



Installations- und Benutzerhandbuch

FEMS App SG-Ready Wärmepumpe

FEMS 

FENECON Energie Management System

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	3
1.1 Zu dieser Installations- und Benutzerhandbuch.....	3
1.2 Rechtliche Bestimmungen.....	3
1.3 Qualifikation des Installateurs.....	3
1.4 Verwendete Symbole	3
2 Produktbeschreibung	4
2.1 Voraussetzungen	4
2.2 Lieferumfang	4
2.3 Technische Daten	5
3 Anwendungen	6
3.1 Funktion.....	6
3.2 Anschlussübersichten	7
3.3 Aktivierung der FEMS App.....	8
4 Kontakt	9

1. Einleitung

1.1 Zu dieser Installations- und Benutzerhandbuch

Veröffentlichung am 13.03.2017 Version 1.0

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für unsere „FEMS App SG-Ready Wärmepumpe“ entschieden haben. Gerne können Sie uns Ihre Anregungen mitteilen, damit wir die Qualität unserer Produkte weiterentwickeln können.

1.2 Rechtliche Bestimmungen

Die in diesen Unterlagen enthaltenen Informationen sind Eigentum der FENECON GmbH. Die Veröffentlichung, ganz oder in Teilen, bedarf der schriftlichen Zustimmung der FENECON GmbH.

Änderungen und Druckfehler vorbehalten!

1.3 Qualifikation des Installateurs

Ein qualifizierter Installateur ist eine Person, die die notwendige Erfahrung und Ausbildung vorweisen kann:

- Einrichten, Einschalten, Abschalten, Freischalten, Erden, Kurzschließen und Instandsetzen von Stromkreisen und Geräten
- Standardwartungen und Gebrauch von Schutzgeräten gemäß den derzeitigen Sicherheitsstandards
- Erste Hilfe/Notversorgung
- Aktueller Kenntnisstand bezüglich lokaler Vorschriften, Normen und Richtlinien

1.4 Verwendete Symbole

Vor dem Lesen des Handbuches sollten Sie sich über die verschiedenen Typen von Sicherheitswarnungen informieren. Sie sollten sich zudem mit der Wichtigkeit der Sicherheitswarnungen vertraut machen.



Gefahr



Achtung



wichtige Information

2 Produktbeschreibung

2.1 Voraussetzungen

Die „FEMS App SG-Ready Wärmepumpe“ ist ausschließlich für den FENECON Pro 9-12 und den FENECON Commercial freigegeben. Um die Schaltung zu realisieren, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:



Die Wärmepumpe muss Smart Grid Ready sein.

2.2 Lieferumfang

Prüfen Sie nachdem Sie die Lieferung erhalten haben, ob alle Bestandteile mitgeliefert wurden. Begutachten Sie den Lieferumfang auf Beschädigungen. Sollte etwas fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich bitte sofort an den Lieferanten. Folgende Komponenten sind in der Lieferung enthalten:

- FEMS Relais 8-Kanal RS485
- Netzteil
- Software zu FEMS App SG-Ready Wärmepumpe

2.3 Technische Daten

Logische Ansteuerung: Modbus/RTU über RS485-Bus

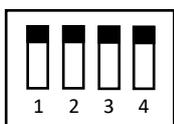
Versorgung: 9-24 VDC/1 A

Funktion: 8 Relais, die jeweils als Öffner oder Schließer verwendet werden können.

