

Elektrohandbuch Pelletsanlage Eco-PK 130-230

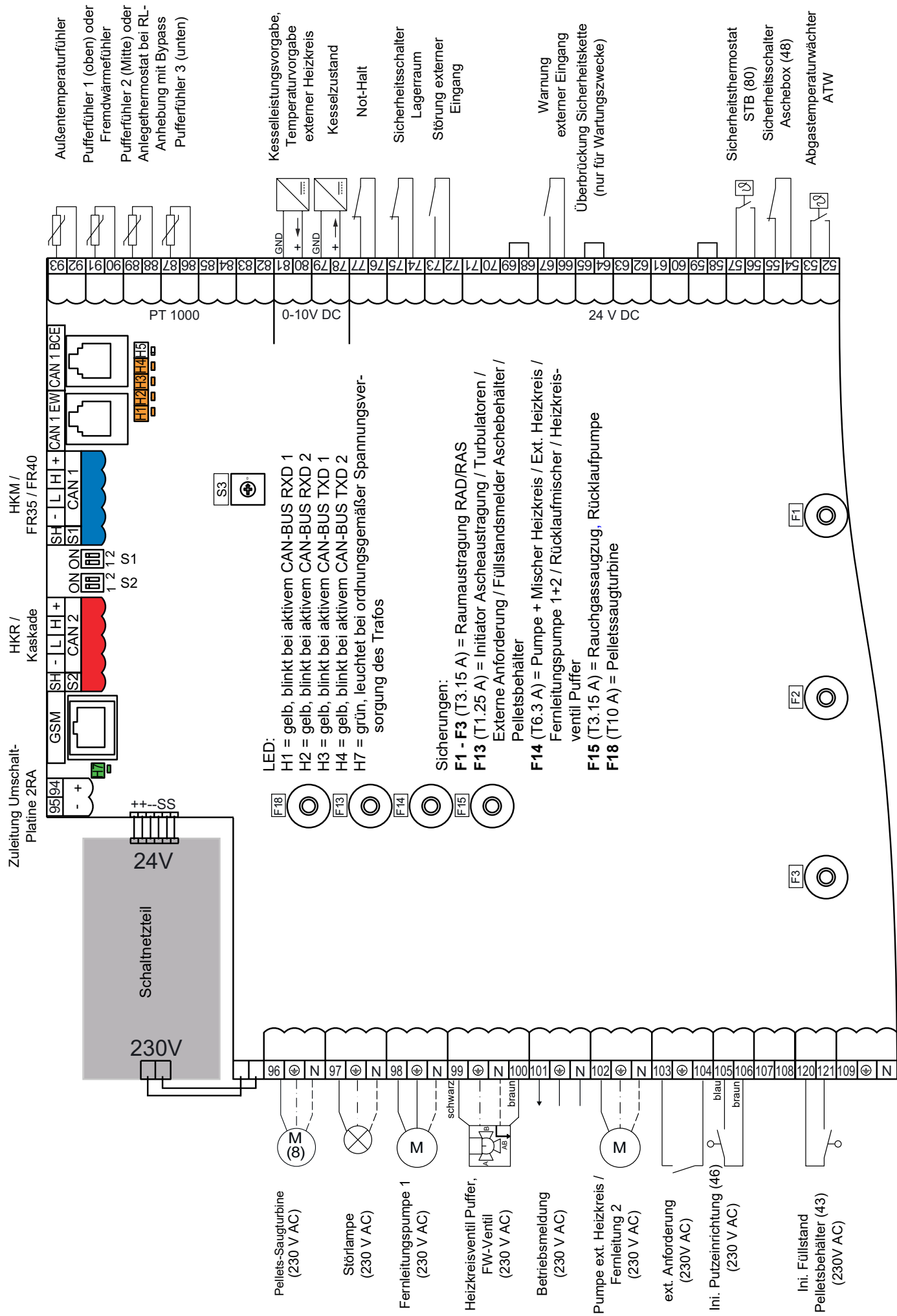
HARGASSNER
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT

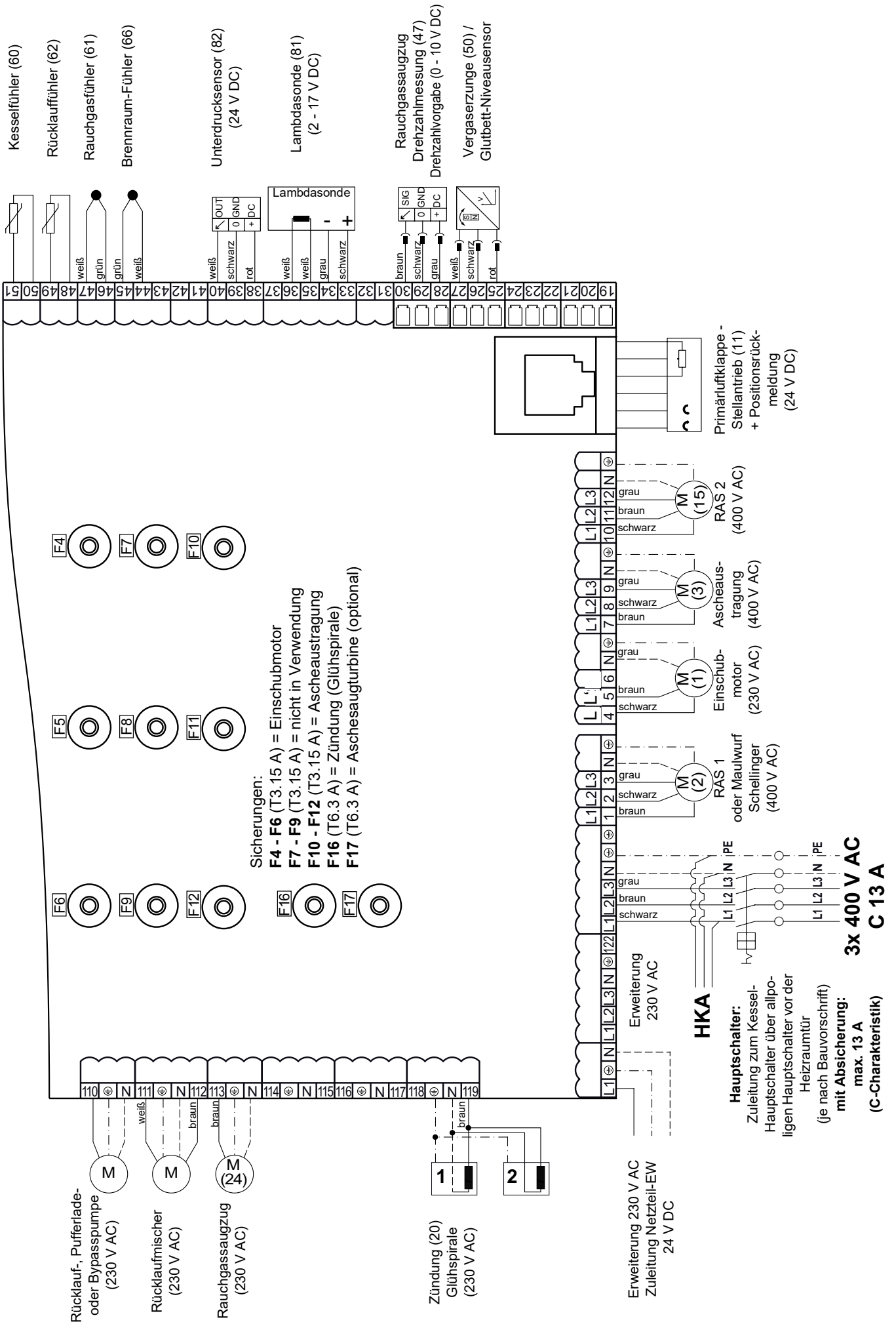


Anleitung lesen und aufbewahren

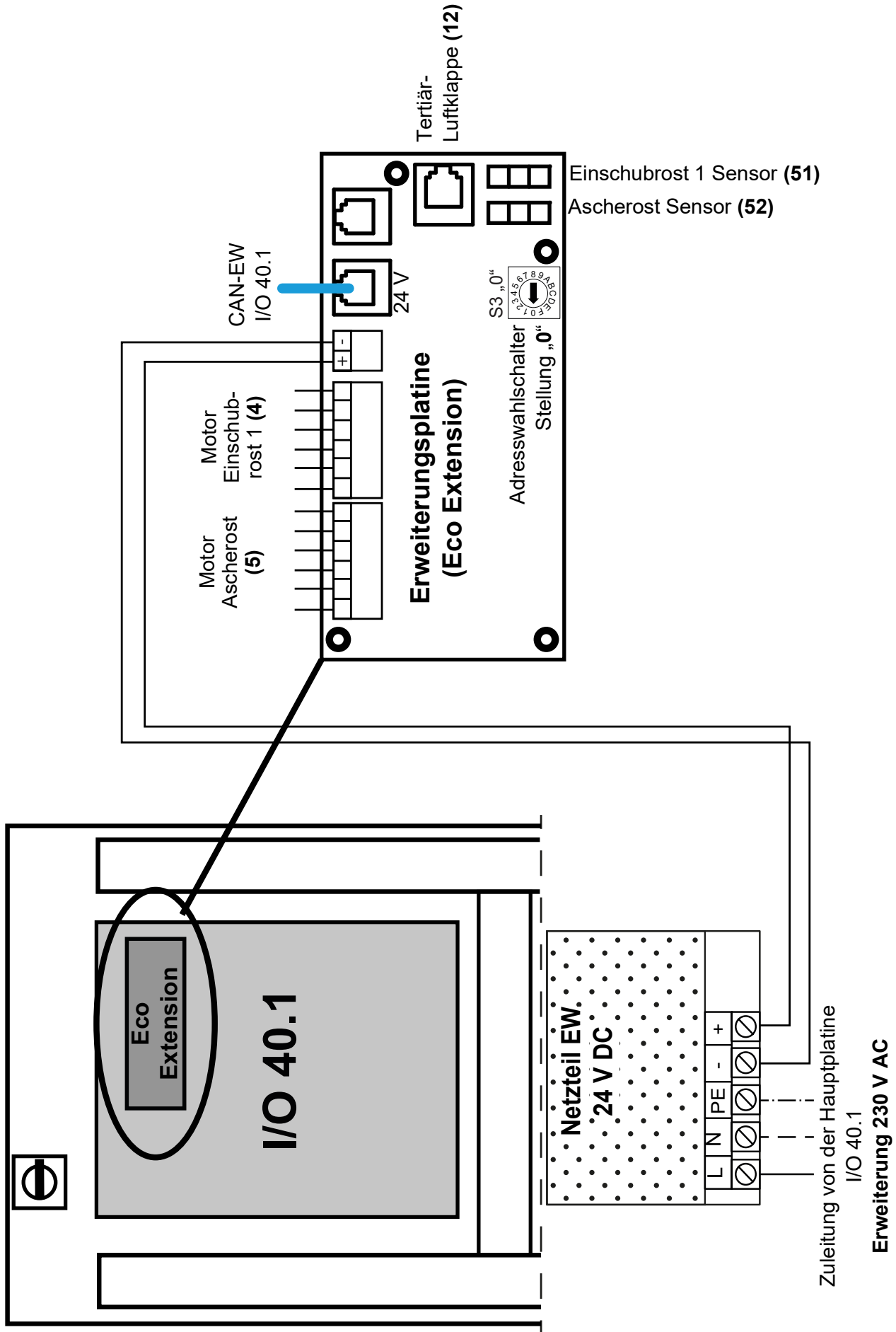
HARGASSNER Ges mbH

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





Eco Erweiterungsplatine



Anschlussplan M-Bus-Modul

Wärmemengenzähler
(Kamstrup 403
Klemmen Nr. 24 und 25)

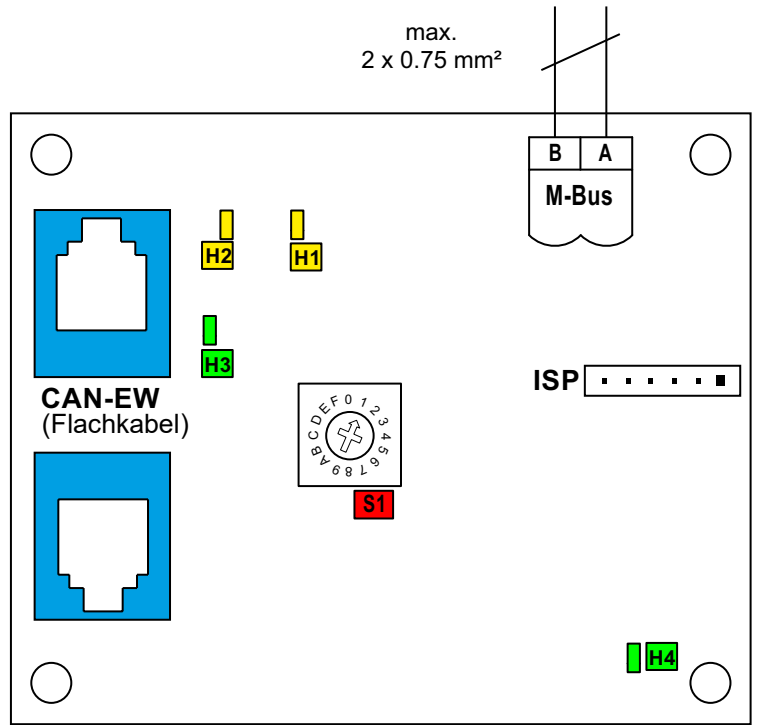
M-Bus-Modul 1: S1 = 0
M-Bus-Modul 2: S1 = 1

ACHTUNG

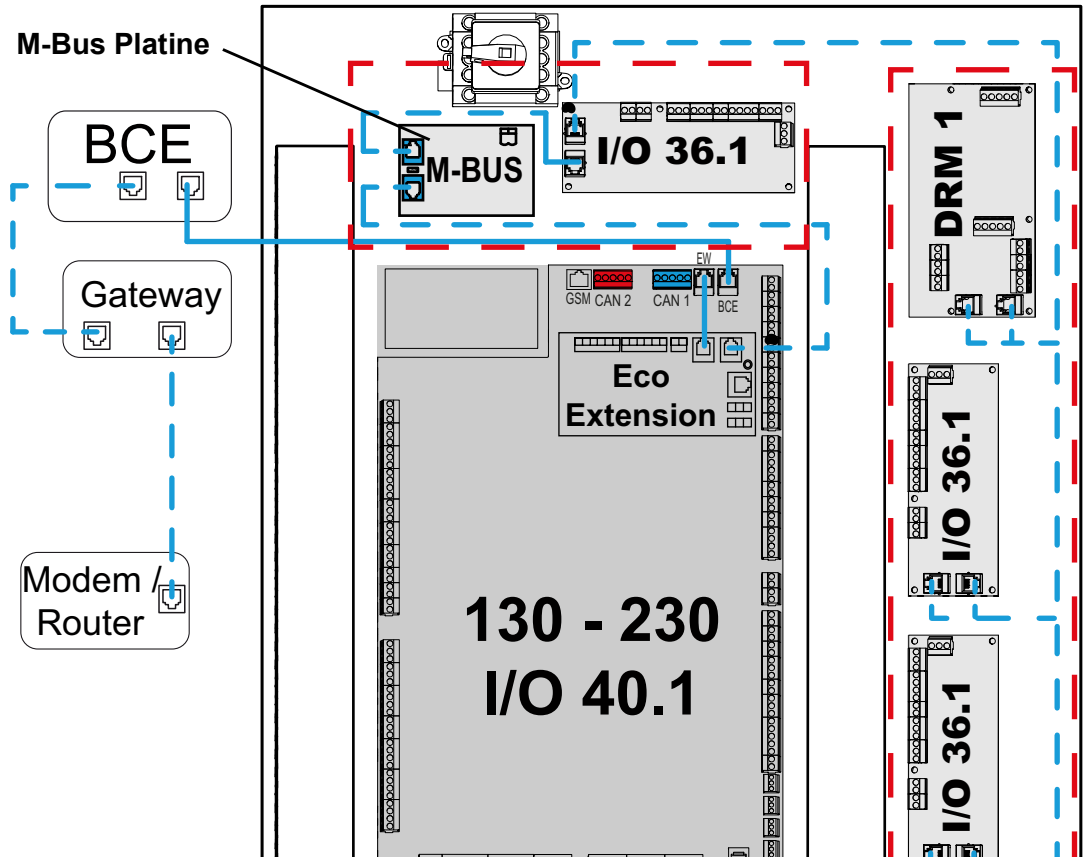
Änderung von S1 wird nach
Netz Aus / Ein wirksam

LED

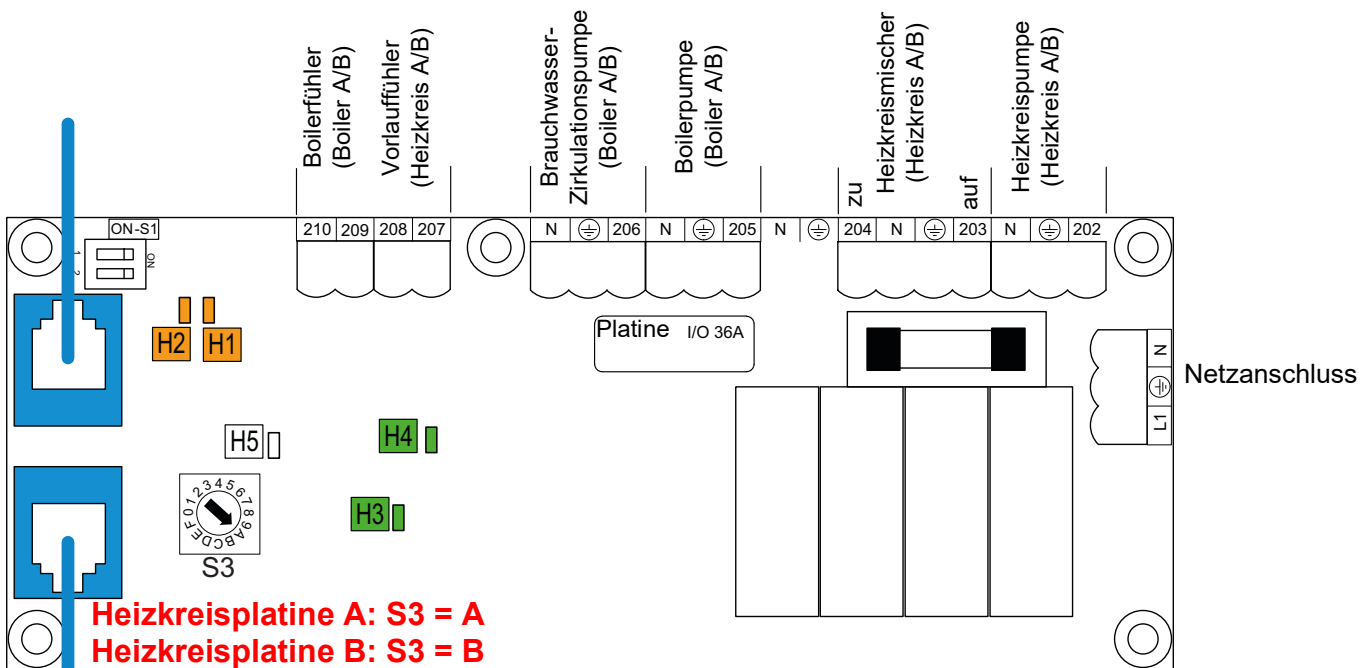
- H1 = orange, blinkt bei CAN RX empfängt
- H2 = orange, blinkt bei CAN TX sendet
- H3 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer Spannungsversorgung des Prozessors
- H4 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer Spannungsversorgung der Elektrik



