

Bedienungsanleitung ModBus-Schnittstelle

HARGASSNER
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT



Anleitung lesen und aufbewahren

HARGASSNER Ges mbH

A 4952 Weng OÖ
Tel.: +43/7723/5274-0
Fax.: +43/7723/5274-5
office@hargassner.at
www.hargassner.at

DE - V07 07/2021 - 11058240

1 Allgemeines	3
2 Anschluss	3
2.1 Anschluss am Netzwerk	3
2.2 Anschluss an der Bedieneinheit der Anlage	3
2.3 Anschluss am Heizkreisregler (HKR) - optional	4
2.4 Anschluss in Verbindung mit dem Hargassner Internet-Gateway	4
3 Kommunikation	5
3.1 Verwendete Datentypen	5
3.2 Codierung der Wochentage	5
3.3 Codierung der Startwerte und der Stoppwerte	5
4 Softwareversion	5
5 Laden der Daten aus der Steuerung	6

1 Allgemeines

ModBus ist ein Kommunikationsprotokoll, das auf einer Master / Slave-Architektur basiert. Mit ModBus können ein Master (Bsp. ein PC) und mehrere Slaves (Bsp. Anlage) miteinander kommunizieren.

Mit dem ModBus können die aktuellen Werte und anliegende Störungen der Anlagen ausgelesen werden. Außerdem ist es möglich, Parameter auszulesen und gegebenenfalls zu verändern.

Es ist eine ID-Card erforderlich um ModBus zu nutzen.

☞ ID-Card ist im Lieferumfang enthalten

2 Anschluss



Anschluss am Netzwerk

Anschluss an der Bedieneinheit der Anlage

2.1 Anschluss am Netzwerk



- Kabel mit RJ-45-Stecker am Netzwerk anschließen (Bsp. Router)

2.2 Anschluss an der Bedieneinheit der Anlage



- Zweites Ende des Kabels mit RJ-45-Stecker an der Bedieneinheit vorne anschließen

oder



- Bedieneinheit laut Montageanleitung der Anlage demontieren
- Zweites Ende des Kabels mit RJ-45-Stecker an der Bedieneinheit hinten anschließen
- Bedieneinheit montieren

2.3 Anschluss am Heizkreisregler (HKR) - optional



Anschluss am Netzwerk

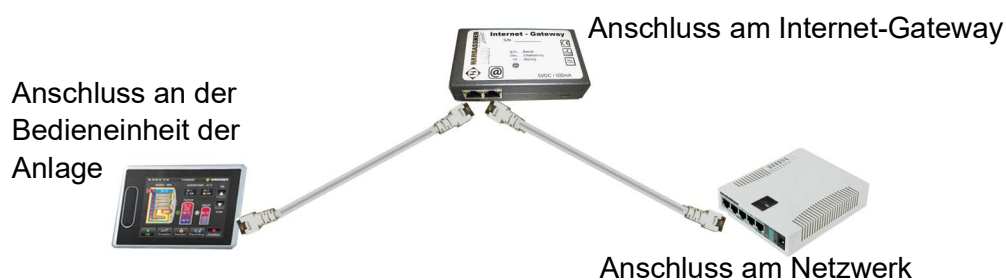
Anschluss am HKR



- HKR-Gehäuse laut Bedienungs- und Montageanleitung des HKR öffnen
- Zweites Ende des Kabels mit RJ-45-Stecker am HKR anschließen
(Patch-Kabel mit innen-gewinkeltm Stecker verwenden)
- Im HKR muss eine Micro-SD-Karte eingesteckt sein, sonst ist kein Betrieb möglich.
- HKR-Gehäuse schließen

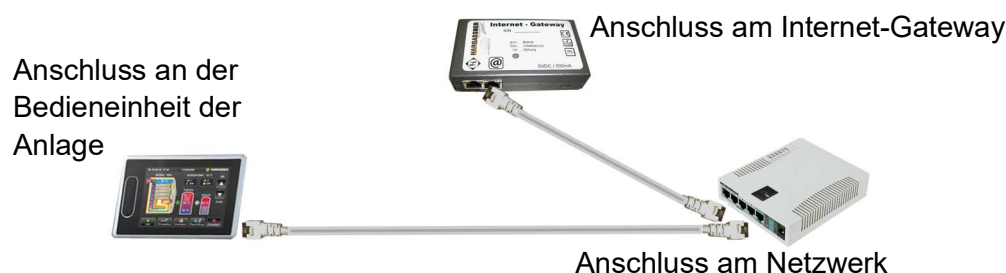
2.4 Anschluss in Verbindung mit dem Hargassner Internet-Gateway

- Kabel 1 mit RJ-45-Stecker an der Bedieneinheit anschließen
- Zweites Ende des Kabels mit RJ-45-Stecker am Internet-Gateway anschließen
- Kabel 2 mit RJ-45-Stecker am Internet-Gateway anschließen
- Zweites Ende des Kabels mit RJ-45-Stecker am Netzwerk anschließen



oder

- Kabel 1 mit RJ-45-Stecker an der Bedieneinheit anschließen
- Zweites Ende des Kabels mit RJ-45-Stecker am Netzwerk anschließen
- Kabel 2 mit RJ-45-Stecker am Netzwerk anschließen
- Zweites Ende des Kabels mit RJ-45-Stecker am Internet-Gateway anschließen



3 Kommunikation

Die Kommunikation mit dem ModBus verwendet das Standardprotokoll ModbusTCP. Alle benötigten Daten werden in Holding-Registern abgelegt.

