

# Elektrohandbuch Pelletsanlage Nano-PK 20-32

**HARGASSNER**  
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT

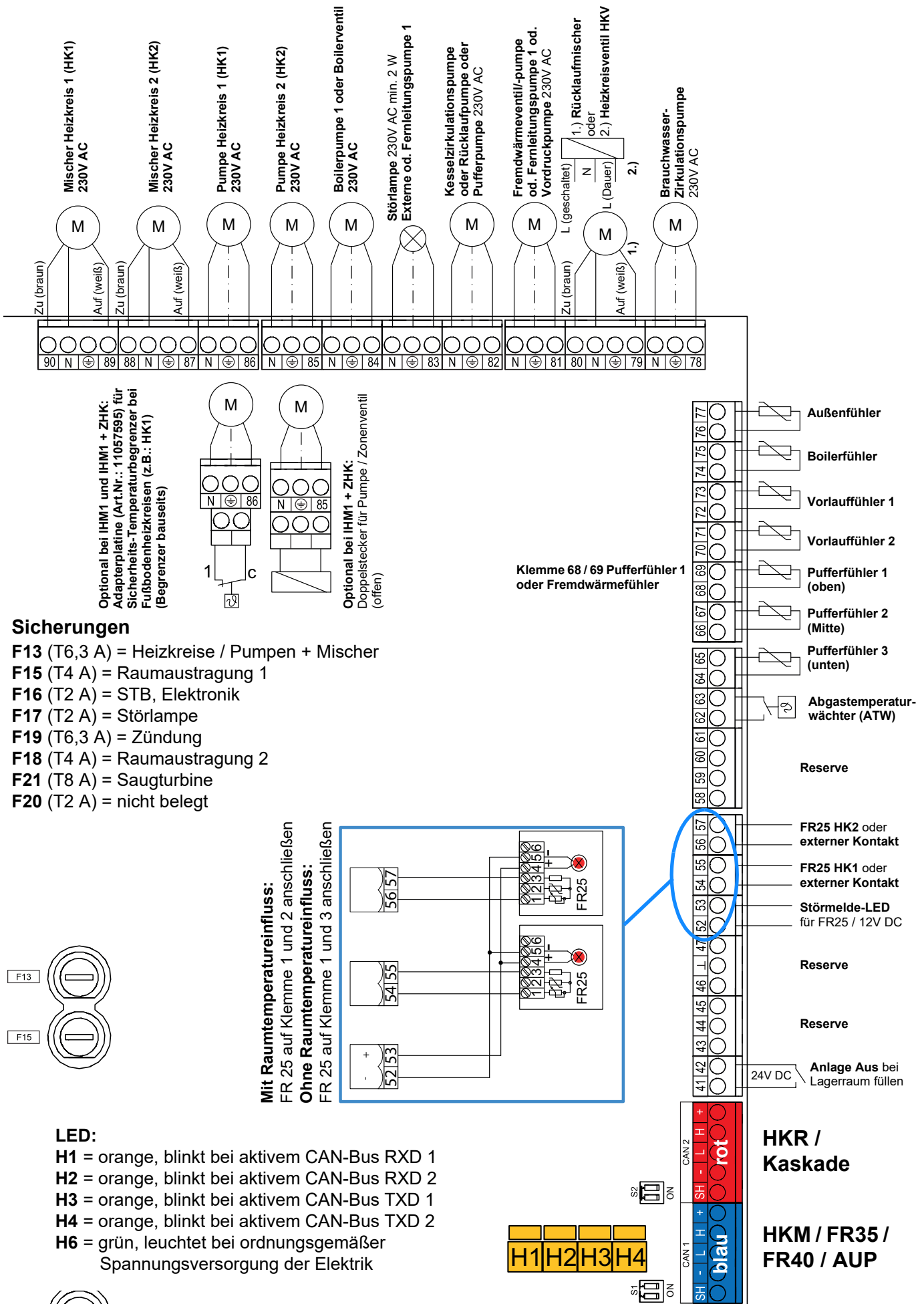


## Anleitung lesen und aufbewahren

### **HARGASSNER Ges mbH**

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

# Anschlussplan Pellets - Platine I/O 49.1 / Elektriker



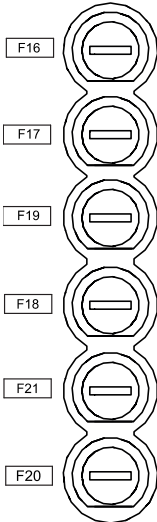
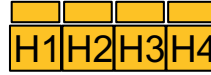
# Anschlussplan Pellets - Platine I/O 49.1 / Werkseitig

## LED:

- H1** = orange, blinkt bei aktivem CAN-Bus RXD 1
- H2** = orange, blinkt bei aktivem CAN-Bus RXD 2
- H3** = orange, blinkt bei aktivem CAN-Bus TXD 1
- H4** = orange, blinkt bei aktivem CAN-Bus TXD 2
- H6** = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer Spannungsversorgung der Elektrik

## Sicherungen

- F13** (T6,3 A) = Heizkreise / Pumpen + Mischer
- F15** (T4 A) = Raumaustragung 1



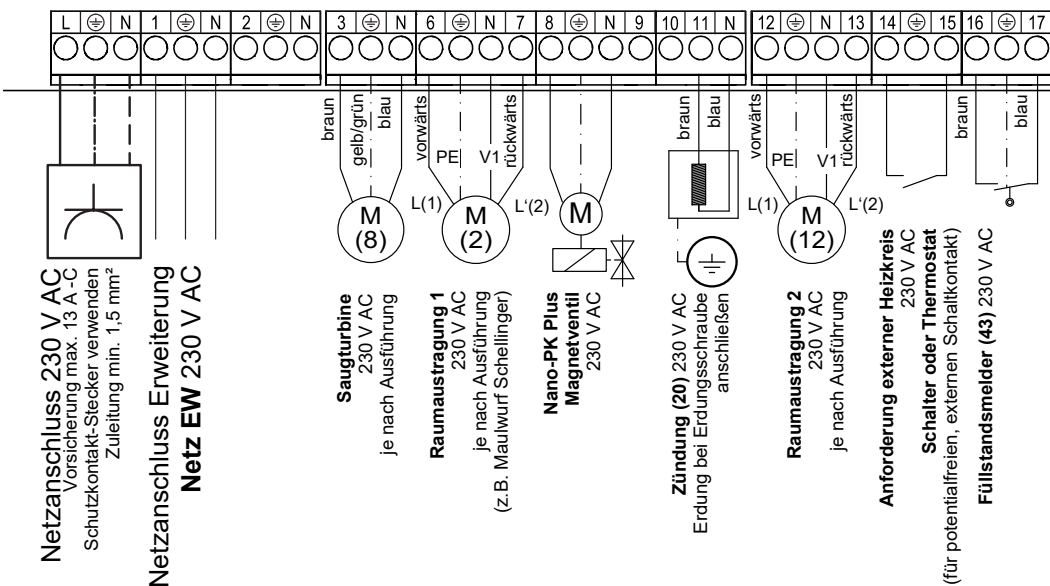
- F16** (T2 A) = STB, Elektronik
- F17** (T2 A) = Störlampe
- F19** (T6,3 A) = Zündung
- F18** (T4 A) = Raumaustragung 2
- F21** (T8 A) = Saugturbine
- F20** (T2 A) = nicht belegt

## ACHTUNG

Anlage darf laut Vorschrift nur mit CEE-Form-Stecker (Schutzkontakt-Stecker) montiert werden.

