

# Elektrohandbuch Pelletsanlage Eco-PK 250-330

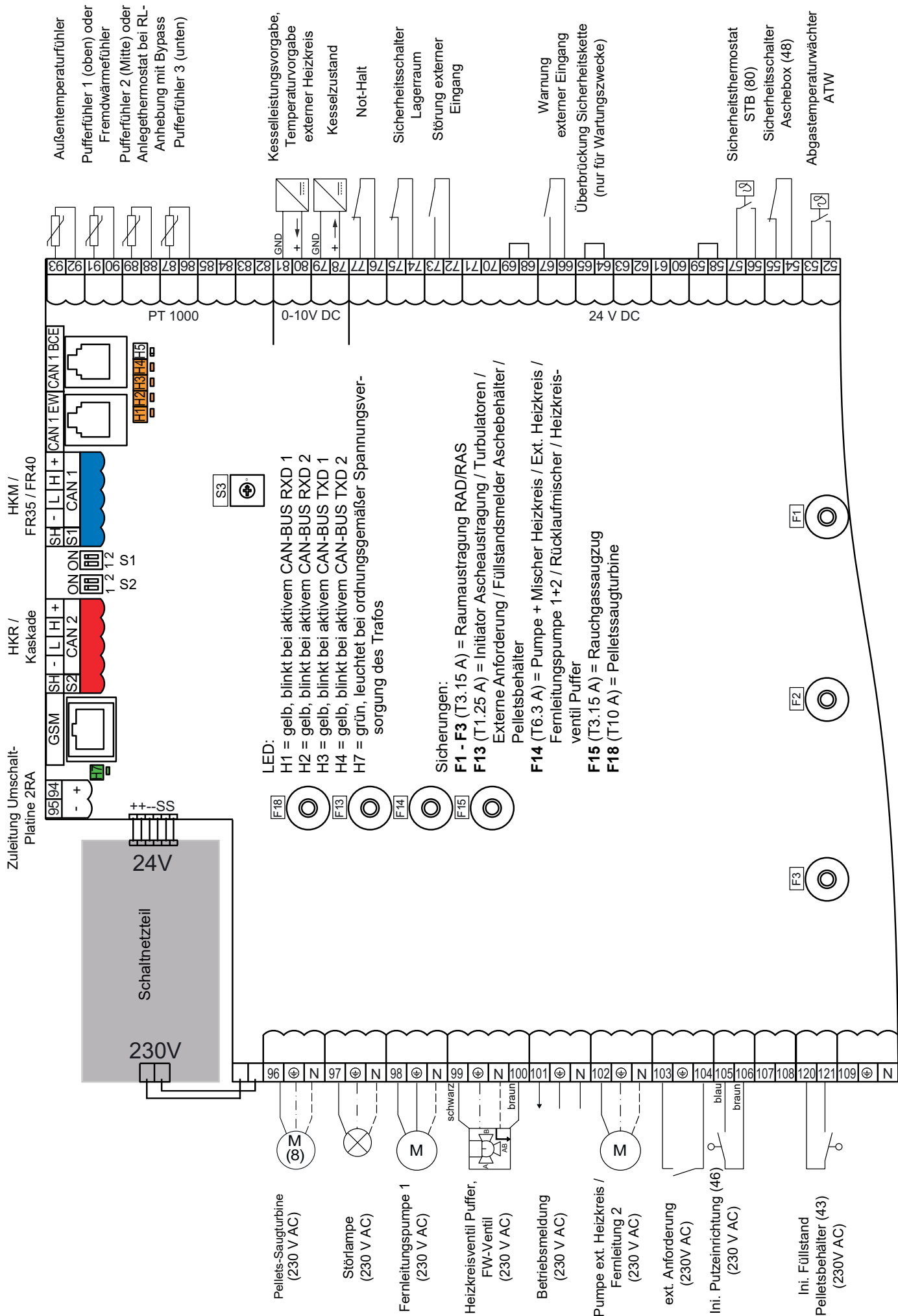
**HARGASSNER**  
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT

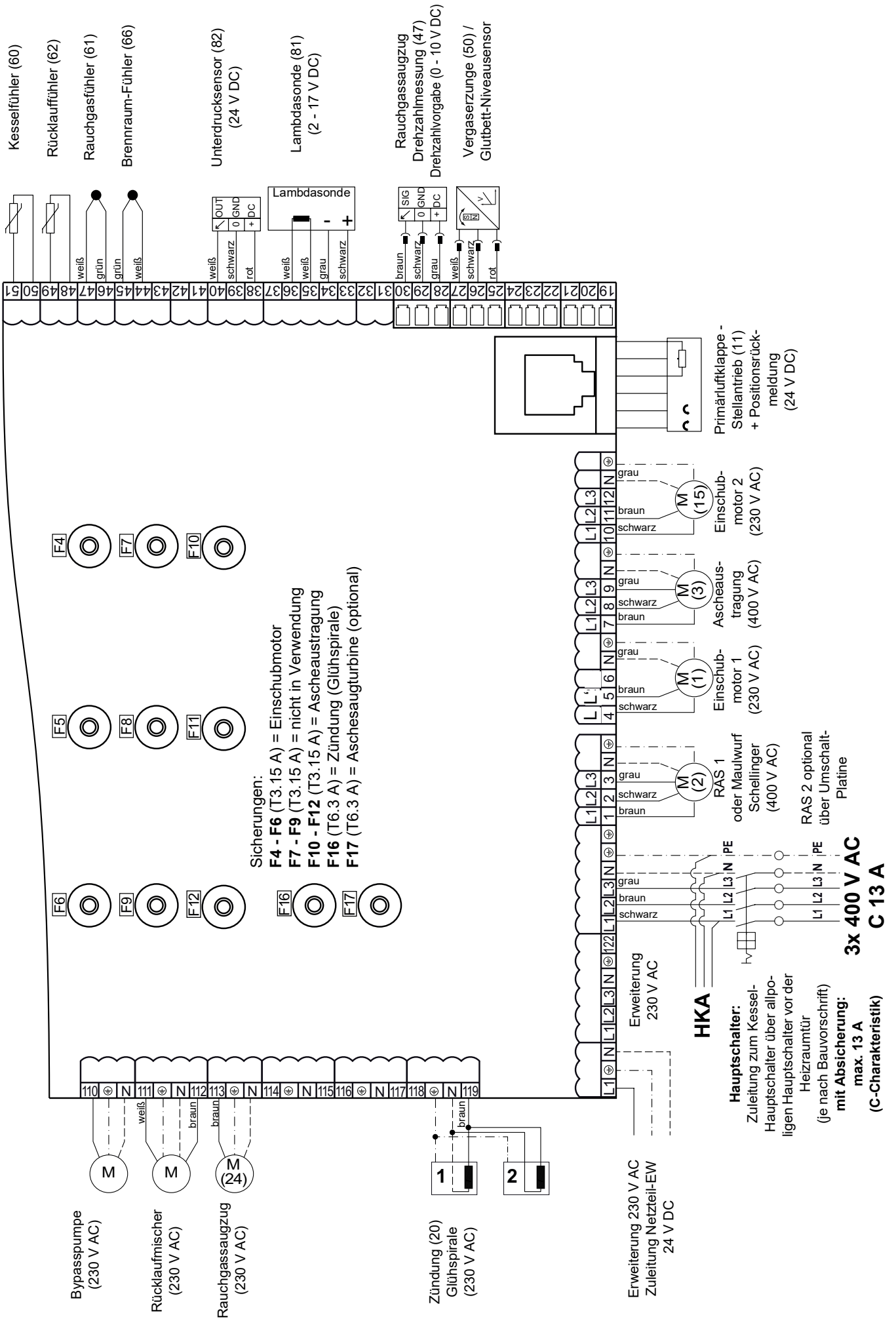


## Anleitung lesen und aufbewahren

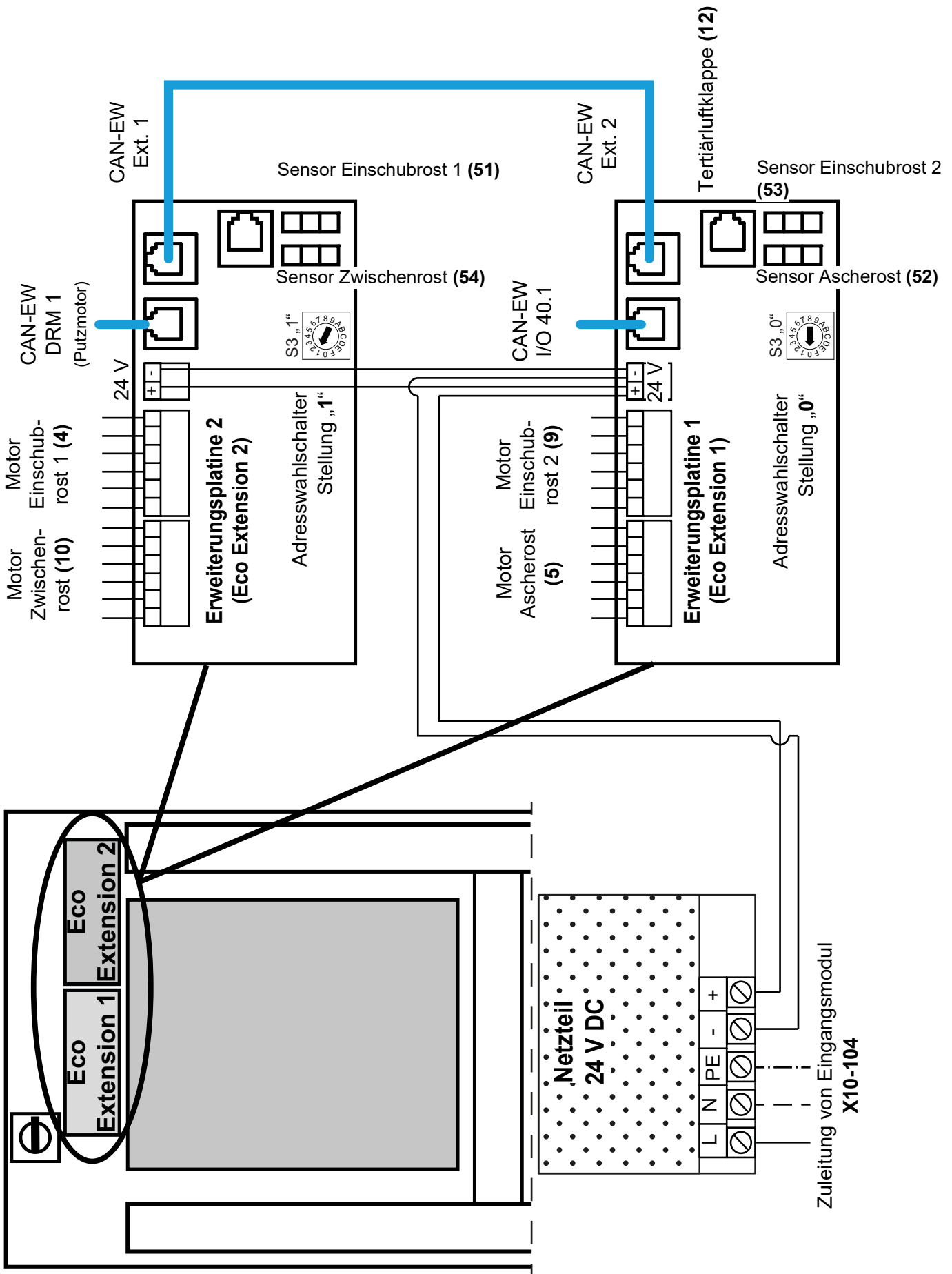
### **HARGASSNER Ges mbH**

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



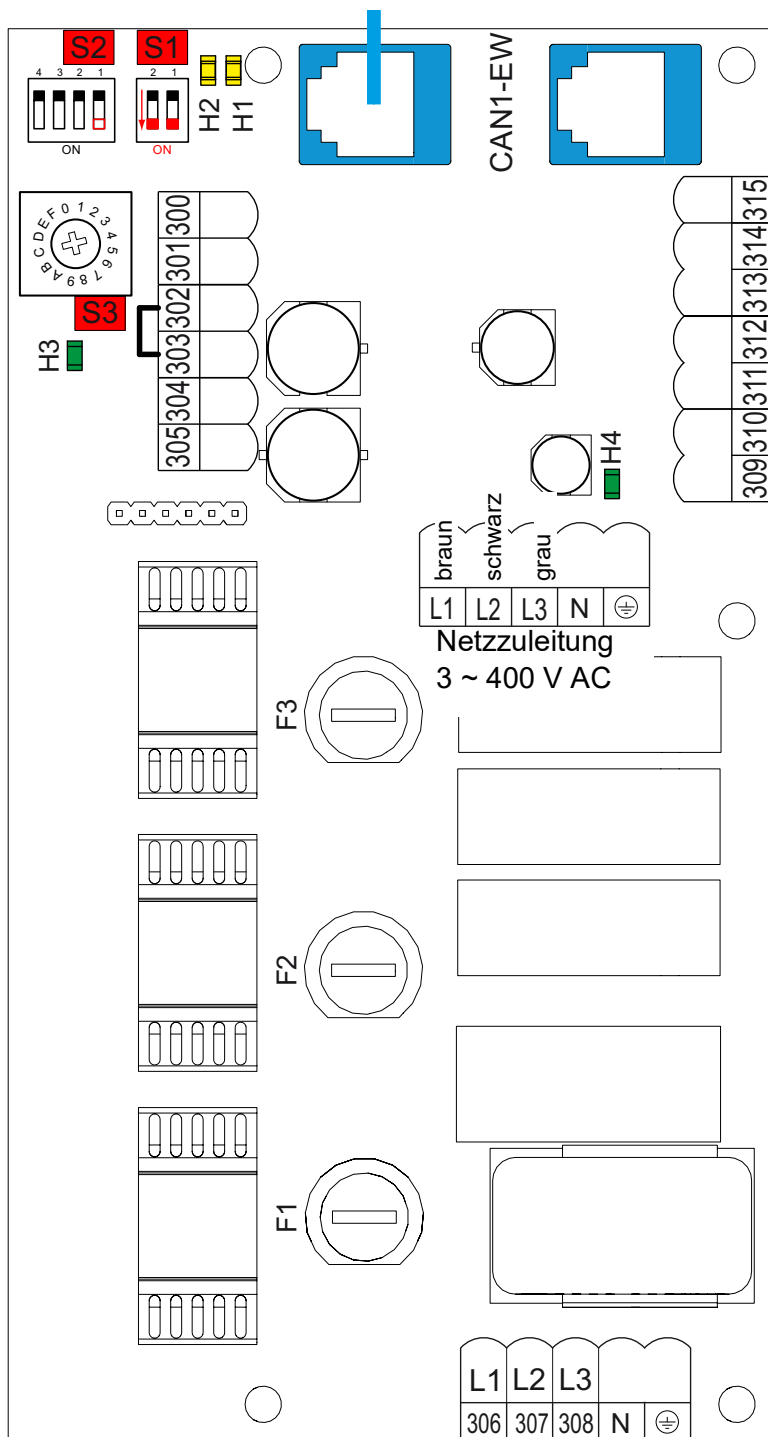


# Anschlussplan Erweiterung werksseitig



# Anschlussplan DRM-Platine für Putzmotor

CAN-BUS Kabel (blaues Flachkabel) von CAN-EW Eco **Extension 2**



Schalter:

**S1** = Abschlusswiderstände auf „ON“  
(wenn letzter BUS-Teilnehmer)

**S3** = Adresswahlschalter  
bei **Putzmotor** auf „3“

**ACHTUNG!**

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

Die Netzzuleitung (3 ~ 400 V AC) am  
Stecker „**Erweiterung 3~400 V AC**“  
der Hauptplatine 40.1 anschließen

**LED:**

H1 = orange, blinkt bei CAN RX empfängt

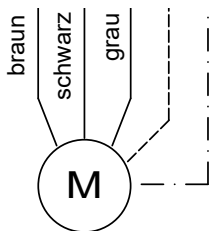
H2 = orange, blinkt bei CANTX sendet

H3 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer  
Spannungsversorgung des  
Prozessors

H4 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer  
Spannungsversorgung der Elektrik

**Sicherungen:**

**F1 - F3** (T3.15 A) = Motor

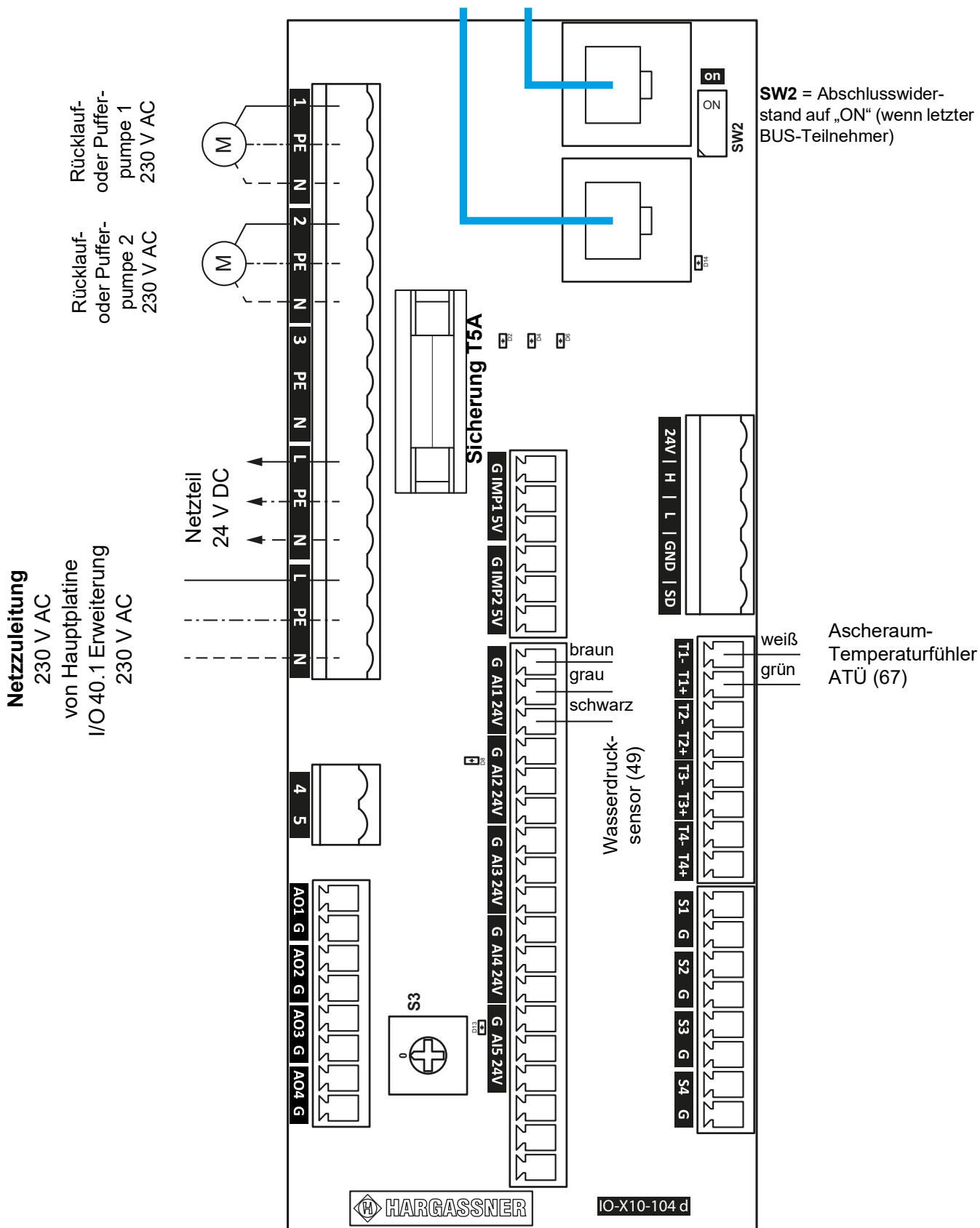


**Putzmotor**

# Anschlussplan Eingangsmodul X10-104

CAN-Erweiterung  
(blaues Flachkabel)

Ext. 2 DRM 1 (Putzmotor)



# Anschlussplan M-Bus-Modul

Wärmemengenzähler  
(Kamstrup 403  
Klemmen Nr. 24 und 25)

