

Elektrohandbuch Hackgutanlage Eco-HK 250-330

HARGASSNER
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT

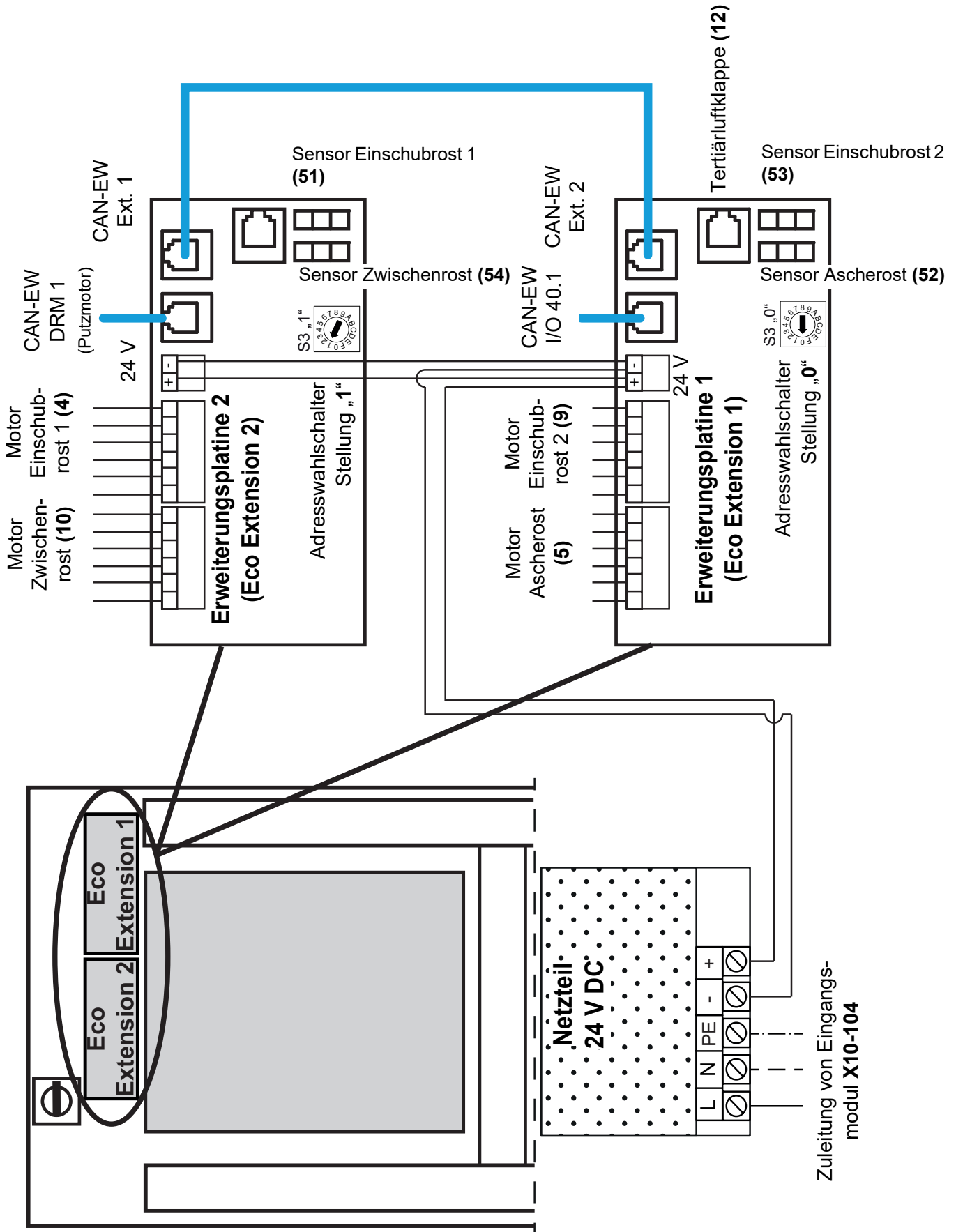


Anleitung lesen und aufbewahren

HARGASSNER Ges mbH

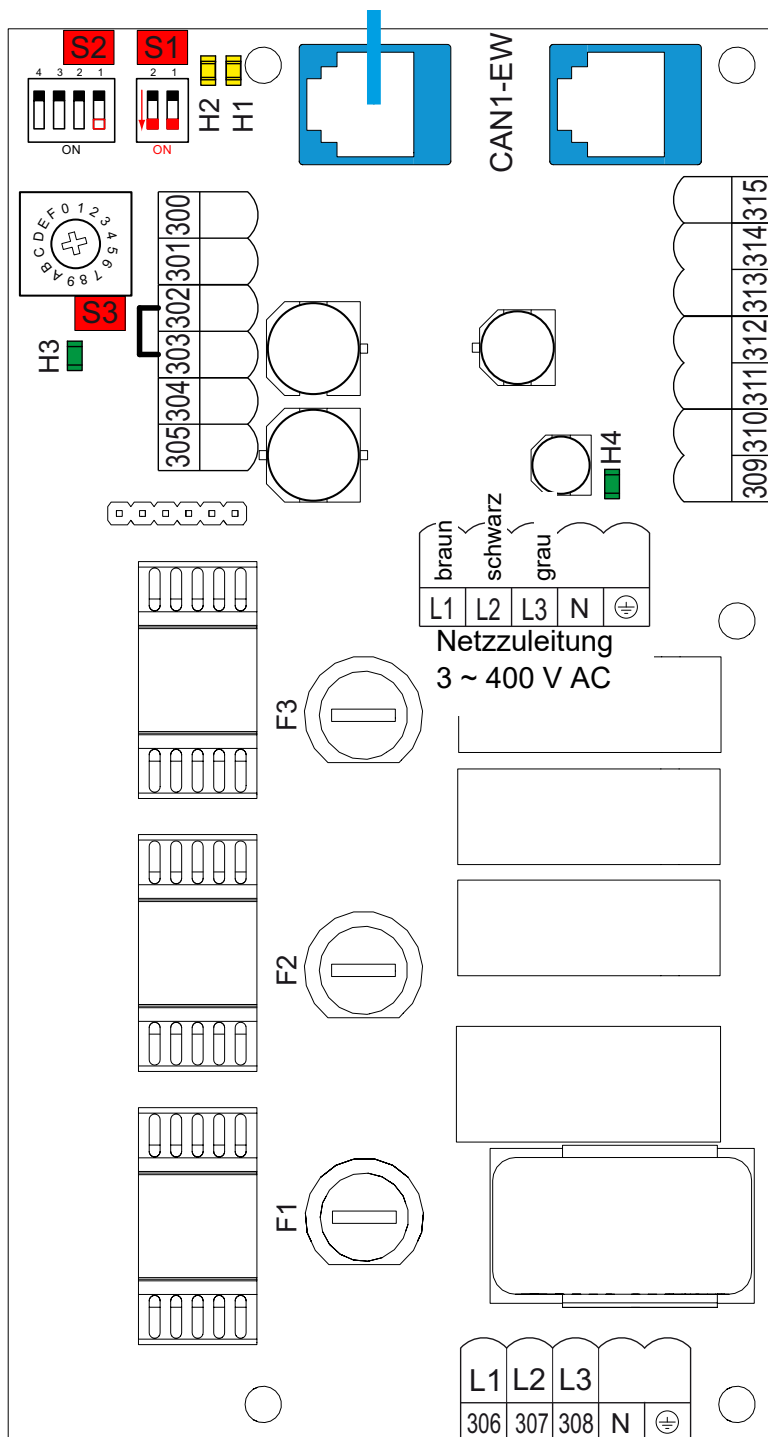
A 4952 Weng OÖ
Tel.: +43/7723/5274-0
Fax.: +43/7723/5274-5
office@hargassner.at
www.hargassner.com

DE - V09 12/2023 - 11058079



Anschlussplan DRM-Platine für Putzmotor

CAN-BUS Kabel (blaues Flachkabel) von CAN-EW Eco-HK 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!

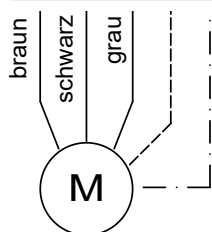
Die Netzzuleitung (3 ~ 400 V AC) am
Stecker „**Erweiterung 3~400 V AC**“
der I/O-Platine 40.1 anschließen