Maximale Schaltleistungen:

- 12 VDC/15 A
- 24 VDC/15 A
- 125 VAC/15 A
- 250 VAC/10 A

Adressierung: An der Oberseite des Gerätes finden Sie vier DIP-Switches zur Konfiguration der Modbus Geräte-Id. Bitte behalten sie hier die Werkseinstellung bei. (= alle DIP-Switches auf „0“)



Montage: Hutschiene

Abmessung:

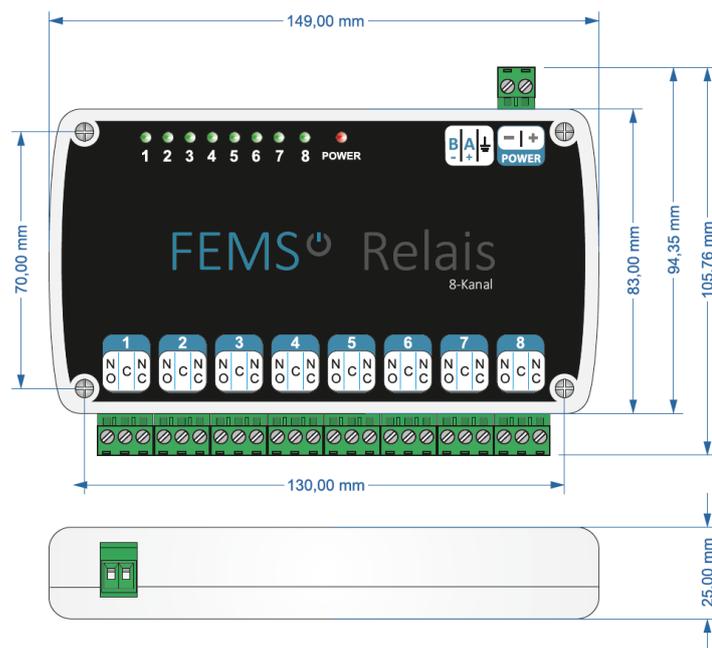


Abbildung 1: FEMS Relais 8-Kanal Bemaßung

3 Anwendungen

3.1 Funktion

Die flexible Ansteuerung der Wärmepumpe ist abhängig von der Stromproduktion der PV-Anlage oder anderen Erzeugern. So arbeitet die Wärmepumpe bei einem Ladezustand von > 80% des Speichers mit gesteigerter Leistung, um die Überproduktion der Energie optimal zu nutzen. Das Wasser wird etwas stärker erhitzt und benötigt dadurch länger keine Energiezufuhr. Bei einem Ladezustand von < 40 % arbeitet die Wärmepumpe stromsparend, aber etwas eingeschränkt. Das Wasser wird, meistens in der Nacht, etwas weniger erhitzt und daher ist weniger Energie nötig. Ansonsten läuft die Wärmepumpe im Normalbetrieb. Die Betriebsphasen sind in folgender Tabelle dargestellt.

Ladezustand des Speichers	Betriebsphase der Wärmepumpe.
< 40 %	stromsparender und eingeschränkter Wärmepumpenbetrieb
40 % <= Ladezustand <= 80 %	normalbetrieb der Wärmepumpe
> 80 %	gesteigerter Wärmepumpenbetrieb

Tabelle 1: Wärmepumpenbetriebsmodi Übersicht

3.2 Anschlussübersichten

Übersicht der Wärmepumpenanbindung:

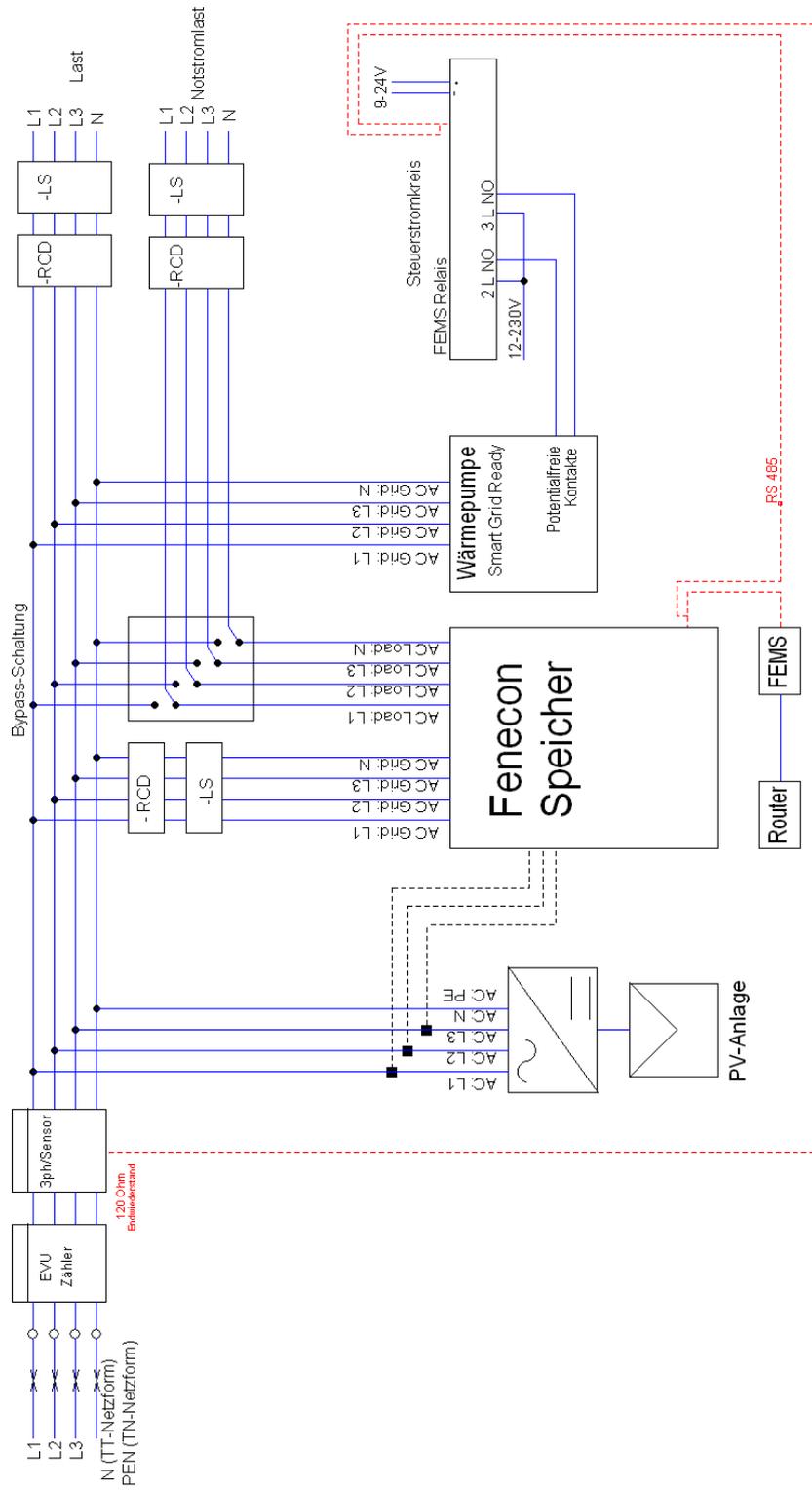


Abbildung 2: Anschlussübersicht Wärmepumpe



Der elektrische Anschluss kann je nach Wärmepumpe variieren.

3.3 Aktivierung der FEMS App

Falls Sie die FEMS App direkt mit Ihrem Speicher bestellt haben, wurde sie bereits auf dem FEMS vorkonfiguriert und ist sofort aktiv. Falls Sie die FEMS App nachrüsten, muss das FEMS noch per Fernwartung konfiguriert werden. Kontaktieren Sie uns dazu bitte unter fems@fenecon.de und geben bitte Sie Ihre FEMS-Nr. (z. B. „fems123“) an, sowie um welche es App es sich handelt. Sollte die Kanalbelegung von der Standardbelegung abweichen, geben Sie bitte auch diese an. Auf einen FEMS-Relais können auch mehrere Apps geschaltet werden.

4 Kontakt

Für Unterstützung wenden Sie sich bitte an:

FENECON GmbH
Brunnwiesenstraße 4
94469 Deggendorf

Telefon: 0991-648800-33

