

# Elektrohandbuch Pelletsanlage Eco-PK 130-230

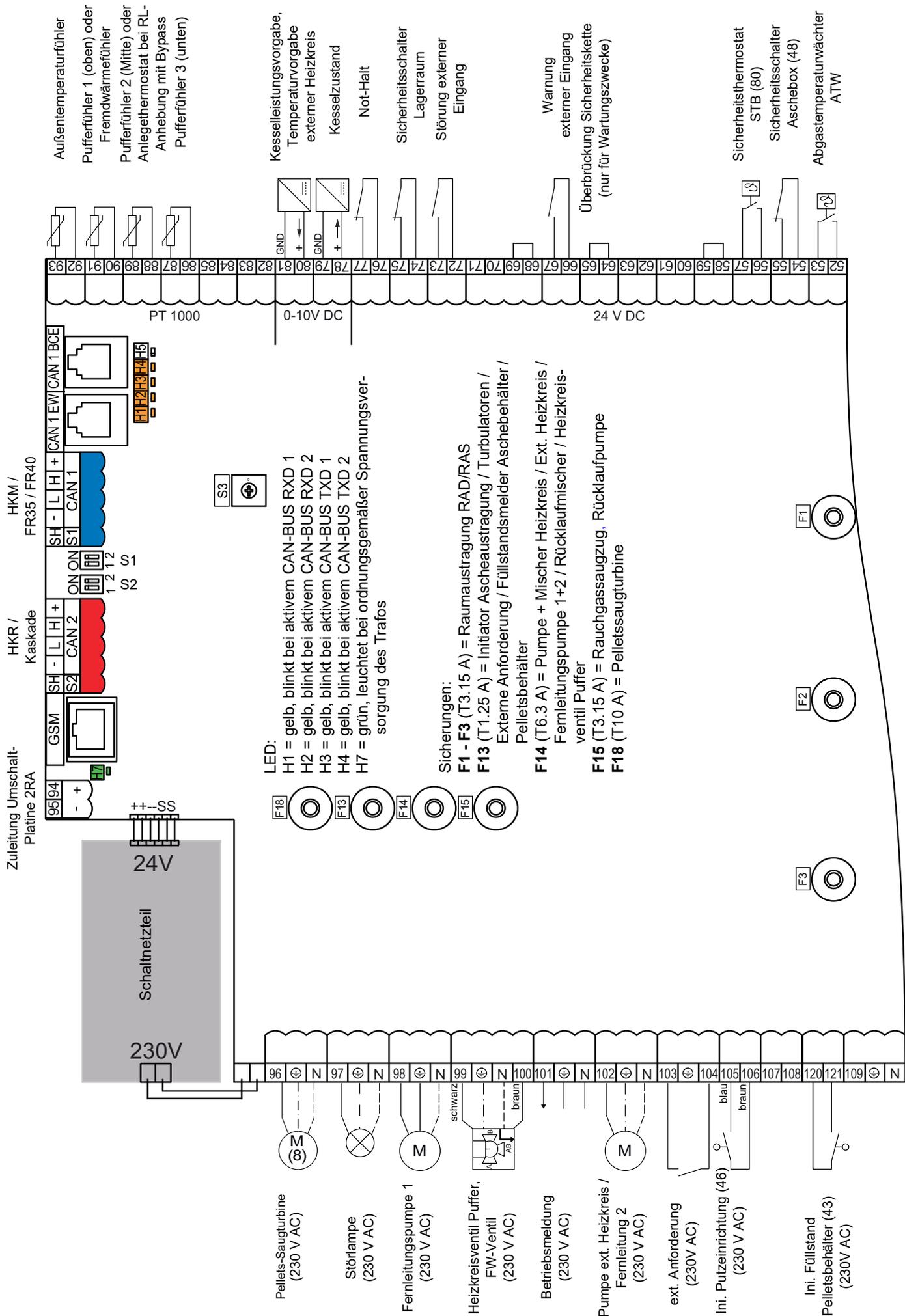
**HARGASSNER**  
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT



## Anleitung lesen und aufbewahren

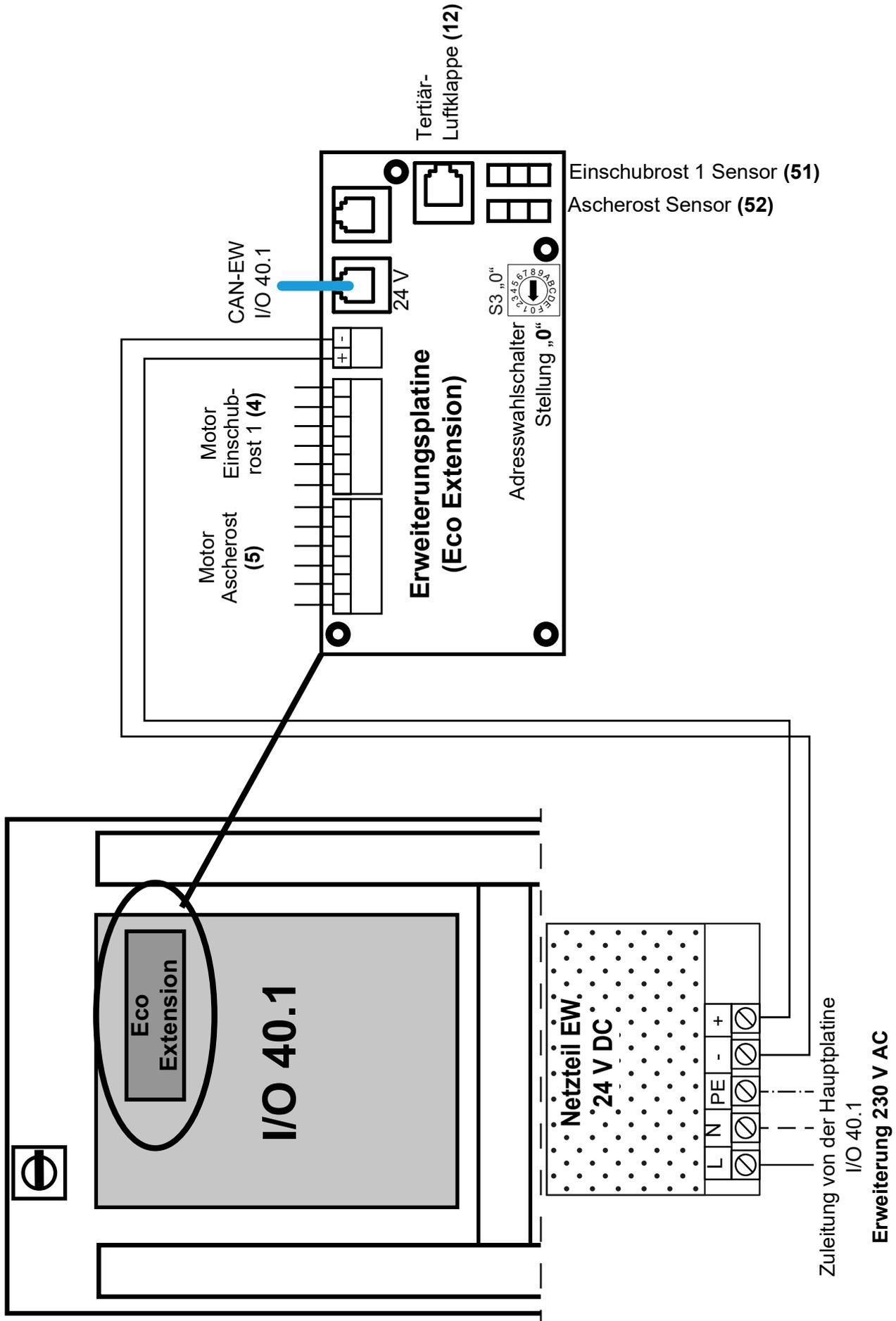
### **HARGASSNER Ges mbH**

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)