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

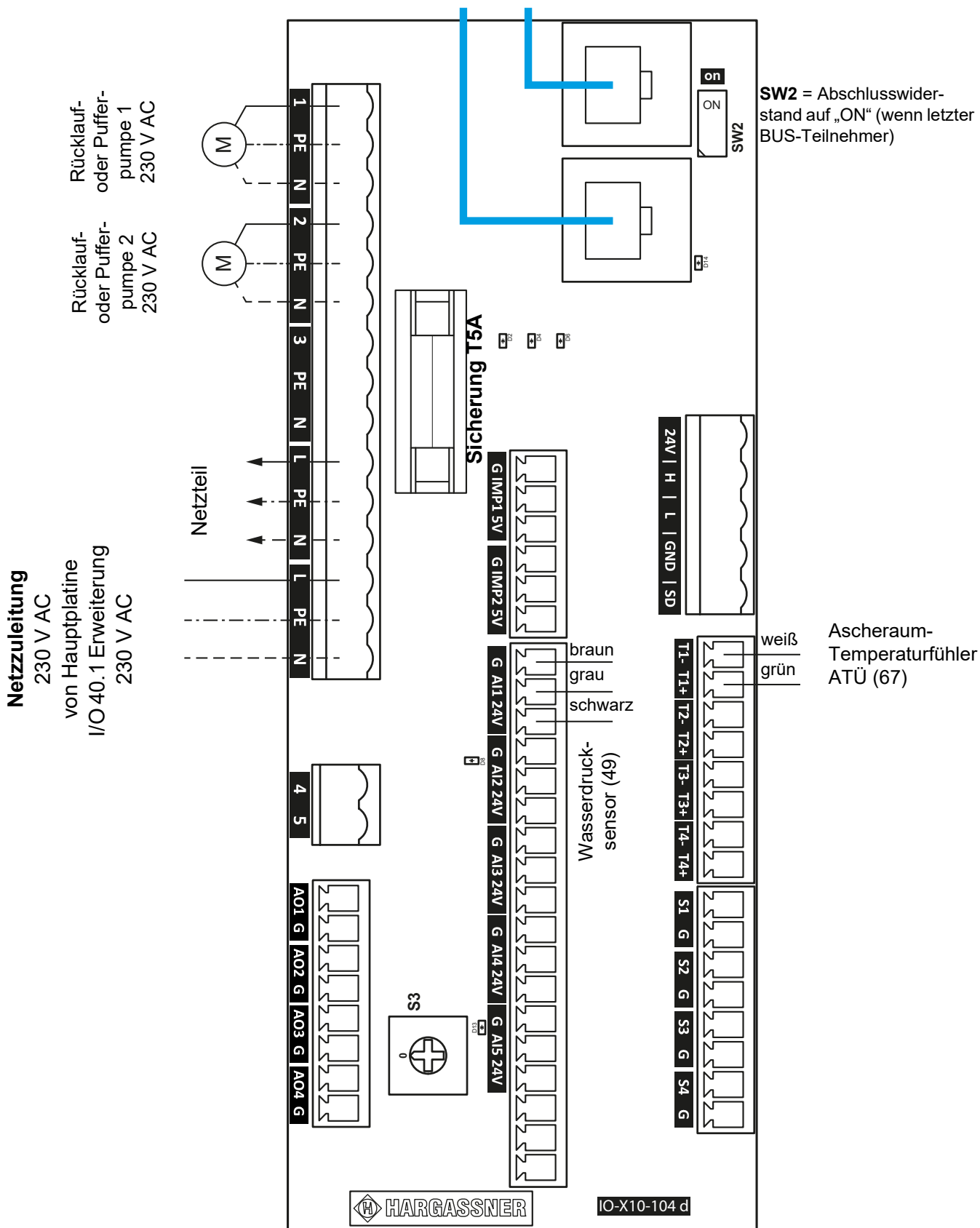


Putzmotor

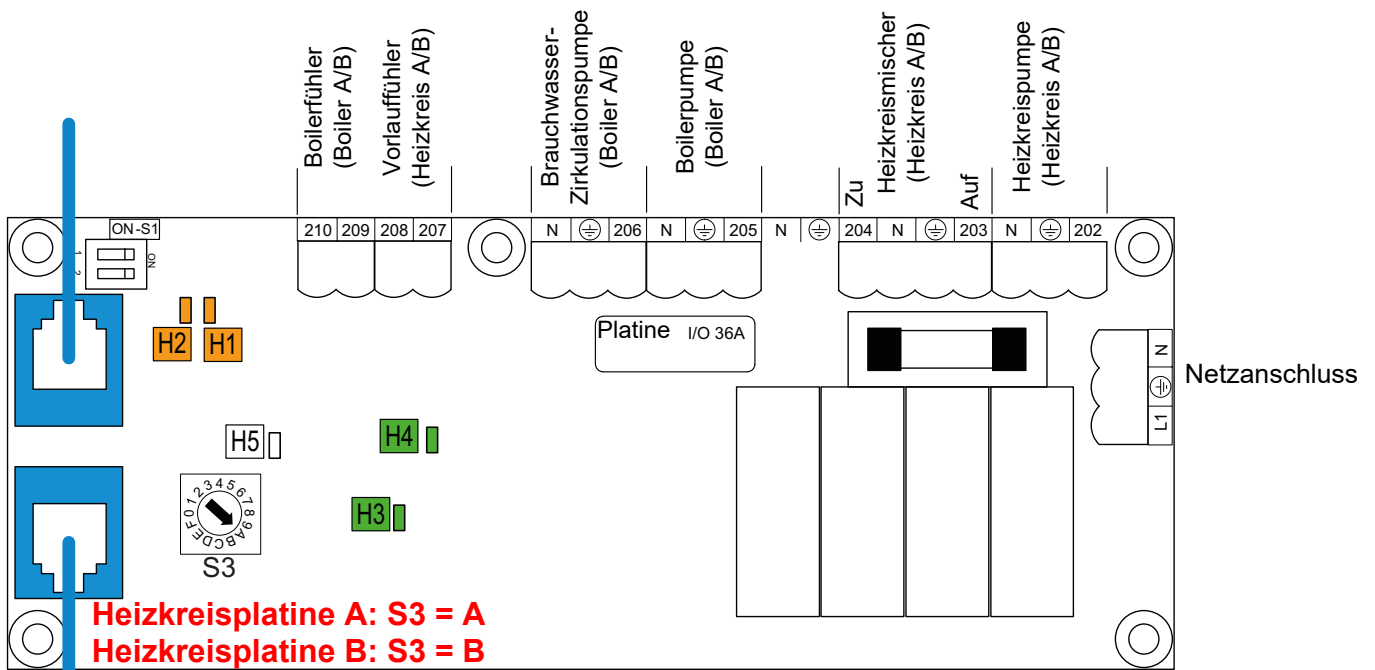
Anschlussplan Eingangsmodul X10-104

CAN-Erweiterung
(blaues Flachkabel)

Ext. 2 DRM 1 (Putzmotor)