3.1 Verwendete Datentypen

Datentyp	Registerlänge	Register 1	Register 2	Register 3	Register 4	Register 5
Integer	1	Wert	x	x	x	x
Float	2	Wert	Wert	x	x	x
Auswahl	1	Wert	x	x	x	x
Tagesprogramm	4	Startwert1	Startwert2	Stoppwert1	Stoppwert2	x
Wochenprogramm	5	Wochentag	Startwert1	Startwert2	Stoppwert1	Stoppwert2

3.2 Codierung der Wochentage

Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Samstag	Freitag	Donnerstag	Mittwoch	Dienstag	Montag	Sonntag

3.3 Codierung der Startwerte und der Stoppwerte

Die Zeiten werden in Minuten ab 00:00 Uhr angegeben. Das bedeutet, dass ein Startzeitpunkt von 06:00 Uhr einem Wert von 360 entspricht.

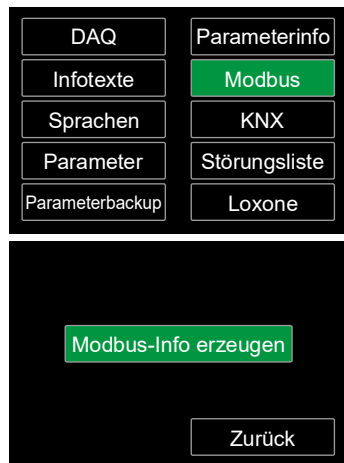
4 Softwareversion

Bei der Touch-Steuerung den Parameter **D24 ModBus aktiviert** in den Installateureinstellungen auf **JA** stellen.

Anlagentyp	Modbus ab Software*	Daten aus Steuerung laden ab Software
Neo-HV / Neo-MHV / MV	V10.2jt	V10l
Classic / Nano-PK	V14.0lt	V14n
Eco 20-120	V15.0kw	V15m
Eco 130-230	V16.0fw	V16h
Eco 250-330	V18.0ct	V18e
HKR	V_HKRc1 / V_HKR2a1	V_HKR2F

* Anlagen mit älteren Software-Versionen müssen durch ein Update auf die in der Tabelle angeführten oder höheren Versionen aktualisiert werden. Updates der Software dürfen nur durch von der Hargassner Ges mbH geschultes und autorisiertes Fachpersonal vorgenommen werden.