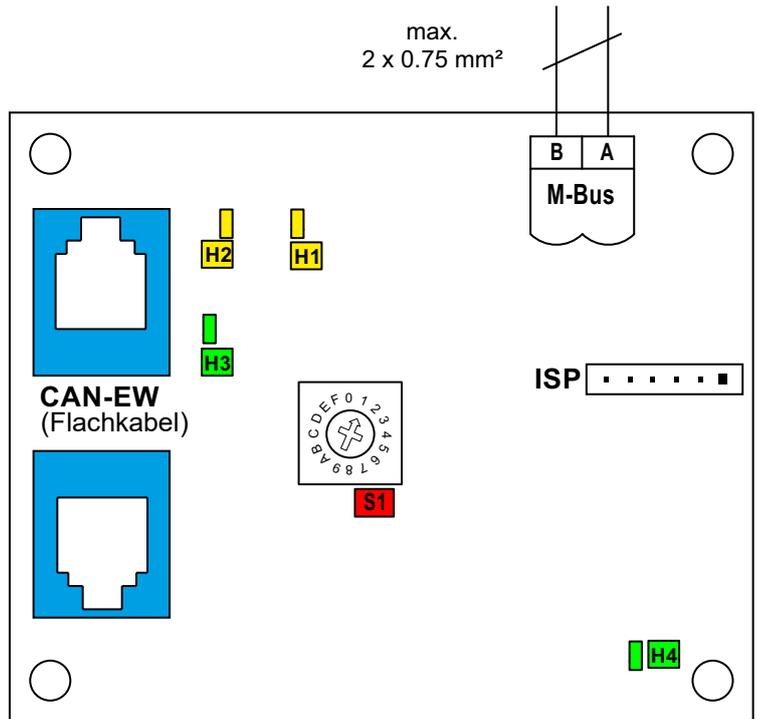
**M-Bus-Modul 1: S1 = 0**  
**M-Bus-Modul 2: S1 = 1**

## ACHTUNG

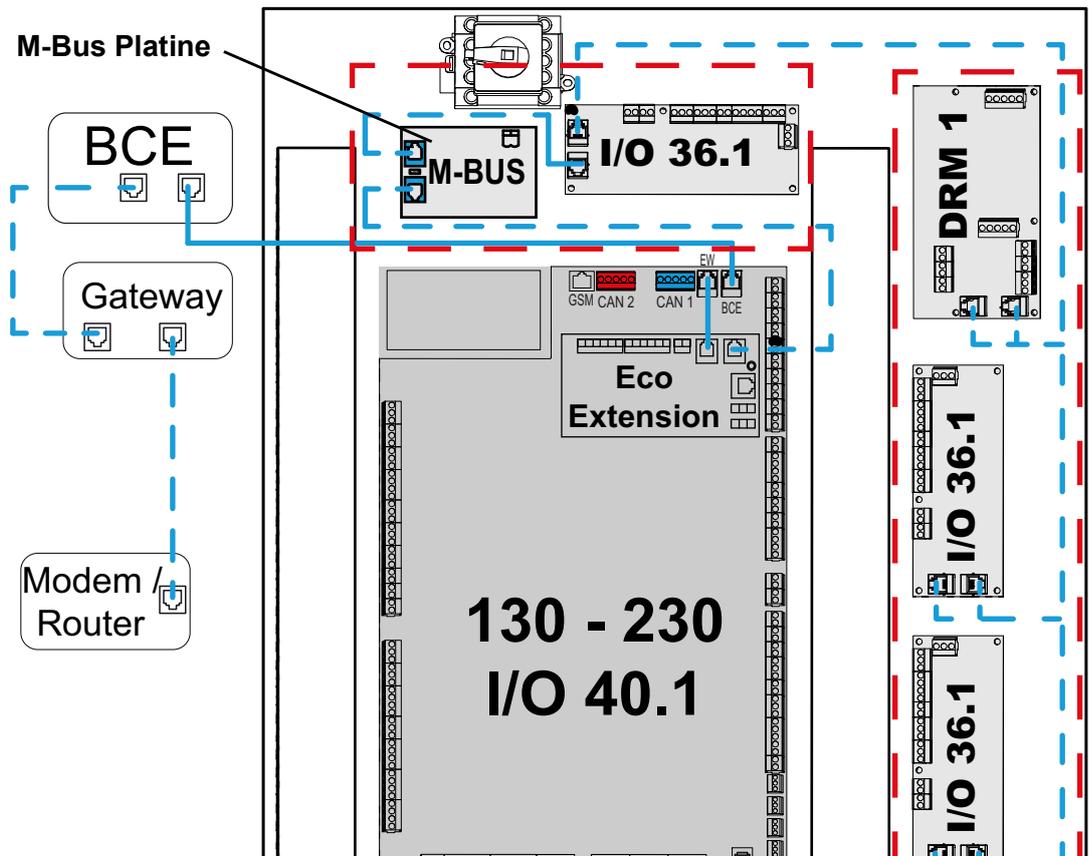
Änderung von S1 wird nach  
**Netz Aus / Ein** wirksam

## LED

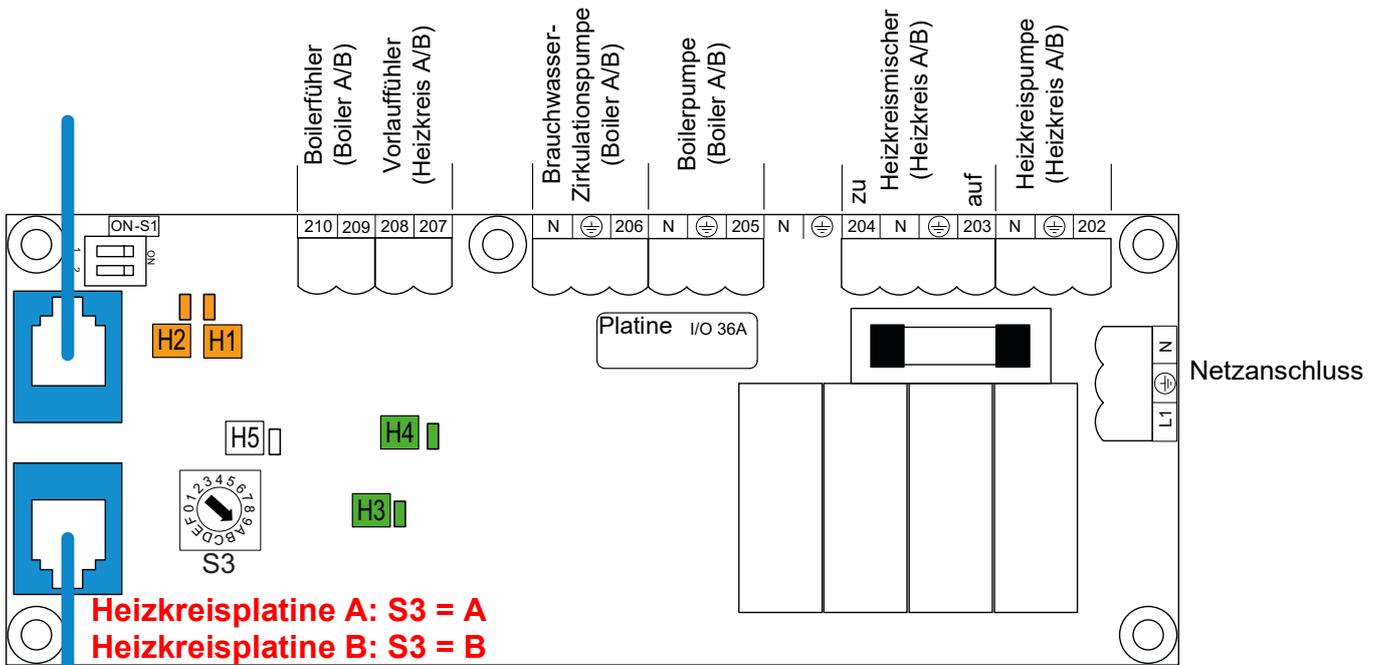
- H1 = orange, blinkt bei CAN RX empfängt
- H2 = orange, blinkt bei CAN TX sendet
- H3 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer Spannungsversorgung des Prozessors
- H4 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer Spannungsversorgung der Elektrik