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



Heizkreisplatine A: S3 = A
Heizkreisplatine B: S3 = B

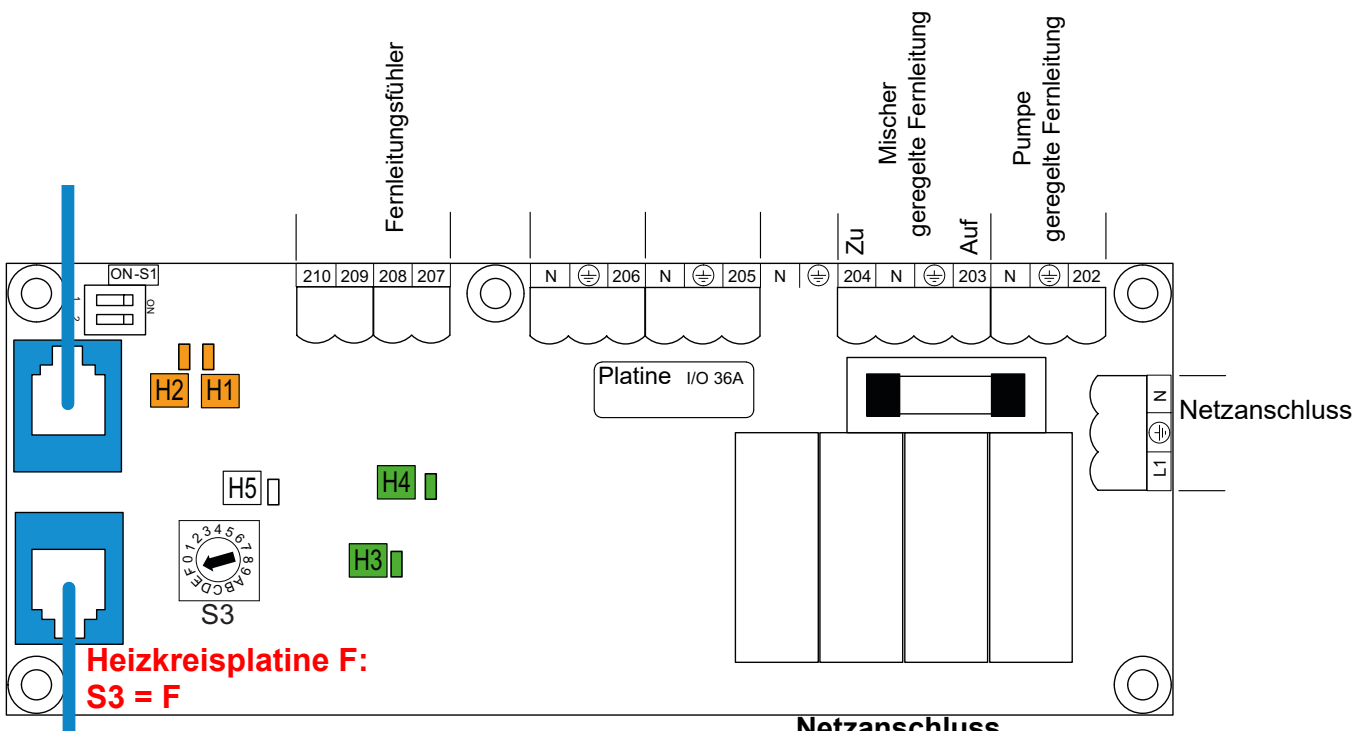
Achtung

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



Heizkreisplatine F:
S3 = F

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

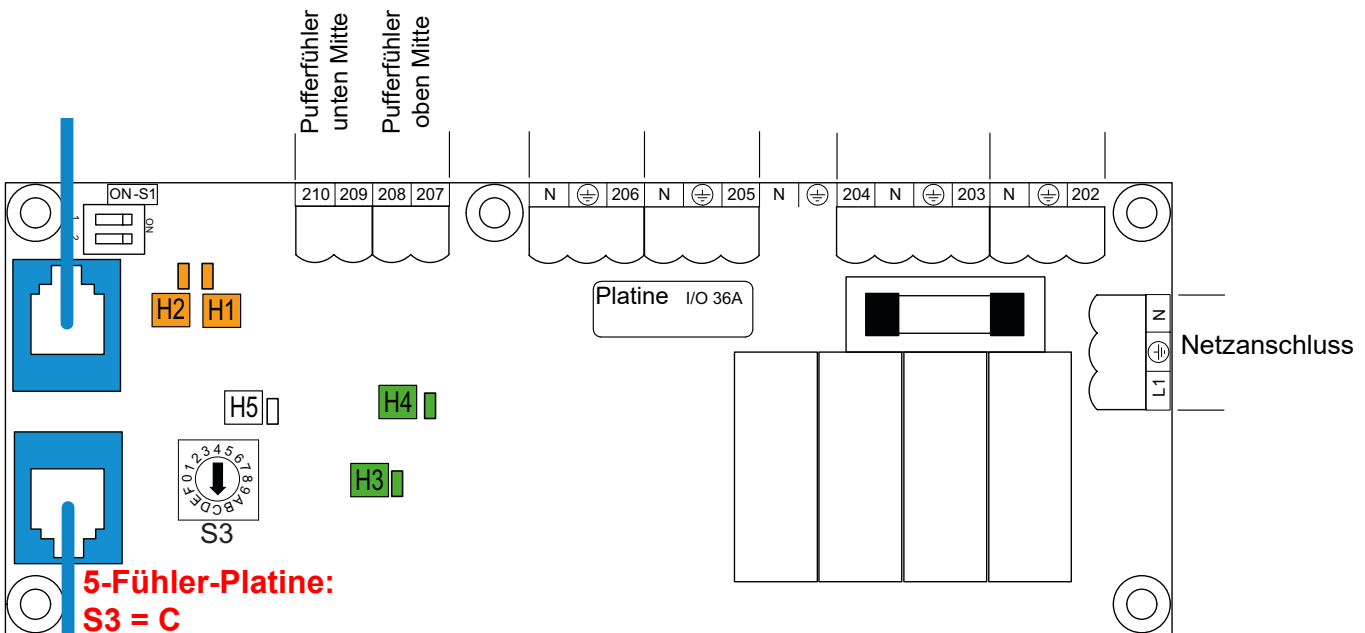
H2 = orange, blinkt bei CAN TX sendet

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

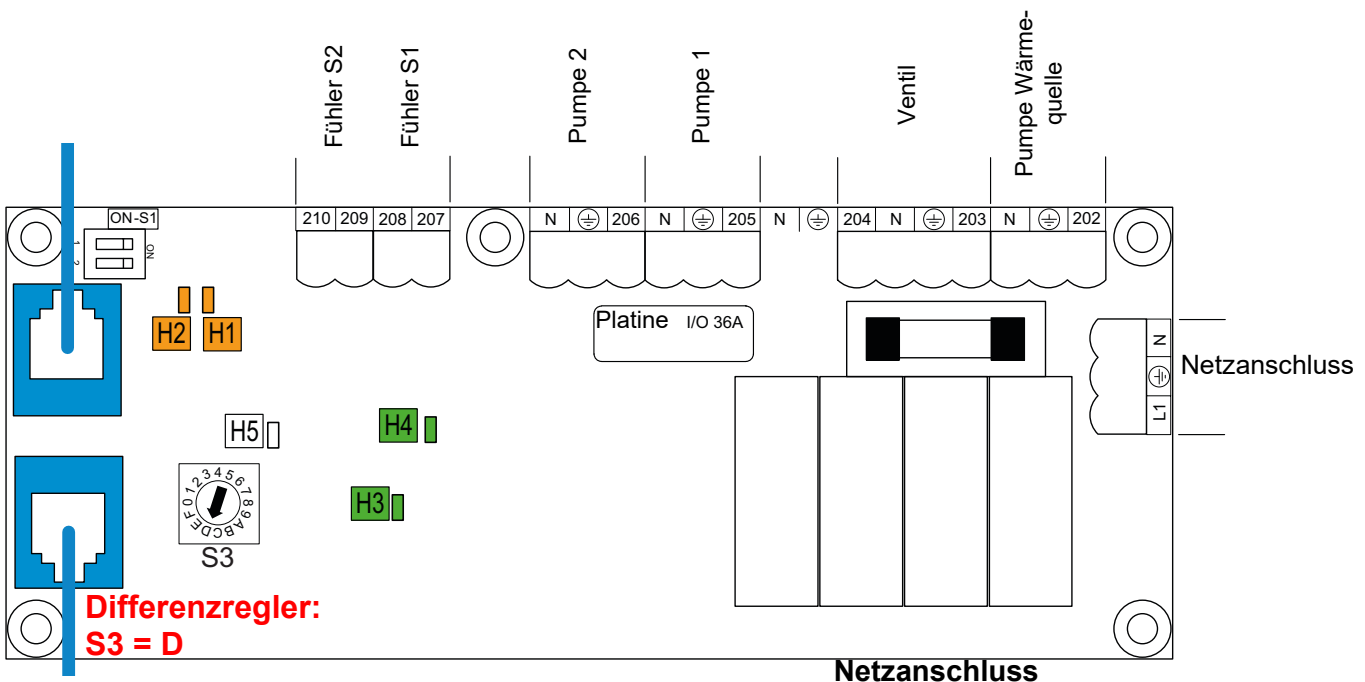


5-Fühler-Platine:
S3 = C

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 Notlauffunktion 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**

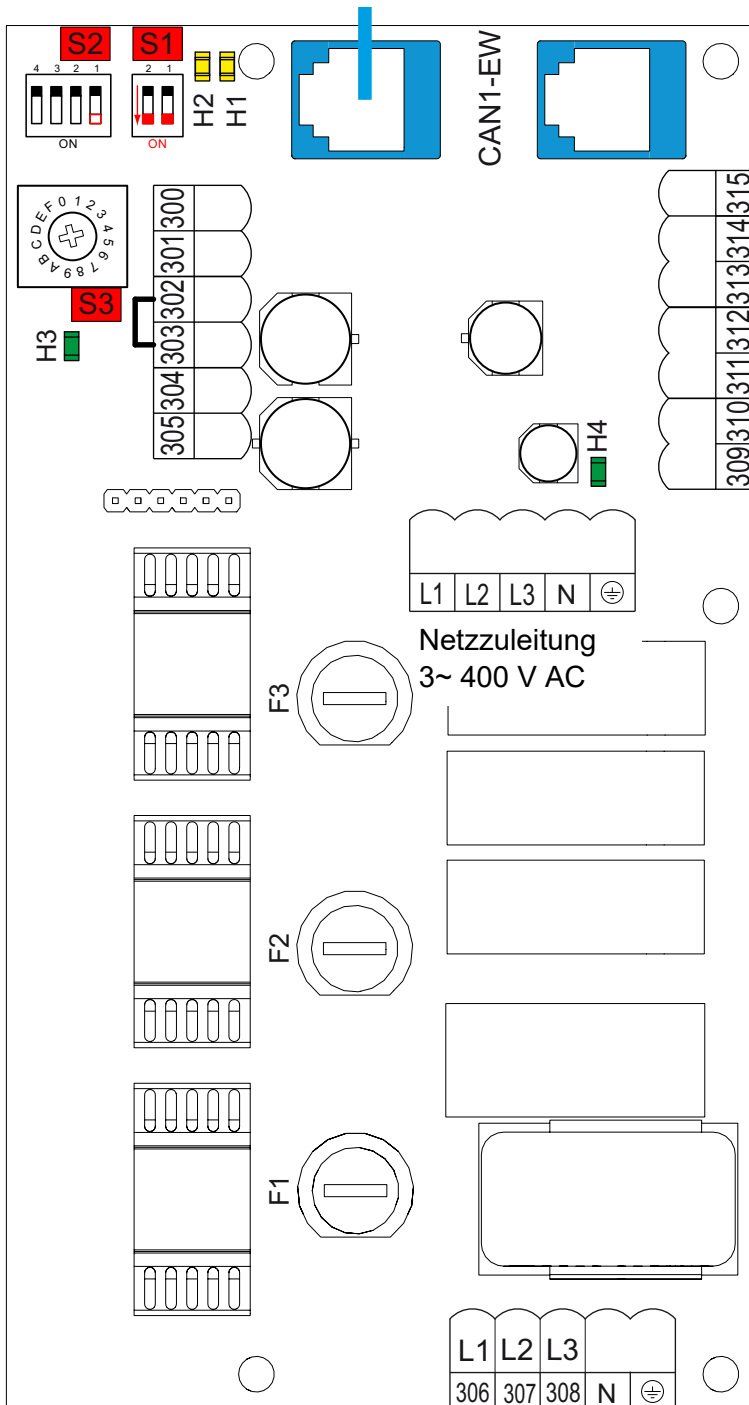
bei **Verteilbehälter VTB** auf **1**

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

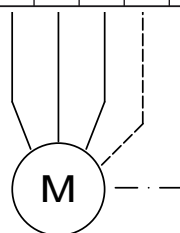
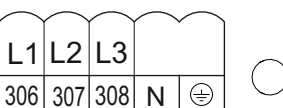
H2 = orange, blinkt bei CAN TX sendet

H3 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer
Spannungsversorgung des Prozessors

H4 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer
Spannungsversorgung der Elektrik

Sicherungen:

F1 - F3 (T3,15 A) = Motor



Motor
3~ 400 V AC

Anschlussplan M-Bus-Platine

Wärmemengenzähler
(Kamstrup 403
Klemmen Nr. 24 und 25)