Max. Vorsicherung 13 A (C-Charakteristik) vorsehen

Hauptschalter vor Heizraumtür (je nach Bauvorschriften)



**Netzanschluss 230 V AC**  
Vorsicherung max. 13 A - C  
Schutzkontakt-Stecker verwenden  
Zuleitung min. 1,5 mm<sup>2</sup>

**Netzanschluss Erweiterung**  
**Netz EW 230 V AC**

**Saugturbine**  
230 V AC  
je nach Ausführung

**Raumaustragung 1**  
230 V AC  
je nach Ausführung  
(z.B. Maulwurf Schellinger)

**Nano-PK Plus**  
Magnetventil  
230 V AC

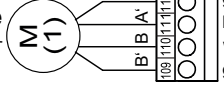
**Zündung (20)** 230 V AC  
Erdung bei Erdungsschraube anschließen

**Raumaustragung 2**  
230 V AC  
je nach Ausführung

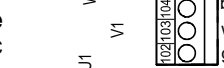
**Anforderung externer Heizkreis**  
230 V AC  
**Schalter oder Thermostat**  
230 V AC  
(für potentialfreien, externen Schaltkontakt)

**Füllstandsmelder (43)** 230 V AC

**Ascheschnecke**  
24 V Schrittmotor



**Einschubschnecke**  
24 V BLDC



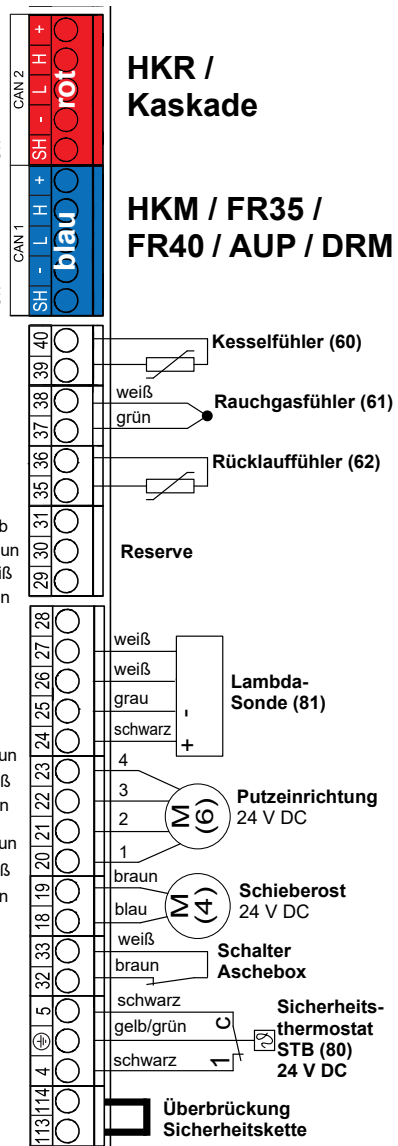
**Rauchgassaugzug**  
24 V BLDC



**Störung KWK**  
24 V DC

**Störung Fremdwärme**  
24 V DC

**Nano-PK Plus**  
Fühler (63)



**HKR / Kaskade**

**HKM / FR35 / FR40 / AUP / DRM**

- Kesselfühler (60)
- Rauchgasfühler (61)
- Rücklauffühler (62)