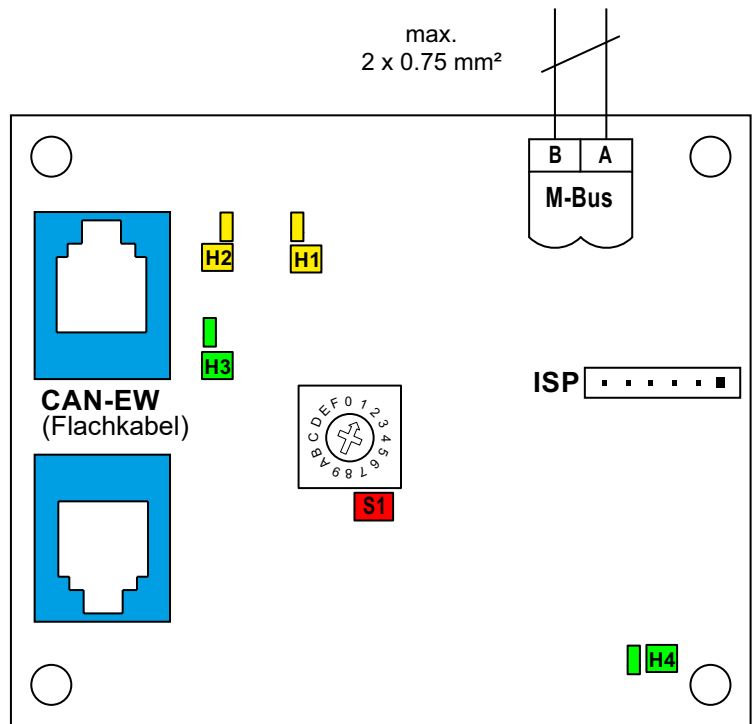
**M-Bus-Modul 1: S1 = 0**  
**M-Bus-Modul 2: S1 = 1**

### ACHTUNG

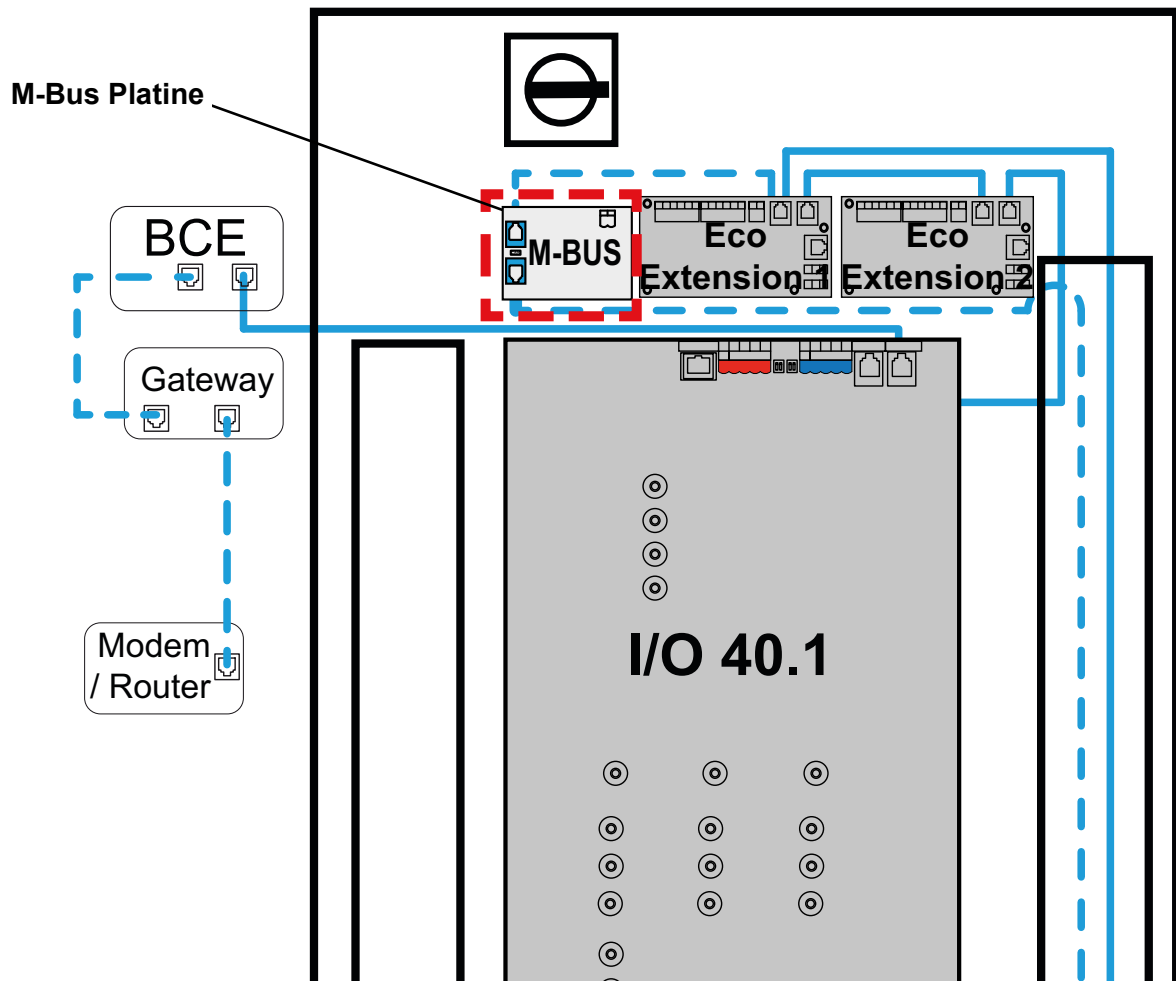
Änderung von S1 wird nach  
**Netz Aus / Ein** wirksam

### LED

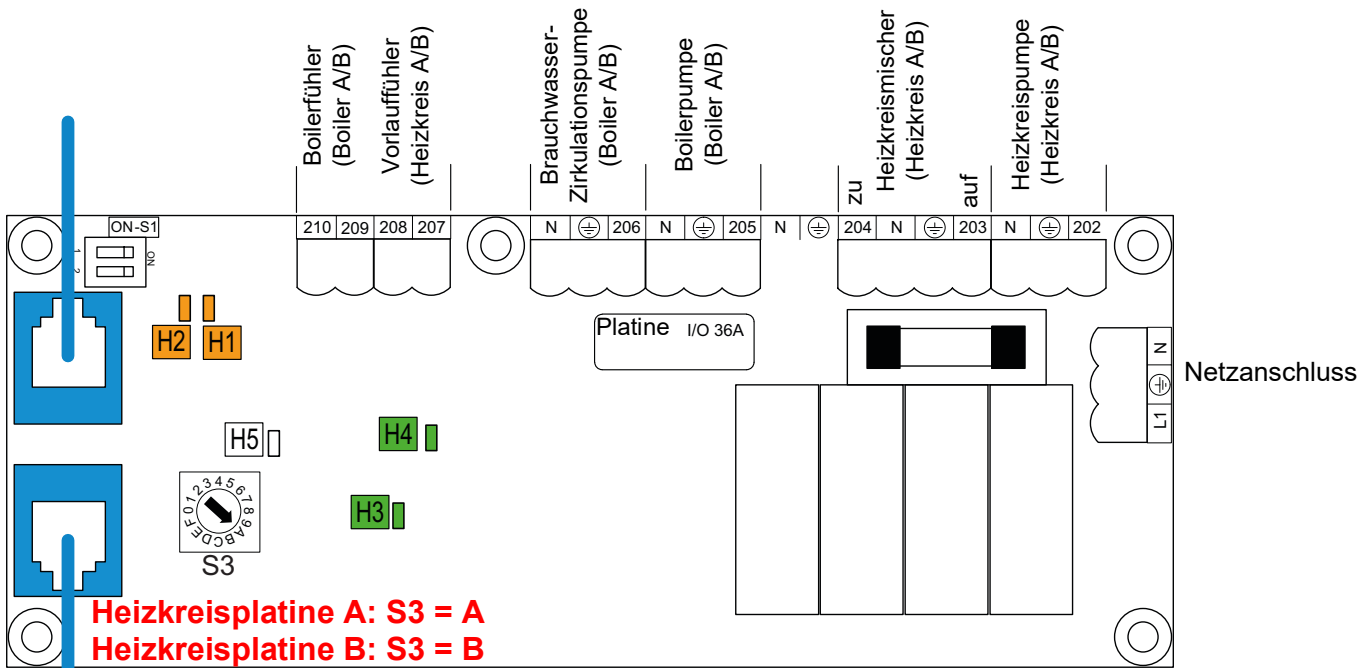
- H1 = orange, blinkt bei CAN RX empfängt
- H2 = orange, blinkt bei CAN TX sendet
- H3 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer Spannungsversorgung des Prozessors
- H4 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer Spannungsversorgung der Elektrik



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)