Die Montageposition des optionalen **M-Bus Moduls** für Wärmemengenzähler ist unterhalb des Netzteils am Platinengrundblech.



Anschlussplan Platine I/O 36.1 / Heizkreis AB (HKA / HKB)



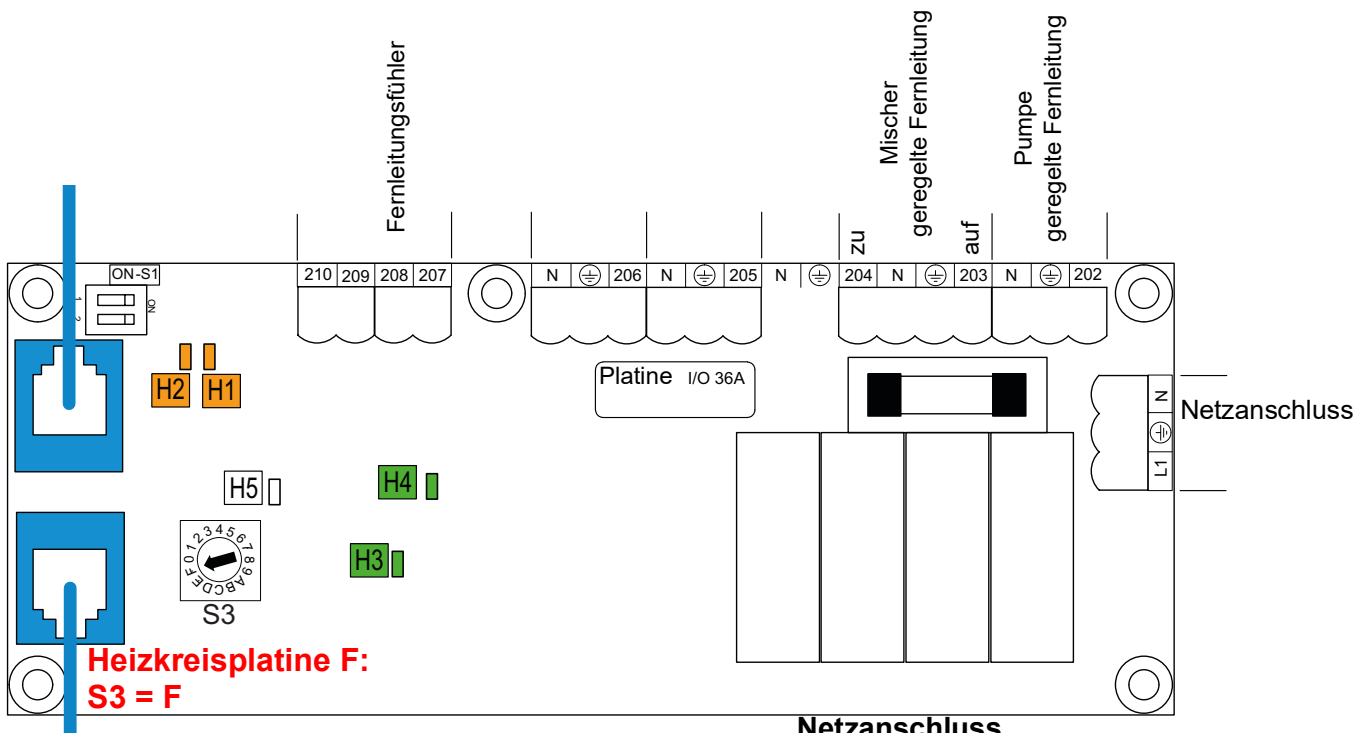
Achtung

Änderung von S3 wird nach **Netz Aus / Ein** wirksam

Netzanschluss

bei **Eco-HK/PK** direkt am Ausgang vom Hauptschalter anschließen

Anschlussplan Platine I/O 36.1 / geregelte Fernleitung HKF



Achtung

Änderung von S3 wird nach **Netz Aus / Ein** wirksam

Netzanschluss

bei **Eco-HK/PK** direkt am Ausgang vom Hauptschalter anschließen

LED-Anzeige bei I/O 36.1:

H1 = orange, blinkt bei CAN RX empfängt

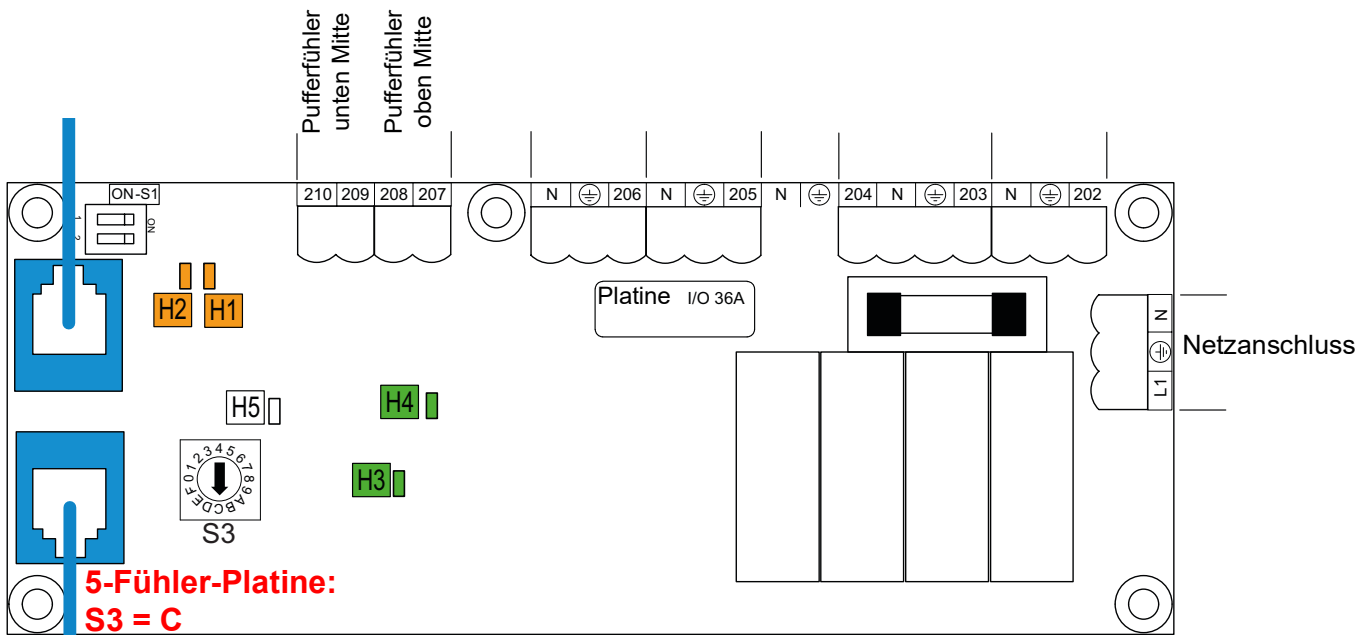
H2 = orange, blinkt bei CAN TX sendet

H3 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer Spannungsversorgung der Elektrik

H4 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer Spannungsversorgung des Prozessors