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)



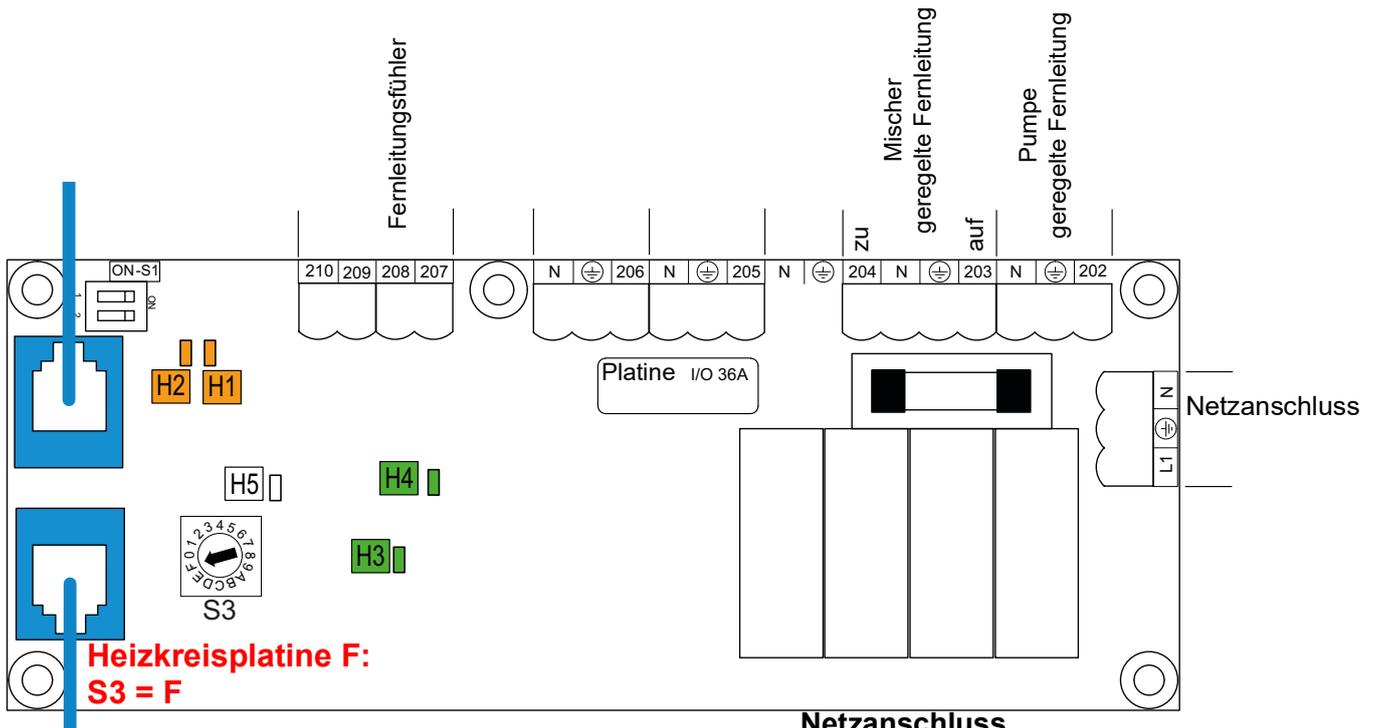
### Achtung

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

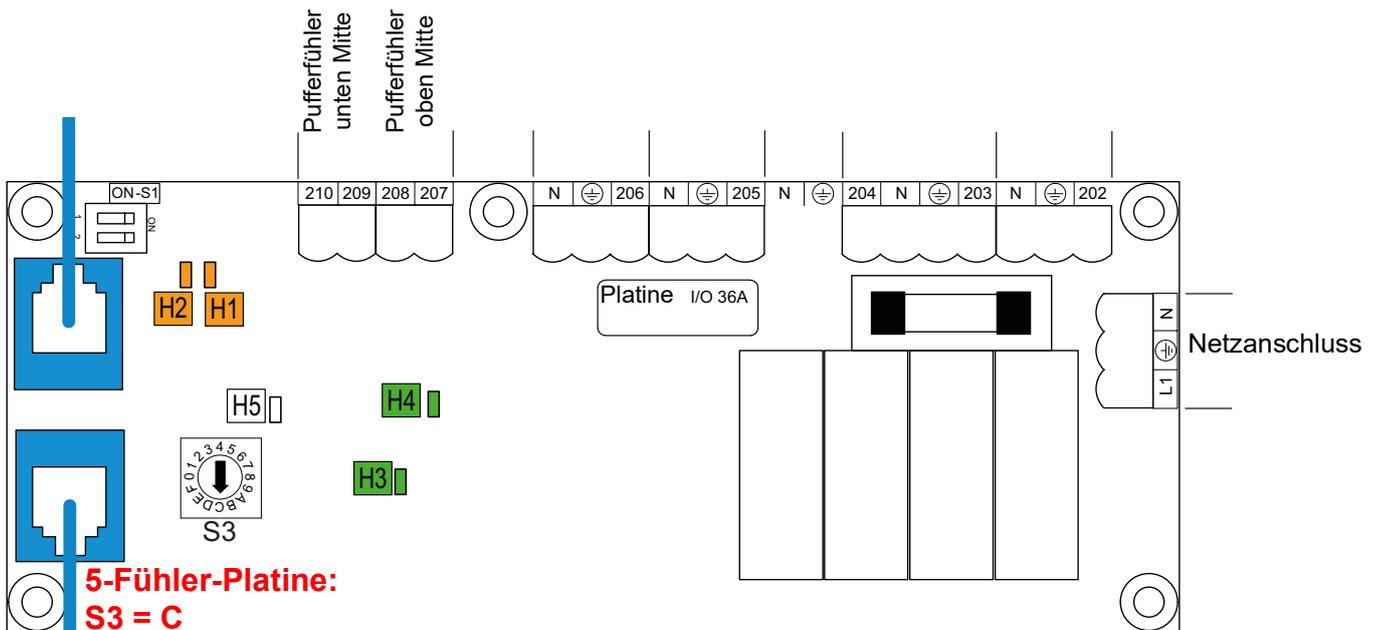
H2 = orange, blinkt bei CAN TX sendet

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



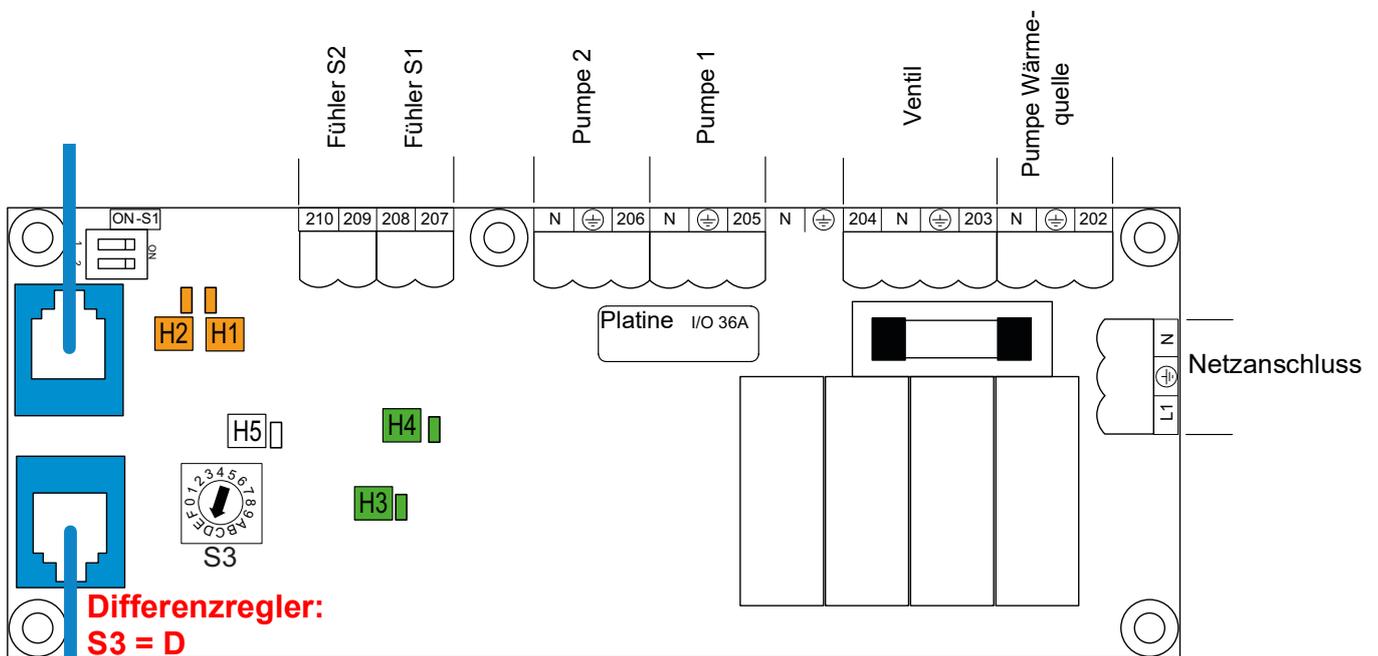
