

# Stiebel Eltron Lüftungsanlagen und Wärmepumpen

## Schnittstelle Modbus TCP/IP (mit ISG Web)

Bekannte Unterstützte Geräte: LWZ 304/404/504

Mit dem Zusatzgerät ISG (InternetServiceGateway) Web können kompatible Wärmepumpen/Lüftungsgeräte von Stiebel Eltron mit dem IP-Netzwerk verbunden werden. Mit diesem hat man eine einfache Gerätebedienung der Wärmepumpe über einen Standardbrowser.

Mit einem zusätzlichen kostenpflichtigen Software-Update von Stiebel Eltron bekommt das ISG die Schnittstelle Modbus TCP/IP dazu. Neuere Versionen des ISG web haben diese Schnittstelle wohl schon ohne Aufpreis integriert. Eine Liste der Anlagen von Stiebel-Eltron, die das ISG web und insbesondere die optionale Modbus TCP Schnittstelle unterstützen, gibt es hier: [https://www.stiebel-eltron.de/content/dam/ste/de/de/home/services/smart\\_home/Kompatibilitaetsliste.pdf](https://www.stiebel-eltron.de/content/dam/ste/de/de/home/services/smart_home/Kompatibilitaetsliste.pdf)

Loxone Config unterstützt Modbus TCP über spezielle Bausteine und ermöglicht damit eine einfache und saubere Integration Geräten, die ebenfalls dieses Protokoll unterstützen. Man kann die Werte vieler Parameter aus der Anlage auslesen und schreiben. Auch mit den Beschränkungen dieses Protokolls durch Loxone (Abfrageintervall) empfiehlt sich diese Methode, wenn die Anlage das Protokoll unterstützt und bereits im ISG web integriert ist. Weitere Details zu dieser Methode sind hier zu finden: [mit Modbus TCP/IP Schnittstelle über ISG Web](#)

## Schnittstelle KNX IP (mit ISG Web)

Bekannte Unterstützte Geräte: LWZ 304/404/504

Es besteht auch die Möglichkeit eines kostenpflichtigen Software-Update (für ISG) für eine KNX IP-Schnittstelle: <https://www.stiebel-eltron.at/de/home/service/smart-home/knx.html>. Man sollte allerdings beachten, dass die KNX IP Schnittstelle nicht direkt vom MS unterstützt wird. Bei KNX IP werden die KNX Sensoren über eine IP Verbindung abgefragt bzw. bei Aktoren über diese verändert. Die KNX Bausteine bei Loxone können nur über den im MS integrierten KNX Bus gelesen bzw. geschrieben werden.

## serielle RS-232 Schnittstelle (RJ12 Buchse)

Bekannte Unterstützte Geräte: LWZ 170 und LWZ 370

siehe Beschreibung unten von Christian Wörstenfeld und hier: [über serielles RS-232 Interface \(ohne ISG Web\)](#)

## Schnittstelle lox2thz (mit ISG Web)

Mit Hilfe von lox2thz kann sehr einfach eine Stiebel Eltron LWZ bzw. Tecalor THZ eingebunden werden. Am besten man nimmt so etwas wie einen Raspberry Pi und installiert dort lox2thz. Nach der Konfiguration on lox2thz kann man über die Loxone Programmierung die Anbindung abschließen. Weitere Informationen wie Konfiguration und Loxone Beispiel-Programmierung findet man auf folgenden Seiten: [github](#) und [lox2thz](#)

## ISG web (mit Modifikation des Webservers)

Über das ISG web können per Webbrowser die Daten der Anlage angezeigt werden. Bei der Einbindung in Loxone über HTTP Eingangs- und Ausgangsverbinder hat man ein Problem, weil der Zustand der Pumpen und des Schützes nur angezeigt werden, wenn diese aktiv sind. Dies ist ein großes Problem, weil so etwas von Loxone beim Parsen der Webseite auf die gesuchten Parameter nicht bedacht wurde (bezieht sich auf LoxConfig v8 und v9). Die Idee ist daher, den Webserver um zusätzliche Webseiten zu erweitern, wo die Parameter "Loxone freundlich" zum Parsen aufbereitet sind.

Der Methode bietet nach meiner Ansicht für alle Anlagen, die das ISG web unterstützen, eine gute Integration in den Loxone MS und benötigt keine Modbus Erweiterung, die zumindest für vorhandene ISG web Geräte kostenpflichtig ist. Der Eingriff in den Webserver ist minimal und dürfte die bisherige Funktion nicht negativ beeinflussen. Insbesondere wenn man die SD-Karte klonet, dann kann man jederzeit auf die Original Software zurückgehen. Das ist auf jeden Fall dringend zu empfehlen!!!

Weitere Details sind hier zu finden: [mit ISG web über Modifikation des Webservers](#)

## Raspberry PI mit CAN-Bus Schnittstelle

Viele neuere Anlagen von Stiebel Eltron verwenden einen CAN-Bus über den die Anlage, das ISG web und die Raumeinheit FEK miteinander kommunizieren. Es gibt mehrere Beschreibungen, die diese Methode näher beschreiben:

[https://wiki.c3re.de/index.php/Projekt\\_23\\_Smarthome/\\_Zugriff\\_Heizung](https://wiki.c3re.de/index.php/Projekt_23_Smarthome/_Zugriff_Heizung)

<http://messpunkt.org/blog/?p=7>

<https://elkement.blog/2016/08/03/hacking-my-heat-pump-part-1-can-bus-testing-with-uvr1611/>

[http://juerg5524.ch/list\\_data.php](http://juerg5524.ch/list_data.php)

Dieser Weg ist sicherlich kostengünstiger als das ISG web, erfordert aber wahrscheinlich mehr Aufwand und Zeit für eine Integration. Bei dieser Methode, wo zusätzliche Hardware an den CAN-Bus angeschossen wird, ist die Gefahr für Defekte sicherlich höher, siehe Kommentar weiter unten.