H5 = grün, blinkt bei Softwareupdate

Anschlussplan Platine I/O 36.1 / 5-Fühler-Puffer PF



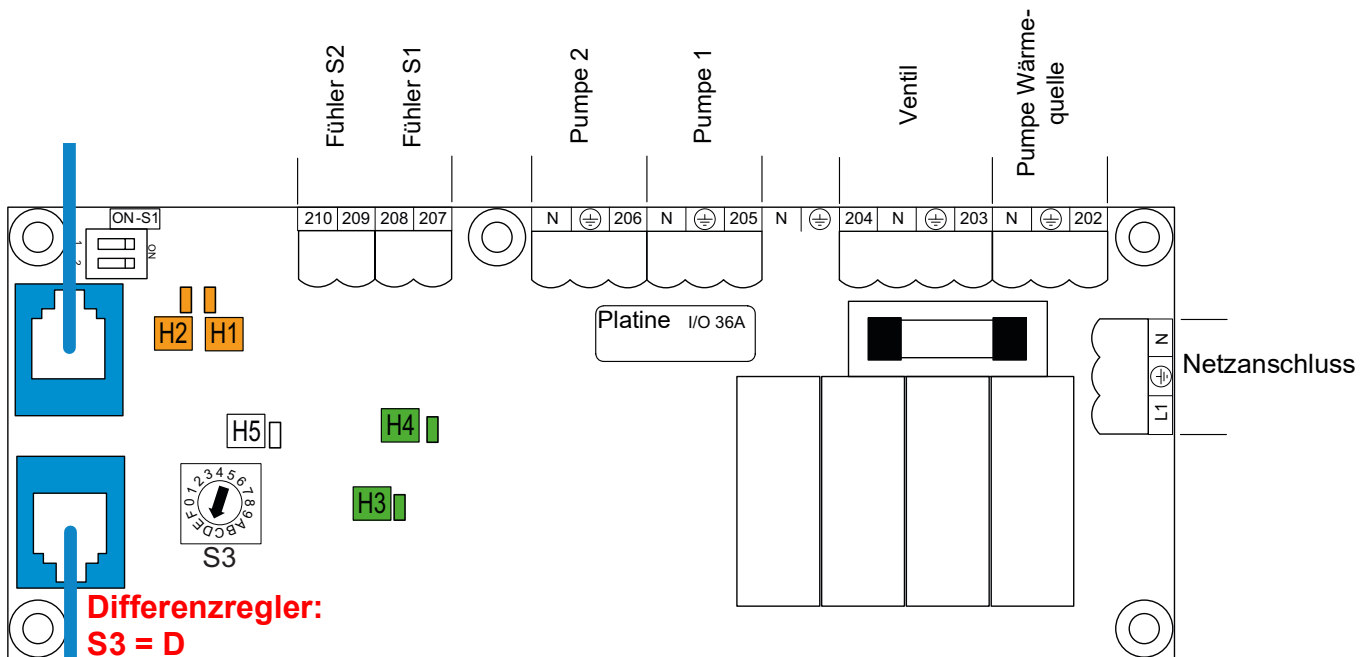
5-Fühler-Platine:
S3 = C

Achtung
Änderung von S3 wird nach **Netz Aus / Ein** wirksam

Netzanschluss

bei **Eco-HK/PK** direkt am Ausgang vom Hauptschalter anschließen

Anschlussplan Platine I/O 36.1 / Differenzregler D



Differenzregler:
S3 = D

Achtung
Änderung von S3 wird nach **Netz Aus / Ein** wirksam

Netzanschluss

bei **Eco-HK/PK** direkt am Ausgang vom Hauptschalter anschließen

LED-Anzeige bei I/O 36.1:

H1 = orange, blinkt bei CAN RX empfängt

H2 = orange, blinkt bei CAN TX sendet

H3 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer Spannungsversorgung der Elektrik

H4 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer Spannungsversorgung des Prozessors

H5 = grün, blinkt bei Softwareupdate

Anschlussplan DRM-Platine (Drehstrom-Erweiterung)

S1 = Abschlusswiderstände auf **On**

(wenn letzter BUS-Teilnehmer)

S2 = Für Notlauf Funktion bei CAN Unterbrechung bei 4-stufigen Schalter S2 die Nr.1 auf **On**

S3 = Adresswahlschalter

bei **Aschefördersystem AFS** auf **2**

bei **zwei Kessel ein Rührwerk** auf **0**

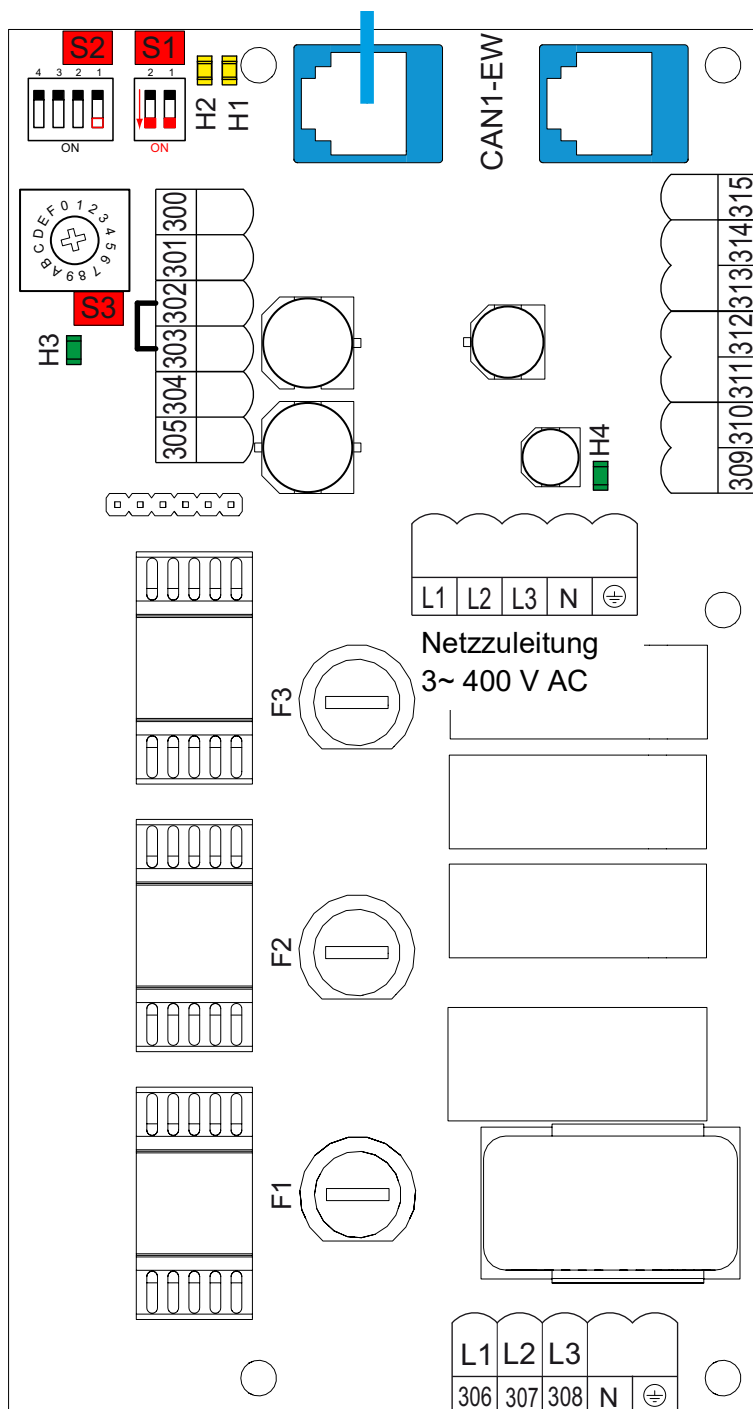
bei **Verteilbehälter VTB** auf **1**

bei zusätzlicher **Verbindungsschnecke VBS 2**
oder **Steigschnecke SS** auf **6**

Achtung!

Änderung von **S3** wird nach **Netz EIN / AUS**
wirksam!

CAN-BUS Kabel (blaues Flachkabel)



digitale Eingänge (24V DC)
(siehe Anleitung Zubehör)

Die Netzzuleitung (3~ 400 V AC) am Stecker
Erweiterung 3~ 400 V AC der I/O-Platine
anschießen

LED:

H1 = orange, blinkt bei CAN RX empfängt

H2 = orange, blinkt bei CAN TX sendet

H3 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer
Spannungsversorgung des Prozessors

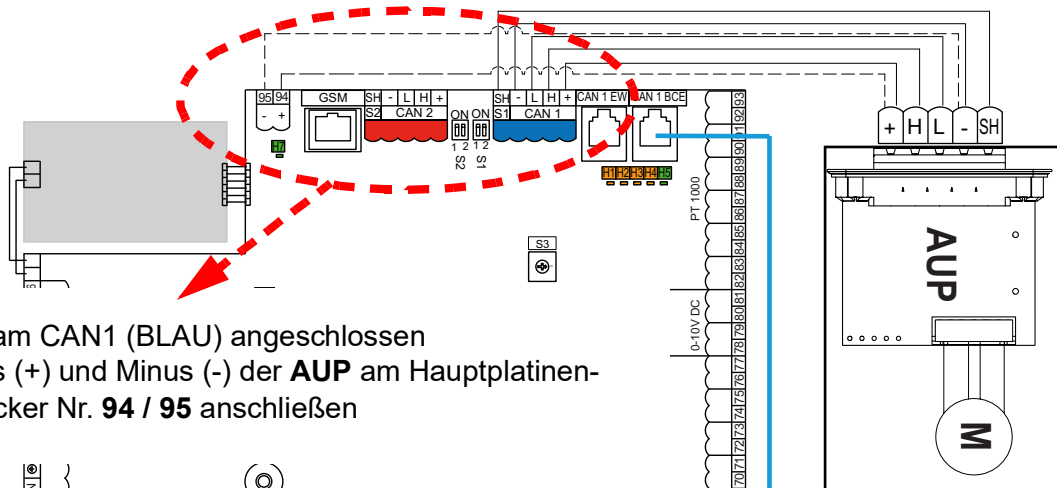
H4 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer
Spannungsversorgung der Elektrik