Reserve

**Lambda-Sonde (81)**

**Putzeinrichtung**  
24 V DC

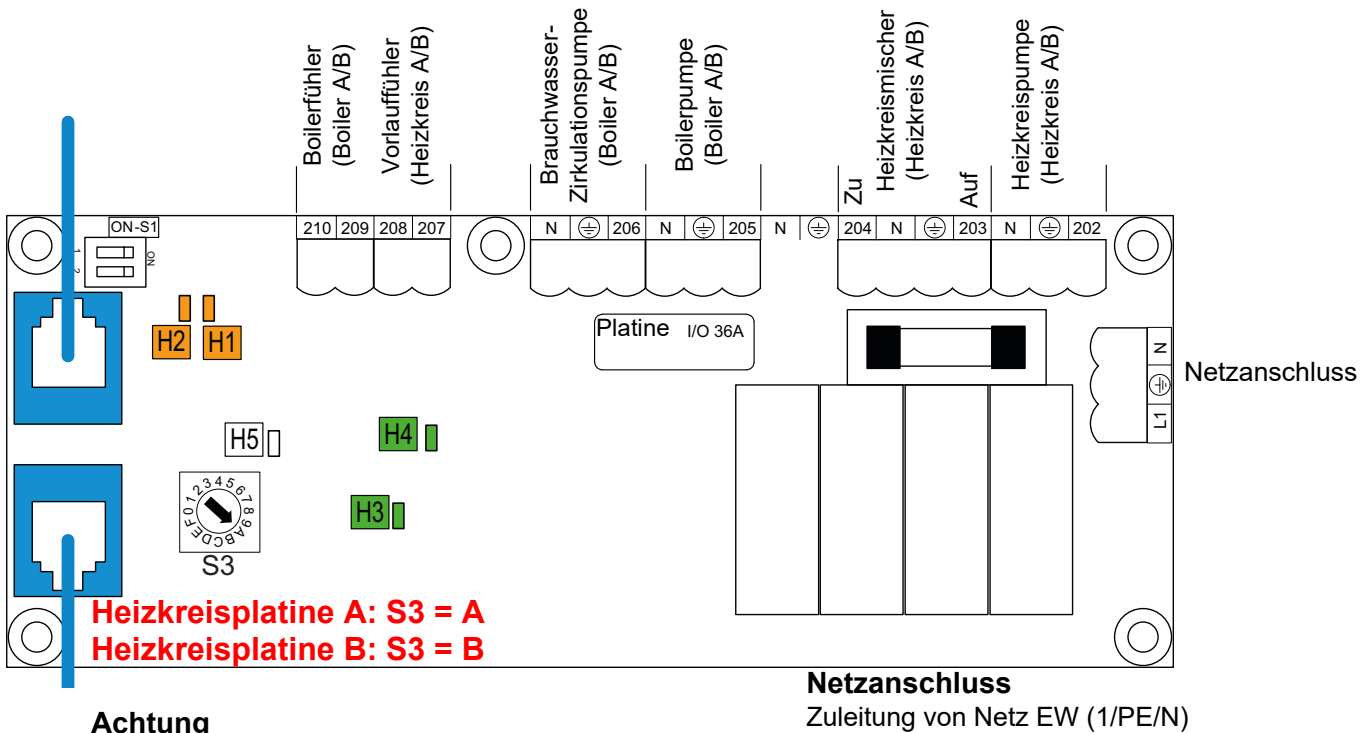
**Schieberost**  
24 V DC

**Schalter**  
Aschebox

**Sicherheits-thermostat**  
STB (80)  
24 V DC

Überbrückung Sicherheitskette

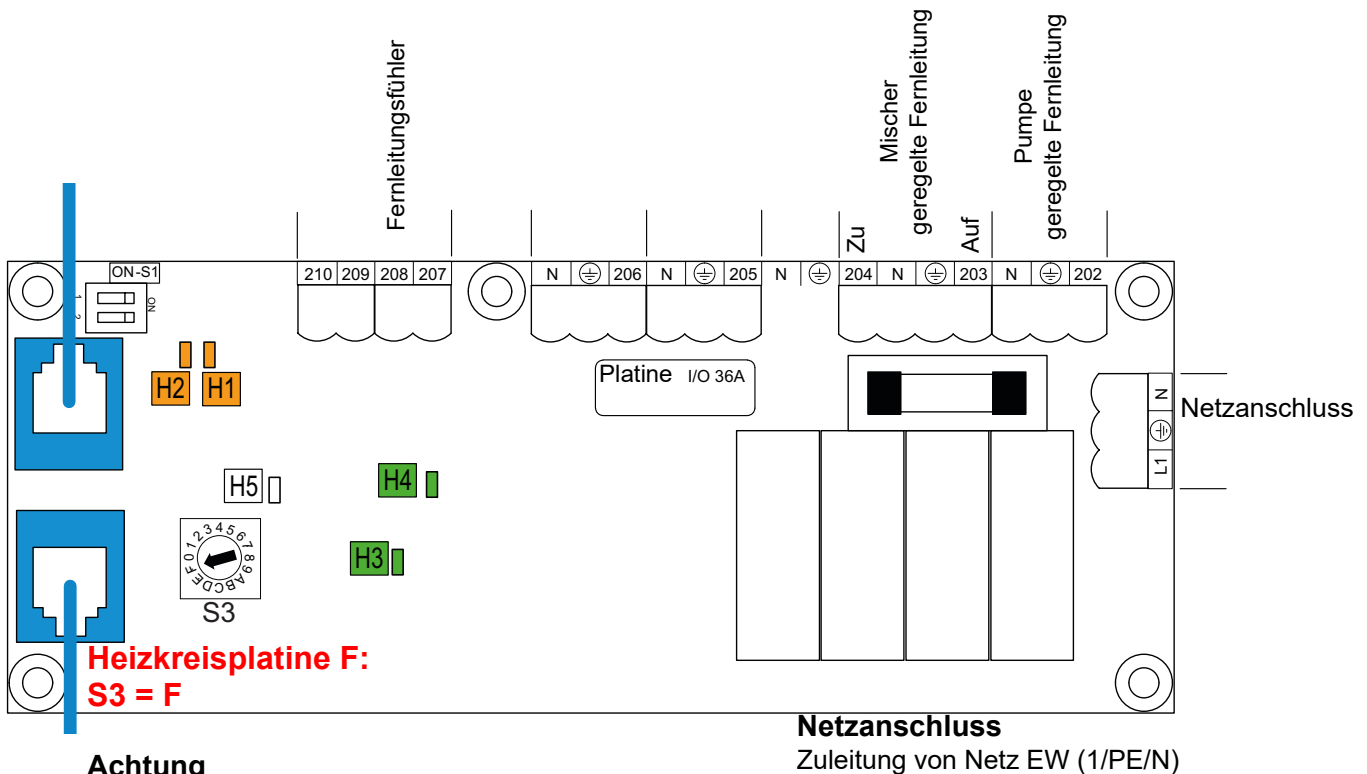
## Anschlussplan Platine I/O 36.1 / Heizkreis AB (HKA / HKB)



### Achtung

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

## Anschlussplan Platine I/O 36.1 / geregelte Fernleitung HKF



### Achtung

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

### LED-Anzeige bei I/O 36.1:

H1 = orange, blinkt bei CAN RX empfängt

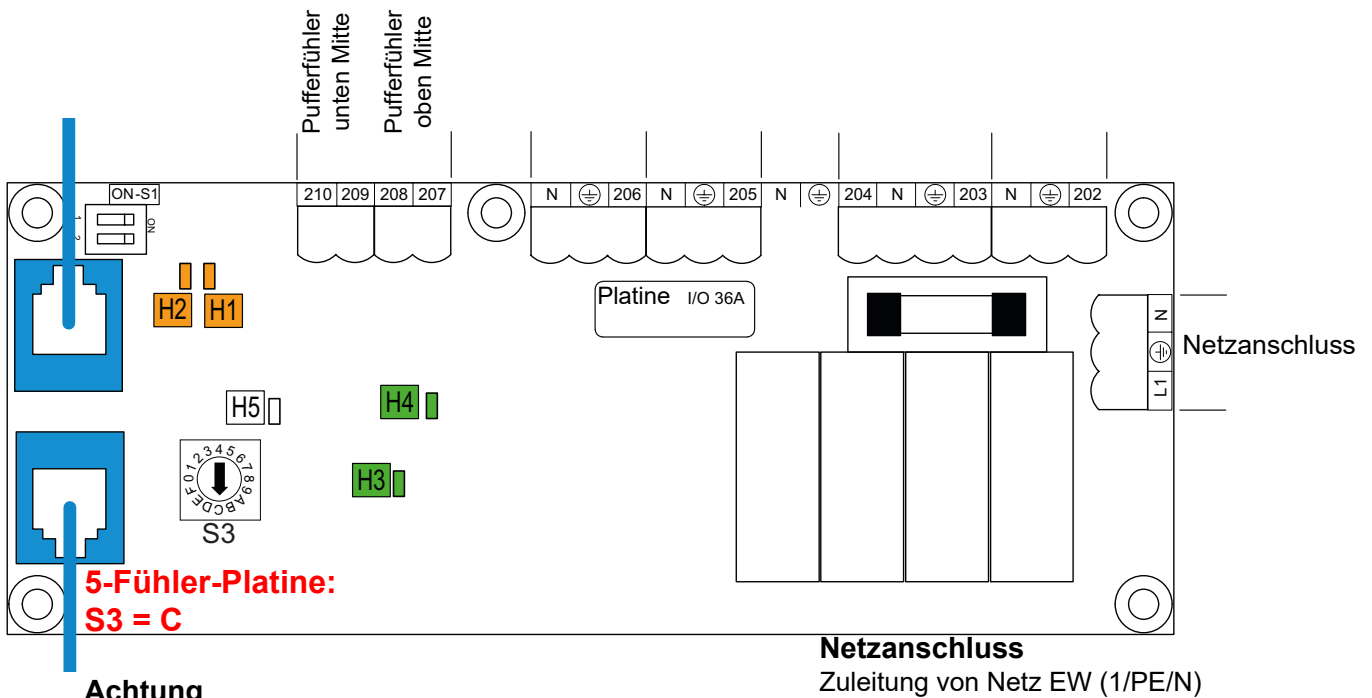
H2 = orange, blinkt bei CAN TX sendet

H3 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer Spannungsversorgung der Elektrik