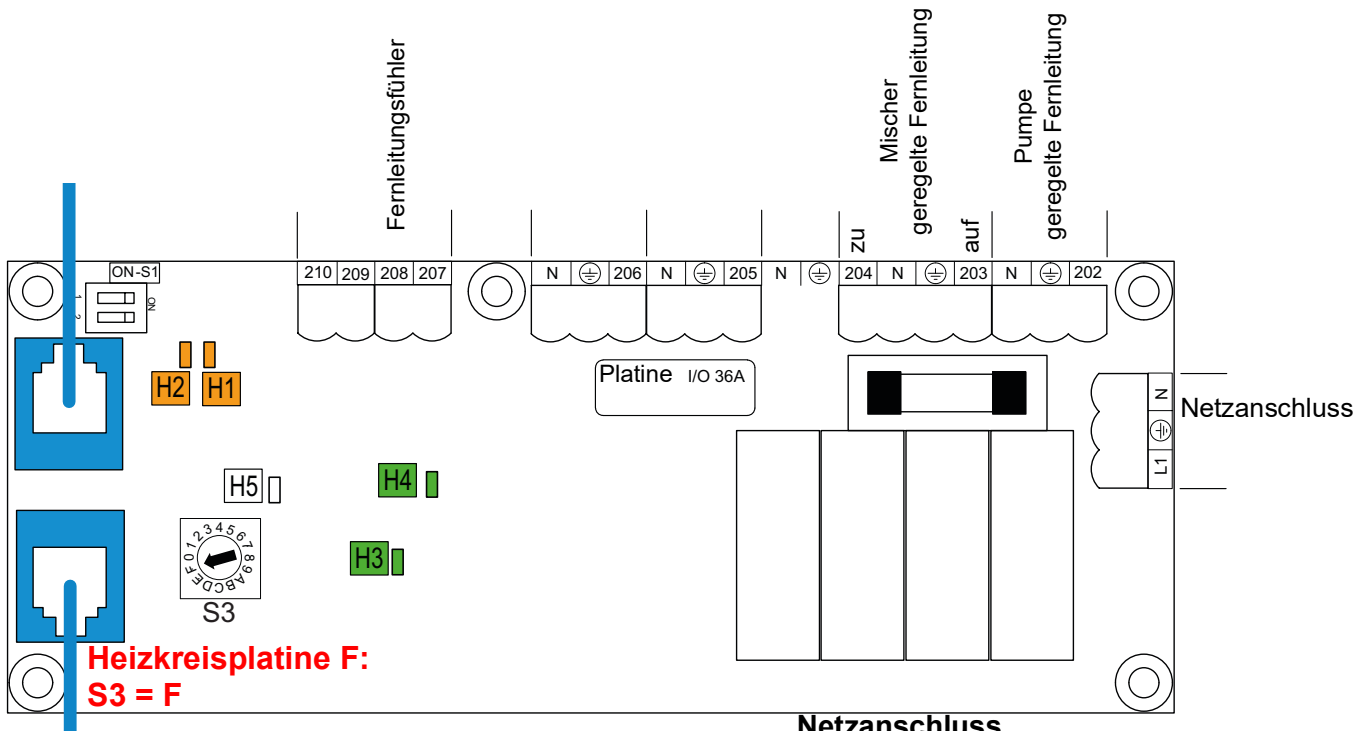
### Achtung

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

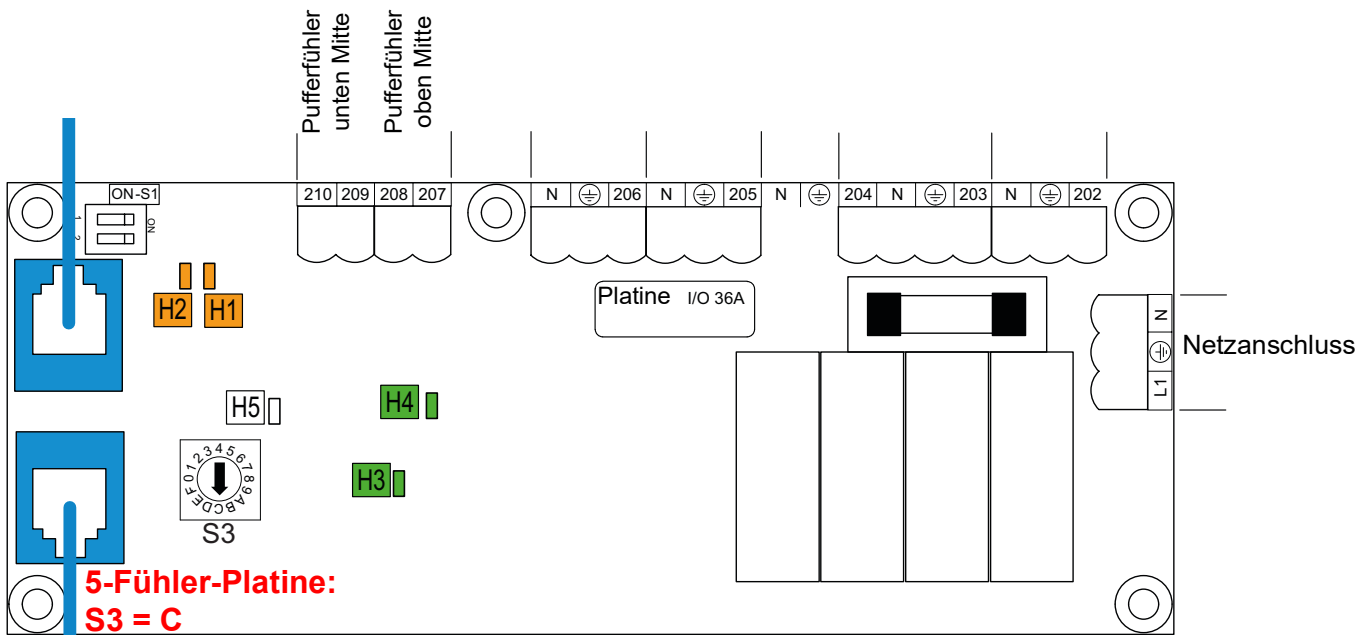
H3 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer Spannungsversorgung der Elektrik

H4 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer Spannungsversorgung des Prozessors

H5 = grün, blinkt bei Softwareupdate



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



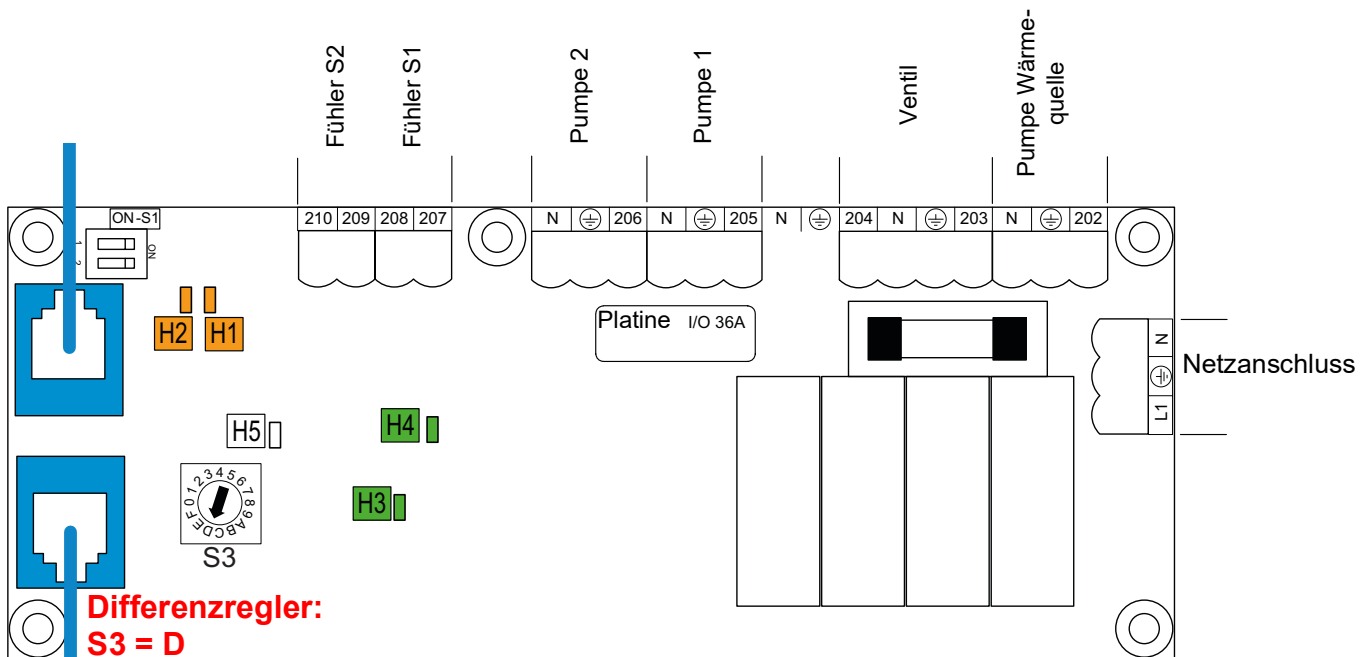
### Achtung

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



### 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

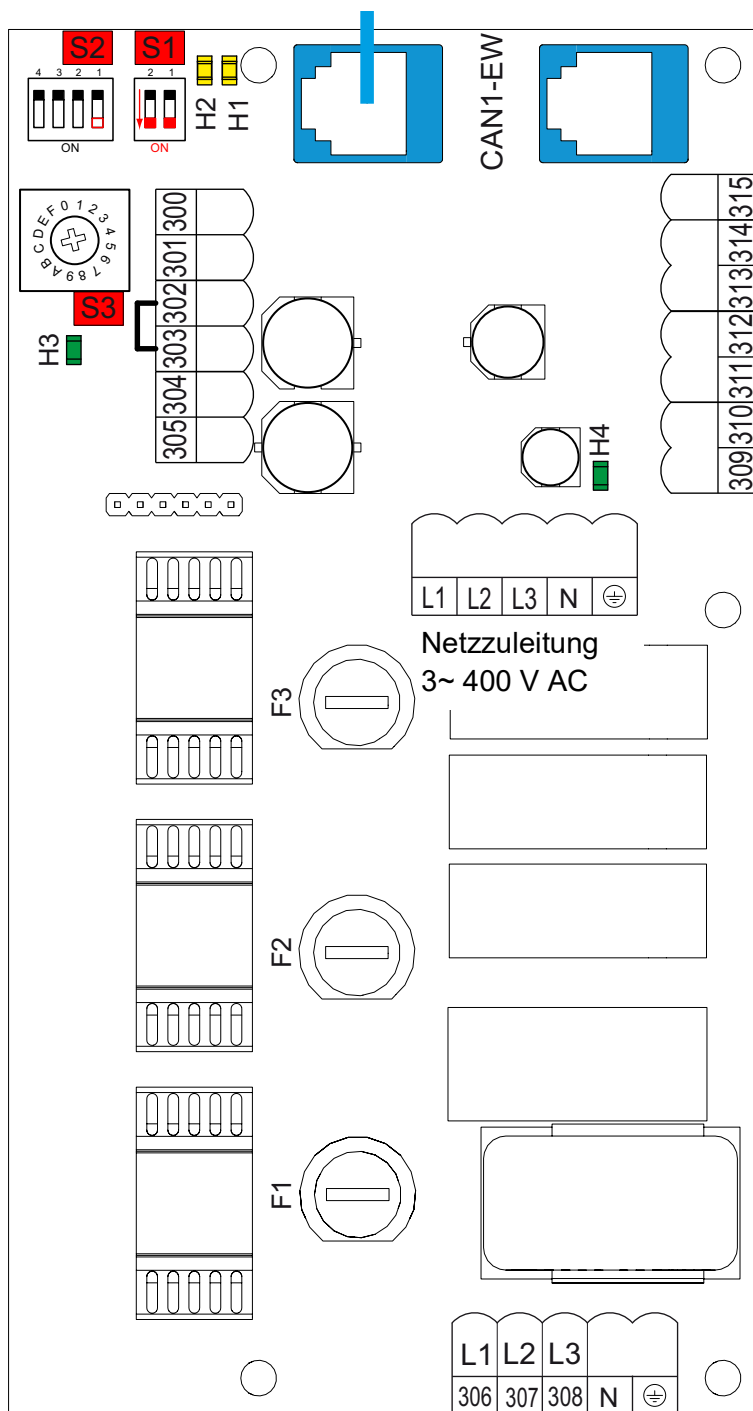
# Anschlussplan DRM-Platine (Drehstrom-Erweiterung)