**5-Fühler-Platine:**  
**S3 = C**

**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

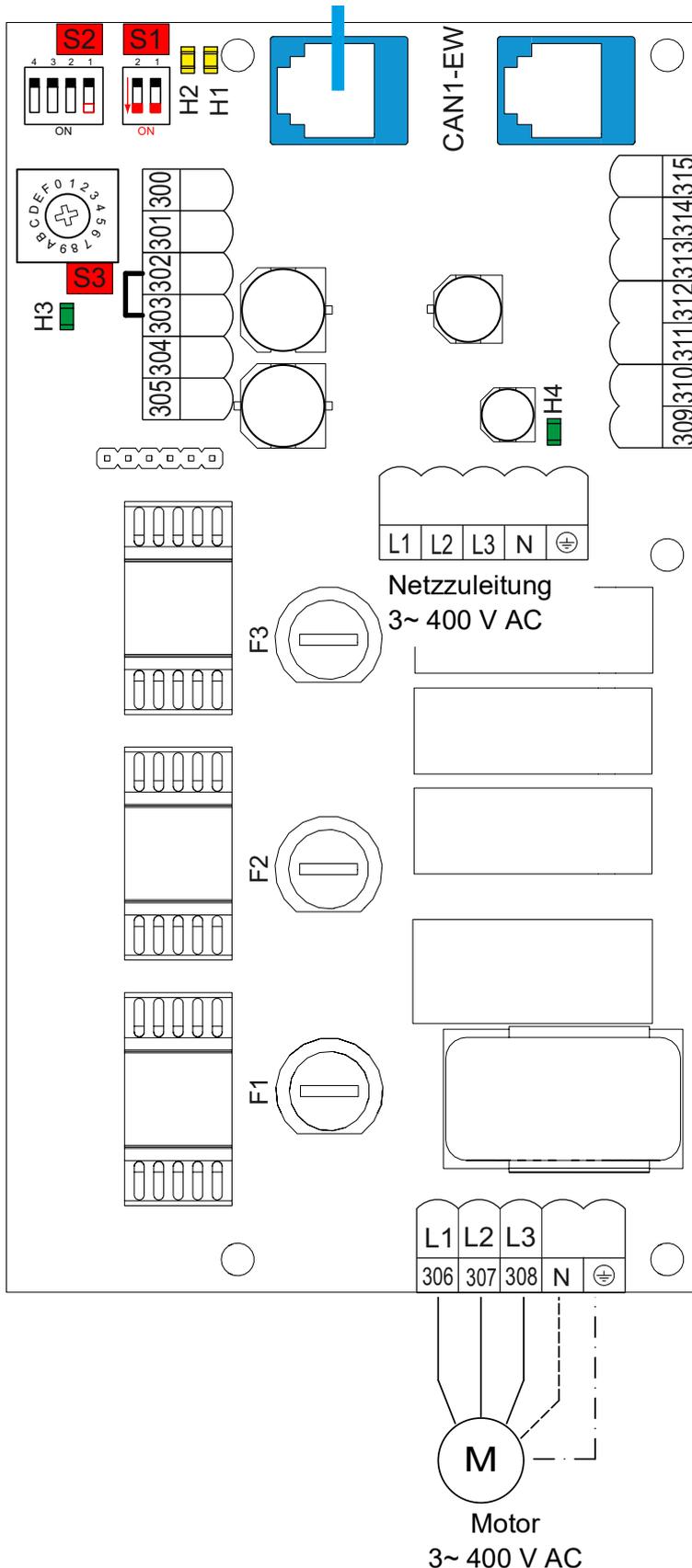
# Anschlussplan DRM-Platine (Drehstrom-Erweiterung)

**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)



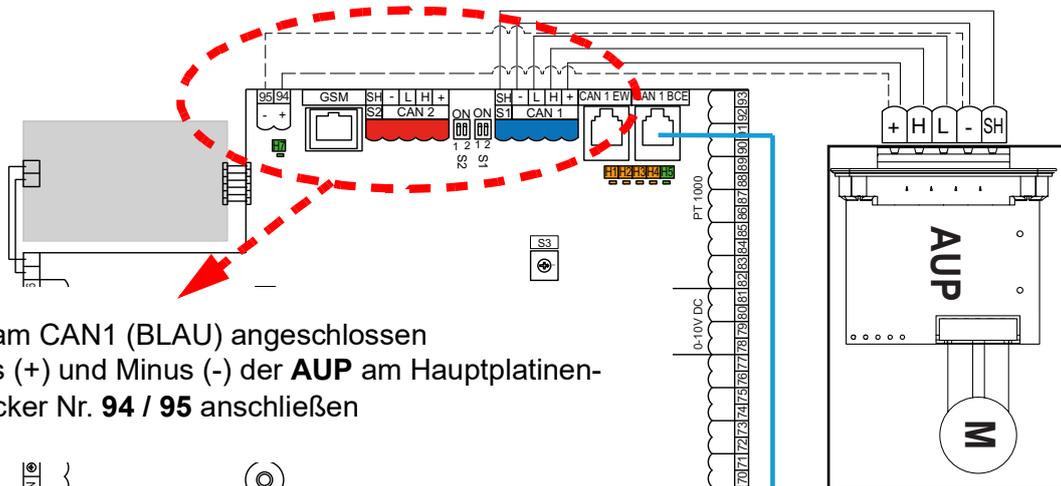
digitale Eingänge (24V DC)  
 (siehe Anleitung Zubehör)