M-Bus-Modul 1: S1 = 0

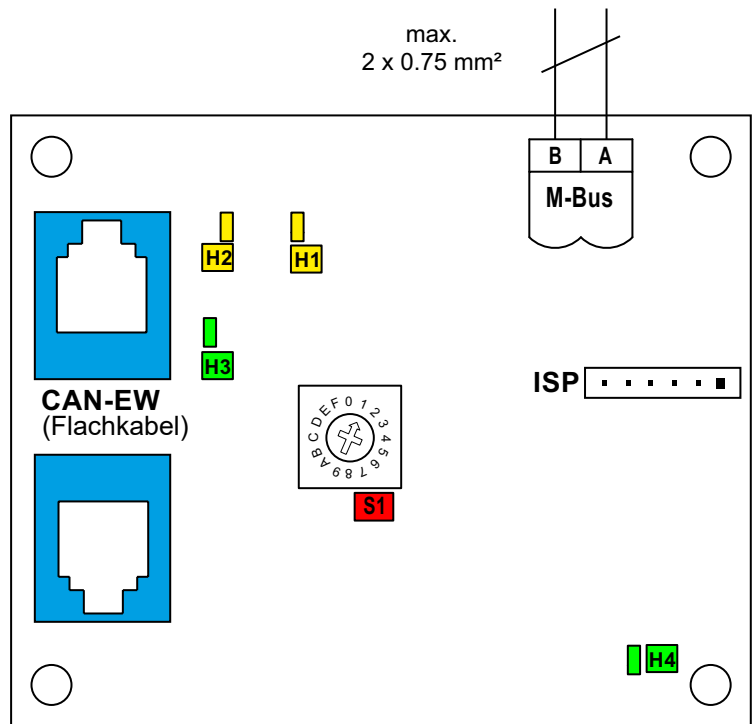
M-Bus-Modul 2: S1 = 1

ACHTUNG

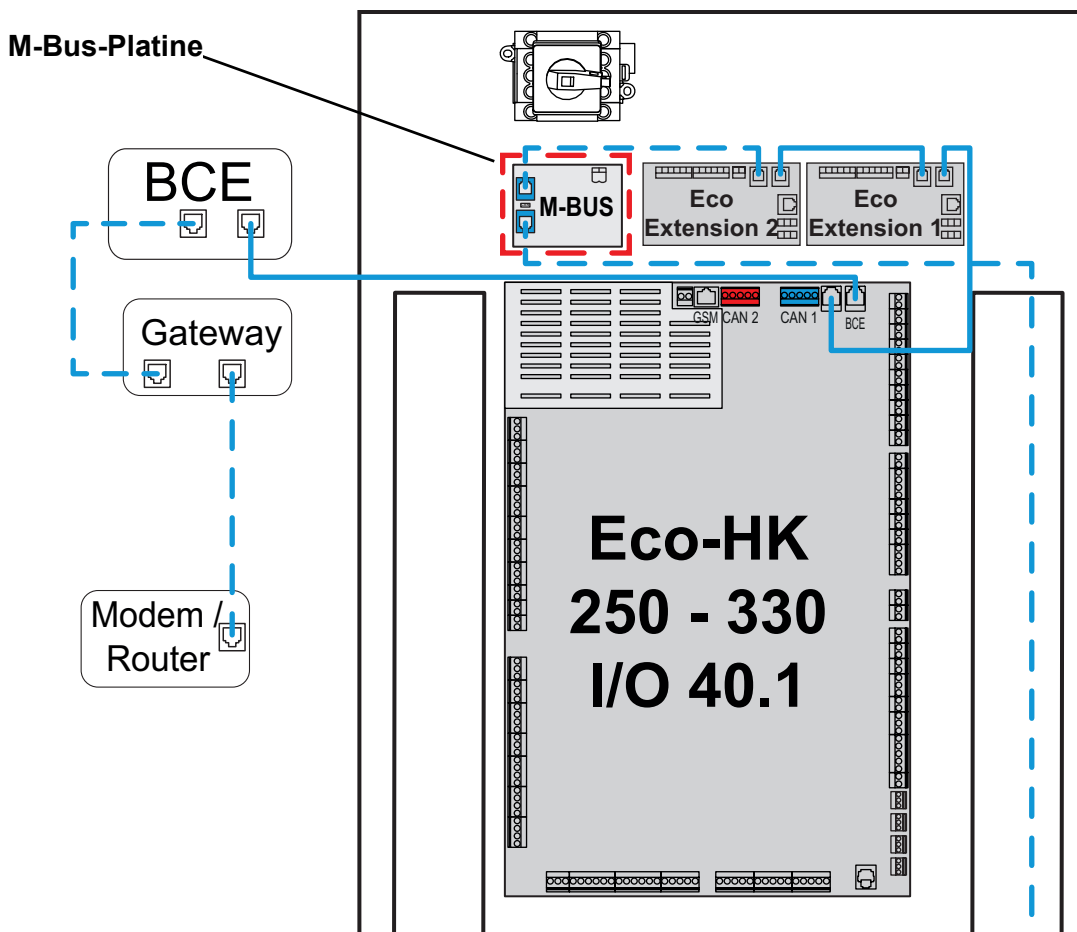
Änderung von S1 wird nach
Netz Aus / Ein wirksam

LED

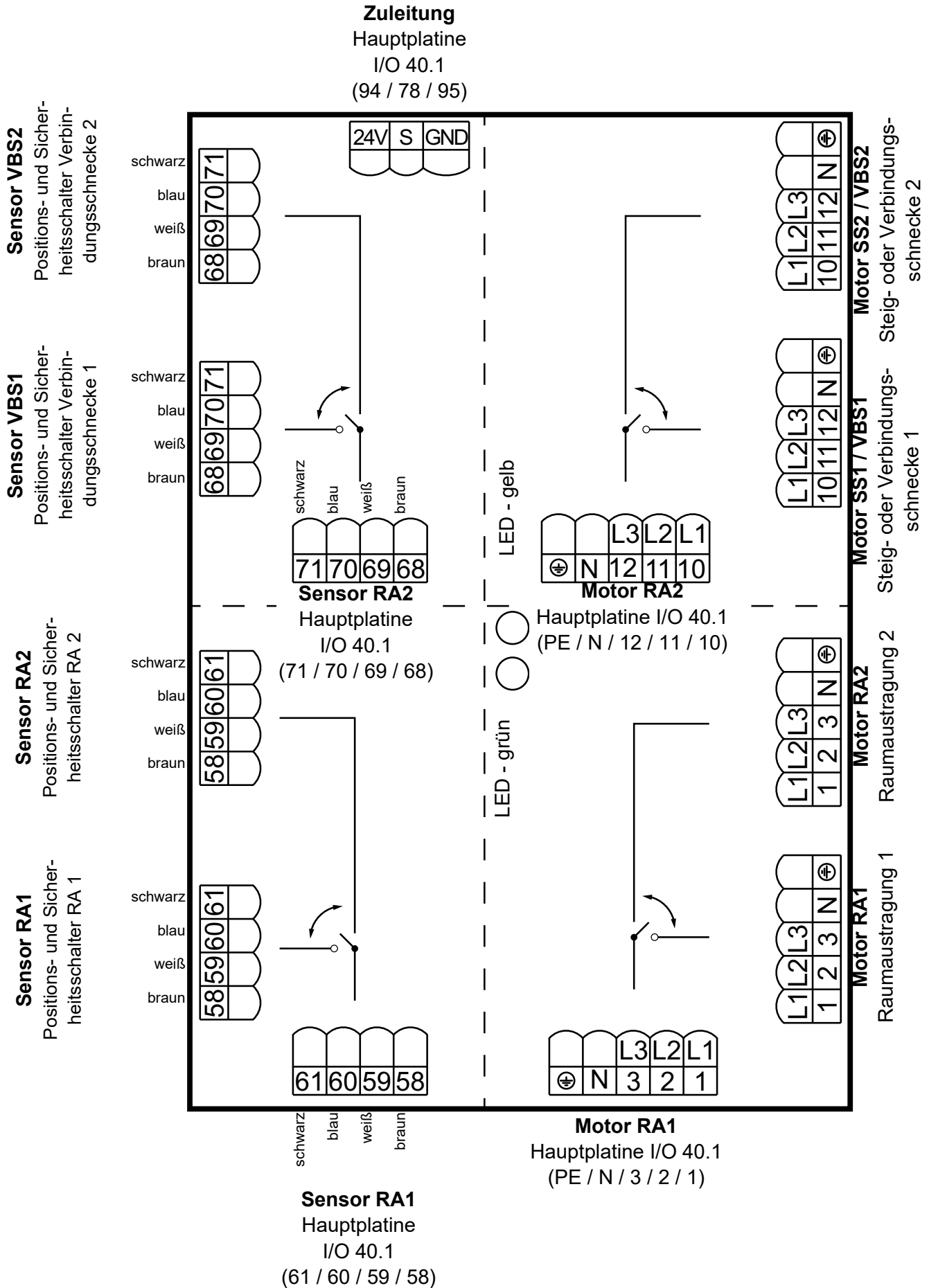
- H1 = orange, blinkt bei CAN RX empfängt
- H2 = orange, blinkt bei CAN TX sendet
- H3 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer
Spannungsversorgung des Prozessors
- H4 = grün, leuchtet bei ordnungsgemäßer
Spannungsversorgung der Elektrik



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





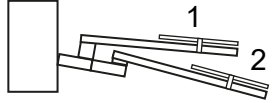
Anschlussplan Umschalt-Platine für 2 Raumaustragungen



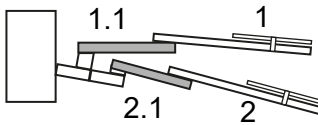
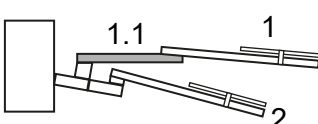
1 Anschlüsse für Zubringungsvarianten

Raumaustragung (RA)
 Zusatzfunktion 2
 Zusatzfunktion 1
 Einschub (ES)