**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)

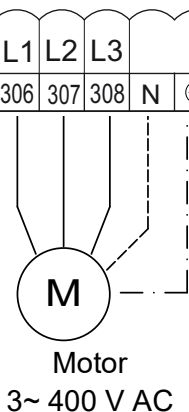


digitale Eingänge (24V DC)  
 (siehe Anleitung Zubehör)

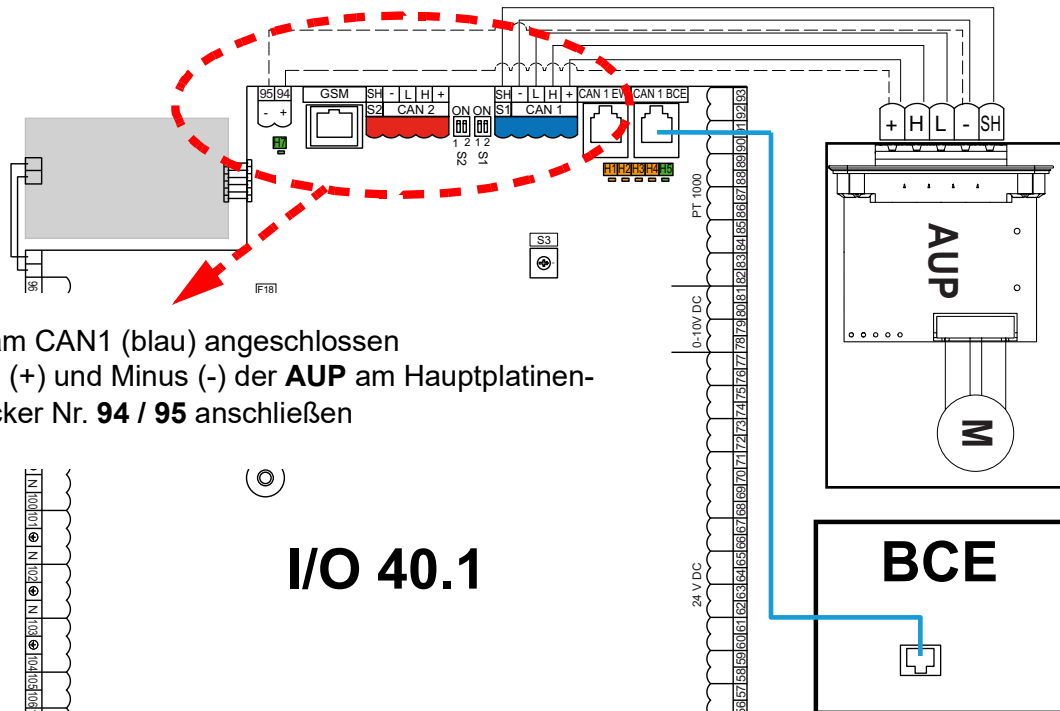
Die Netzzuleitung (3~ 400 V AC) am Stecker  
**Erweiterung 3~ 400 V AC** der I/O-Platine  
 anschließen

**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

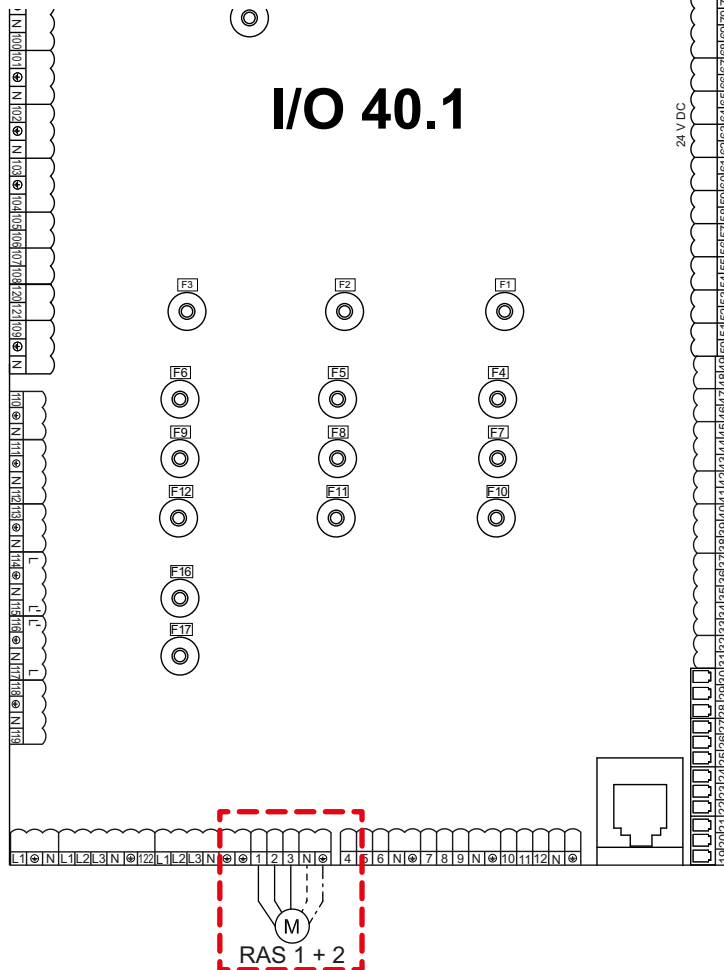
**Sicherungen:**  
**F1 - F3** (T3, 15 A) = Motor



## 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

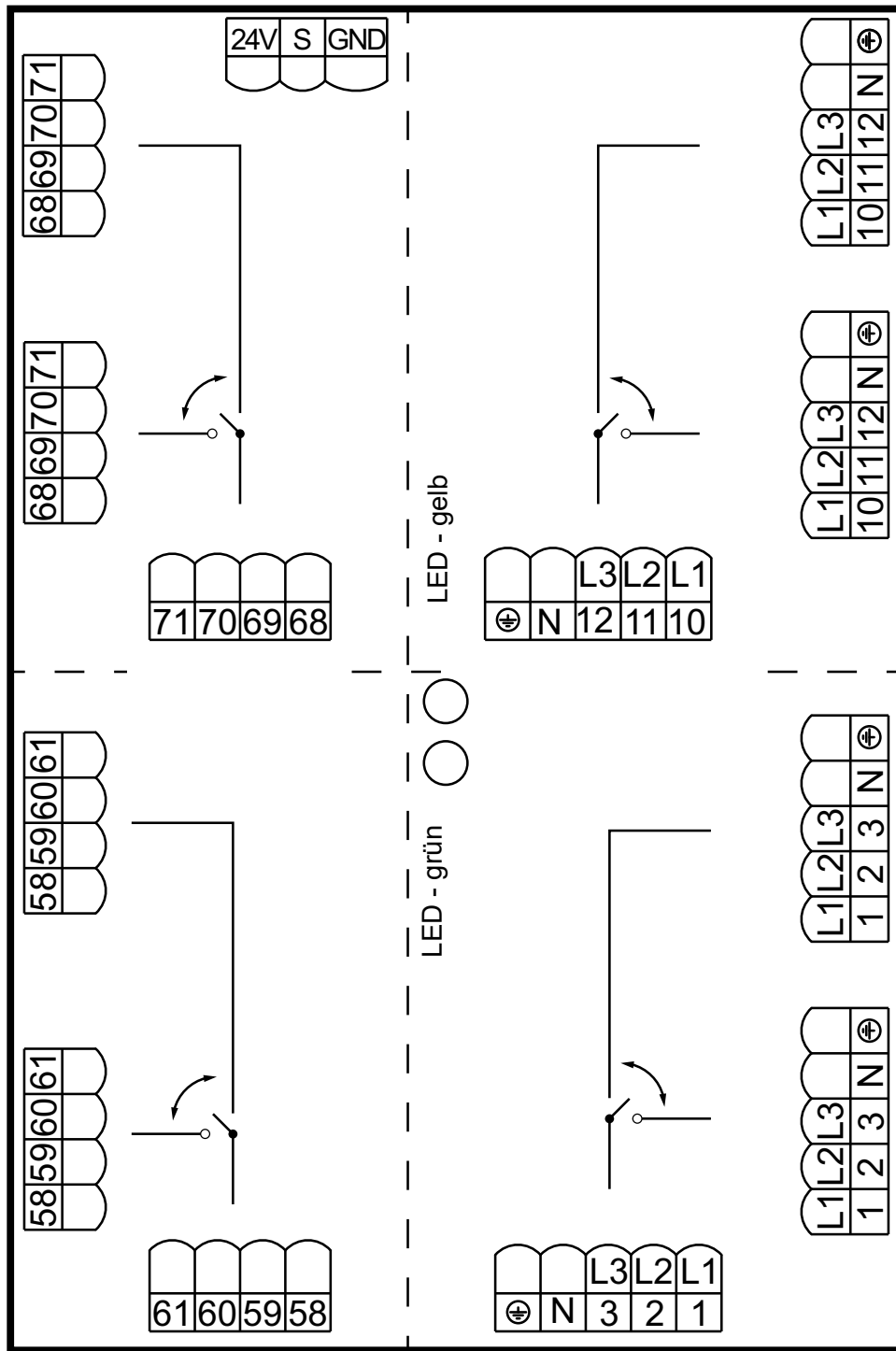


## Anschlussmöglichkeiten der AUP

- 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)**
  - **Umschalt-Platine für 2RA** bei der **Hauptplatine** am Stecker **1 / 2 / 3 / N / PE**
  - **Motor RAS 1** und **Motor RAS 2** bei der Umschalt-Platine
- ☞ **Siehe „Anschlussplan Umschalt-Platine für 2 Raumaustragungen“ auf Seite 12**