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

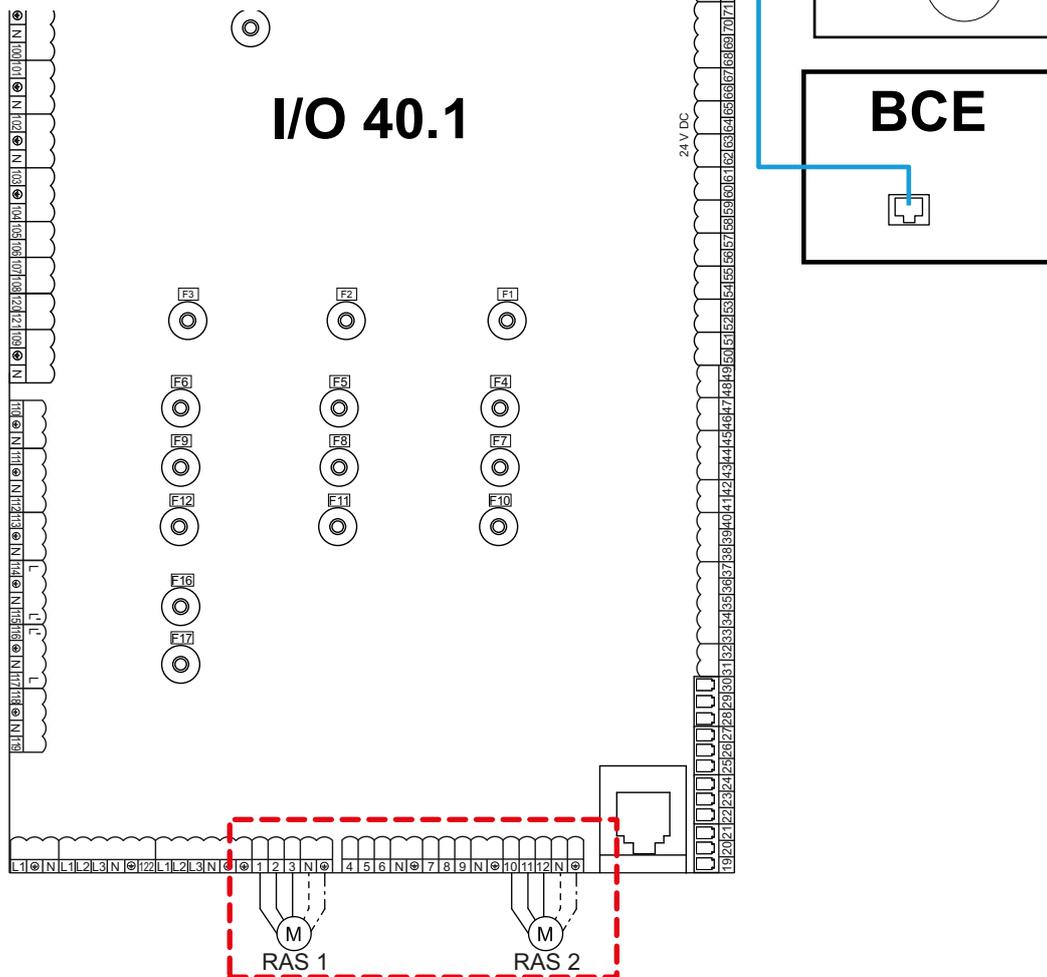
**LED:**  
 H1 = orange, blinkt bei CAN RX empfängt  
 H2 = orange, blinkt bei CAN TX sendet  
 H3 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer  
 Spannungsversorgung des Prozessors  
 H4 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer  
 Spannungsversorgung der Elektrik

**Sicherungen:**  
**F1 - F3** (T3, 15 A) = Motor

## Anschlussplan Hauptplatine I/O 40.1 und AUP-Platine



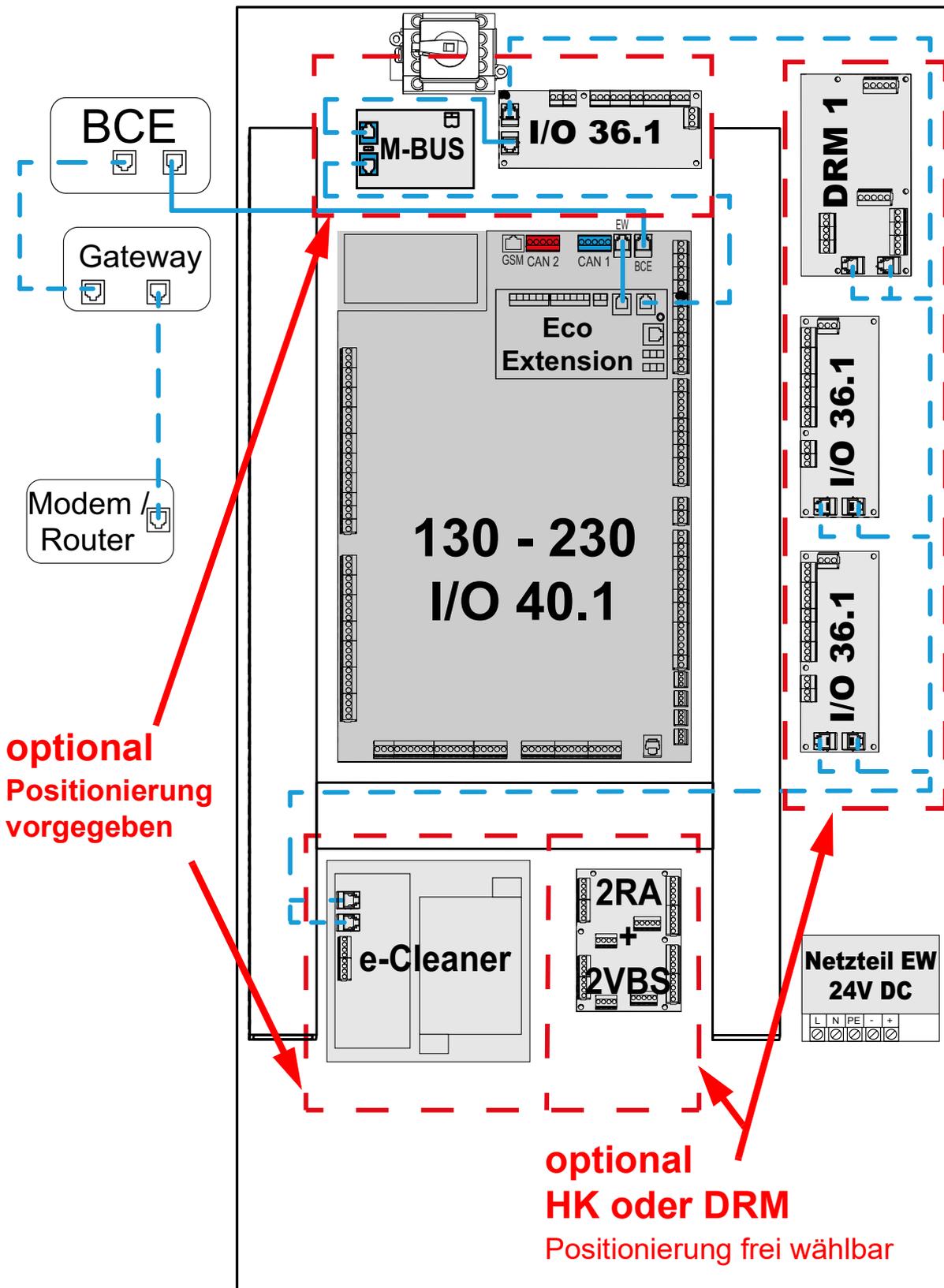
- ☞ FR40 am CAN1 (BLAU) angeschlossen
- ☞ Plus (+) und Minus (-) der **AUP** am Hauptplatten-Stecker Nr. **94 / 95** anschließen



