<input type="checkbox"/> Als Digitaleingang verwe...	
Logging/Mail/Call/Track	
Validierung	
Minimaler Wert	0
Maximaler Wert	24
Zeitüberschreitung Empfang	0
Standardwert	1
<input checked="" type="checkbox"/> Standardwert bei Start	
Anzeige	
Einheit	<v.2> h
Eingabetype	Schieber
Schrittweite	0,25
<input type="checkbox"/> nur Statusanzeige	
Simulation/LiveView	

Virtueller Eingang [h]

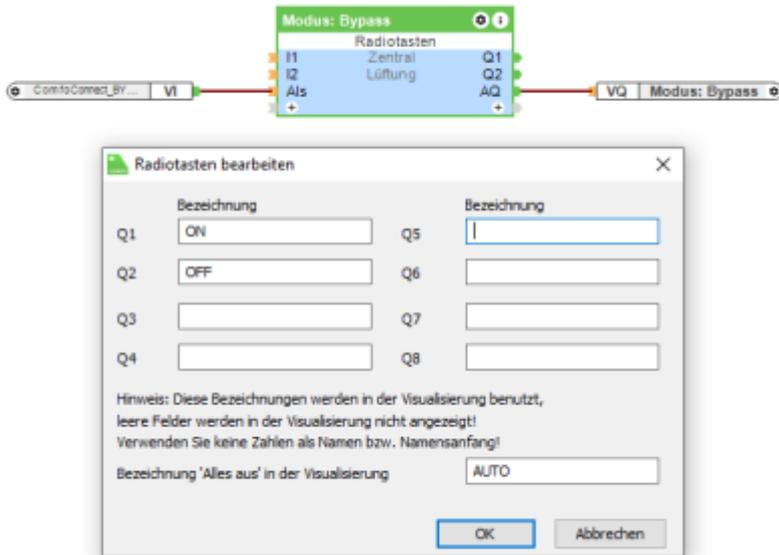
Dabei haben Sie dann in der Loxone App einen Schieberegler der eine feste Schrittweite von 0,25h (15min) hat. Maximalwert ist dabei 24h. Um die Eingabe dann in die vom Plugin geforderten Sekundenwert zu übersetzen, verwendet man einfach einen Formelbaustein.



Schalten von Ausgangsbefehlen der 2. Variante (<v>)

Das Schalten dieser Befehle ist relativ einfach. Dafür kann man einfach den Baustein Radiotasten

verwenden:



Je nach Ausgangsbefehl gibt es auch eine Rückgabewert, der genau die gleichen Werte verwendet. So kann man auch überwachen, ob das Plugin das richtige macht.

Viel Spaß damit!

Fragen stellen und Fehler melden

Im Loxforum in diesem Thread:

<https://www.loxforum.com/forum/projektforen/loxberry/plugins/312399-comfoconnect-anbindung-eine-r-zehnder-l%C3%BCftungsanlage-qxxx>

From:

<https://wiki.loxberry.de/> - **LoxBerry Wiki - BEYOND THE LIMITS**

Permanent link:

<https://wiki.loxberry.de/plugins/comfoconnect/start?rev=1662817727>

Last update: **2022/09/10 15:48**