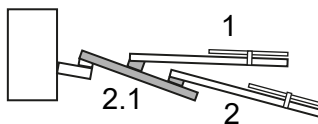
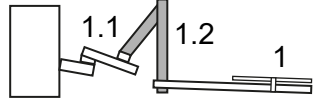
1.1 Hauptplatine

Aufbau	Pos.	Zubringung	Anschluss
	1 1.1	RA1 VBS / SS / S-VBS (Zusatzfunktion 1)	Hauptplatine Kl. 1/2/3 Hauptplatine Kl. 10/11/12
	1 1.1	RA1 Doppelschleuse (Zusatzfunktion 1)	Hauptplatine Kl. 1/2/3 Hauptplatine Kl. 10/11/12
	1 2	RA1 RA2	Hauptplatine Kl. 1/2/3 Hauptplatine Kl. 10/11/12

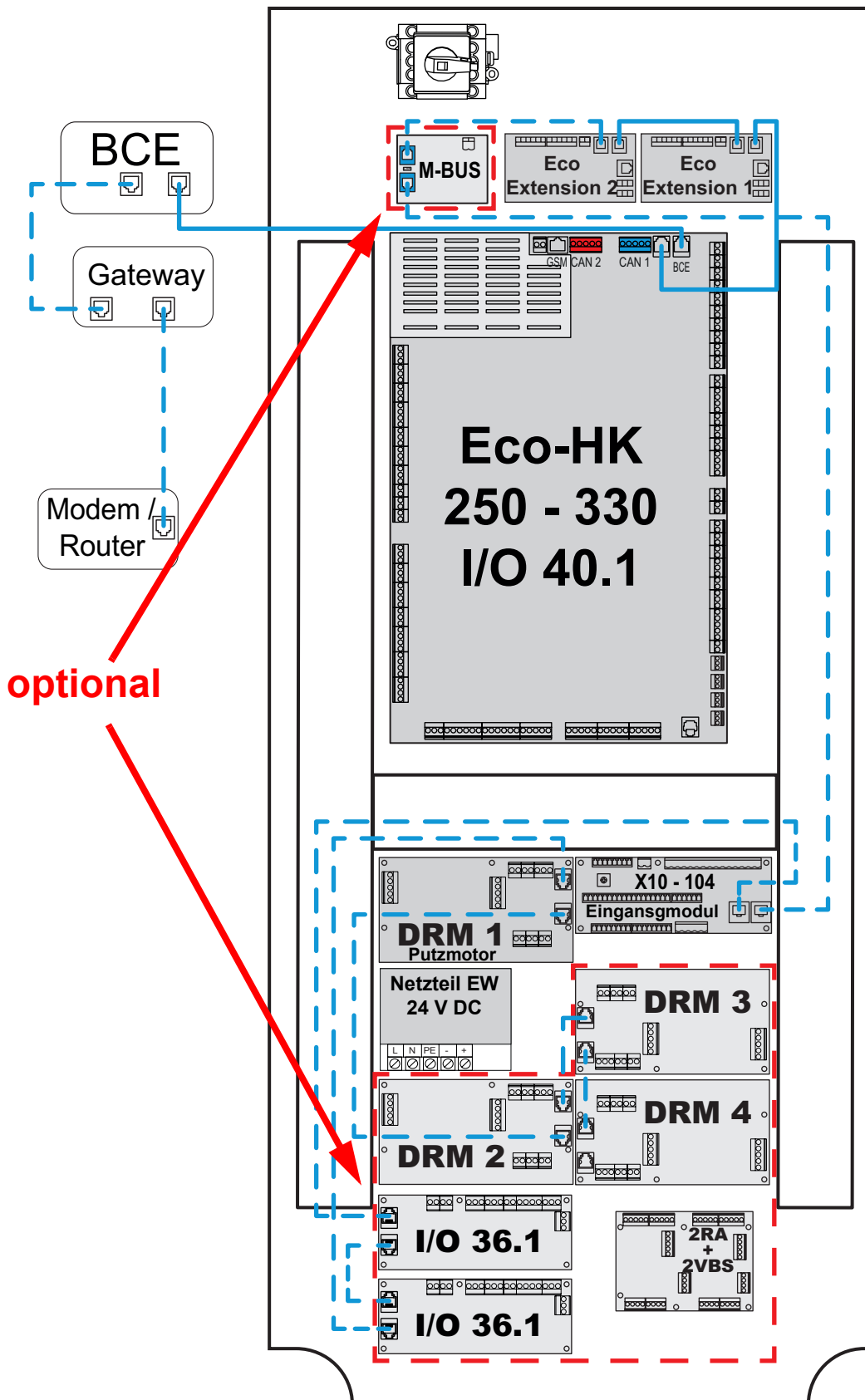
1.2 Umschaltplatine

Aufbau	Pos.	Zubringung	Anschluss
	1 1.1 2 2.1	RA1 VBS / SS / S-VBS 1 (Zusatzfunktion 1) RA2 VBS / SS / S-VBS 2 (Zusatzfunktion 1)	Umschalt-Platine Kl. 1/2/3 Umschalt-Platine Kl. 10/11/12 Umschalt-Platine Kl. 1/2/3 Umschalt-Platine Kl. 10/11/12
	1 1.1 2	RA1 VBS / SS / S-VBS (Zusatzfunktion 1) RA2	Umschalt-Platine Kl. 1/2/3 Umschalt-Platine Kl. 10/11/12 Umschalt-Platine Kl. 1/2/3

1.3 Hauptplatine und DRM-Platine

Aufbau	Pos.	Zubringung	Anschluss
	1 2 2.1	RA1 RA2 VBS / SS / S-VBS (Zusatzfunktion 2)	Hauptplatine Kl. 1/2/3 Hauptplatine Kl. 10/11/12 DRM-Platine Kl. 306/307/308
	1 1.1 1.2	RA1 VBS / SS / S-VBS (Zusatzfunktion 1) VBS / SS / S-VBS (Zusatzfunktion 2)	Hauptplatine Kl. 1/2/3 Hauptplatine Kl. 10/11/12 DRM-Platine Kl. 306/307/308

Platinenübersicht / CAN-BUS (blaues Flachkabel)