## Anschlussmöglichkeiten der AUP

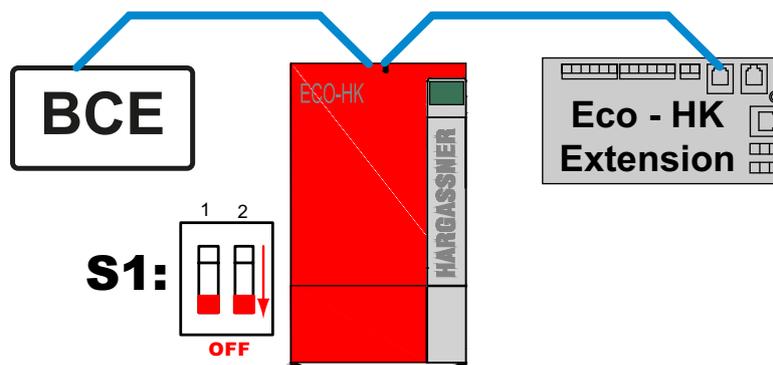
- AUP-Stecker** bei der **Hauptplatine** am **CAN1 (blau)** anschließen
  - High (H), Low (L) und Schirm (SH) am **CAN1** (blau) der Hauptplatine
  - Plus (+) und Minus (-) am Stecker Nr. **94 / 95**
- ☞ Kabel (2x2x0.5 mm<sup>2</sup>, geschirmt, paarverdrellt) bauseits bereitstellen
- **Zwei Pellets-Saugschnecken (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

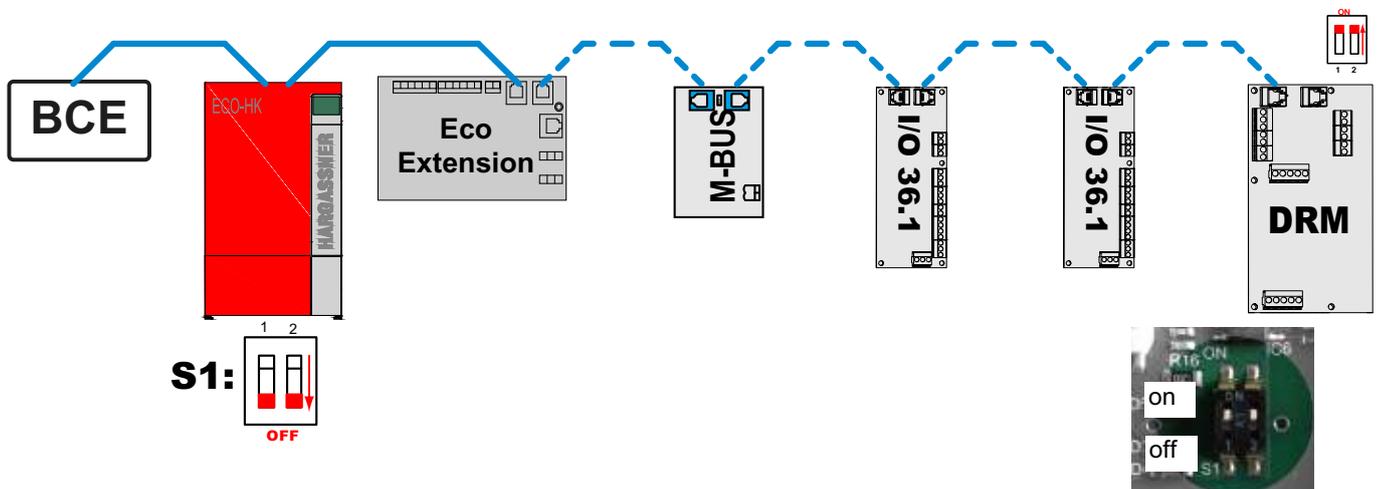
# 2 Optionale - Verkabelung (bei Erweiterungen)



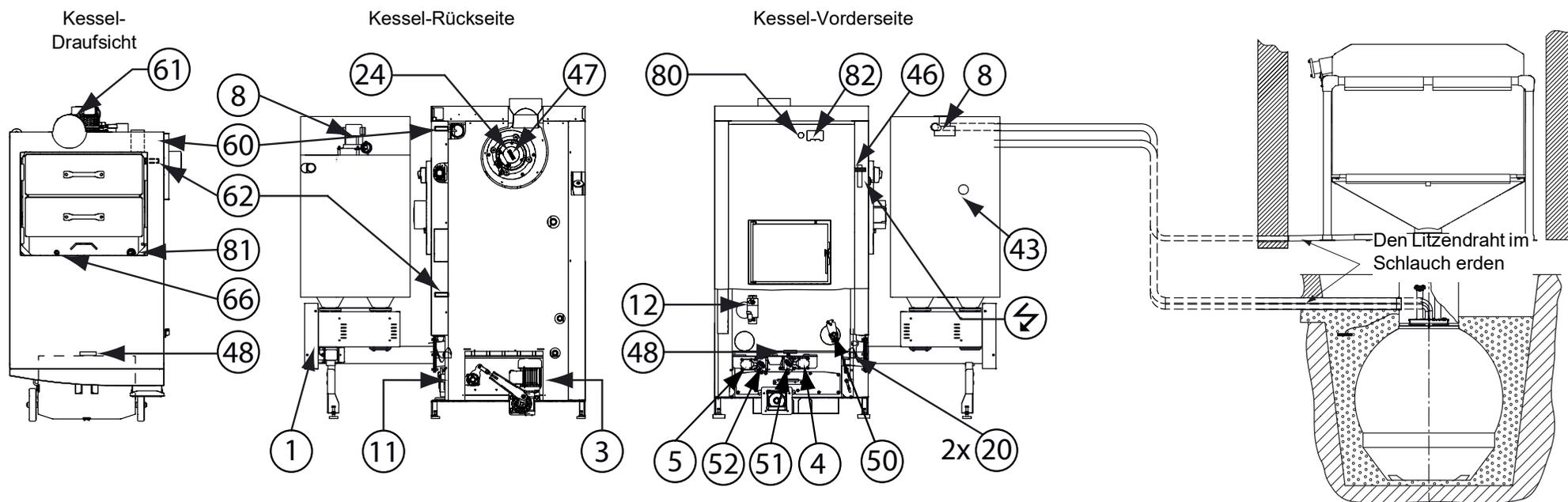
CAN - EW (I/O 40.1) => Eco Extension => M-Bus Modul =>  
 => I/O 36.1 (z. B. HKA)=> I/O 36.1 (z. B. 5-Fühler)=> DRM-Platine (z. B. AFS)