Sicherungen:

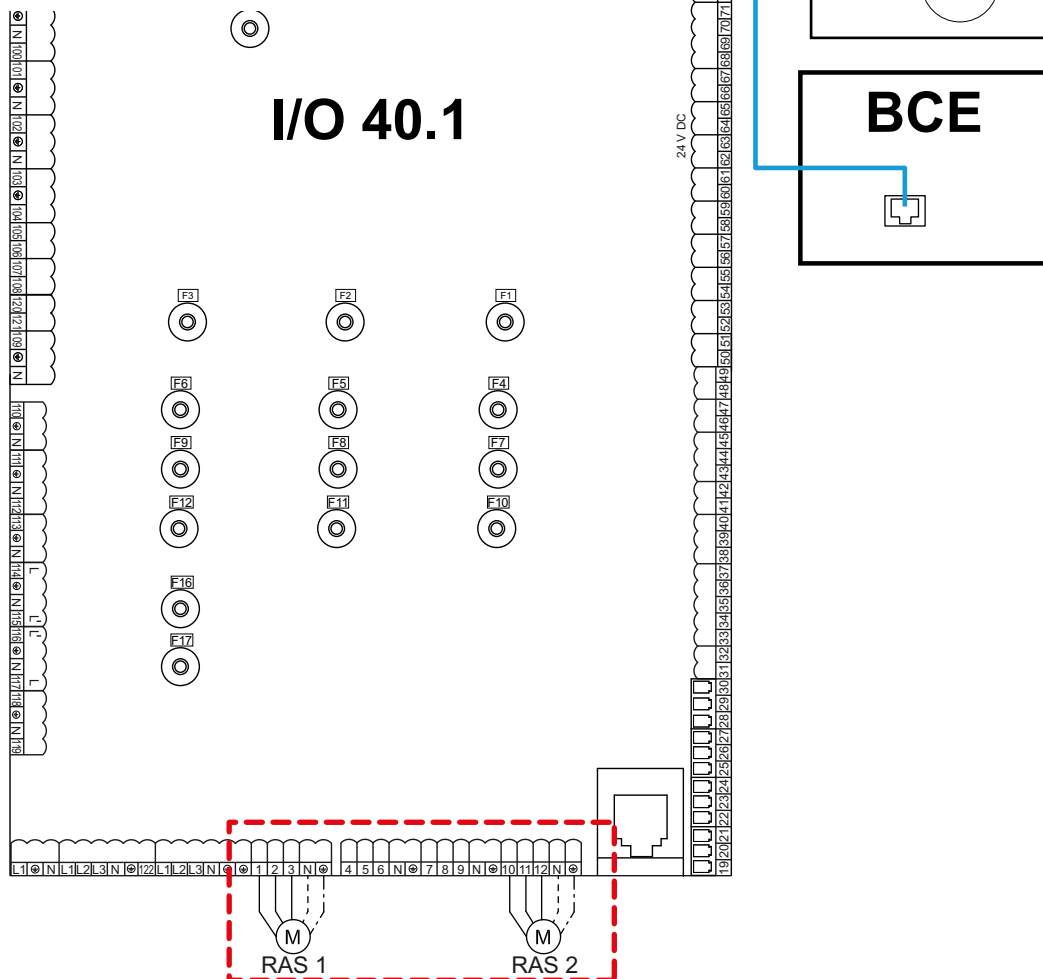
F1 - F3 (T3, 15 A) = Motor

M
Motor
3~ 400 V AC

Anschlussplan Hauptplatine I/O 40.1 und AUP-Platine



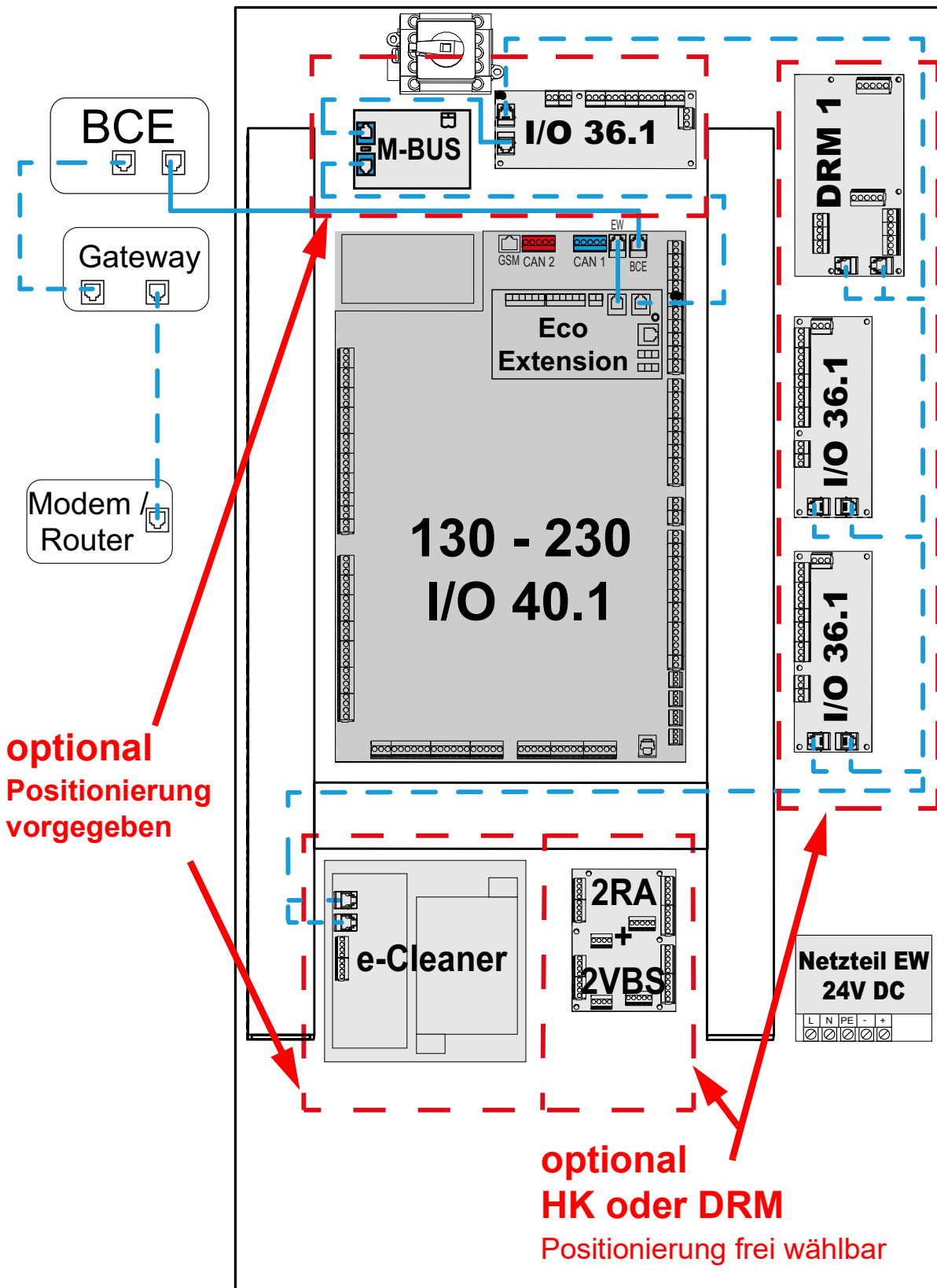
- ☞ FR40 am CAN1 (BLAU) angeschlossen
- ☞ Plus (+) und Minus (-) der AUP am Hauptplatten-Stecker Nr. 94 / 95 anschließen



Anschlussmöglichkeiten der AUP

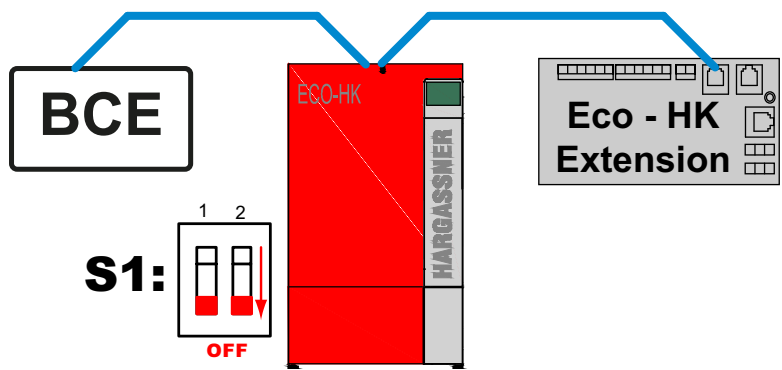
- AUP-Stecker bei der Hauptplatine am CAN1 (blau) anschließen
 - High (H), Low (L) und Schirm (SH) am CAN1 (blau) der Hauptplatine
 - Plus (+) und Minus (-) am Stecker Nr. 94 / 95
- ☞ Kabel (2x2x0.5 mm², geschirmt, paarverdrellt) bauseits bereitstellen
- Zwei Pellets-Saugschnecken (RAS 1+2)
 - Motor RAS 1 bei der Kessel-Hauptplatine am Stecker 1(L1) / 2(L2) / 3(L3) / N / PE
 - Motor RAS 2 bei der Kessel-Hauptplatine am Stecker 10(L1) / 11(L2) / 12(L3) / N / PE