2 Standardverkabelung

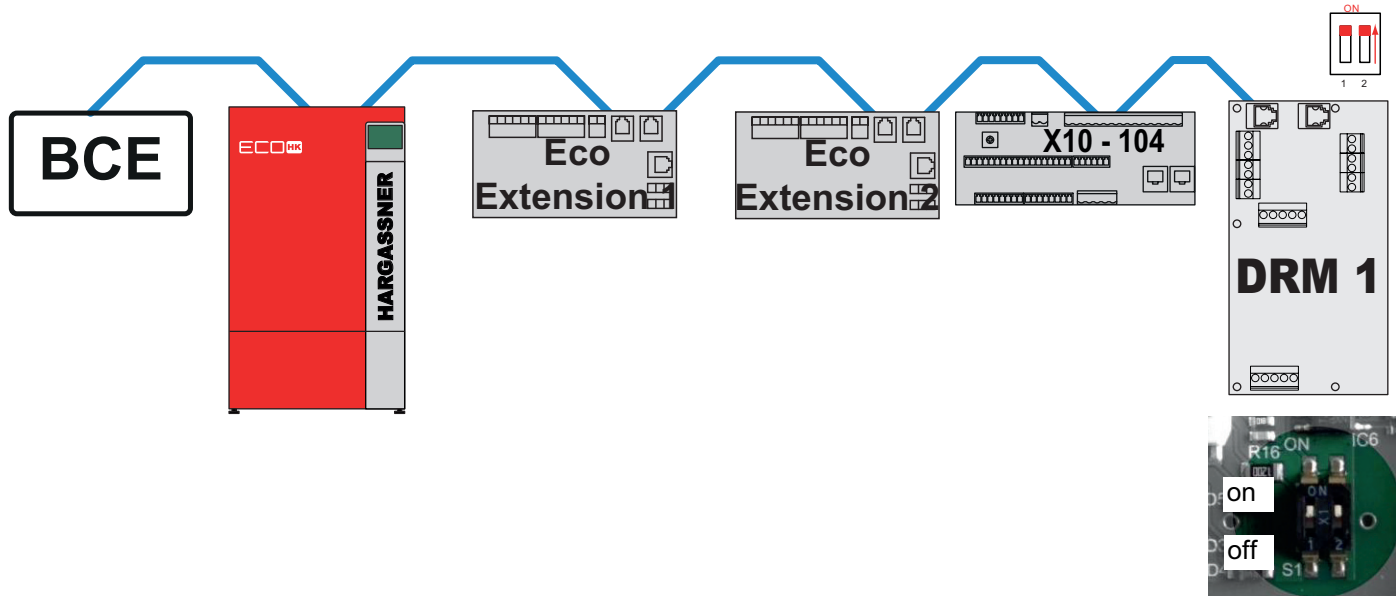
Hauptplatine (I/O 40.1) => **BCE**

Hauptplatine (I/O 40.1) => **Eco Extension 1** => **Eco Extension 2** =>

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

☞ DRM-Platine 1 (Putzmotor) ist der letzte Teilnehmer im CAN-Bus

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



3 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**

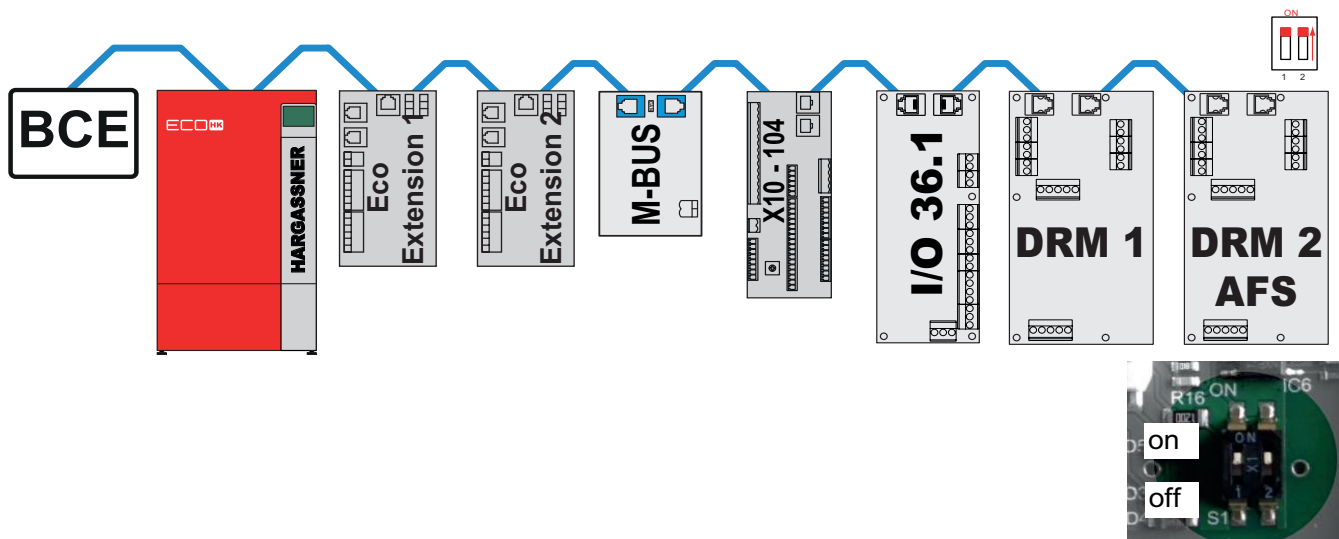
☞ M-Bus Modul zwischen **Eco Ext.2** und **Eingangsmodul X10-104**

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

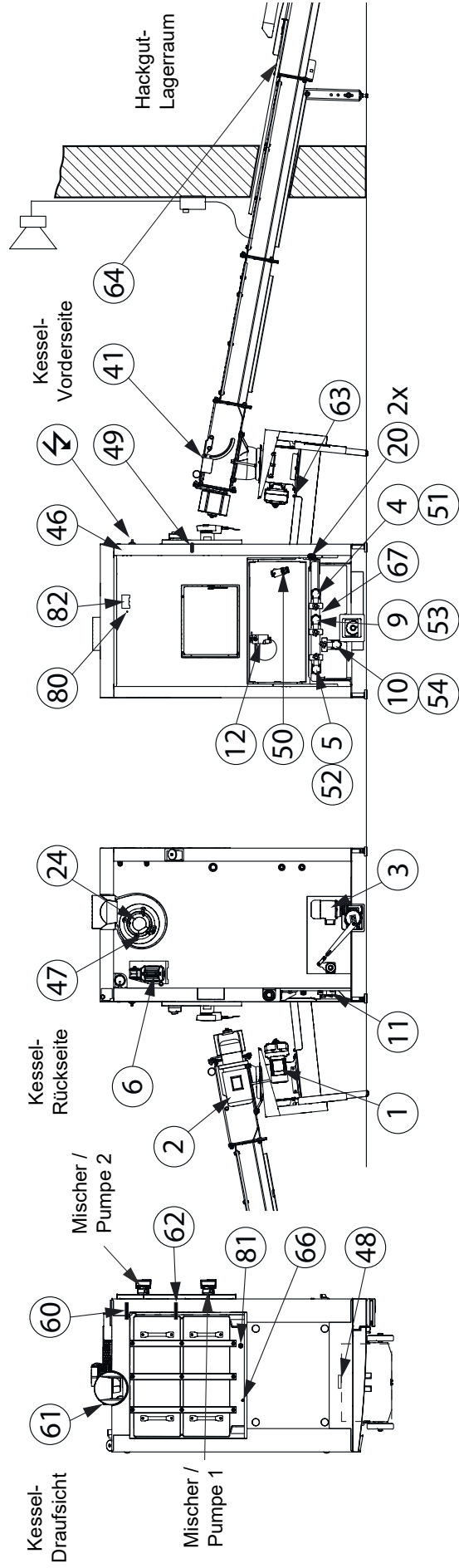
☞ **DRM-Platinen** 1-6 sind die letzten Teilnehmer im CAN-Bus (Flachkabel)

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

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

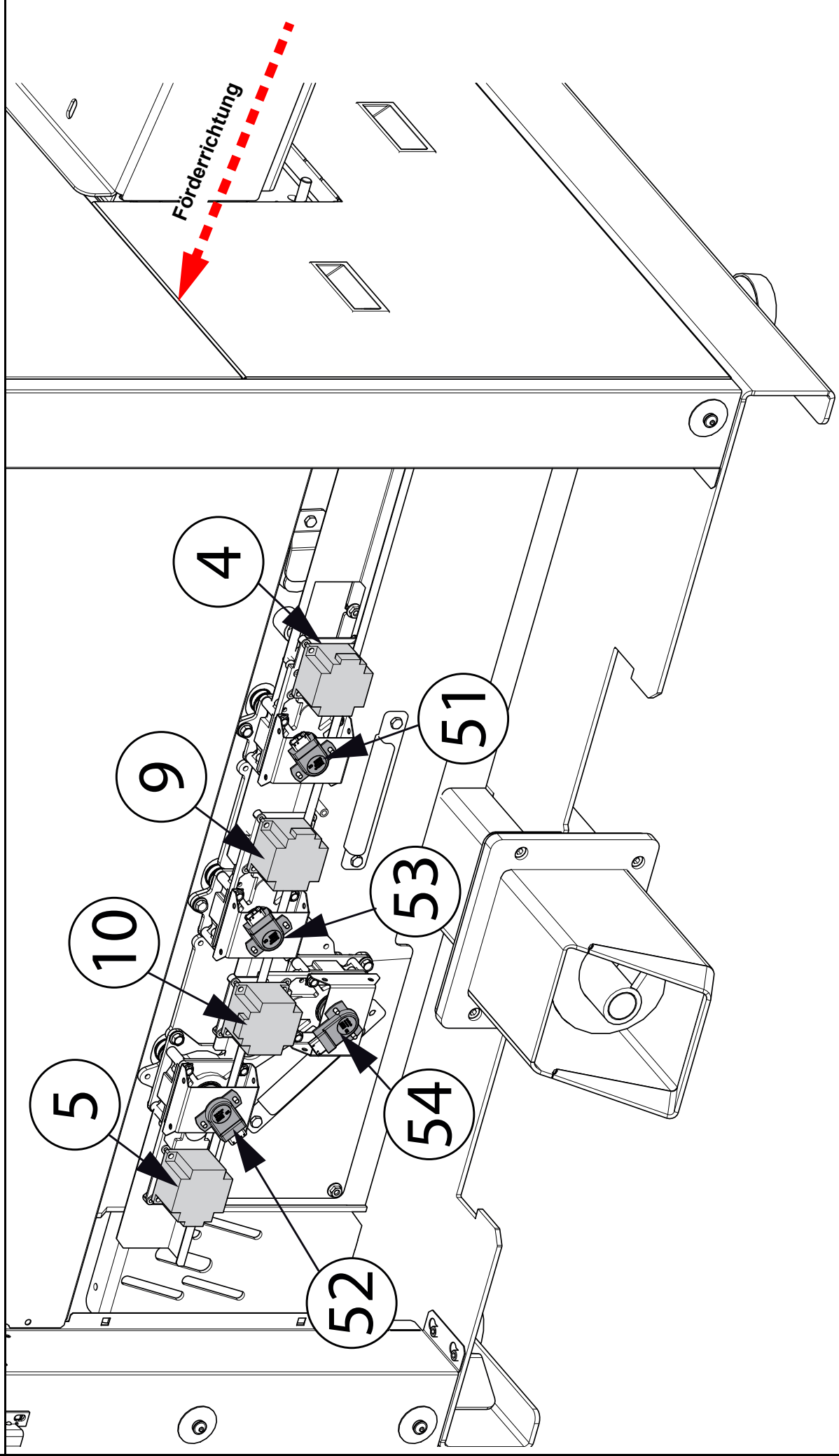


Standard Elektroschema



Nr	Motoren	Nr	Verbrennung	Nr	Schalter / Sensoren	Nr	Fühler	Nr	Steuerelemente
1	Motor Einschubschnecke	20	Zündung (2x)	41	Positions- / Sicherheits- schalter RA-Deckel 1	60	Kesselfühler (VL)	80	Sicherheitsthermostat (STB)
2	Motor Raumaustragung 1	24	Rauchgassaugzug			61	Rauchgasfühler		
3	Motor Ascheaustragung			46	Initiator Putzeinrichtung	62	Rücklauffühler (RL)	81	Lambdasonde
4	Motor Einschubrost 1			47	Drehzahlmessung - Rauchgassaugzug	63	Fühler ETÜ	82	Unterdrucksensor
5	Motor Ascherost			48	Schalter Aschebox	64	Fühler TÜB		
6	Motor Putzeinrichtung			49	Schalter Aschebox	66	Brennraumfühler		
9	Motor Einschubrost 2			50	Druckschalter	67	Fühler Ascheraum ATÜ		
10	Motor Zwischenrost			51	Glutbett-Niveausensor				
11	Motor Primärluftklappe			52	Sensor Einschubrost 1				
12	Motor Tertiärluftklappe			53	Sensor Ascherost				
				54	Sensor Einschubrost 2				
					Sensor Zwischenrost				