☞ 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)

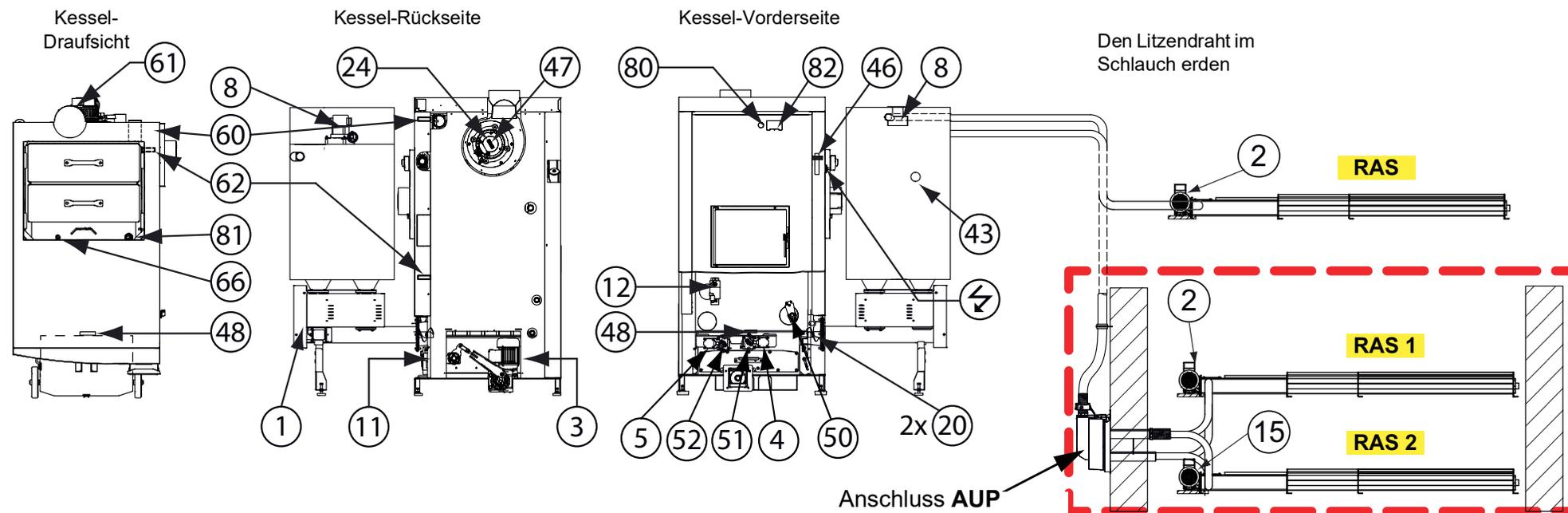


# Elektroschema Gewebetank / Erdtank



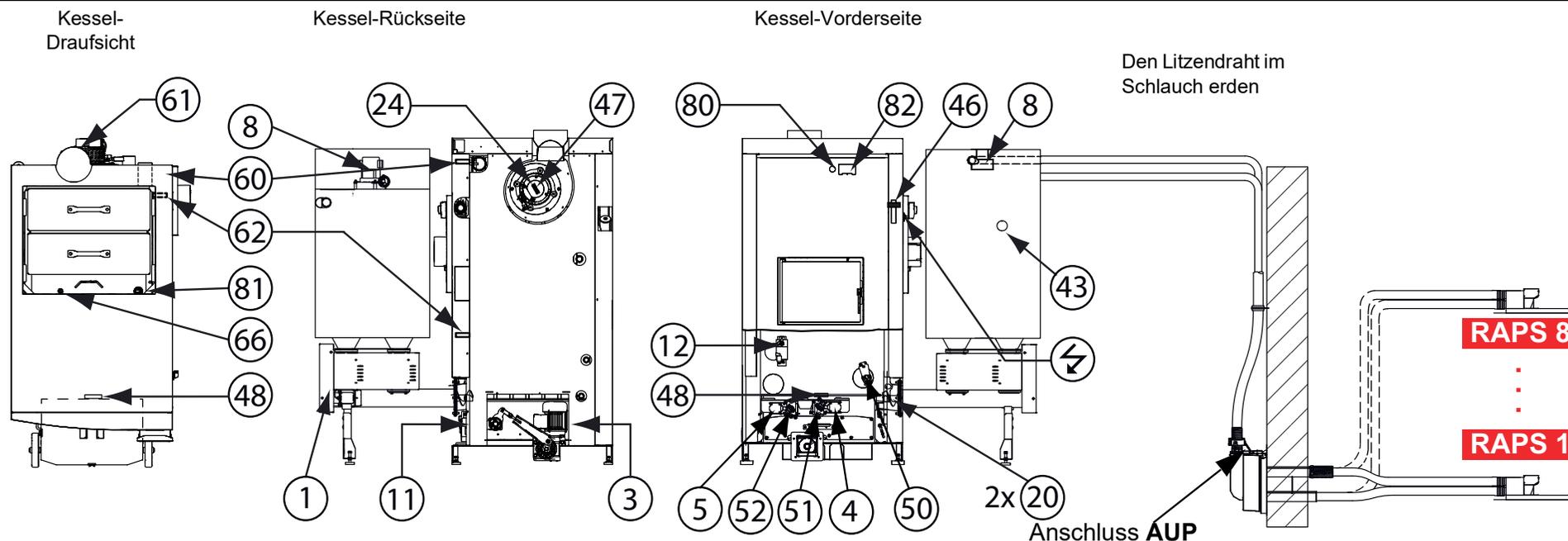
Nr	Motoren	Nr	Verbrennung	Nr	Schalter / Sensoren	Nr	Fühler	Nr	Steuerelemente	
1	Motor Einschub	20	Zündung (2x)	60	Fühler Kessel	43	Füllstandsmelder	80	Sicherheitsthermostat (STB)	
2	Motor Raumaustragung	24	Rauchgassaugzug	61	Fühler Rauchgas	46	Initiator Putzeinrichtung		81	Lambdasonde
3	Motor Ascheaustragung			62	Fühler Rücklauf	47	Drehzahlmessung - Rauchgassaugzug		82	Unterdrucksensor
4	Motor Einschubrost			66	Fühler Brennraum	48	Schalter Aschebox			
5	Motor Ascherost					49	Schalter Ascherost			
8	Pellets-Saugturbine					50	Sensor Glutbett			
11	Motor Primärluftklappe					51	Sensor Einschubrost			
12	Motor Tertiärluftklappe					52	Sensor Ascherost			