# Anschlussplan Umschalt-Platine für 2 Raumaustragungen

**Zuleitung**  
 Hauptplatine  
 I/O 40.1  
 (94 / 78 / 95)

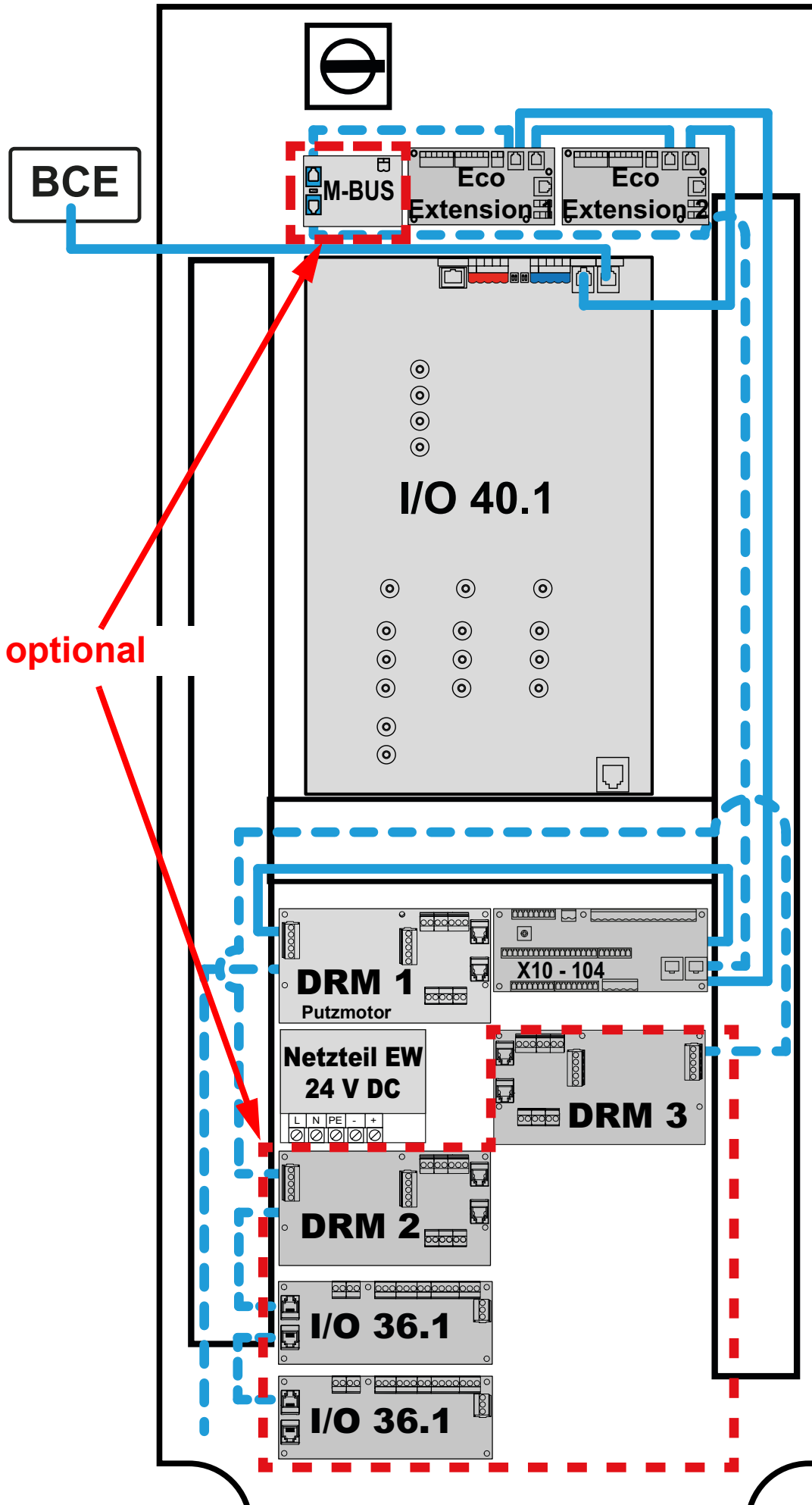


**Motor RAS**  
 Hauptplatine I/O 40.1  
 (PE / N / 3 / 2 / 1)

**Motor RAS 1**  
 Raumaustragung 1

**Motor RAS 2**  
 Raumaustragung 2

# Platinenübersicht / CAN-BUS (blaues Flachkabel)



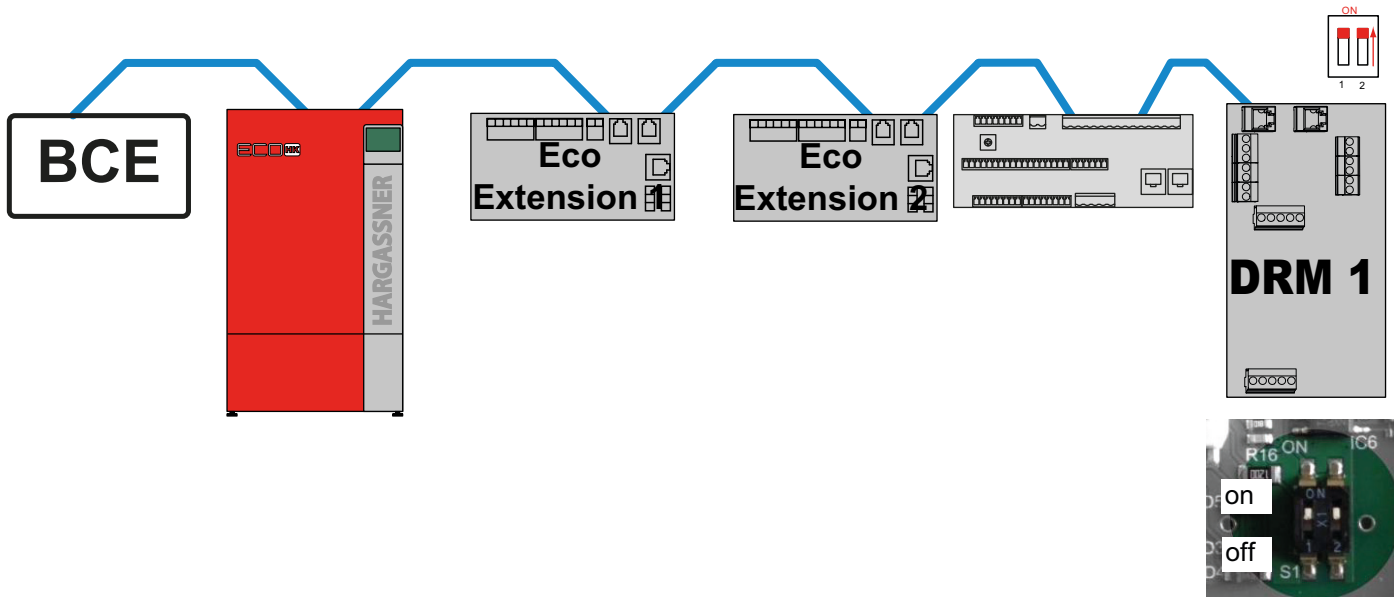
# 1 Standard-Verkabelung

CAN-BCE (I/O 40.1) => BCE

CAN-EW (I/O 40.1) => Eco Extension 1 => Eco Extension 2 =>

Eingangsmodul X10-104 => DRM-Platine 1 (Putzmotor)

☞ die DRM-Platine 1 (Putzmotor) ist als letzter Teilnehmer im CAN-EW anzuschließen **ACHTUNG:** die Abschlusswiderstände aktivieren



# 2 Optionale Verkabelung (bei Erweiterungen)

CAN-EW (I/O 40.1) => Eco Extension 1 => Eco Extension 2 =>

M-Bus Modul => Eingangsmodul X10-104 => I/O 36 => DRM-Platine 1 (Putzmotor) => DRM-Platine 2 - 6

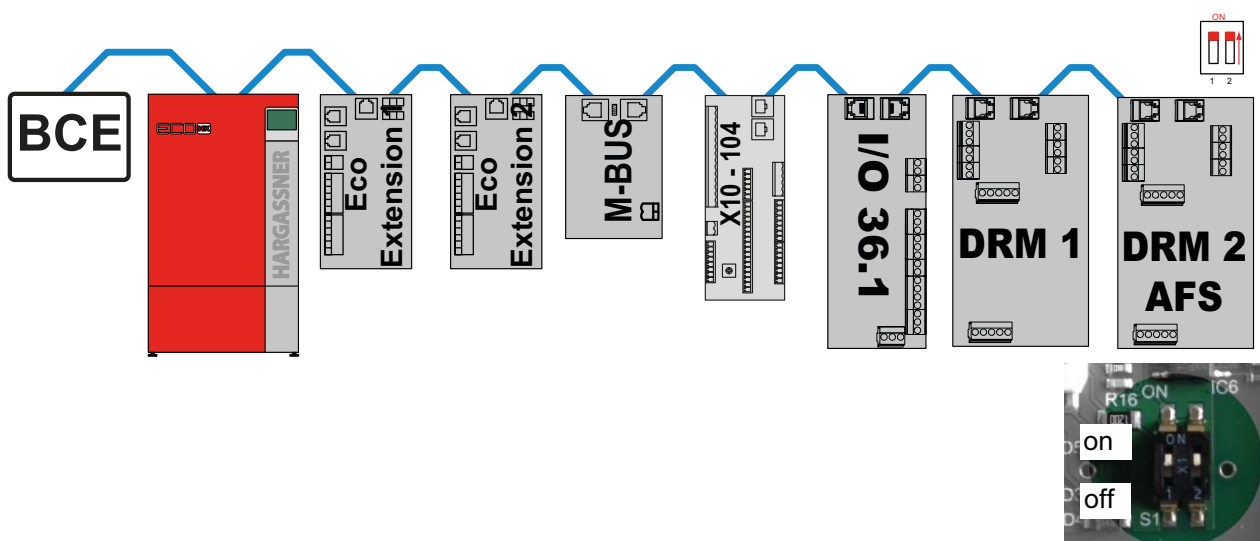
☞ das M-Bus Modul zwischen Eco Extension 2 und Eingangsmodul X10-104