Standard Elektroschema - Detailansicht Roste

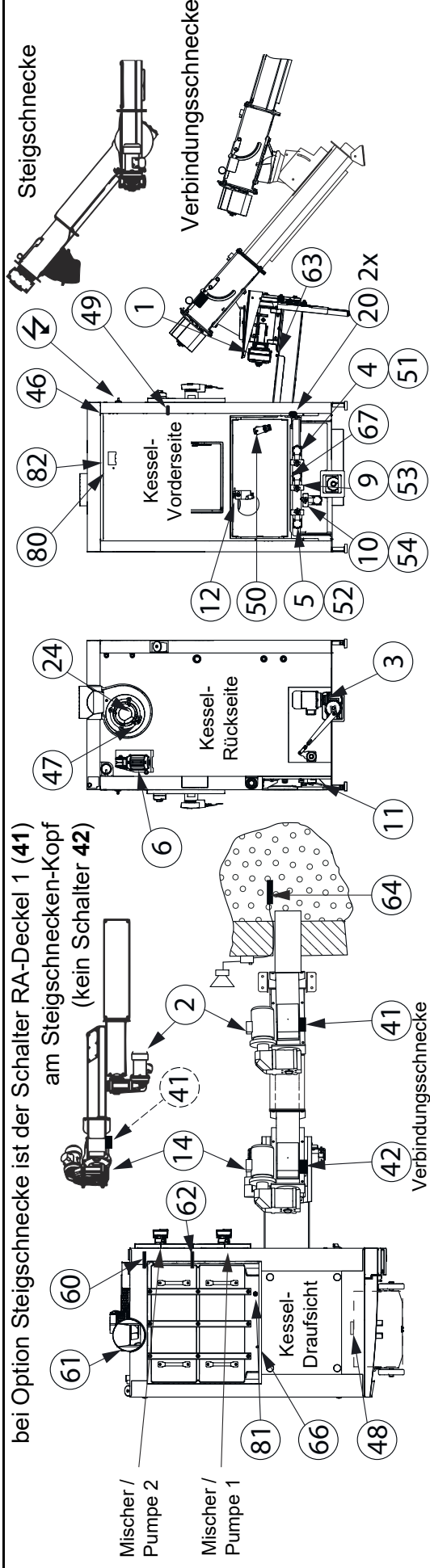


Erweitertes Elektroschema

Option Verbindungsschnecke (VBS) oder Steigschnecke (SS)

bei Option Steigschnecke ist der Schalter RA-Deckel 1 (41)

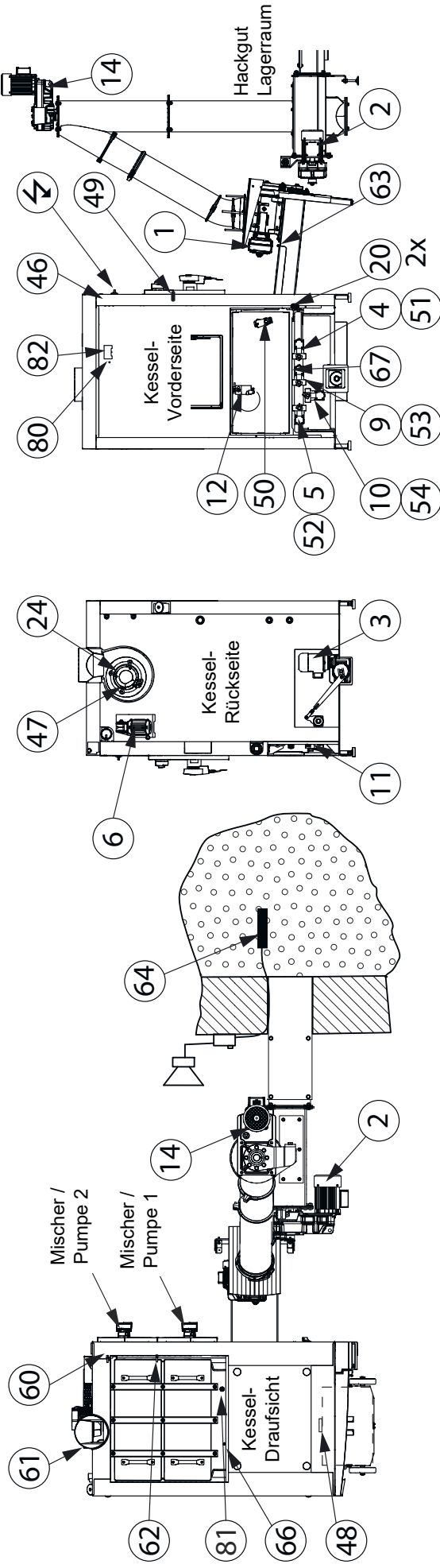
am Steigschnecken-Kopf
(kein Schalter 42)



Nr	Motoren	Nr	Verbrennung	Nr	Schalter / Sensoren	Nr	Fühler	Nr	Steuerelemente
1	Motor Einschubschnecke	20	Zündung (2x)	41	Positions- / Sicherheits- schalter RA-Deckel 1	60	Kesselfühler (VL)	80	Sicherheitsthermostat (STB)
2	Motor Raumaustragung 1	24	Rauchgassaugzug	46	Initiator Putzeinrichtung	61	Rauchgasfühler	81	Lambdasonde
3	Motor Ascheaustragung			47	Drehzahlmessung Rauchgassaugzug	62	Rücklauffühler (RL)	82	Unterdrucksensor
4	Motor Einschubrost 1			48	Schalter Aschebox	63	Fühler ETÜ		
5	Motor Ascherost			49	Druckschalter	64	Fühler TÜB		
6	Motor Putzeinrichtung			50	Glutbett-Niveausensor	66	Brennraumfühler		
9	Motor Einschubrost 2			51	Sensor Einschubrost 1	67	Fühler Ascheraum ATÜ		
10	Motor Zwischenrost			52	Sensor Ascherost				
11	Motor Primärluftklappe			53	Sensor Einschubrost 2				
12	Motor Tertiärluftklappe			54	Sensor Zwischenrost				
14	Motor Verbindungsschnecke (VBS) oder Steigschnecke (SS)								

Erweitertes Elektroschema

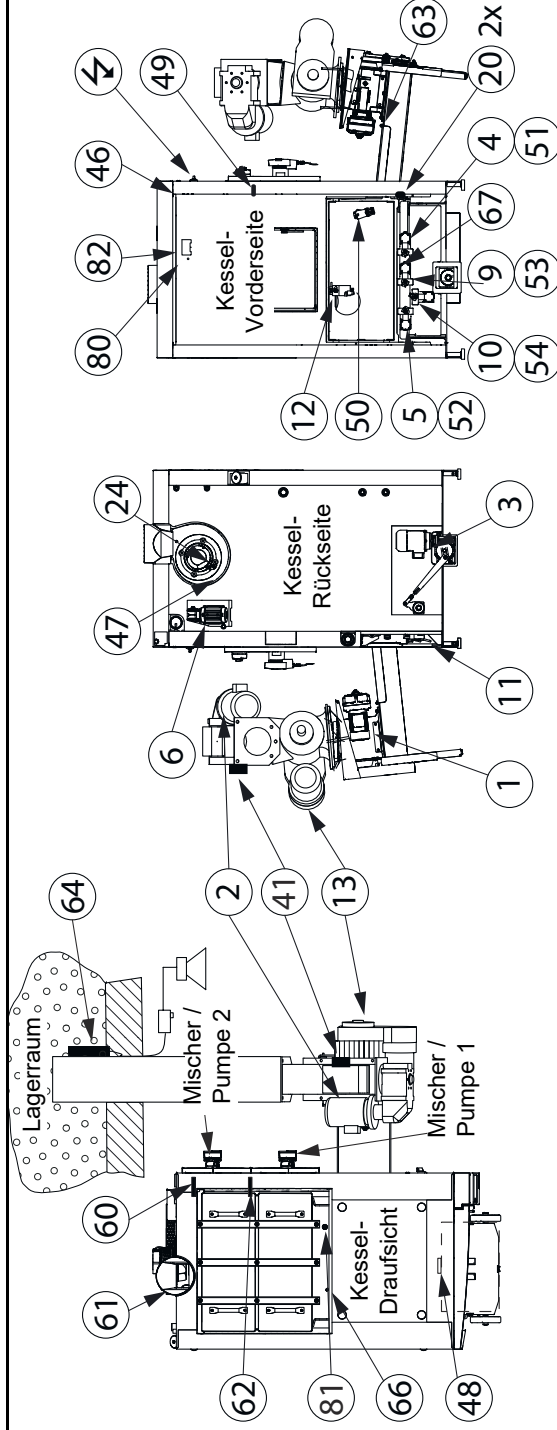
Option Senkrechte Verbindungsschnecke (S-VBS)



Nr	Motoren	Nr	Verbrennung	Nr	Schalter / Sensoren	Nr	Fühler	Nr	Steuerelemente
1	Motor Einschubschnecke	20	Zündung (2x)	46	Initiator Putzeinrichtung	60	Kesseffühler (VL)	80	Sicherheitsthermostat (STB)
2	Motor Raumaustragung 1	24	Rauchgassaugzug	47	Drehzahlmessung Rauchgassaugzug	61	Rauchgasfühler	81	Lambdasonde
3	Motor Ascheaustragung			48	Schalter Aschebox	62	Rücklauffühler (RL)	82	Unterdrucksensor
4	Motor Einschubrost 1			49	Druckschalter	63	Fühler ETÜ		
5	Motor Ascherost			50	Glutbett-Niveausensor	64	Fühler TÜB		
6	Motor Putzeinrichtung			51	Sensor Einschubrost 1	66	Brennraumfühler		
9	Motor Einschubrost 2			52	Sensor Ascherost	67	Fühler Ascheraum ATÜ		
10	Motor Zwischenrost			53	Sensor Einschubrost 2				
11	Motor Primärluftklappe			54	Sensor Zwischenrost				
12	Motor Tertiärluftklappe								
14	Motor senkrechte Verbindungsschnecke (S-VBS)								