# Elektroschema - RAS AUP mit RAS 1+2



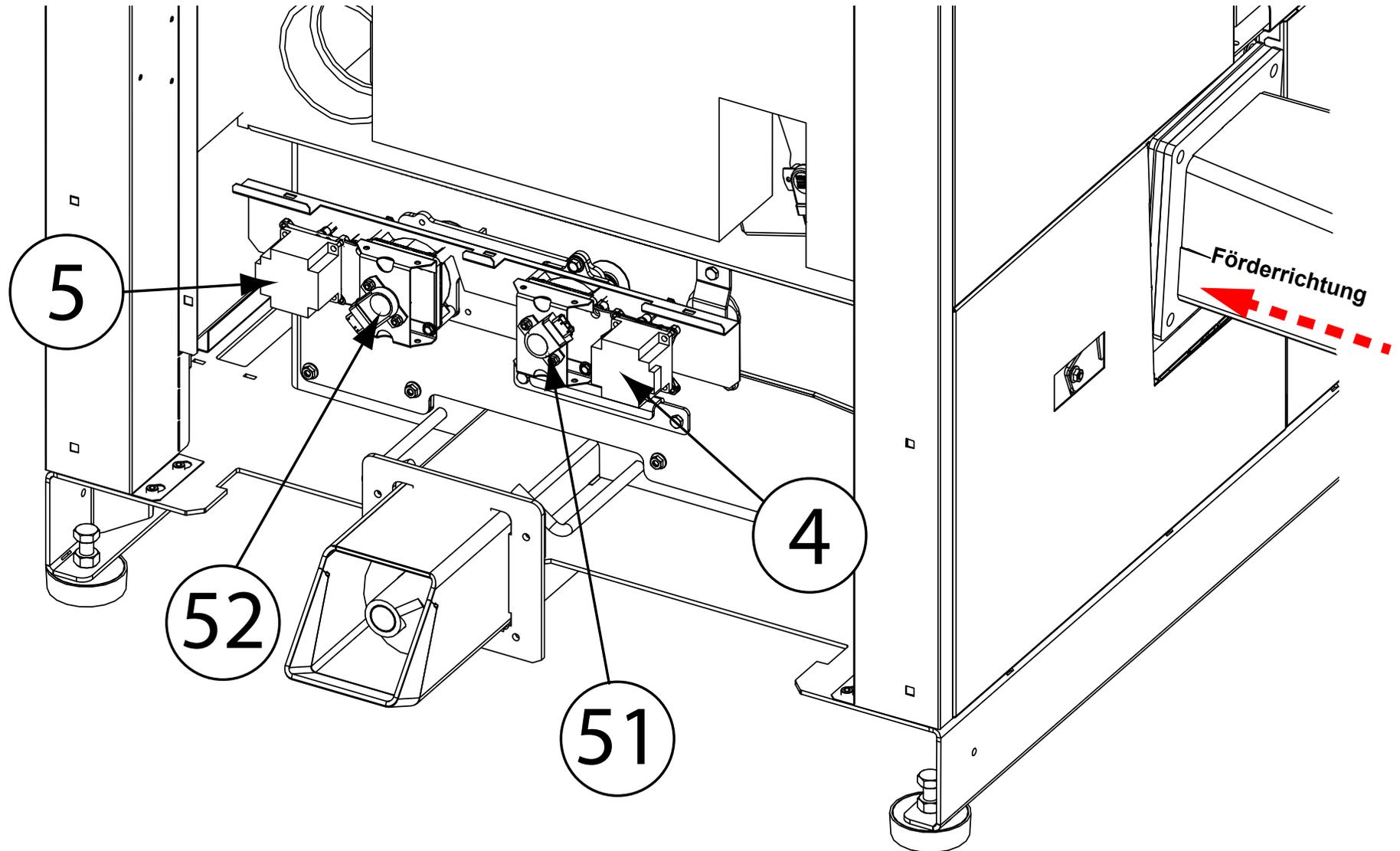
Nr	Motoren	Nr	Verbrennung	Nr	Schalter / Sensoren	Nr	Fühler	Nr	Steuerelemente
1	Motor Einschub	20	Zündung (2x)	43	Füllstandsmelder	60	Fühler Kessel	80	Sicherheitsthermostat (STB)
2	Raumaustragung RAS 1	24	Raughassaugzug	46	Initiator Putzeinrichtung	61	Fühler Rauchgas		
3	Motor Ascheaustragung			47	Drehzahlmessung - 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-Elekroschema 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 mm<sup>2</sup>
  - Mindestquerschnitt bis 100 m 1,5 mm<sup>2</sup>
- **CAN-BUS** fähiges Kabel:
  - Geschirmt und paarverdrillt (z. B. LiYCY):
  - Kabel 2x2x0,5 mm<sup>2</sup>
  - Ab 200 m 0,75 mm<sup>2</sup>
- **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 mm<sup>2</sup>

## 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

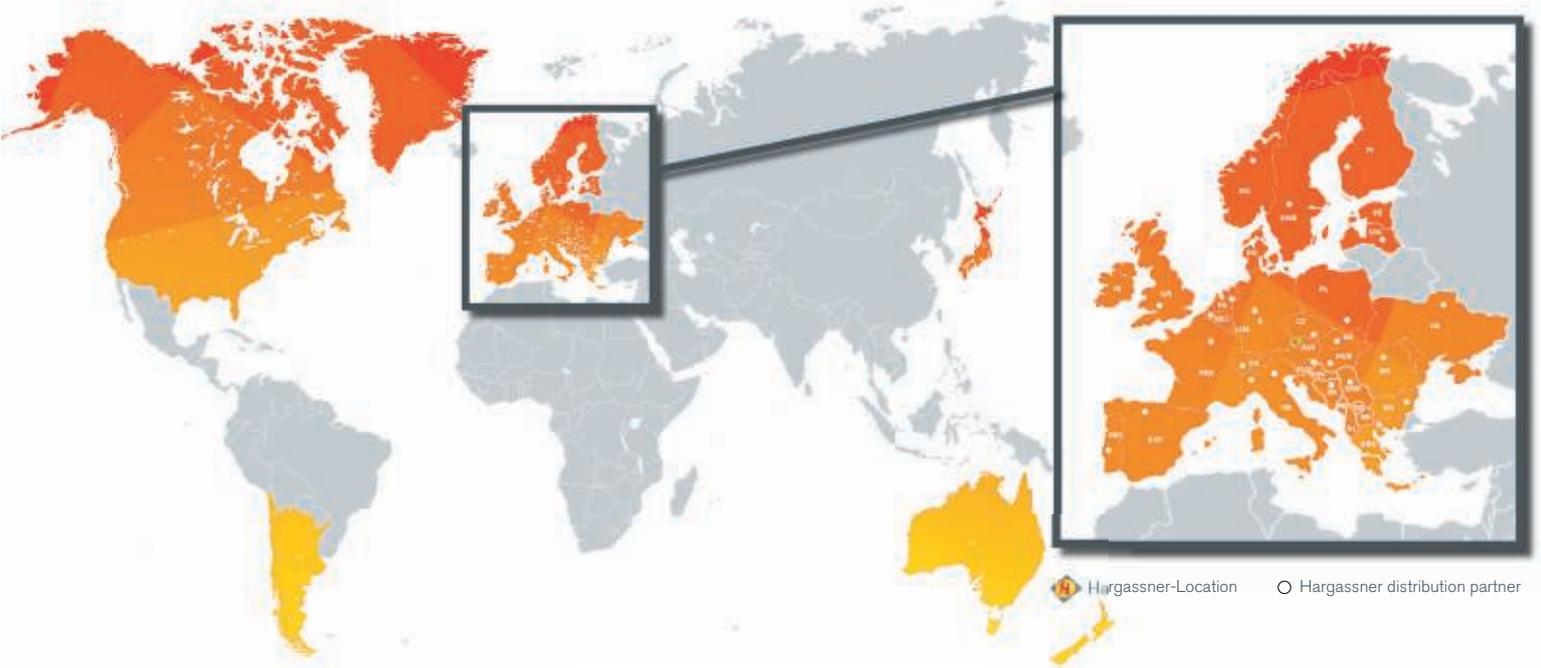
---

## Notizen

---

## Notizen

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



[hargassner.com](http://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](mailto: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