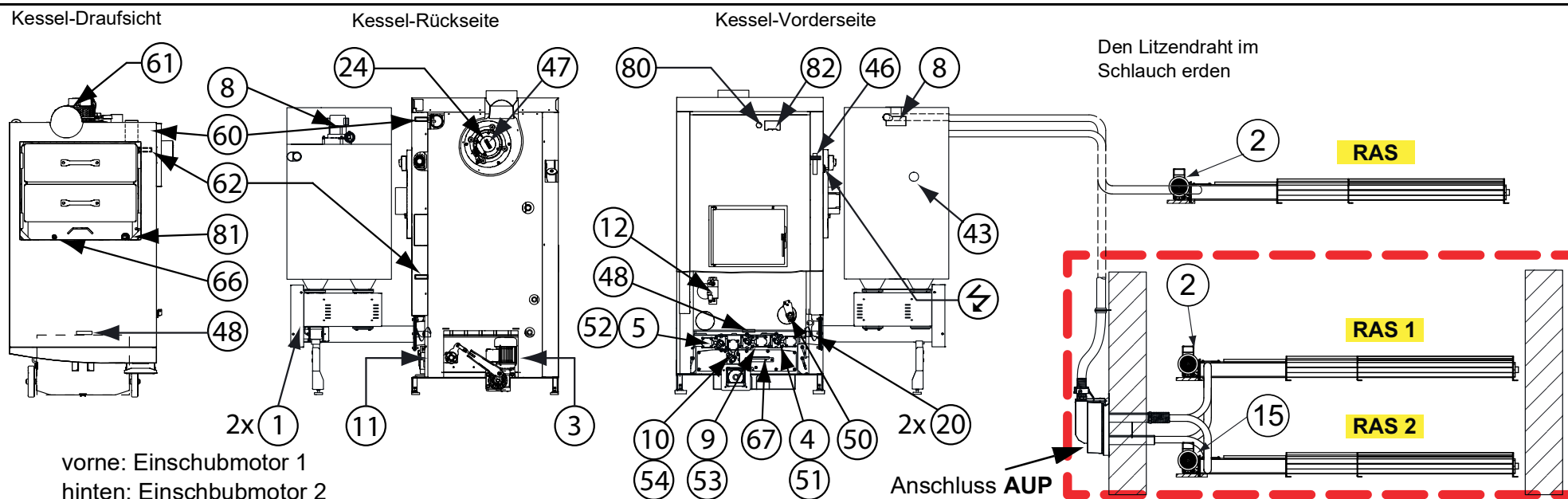
☞ Zusatzplatinen I/O 36 zwischen Eingangsmodul X10-104 und DRM-Platine

☞ die DRM-Platinen 1-6 sind die letzten Teilnehmer im CAN-EW (Flachkabel)

**Achtung:** bei der letzten Erweiterungsplatine die Abschlusswiderstände aktivieren (bei allen anderen deaktivieren)

Beispiel für Abschlusswiderstand: Eco-HK 250-330 mit M-Bus und AFS





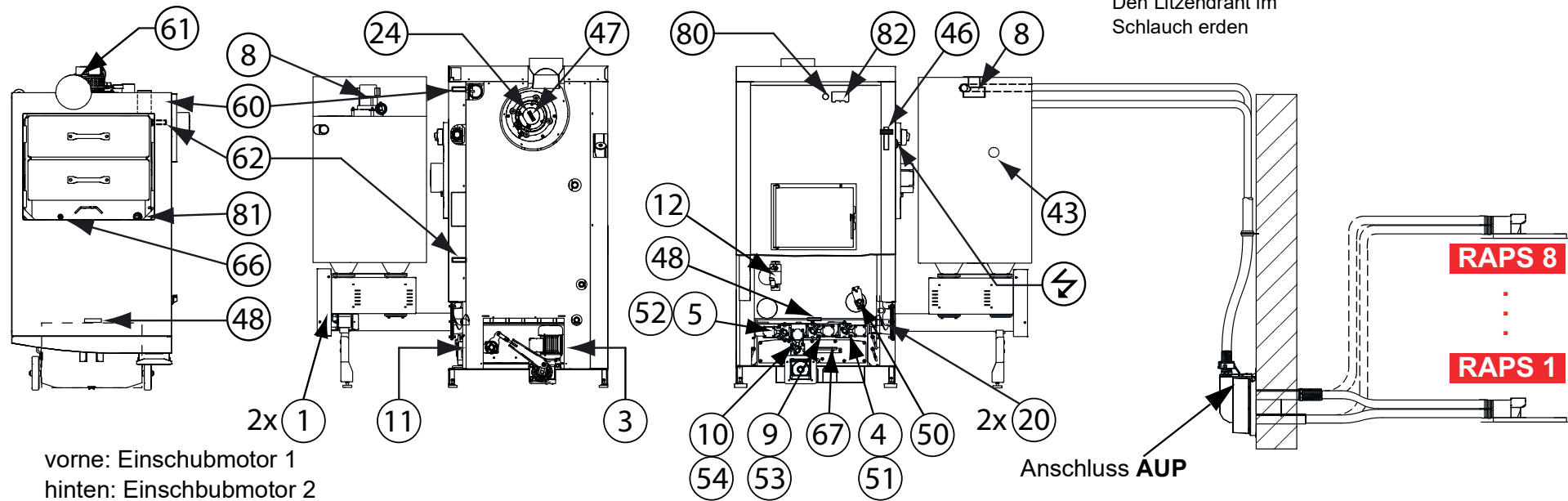
Nr	Motoren	Nr	Verbrennung	Nr	Schalter / Sensoren	Nr	Fühler	Nr	Steuerelemente
1	Motor Einschub 2x	20	Zündung (2x)	43	Füllstandsmelder	60	Fühler Kessel	80	Sicherheitsthermostat (STB)
2	Raumaustragung RAS 1	24	Rauchgassaugzug	46	Initiator Putzeinrichtung	61	Fühler Rauchgas		
3	Motor Ascheaustragung			47	Drehzahlmessung - Rauchgassaugzug	62	Fühler Rücklauf	81	Lambdasonde
4	Motor Einschubrost 1			48	Schalter Aschebox	66	Brennraumfühler	82	Unterdrucksensor
5	Motor Ascherost			50	Glutbett-Niveausensor	67	Fühler Ascheraum ATÜ		
8	Pellets-Saugturbine			51	Sensor Einschubrost 1				
9	Motor Einschubrost 2			52	Sensor Ascherost				
10	Motor Zwischenrost			53	Sensor Einschubrost 2				
11	Motor Primärluftklappe			54	Sensor Zwischenrost				
12	Tertiärluftklappe								
15	Raumaustragung RAS 2								

# Elektroschema RAPS mit AUP

Kessel-Draufsicht

Kessel-Rückseite

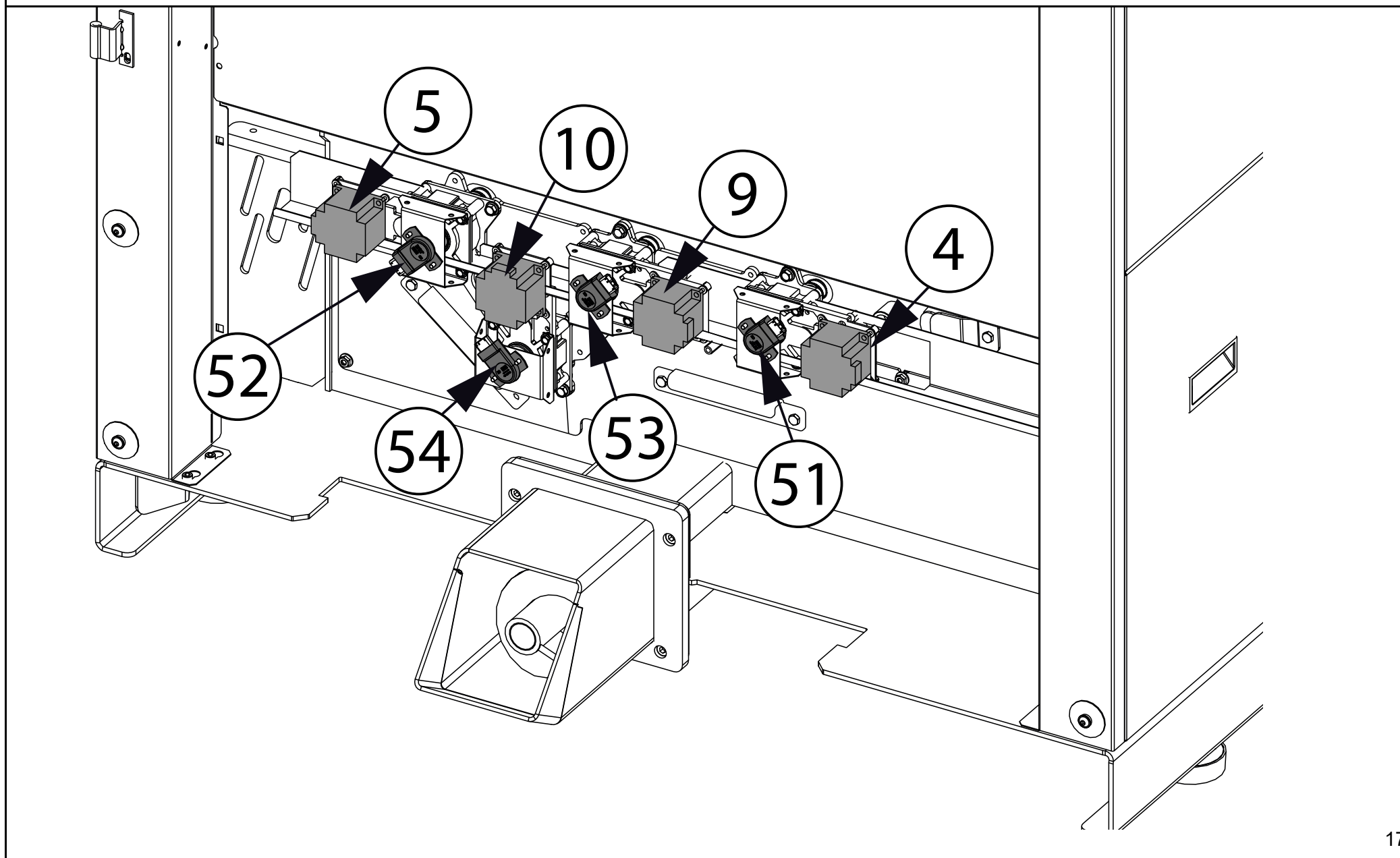
Kessel-Vorderseite



Nr	Motoren	Nr	Verbrennung	Nr	Schalter / Sensoren	Nr	Fühler	Nr	Steuerelemente
1	Motor Einschub 2x	20	Zündung (2x)	43	Füllstandsmelder	60	Fühler Kessel	80	Sicherheitsthermostat (STB)
3	Motor Ascheaustragung	24	Raughassaugzug	46	Initiator Putzeinrichtung	61	Fühler Rauchgas		
4	Motor Einschubrost			47	Drehzahlmessung - Raughassaugzug	62	Fühler Rücklauf	81	Lambdasonde
5	Motor Ascherost			48	Schalter Aschebox	66	Brennraumfühler	82	Unterdrucksensor
8	Pellets-Saugturbine			50	Glutbett-Niveausensor	67	Fühler Ascheraum ATÜ		
9	Motor Einschubrost 2			51	Sensor Einschubrost				
10	Motor Zwischenrost			52	Sensor Ascherost				
11	Motor Primärluftklappe			53	Sensor Einschubrost 2				
12	Tertiärluftklappe			54	Sensor Zwischenrost				