H4 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer Spannungsversorgung des Prozessors

H5 = grün, blinkt bei Softwareupdate

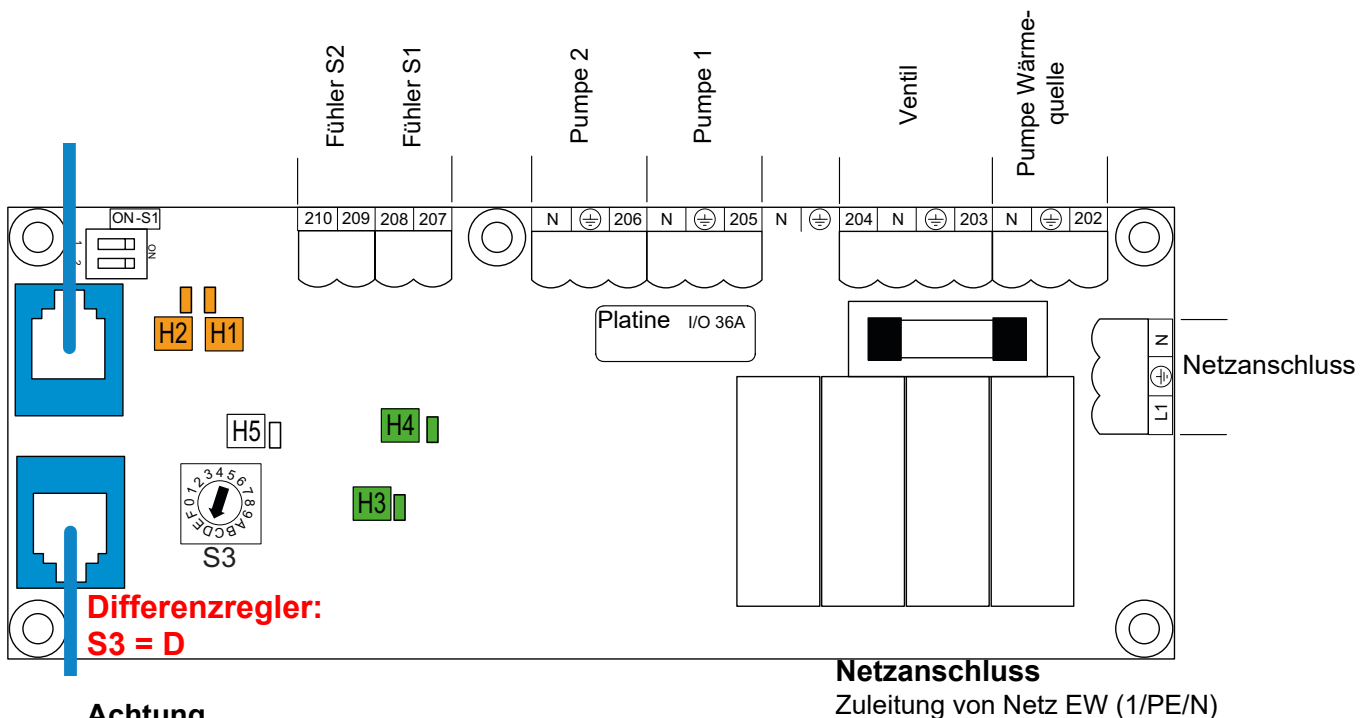
## Anschlussplan Platine I/O 36.1 / 5-Fühler-Puffer PF



**5-Fühler-Platine:**  
**S3 = C**

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

## Anschlussplan Platine I/O 36.1 / Differenzregler D



**Differenzregler:**  
**S3 = D**

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

### 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 M-Bus-Modul

Wärmemengenzähler  
(Kamstrup 403  
Klemmen Nr. 24 und 25)

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

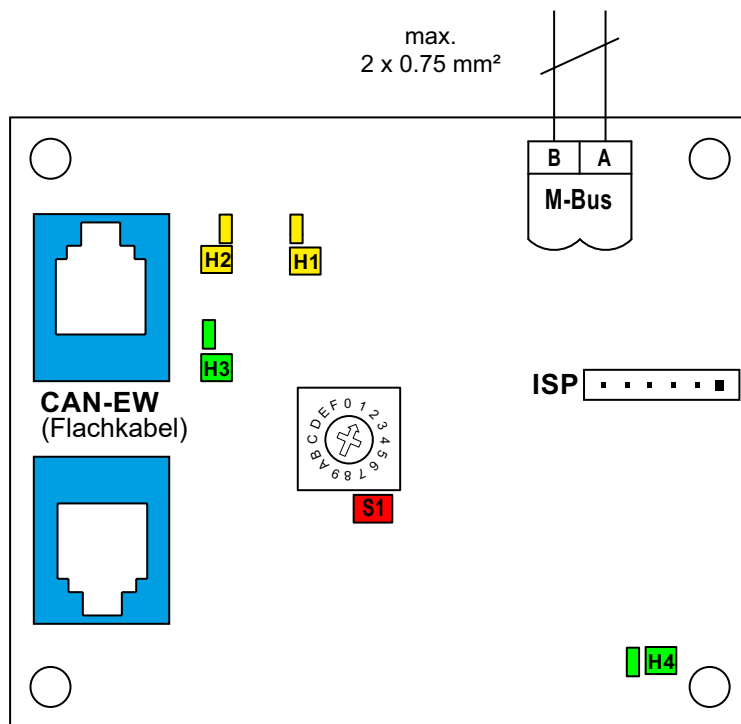
**M-Bus-Modul 2: S1 = 1**

## ACHTUNG

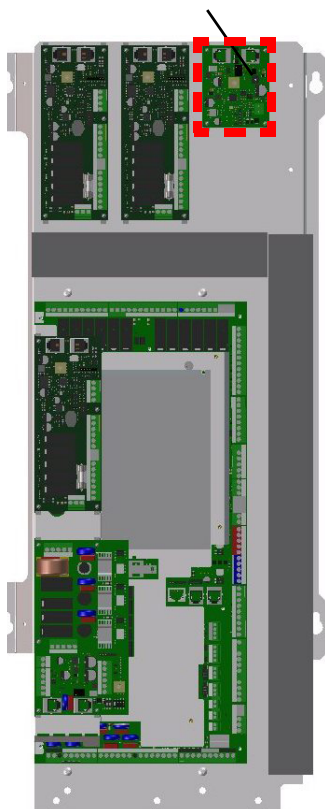
Änderung von S1 wird nach  
**Netz Aus / Ein** wirksam