Platinenübersicht / CAN-BUS Verdrahtung (Flachkabel)



☞ Empfehlung: wenn mehr als 2 Zusatzplatinen benötigt werden, ein UEM-Gehäuse verwenden

1 Standard - Verkabelung (Flachkabel)



CAN - BCE (I/O 40.1) => BCE
 CAN - EW (I/O 40.1) => Eco Extension

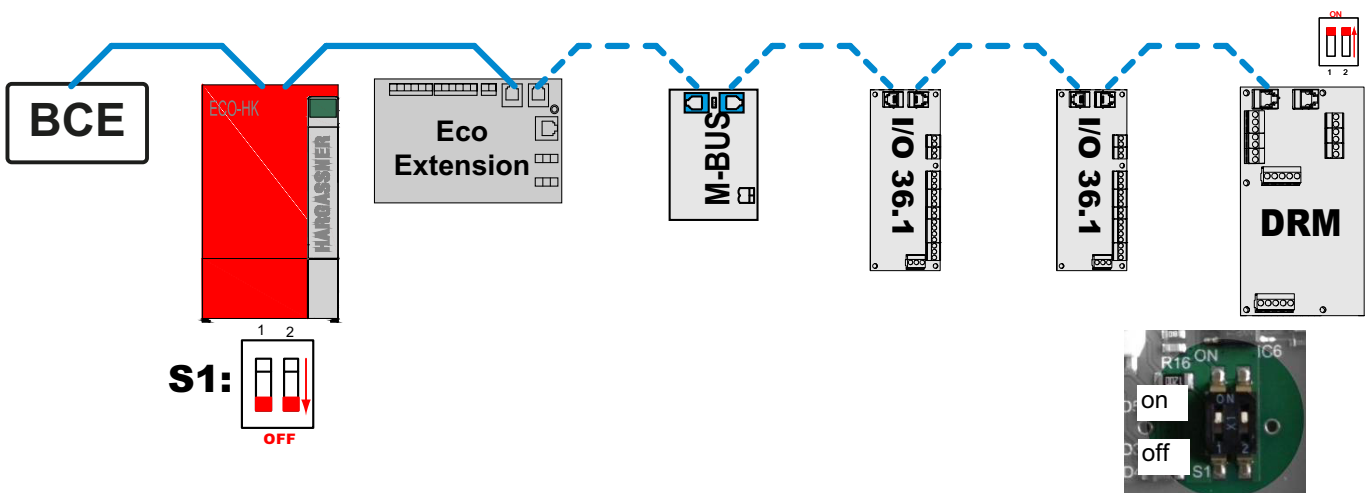
2 Optionale - Verkabelung (bei Erweiterungen)



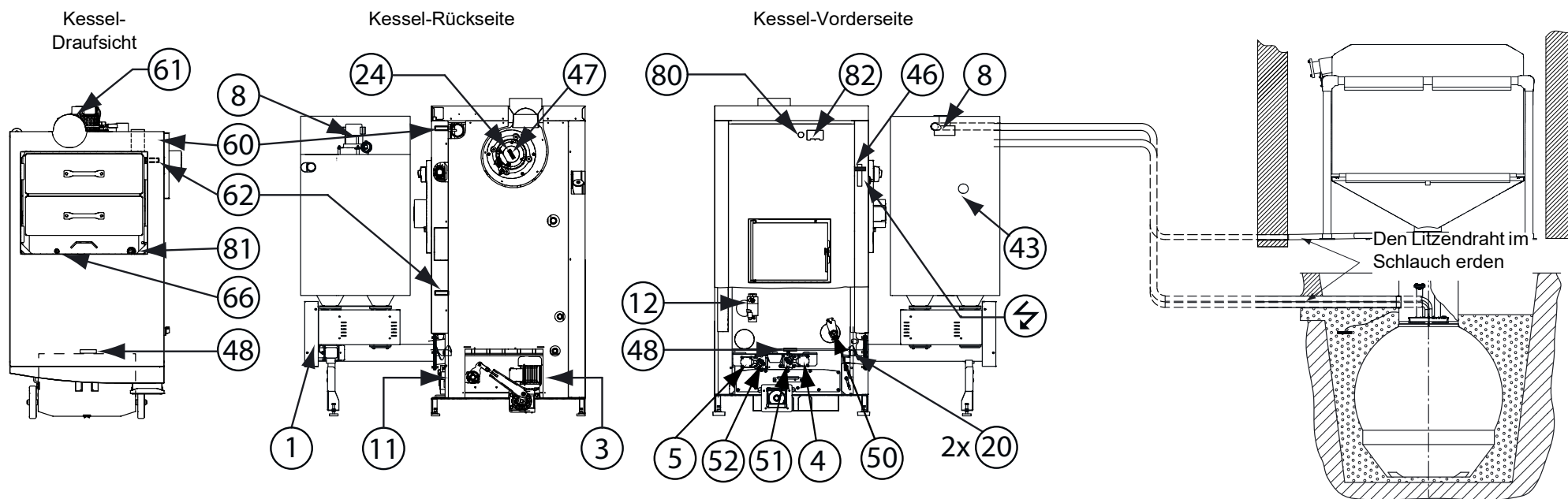
CAN - EW (I/O 40.1) => Eco Extension => M-Bus Modul =>
 => I/O 36.1 (z. B. HKA)=> I/O 36.1 (z. B. 5-Fühler)=> DRM-Platine (z. B. AFS)

☞ DRM-Platine der letzte Teilnehmer im CAN-EW (Flachkabel)
 ACHTUNG: bei der letzten Erweiterungsplatine die Abschlusswiderstände aktivieren (bei allen anderen deaktivieren)

Beispiel für Abschlusswiderstand: Eco-PK 130-230 mit M-Bus, zwei I/O 36.1 - Platinen und einer DRM-Platine (AFS)