Erweitertes Elektroschema

Option ZellradSchleuse 2 (Tischlereiabfälle)



Nr	Motoren	Nr	Verbrennung	Nr	Schalter / Sensoren	Nr	Fühler	Nr	Steuerelemente
1	Motor Einschubschnecke	20	Zündung (2x)	41	Positions- / Sicherheits- schalter RA-Deckel 1	60	Kesselfühler (VL)	80	Sicherheitsthermostat (STB)
2	Motor Raumaustragung 1	24	Rauchgassaugzug	46	Initiator Putzeinrichtung	61	Rauchgasfühler	81	Lambdasonde
3	Motor Ascheaustragung			47	Drehzahlmessung	62	Rücklauffühler (RL)	82	Unterdrucksensor
4	Motor Einschubrost 1			48	Rauchgassaugzug	63	Fühler ETÜ		
5	Motor Ascherost			49	Schalter Aschebox	64	Fühler TÜB		
6	Motor Putzeinrichtung			50	Druckschalter	66	Brennraumfühler		
9	Motor Einschubrost 2			51	Glutbett-Niveausensor	67	Fühler Ascheraum ATÜ		
10	Motor Zwischenrost			52	Sensor Einschubrost 1				
11	Motor Primärluftklappe			53	Sensor Ascherost				
12	Motor Tertiärluftklappe			54	Sensor Einschubrost 2				
13	Motor ZellradSchleuse 2				Sensor Zwischenrost				

4 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 50m 1,0mm²
 - Mindestquerschnitt bis 100m 1,5mm²
- **CAN-BUS** fähiges Kabel:
 - Geschirmt und paarverseilt (z.B.: LiYCY)
 - Kabel 2x2x0,5mm²
 - ab 200m 0,75mm²
- **Zuleitung Hauptschalter:**
 - 3x 400 VAC über allpoligen Hauptschalter (vor der Heizraumtür)
 - Vorsicherung max. 13A (C-Charakteristik)
 - Nur 5-polige Zuleitung verwenden
 - ☞ N-Leiter direkt von Verteilung
 - PVC-Mantelleitung (H05VV-F)
 - Mindestquerschnitt 1,5mm²

5 Sicherungen (Standard)

- **F1 - F3** (T3,15A): Raumaustragung 1
- **F4 - F6** (T3,15A): Einschubschnecke
- **F7 - F9** (T3,15A): Raumaustragung 2 / Zellradschleuse 2 oder Verbindungsschnecke oder Steigschnecke
- **F10 - F12** (T3,15A): Ascheaustragung
- **F13** (T1,25A): Initiator Putzeinrichtung / Turbulatoren / externe Anforderung / Aschefüllstandsmelder
- **F14** (T6,3A): Störlampe / Rücklaufmischer / externer Heizkreis / Pumpe + Mischer Heizkreis / Heizkreisventil Puffer / Fernleitungspumpe 1+2 / Betriebsmeldung
- **F15** (T3,15A): Rauchgassaugzug
- **F16** (T6,3A): Zündung
- **F17** (T6,3A): Aschesaugturbine (optional)
- **F18** (T10,0A): TÜB-Hupe

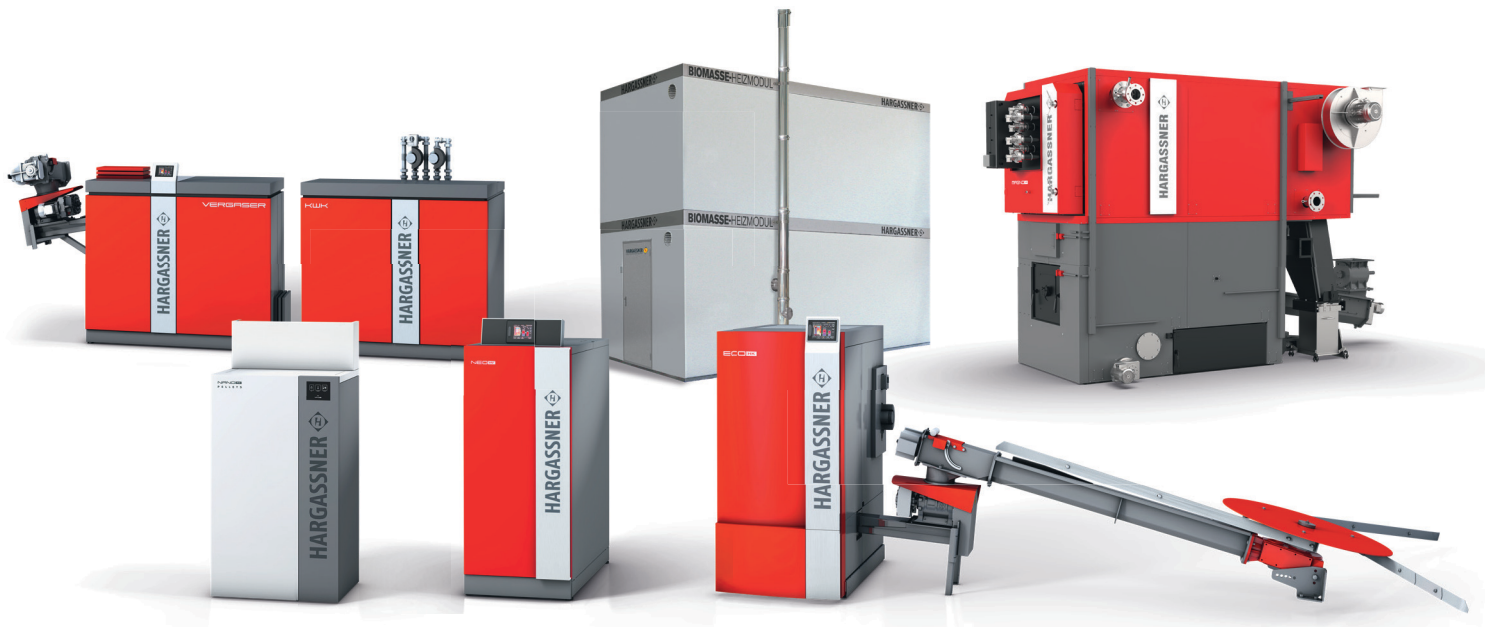
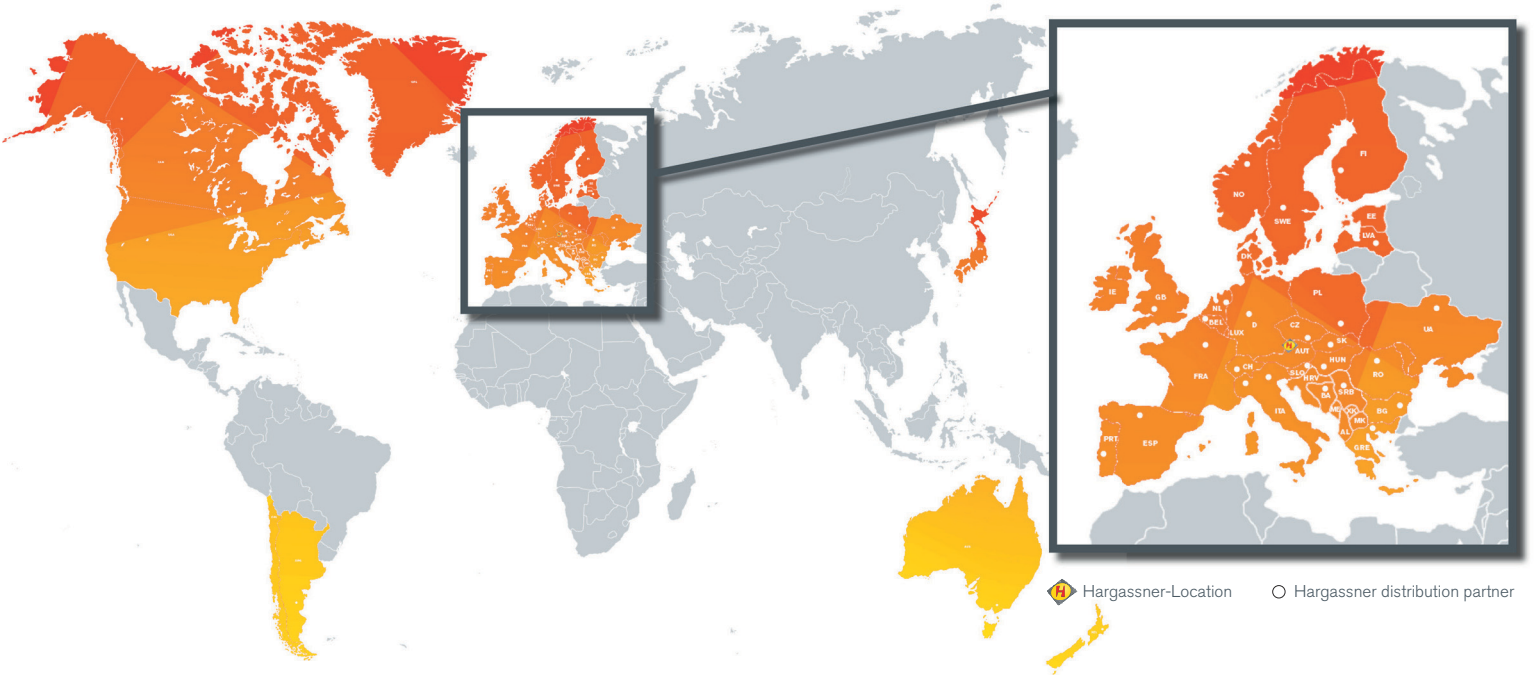
6 LED

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

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