## 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

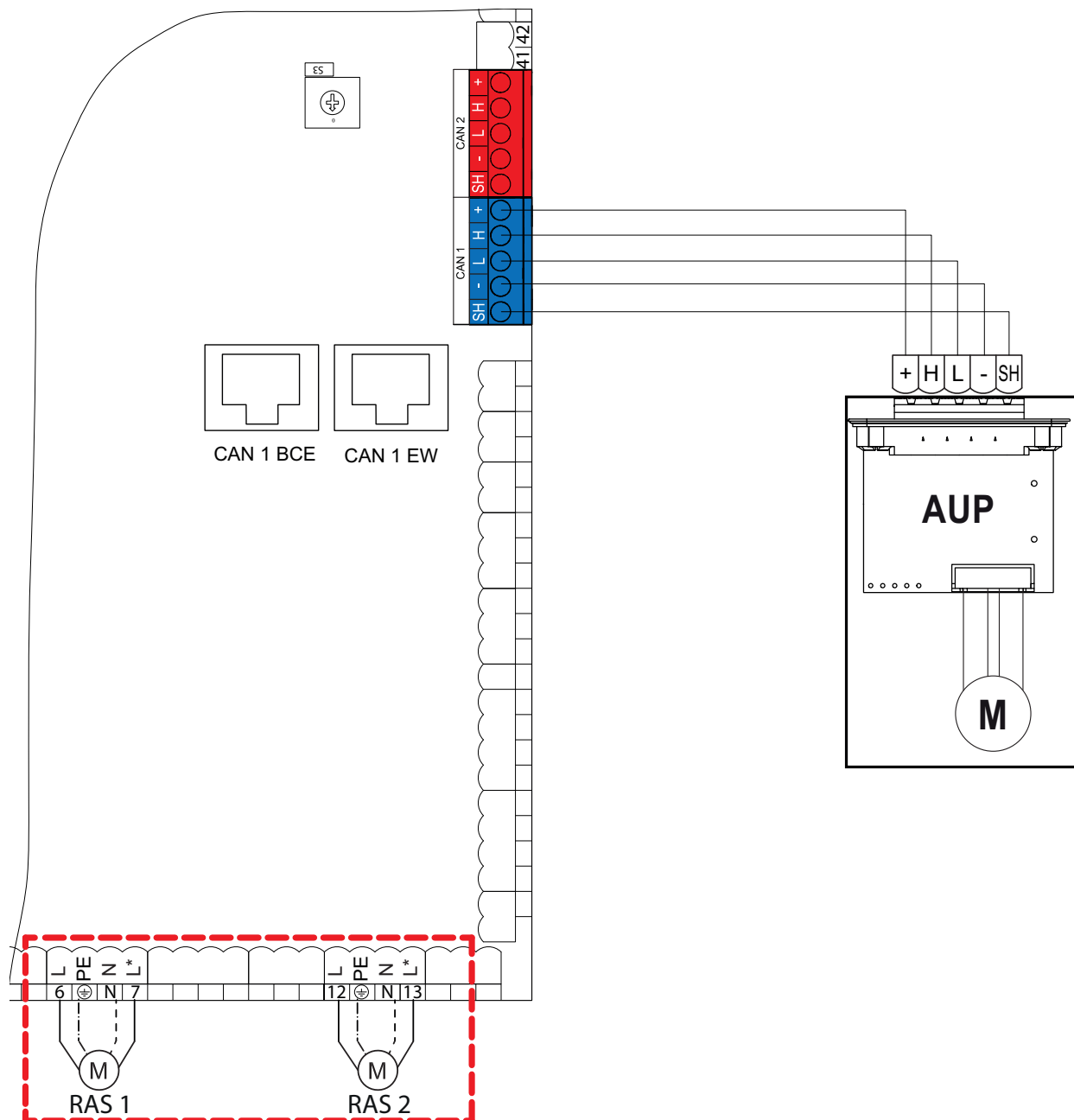


**M-Bus Platine**



Die Montageposition des optionalen **M-Bus Moduls** für Wärmemengenzähler ist oben rechts über der Hauptplatine am Platinengrundblech.