5 Laden der Daten aus der Steuerung

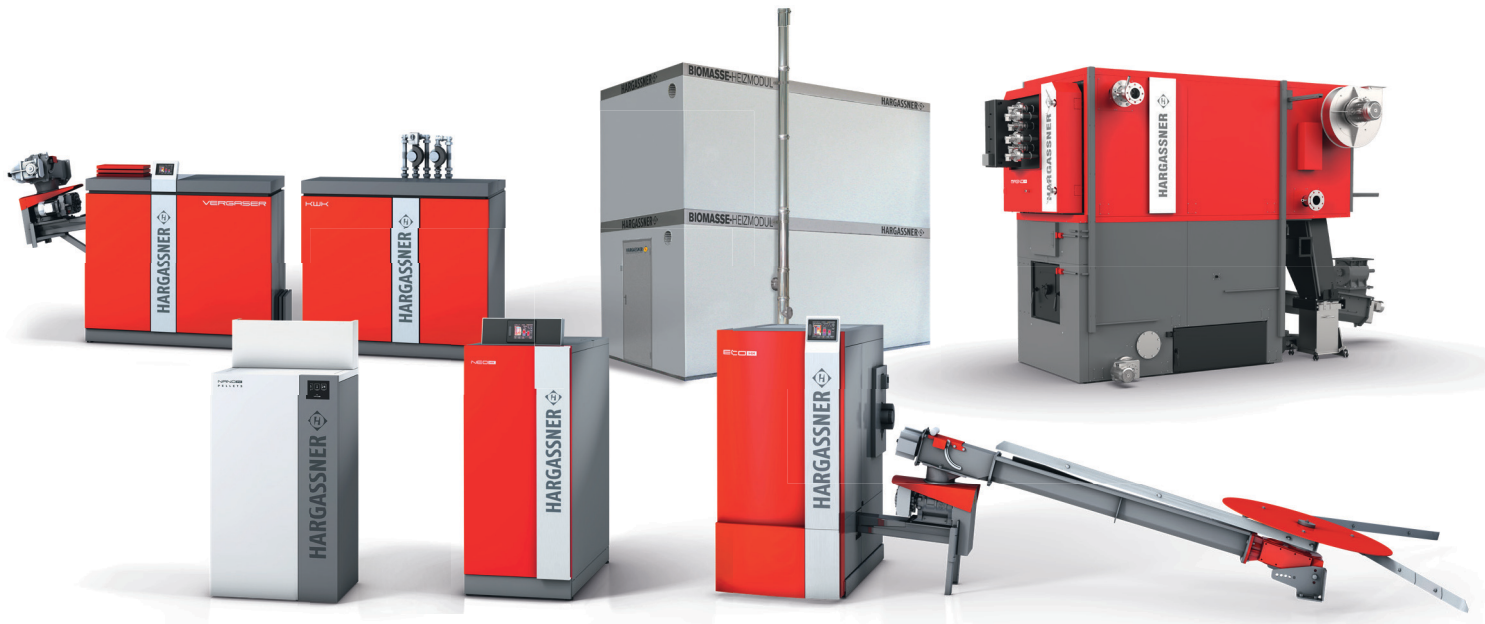
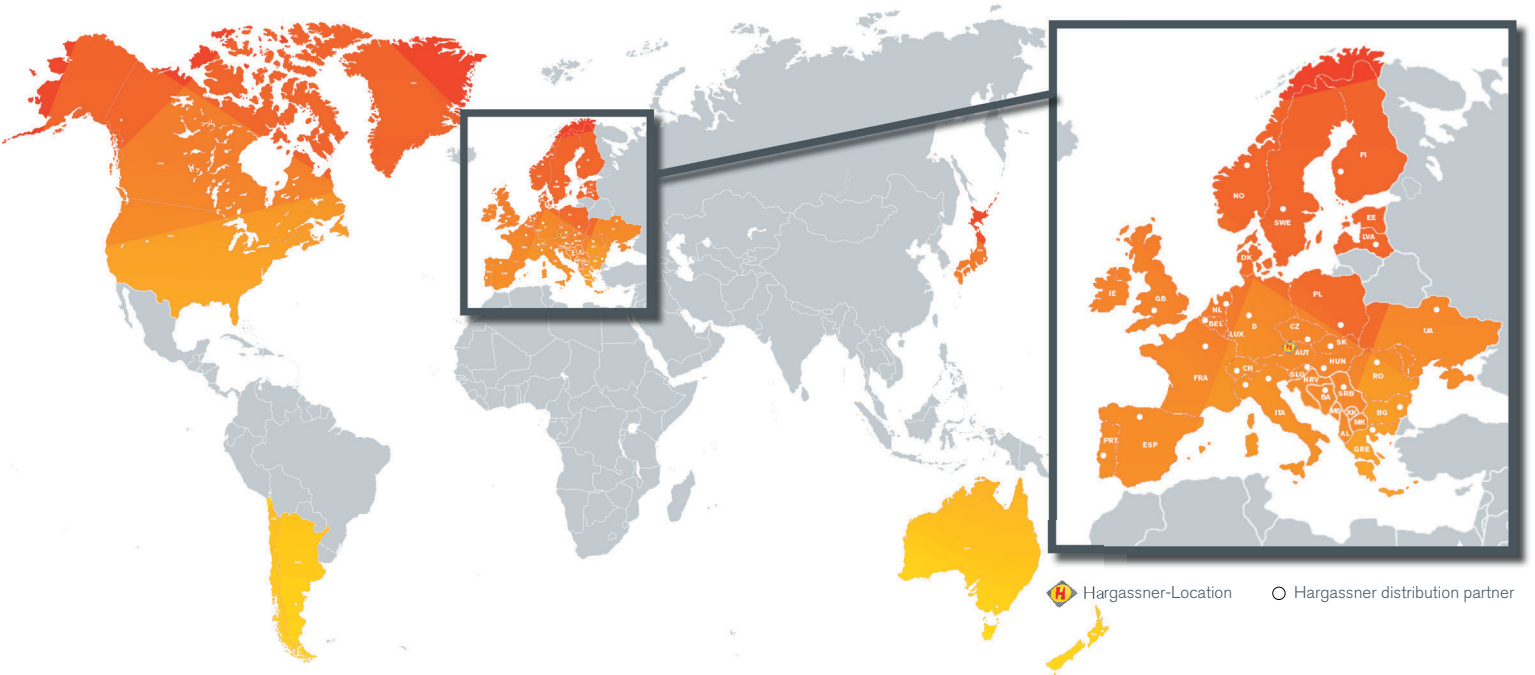


- In der Anlagen-Bedieneinheit das **Setup** öffnen
- Dateimanager** auswählen
- Modbus** auswählen

- Modbus-Info erzeugen** auswählen
- Datenpunkte werden auf der SD-Karte gespeichert.
- Analoge Kanäle
 - Digitale Kanäle
 - Parameter

Notizen

Your expert for **PELLET** | **WOOD LOG** | **WOOD CHIP** HEATING



hargassner.com

AUSTRIA

HARGASSNER Ges mbH
Anton Hargassner Strasse 1
A-4952 Weng
Tel. +43 (0) 77 23 / 52 74
Fax +43 (0) 77 23 / 52 74 - 5
office@hargassner.at

GERMANY

HARGASSNER DE GmbH
Heraklithstraße 10a
D-84359 Simbach/Inn
Tel. +43 (0) 77 23 / 52 74
Fax +43 (0) 77 23 / 52 74 - 5