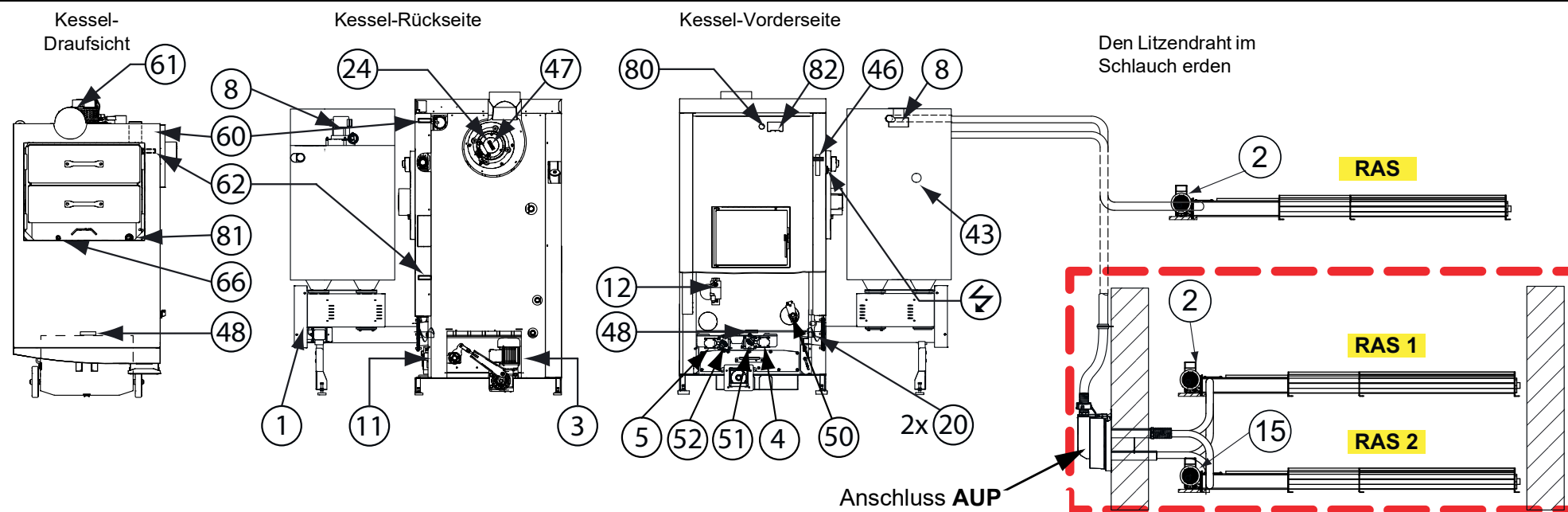


Elektroschema Gewebetank / Erdtank



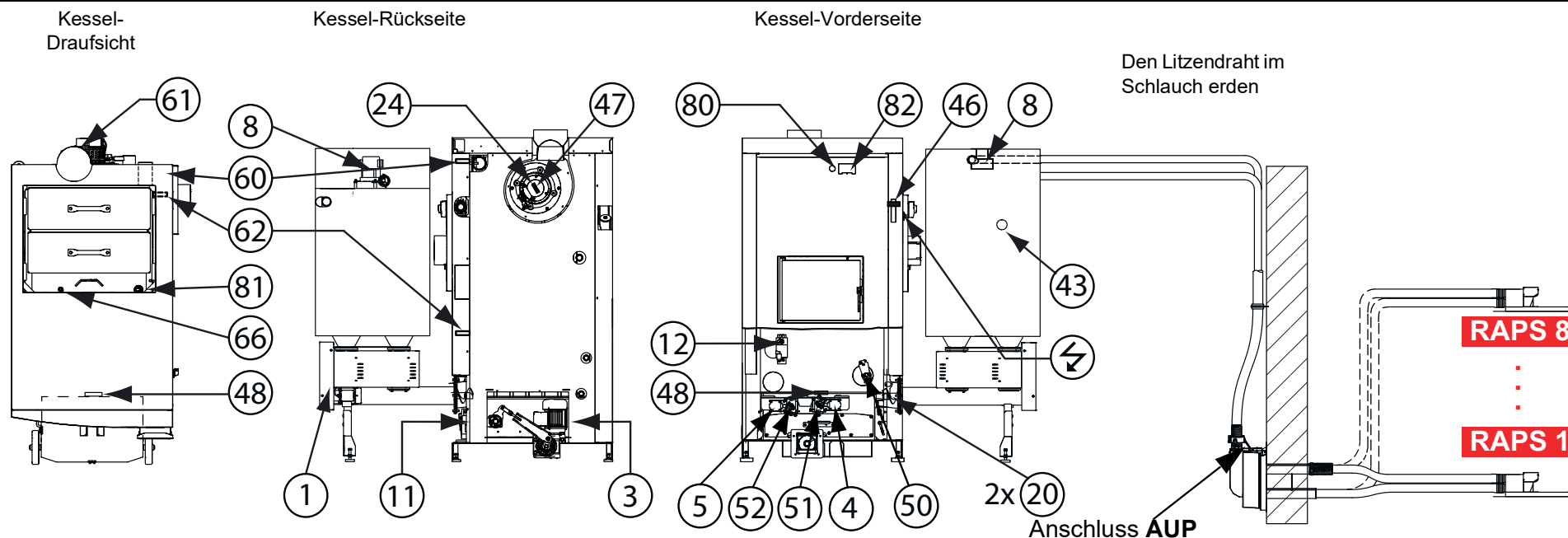
Nr	Motoren	Nr	Verbrennung	Nr	Schalter / Sensoren	Nr	Fühler	Nr	Steuerelemente	
1	Motor Einschub	20	Zündung (2x)	60	Fühler Kessel	43	Füllstandsmelder	80	Sicherheitsthermostat (STB)	
2	Motor Raumaustragung	24	Rauchgassaugzug	61	Fühler Rauchgas	46	Initiator Putzeinrichtung		81	Lambdasonde
3	Motor Ascheaustragung			62	Fühler Rücklauf	47	Drehzahlmessung - Rauchgassaugzug		82	Unterdrucksensor
4	Motor Einschubrost			66	Fühler Brennraum	48	Schalter Aschebox			
5	Motor Ascherost					50	Sensor Glutbett			
8	Pellets-Saugturbine					51	Sensor Einschubrost			
11	Motor Primärluftklappe					52	Sensor Ascherost			
12	Motor Tertiärluftklappe									

Elektroschema - RAS AUP mit RAS 1+2



Nr	Motoren	Nr	Verbrennung	Nr	Schalter / Sensoren	Nr	Fühler	Nr	Steuerelemente
1	Motor Einschub	20	Zündung (2x)	43	Füllstandsmelder	60	Fühler Kessel	80	Sicherheitsthermostat (STB)
2	Raumaustragung RAS 1	24	Raughassaugzug	46	Initiator Putzeinrichtung	61	Fühler Rauchgas		
3	Motor Ascheaustragung			47	Drehzahlmessung - Raughassaugzug	62	Fühler Rücklauf	81	Lambdasonde
4	Motor Einschubrost			48		Schalter Aschebox	66	Brennraumfühler	82
5	Motor Ascherost			50	Sensor Glutbettüberwachung				
8	Pellets-Saugturbine			51	Sensor Einschubrost				
11	Motor Primärluftklappe								
12	Tertiärluftklappe								
15	Raumaustragung RAS 2								

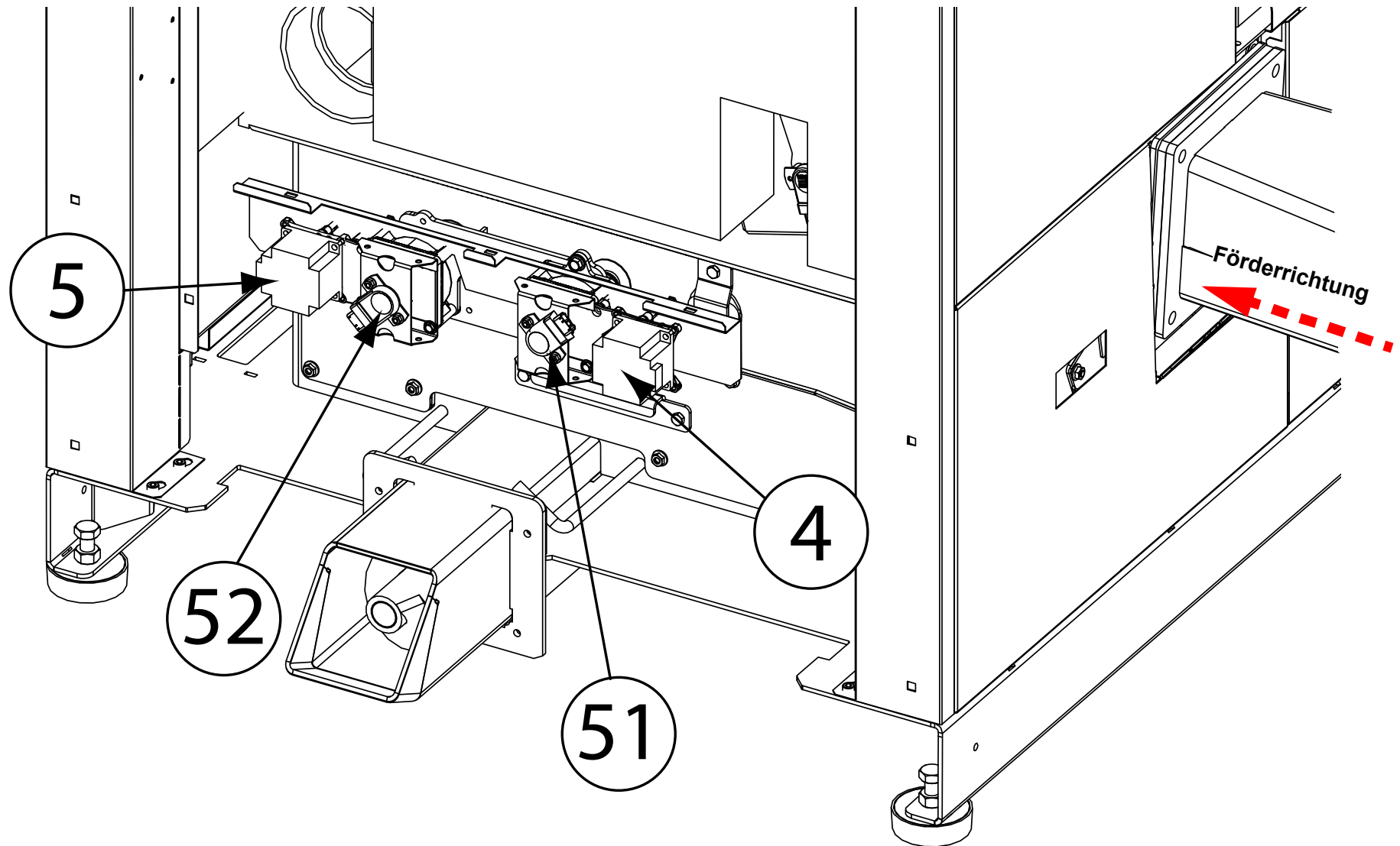
Elektroschema RAPS mit AUP



Nr	Motoren	Nr	Verbrennung	Nr	Schalter / Sensoren	Nr	Fühler	Nr	Steuerelemente
1	Motor Einschub	20	Zündung (2x)	43	Füllstandsmelder	60	Fühler Kessel	80	Sicherheitsthermostat (STB)
3	Motor Ascheaustragung	24	Rauchgassaugzug	46	Initiator Putzeinrichtung	61	Fühler Rauchgas		
4	Motor Einschubrost			47	Drehzahlmessung - Rauchgassaugzug	62	Fühler Rücklauf	81	Lambdasonde
5	Motor Ascherost			48	Schalter Aschebox	66	Brennraumfühler	82	Unterdrucksensor
8	Pellets-Saugturbine			50	Sensor Glutbettüberwachung				
11	Motor Primärluftklappe			51	Sensor Einschubrost				
12	Motor Tertiärluftklappe								