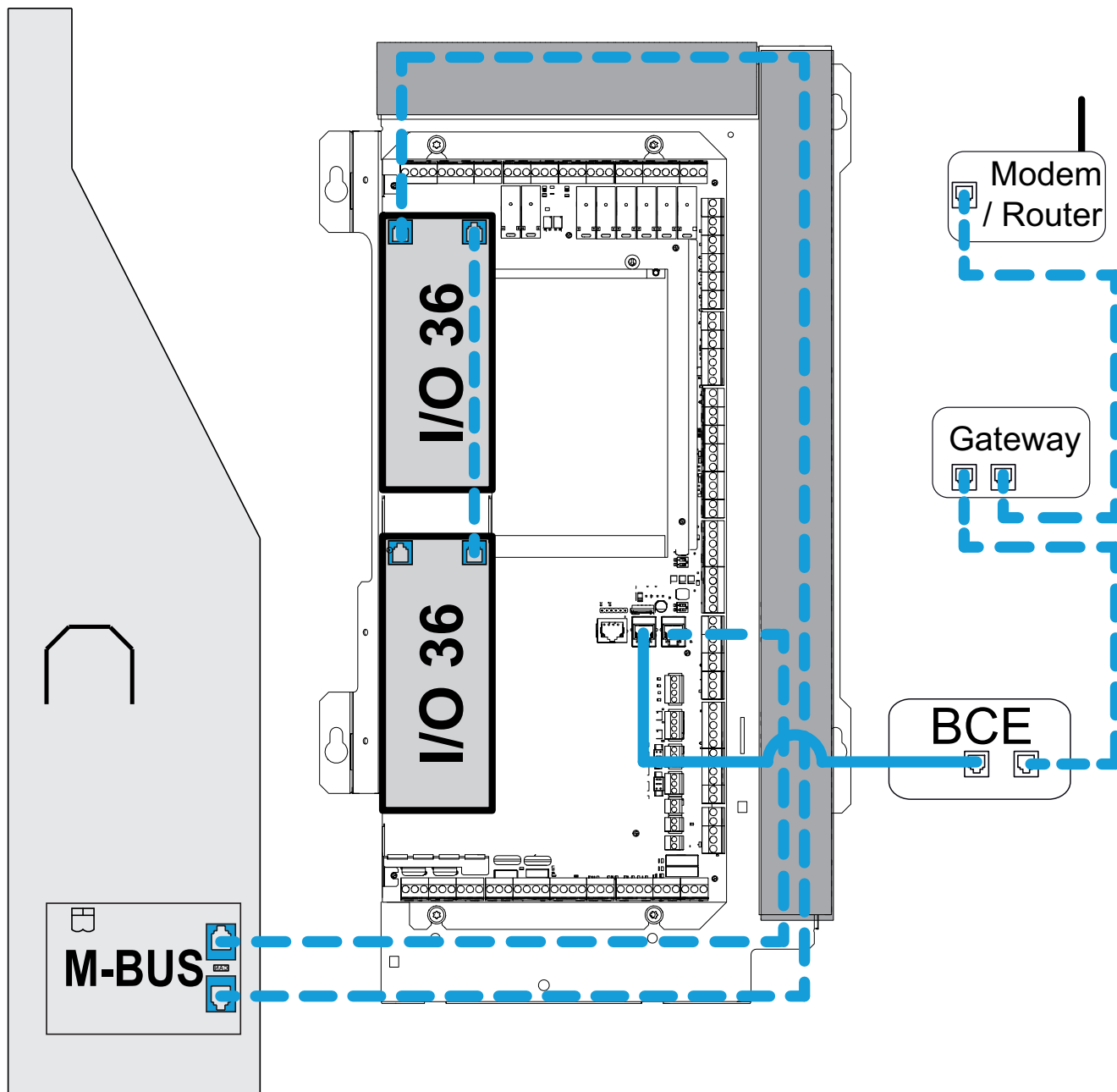
## Anschlussplan AUP-Platine



## Anschlussmöglichkeiten der AUP

- AUP-Stecker bei der Hauptplatine am CAN1 (blau) anschließen**
  - Plus (+), Minus (-), High (H), Low (L) und Schirm (SH) am **CAN1** (blau) der **Hauptplatine**
- ☞ Kabel (2x2x0.5 mm<sup>2</sup>, geschirmt, paarverdrillt) bauseits bereitstellen
- **Zwei Pellets-Saugschnecken (RAS 1+2)**
  - **Motor RAS 1** am Stecker **6(L) / 7(L') / N / PE** der **Hauptplatine**
  - **Motor RAS 2** am Stecker **12(L) / 13(L') / N / PE** der **Hauptplatine**

## Platinenübersicht / CAN-BUS (Flachband) Verdrahtung

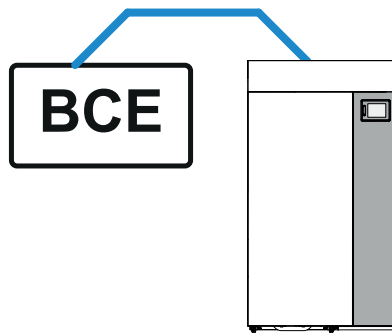


- ☞ Optionale Zusatzplatinen (**I/O 36**) sind auf der Pelletsplatte befestigt
- ☞ Optionales **M-BUS-Modul** für Wärmemengenzähler ist auf der Zwischenwand der Anlage montiert



# 1 Standard-Verkabelung

CAN - BCE (I/O 49.1) => BCE

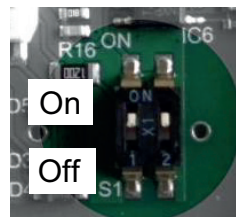
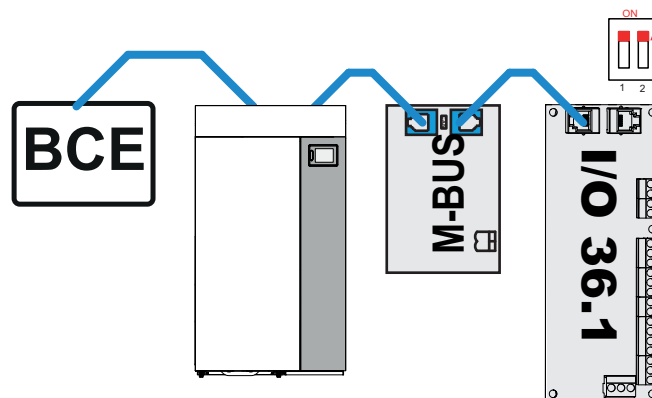


# 2 Optionale Verkabelung (bei Erweiterungen)

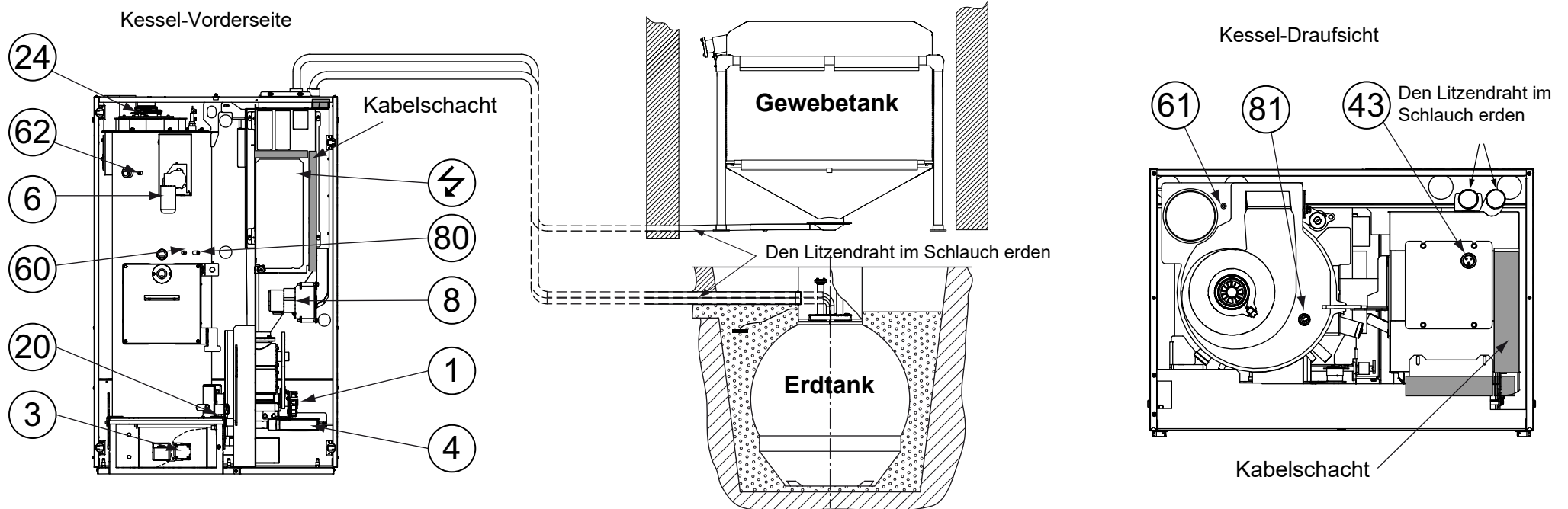
CAN - EW (I/O 49.1) => M-Bus Modul => I/O 36

☞ Die **I/O 36-Platine** ist der letzte Teilnehmer im CAN-EW (Flachkabel)  
ACHTUNG: bei der letzten Erweiterungsplatine die Abschlusswiderstände auf **On** (bei allen anderen auf **Off**)