## 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
- **F16** (T6.3A): Zündung
- **F17** (T6.3A): Aschesaugturbine (optional)
- **F18** (T10A): Pelletssaugturbine

## 3 LED

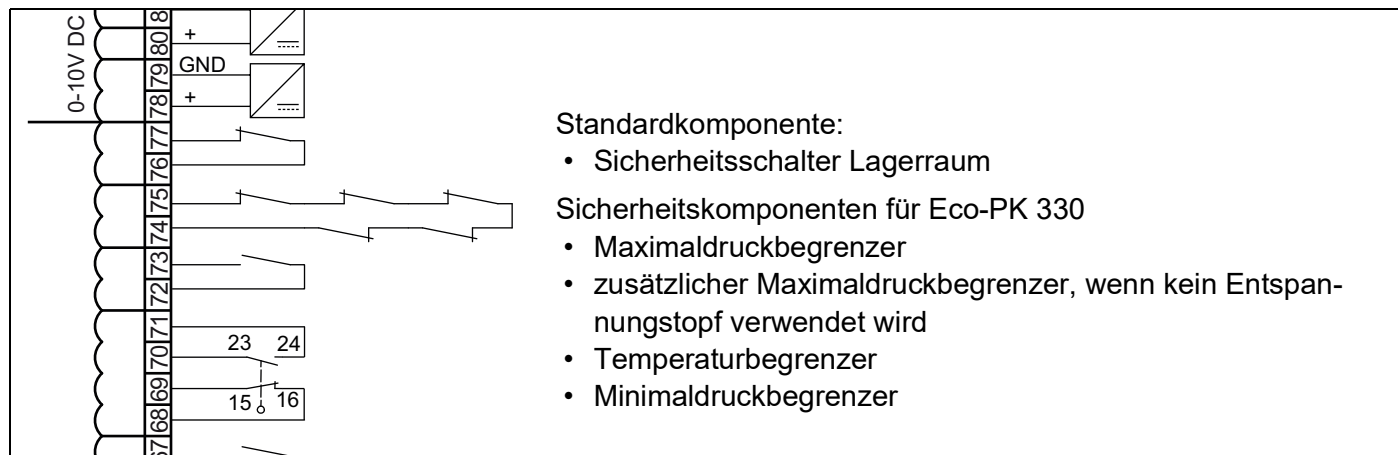
- **H1 (orange)**: Blinkt bei Kommunikation am **CAN-BUS RXD1** (blauer CAN)
- **H2 (orange)**: Blinkt bei Kommunikation am **CAN-BUS RXD2** (roter CAN)
- **H3 (orange)**: Blinkt bei Kommunikation am **CAN-BUS TXD1** (blauer CAN)
- **H4 (orange)**: Blinkt bei Kommunikation am **CAN-BUS TXD2** (roter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

## 4 Sicherheitskomponenten für Eco-PK 330

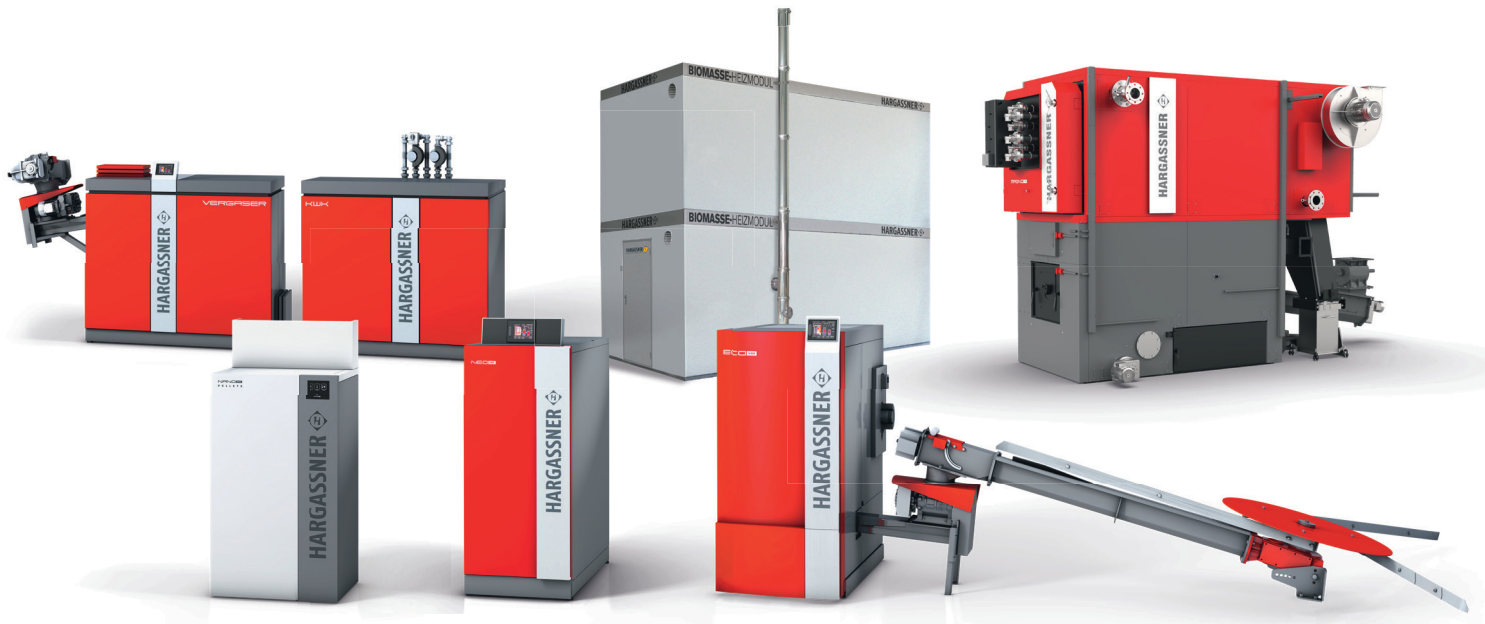
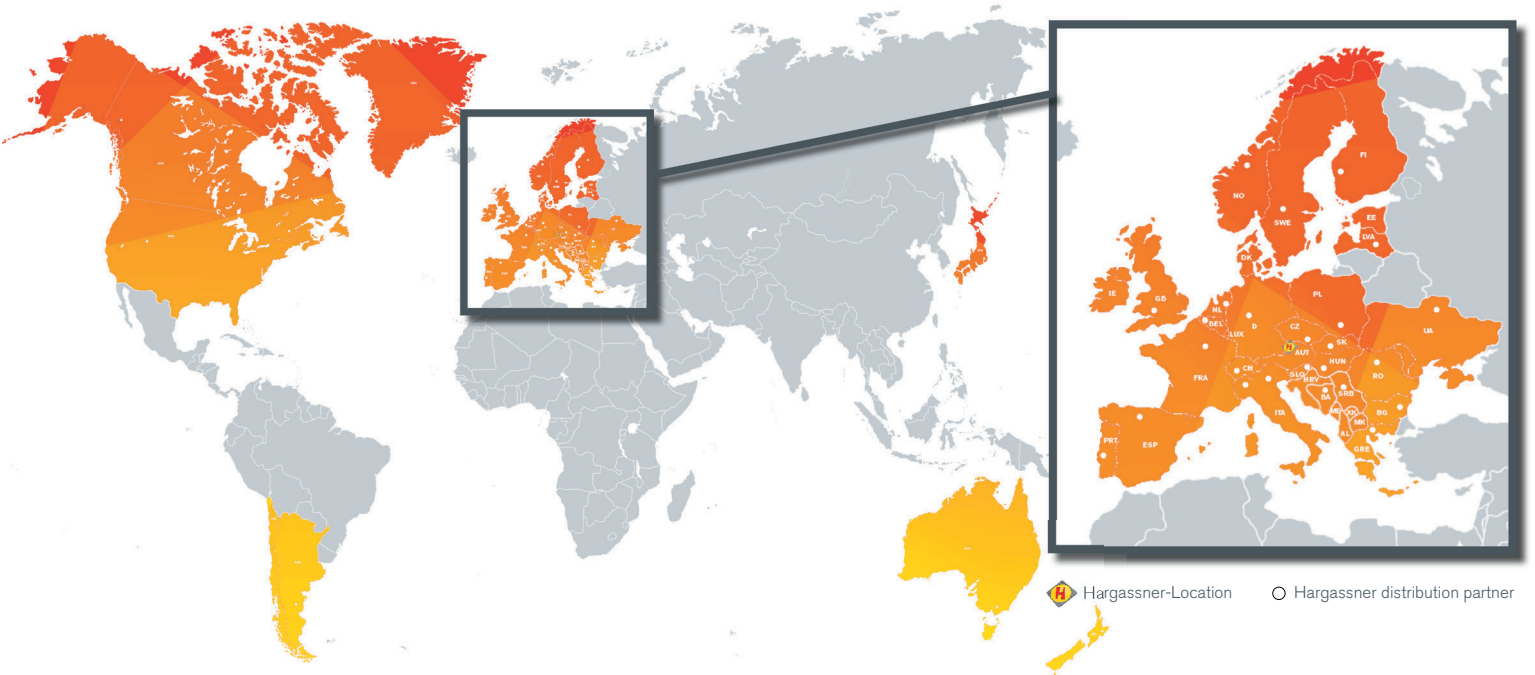
Ab einer Leistung von mehr als 300 kW ist es erforderlich, zusätzlich bestimmte Sicherheitskomponenten nach EN 12828 zu installieren.

Die Bauteile sind nicht im Lieferumfang enthalten.

- Elektrische Komponenten an den Klemmen 74 und 75 in Serie anschließen



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