Standard-Elektrischeschema

Detailansicht Roste (linke Anlage)



1 Allgemeine Hinweise

- Achtung bei nicht angeschlossenen Klemmen sind Restspannungen vorhanden
- Zur Verdrahtung dürfen nur Kabel mit flexiblen Adern mit Aderendhülsen verwendet werden
- Netz- und Fühlerleitungen dürfen nicht in einem gemeinsamen Kabelkanal verlegt werden
- **Fühlerkabelverlängerung:**
 - Mindestquerschnitt bis 50 m 1,0 mm²
 - Mindestquerschnitt bis 100 m 1,5 mm²
- **CAN-BUS** fähiges Kabel:
 - Geschirmt und paarverdrillt (z. B. LiYCY):
 - Kabel 2x2x0,5 mm²
 - Ab 200 m 0,75 mm²
- **Zuleitung Hauptschalter:**
 - 3x 400V AC über allpoligen Hauptschalter (vor Heizraumtür)
 - Vorsicherung max. 13 A (C-Charakteristik)
 - nur 5 polige Zuleitung verwenden
 - ☞ N-Leiter direkt von Verteilung
 - PVC-Schlauchleitung (H05VV-F)
 - Mindestquerschnitt 1,5 mm²

2 Sicherungen (Standard)

- **F1 - F3** (T3.15A): Raumaustragung RAS 1 / RAD
- **F4 - F6** (T3.15A): Einschubschnecke
- **F7 - F9** (T3.15A): Raumaustragung RAS 2
- **F10 - F12** (T3.15A): Ascheaustragung
- **F13** (T1.25A): Initiator Überwachung Ascheaustragung / Initiator Aschefüllstandsmelder / Turbulatoren / externe Anforderung
- **F14** (T6.3A): Pumpe + Mischer Heizkreis / Externer Heizkreis / Rücklaufmischer / Fernleitungspumpe 1+2 / Heizkreisventil Puffer / Störlampe
- **F15** (T3.15A): Rauchgassaugzug, Rücklaufpumpe
- **F16** (T6.3A): Zündung
- **F17** (T6.3A): Aschesaugturbine (optional)
- **F18** (T10A): Pelletssaugturbine

3 LED

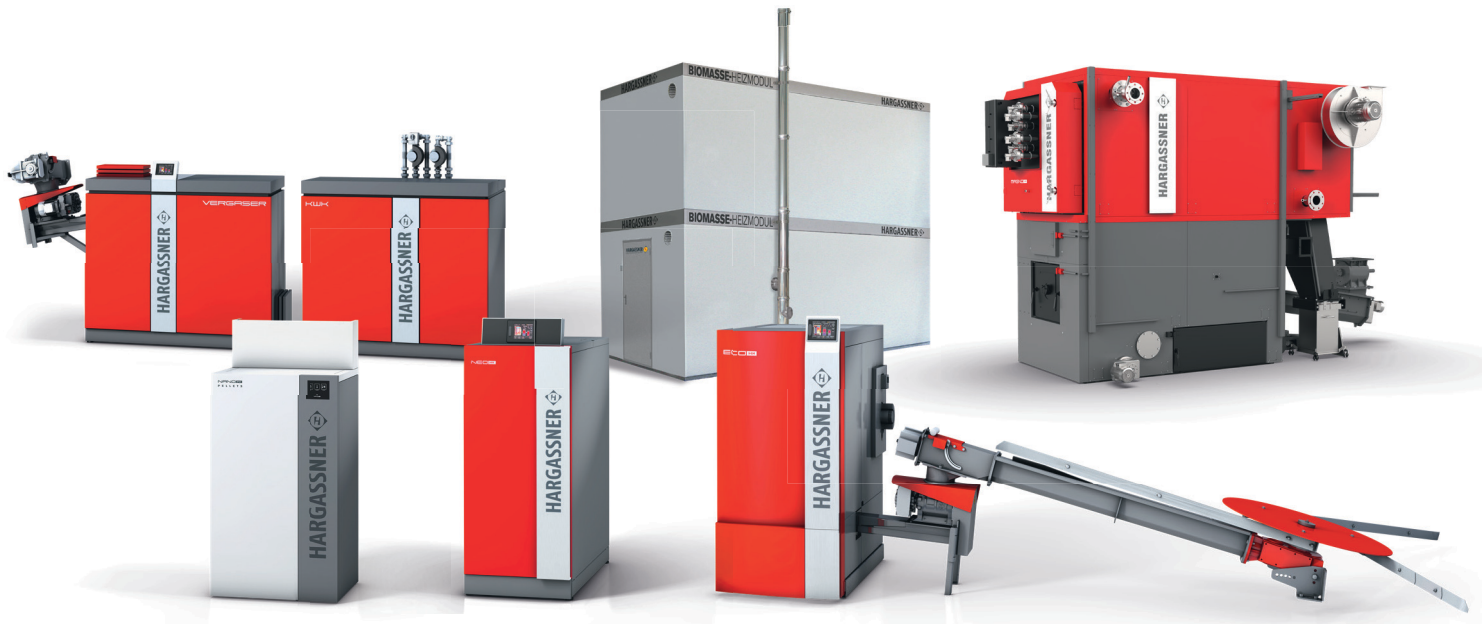
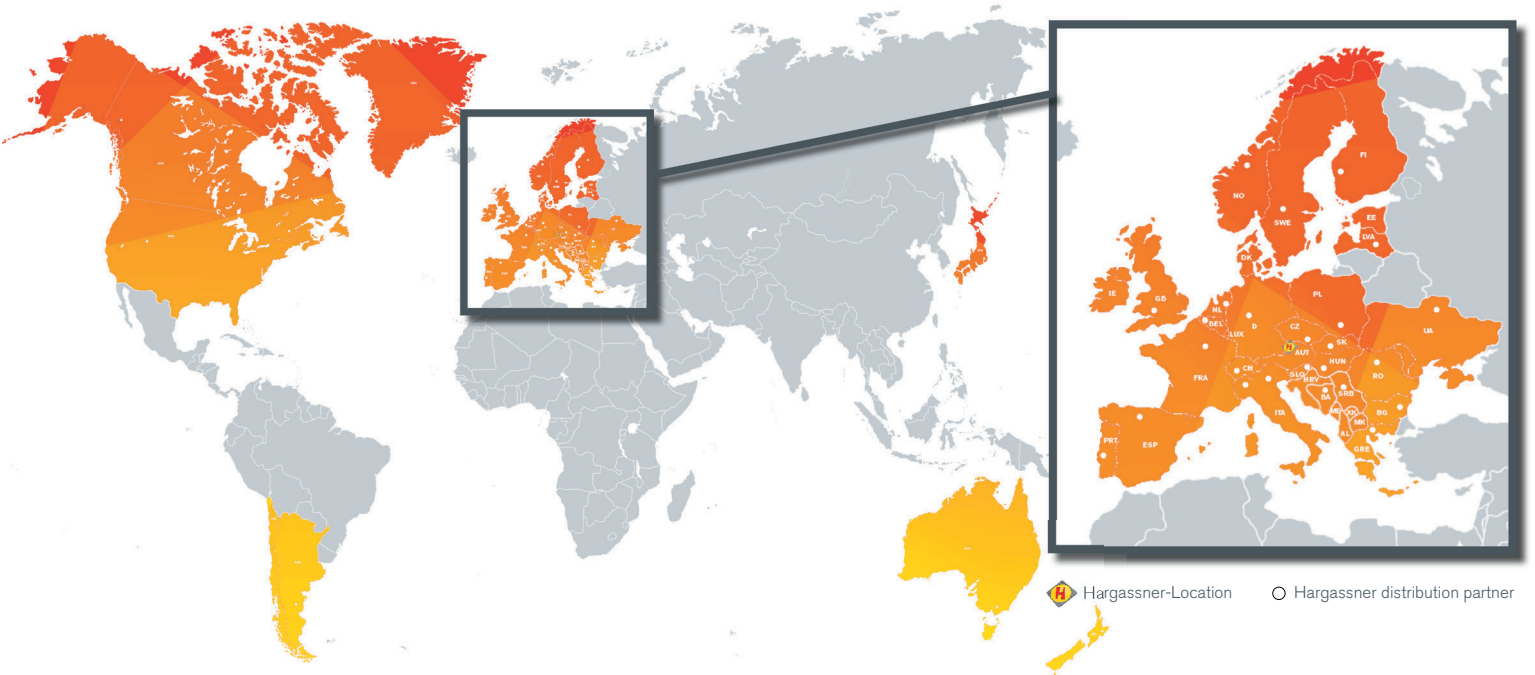
- **H1 (orange)**: Blinkt bei Kommunikation am **CAN-BUS RXD1** (blauer CAN)
- **H2 (orange)**: Blinkt bei Kommunikation am **CAN-BUS RXD2** (roter CAN)
- **H3 (orange)**: Blinkt bei Kommunikation am **CAN-BUS TXD1** (blauer CAN)
- **H4 (orange)**: Blinkt bei Kommunikation am **CAN-BUS TXD2** (roter CAN)
- **H7 (grün)**: leuchtet bei ordnungsgemäßer Spannungsversorgung

Notizen

Notizen

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