Beispiel für Abschlusswiderstand: Nano-PK mit I/O 36 und M-Bus

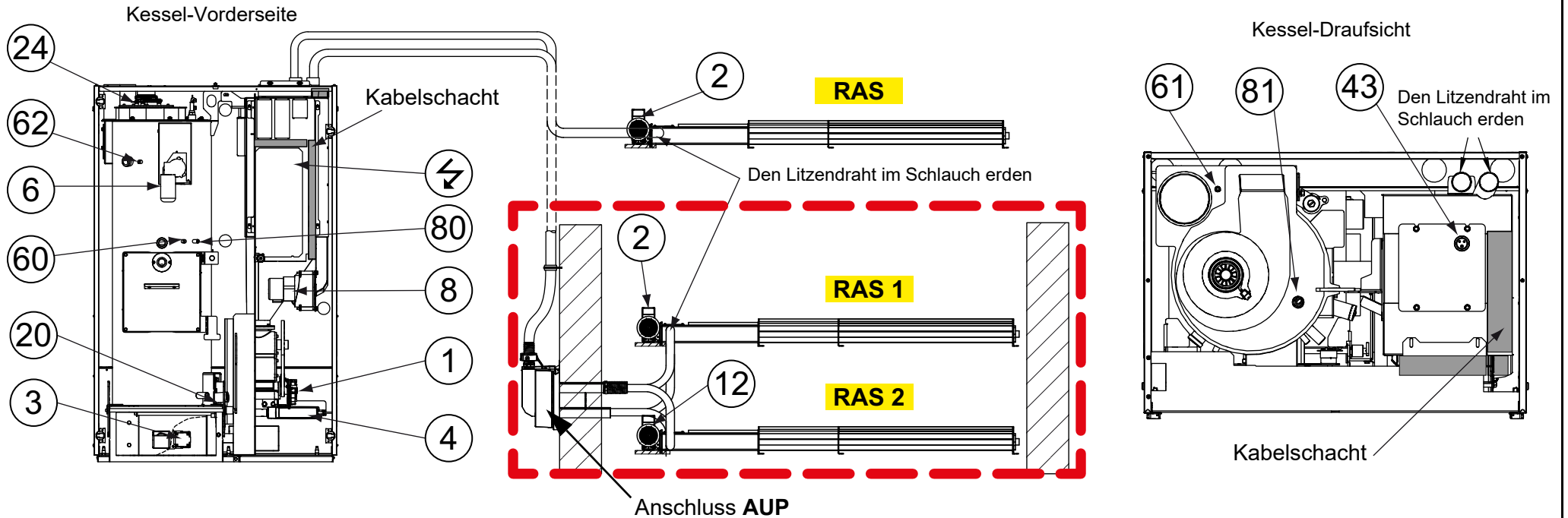


# Elektroschema - Gewebetank GWT / Erdtank PET

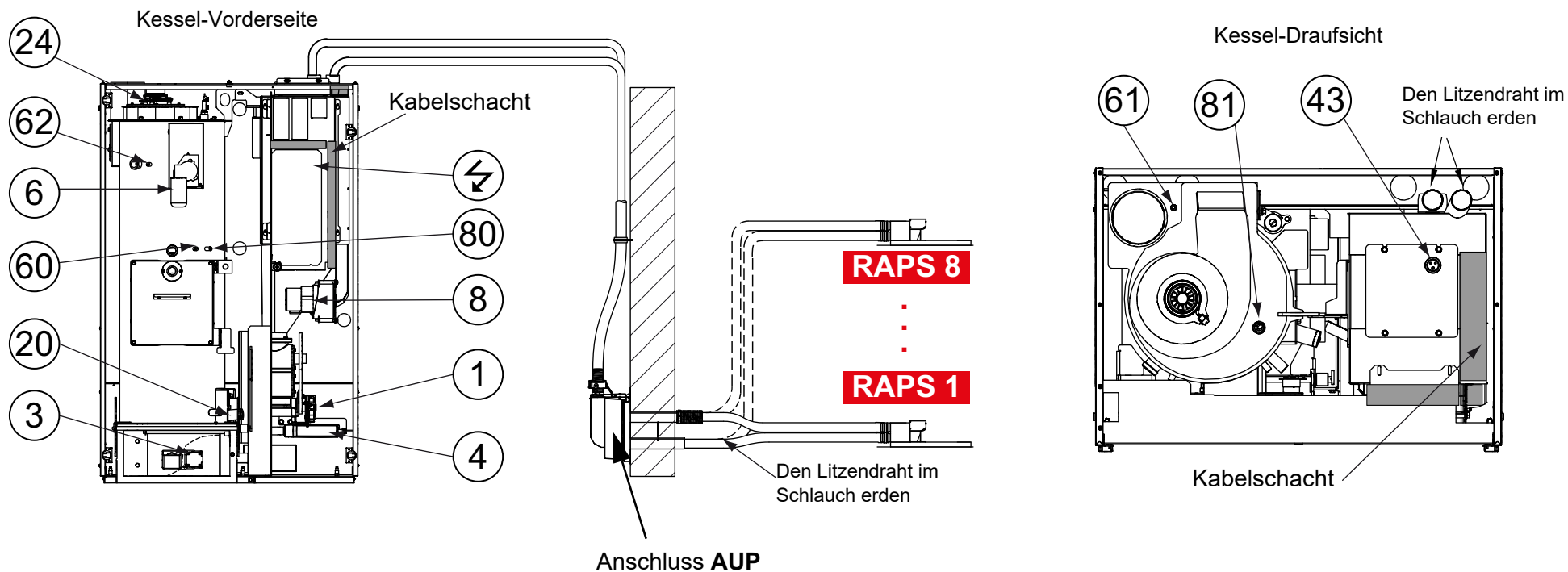


Nr	Motoren	Nr	Verbrennung	Nr	Schalter / Sensoren	Nr	Fühler	Nr	Steuerelemente
1	Motor Einschub	20	Zündung	43	Füllstandsmelder	60	Kesselfühler	80	Sicherheitsthermostat
3	Ascheschnecke	24	Rauchgassaugzug			61	Rauchgasfühler	81	Lambdasonde
4	Motor Schieberost					62	Rücklauffühler		
6	Motor Putzeinrichtung								
8	Pellets-Saugturbine								

# Elektroschema - RAS RAS 1&2 mit AUP



Nr	Motoren	Nr	Verbrennung	Nr	Schalter / Sensoren	Nr	Fühler	Nr	Steuerelemente
1	Motor Einschub	20	Zündung	43	Füllstandsmelder	60	Kesselfühler	80	Sicherheitsthermostat
2	Raumaustragung RAS 1	24	Rauchgassaugzug			61	Rauchgasfühler	81	Lambdasonde
3	Ascheschnecke					62	Rücklauffühler		
4	Motor Schieberost								
6	Motor Putzeinrichtung								
8	Pellets-Saugturbine								
12	Raumaustragung RAS 2								



Nr	Motoren	Nr	Verbrennung	Nr	Schalter / Sensoren	Nr	Fühler	Nr	Steuerelemente
1	Motor Einschub	20	Zündung	43	Füllstandsmelder	60	Kesselfühler	80	Sicherheitsthermostat
3	Ascheschnecke	24	Rauchgassaugzug			61	Rauchgasfühler	81	Lambdasonde
4	Motor Schieberost					62	Rücklauffühler		
6	Motor Putzeinrichtung								
8	Pellets-Saugturbine								

### 3 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:**
  - 230 V AC nur mit CEE-Stecker (Schutzkontakt-Stecker)
  - Vorsicherung max. 13 A (C-Charakteristik)
  - PVC-Mantelleitung (H05VV-F)
  - Mindestquerschnitt 1,5 mm<sup>2</sup>

### 4 Sicherungen (Standard)

- **F13** (T6,3A): Heizkreise
- **F15** (T4A): Raumaustragung 1
- **F16** (T2A): STB, Elektronik
- **F17** (T2A): Störlampe
- **F18** (T4A): Raumaustragung 2
- **F19** (T6,3A): Zündung
- **F20** (T2A): Nicht belegt
- **F21** (T8A): Pellets-Saugturbine

### 5 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)
- **H6 (grün)**: Leuchtet bei ordnungsgemäßer Spannungsversorgung der Elektrik

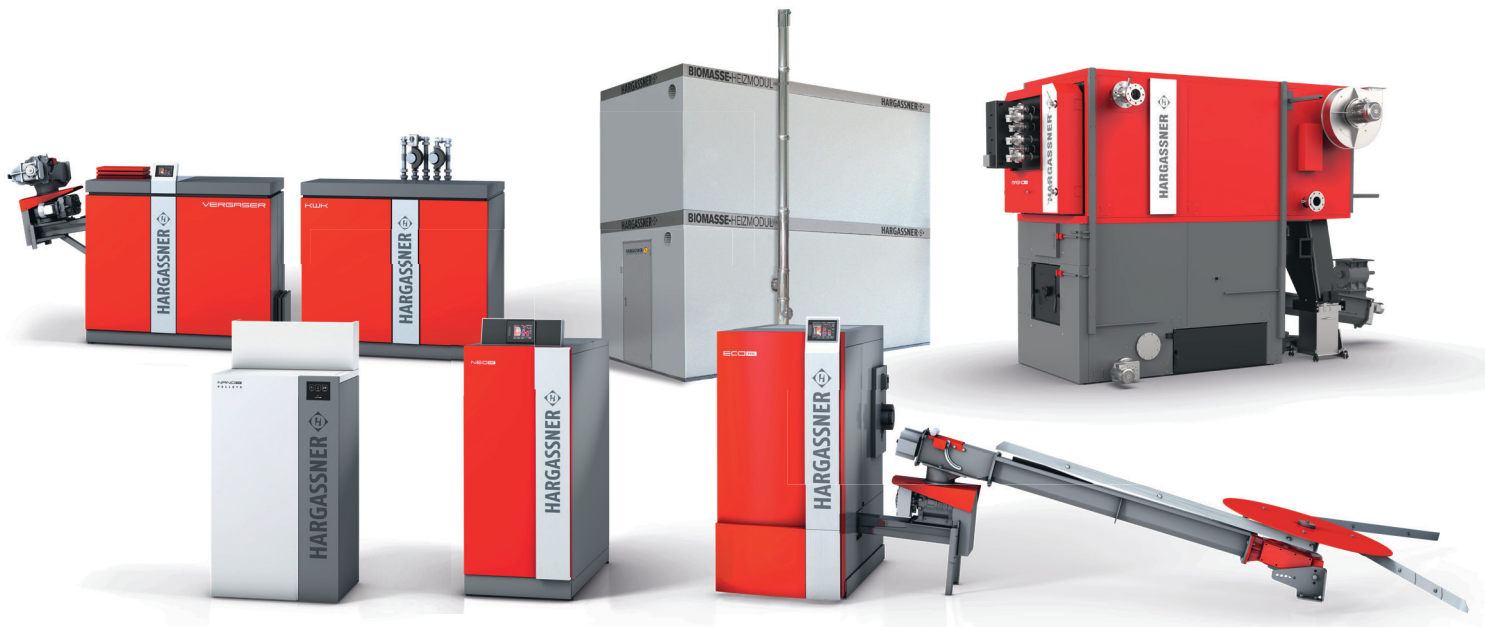
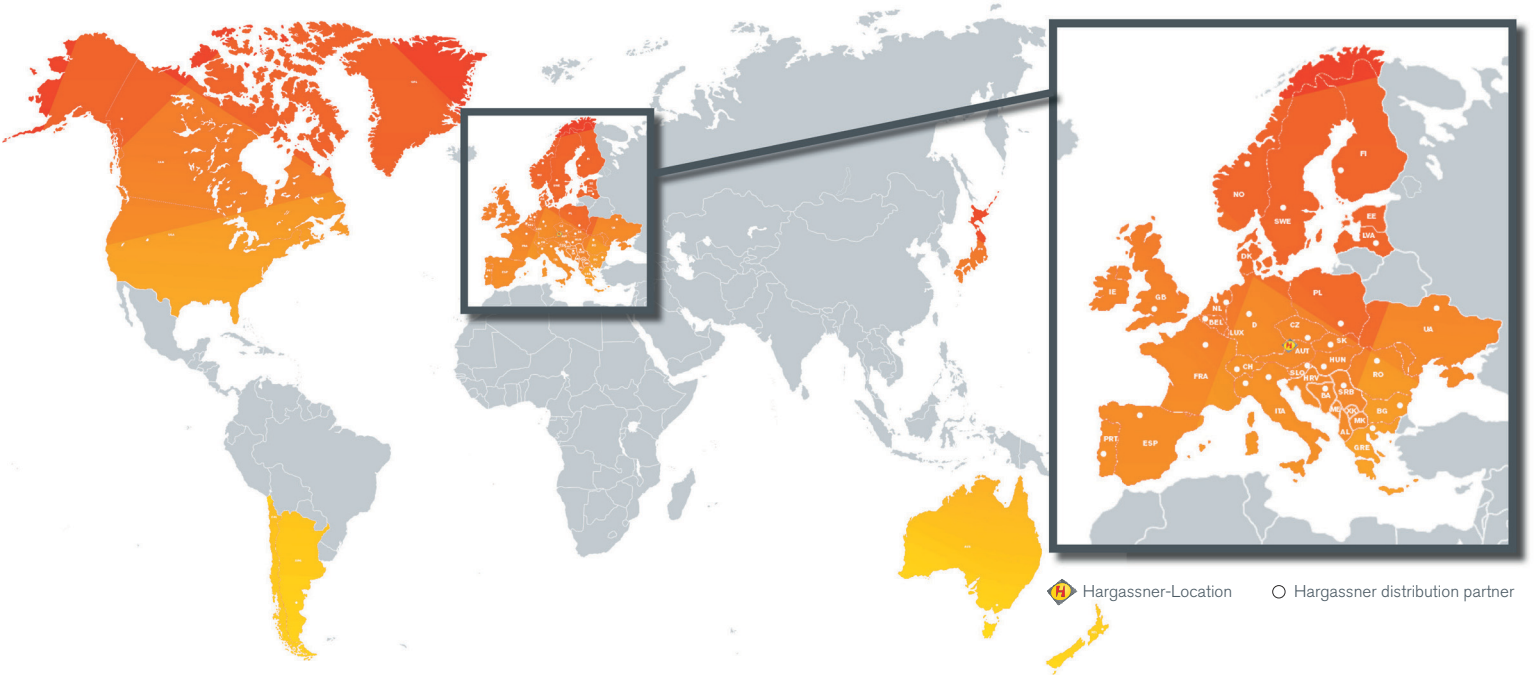
---

## 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

#### 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