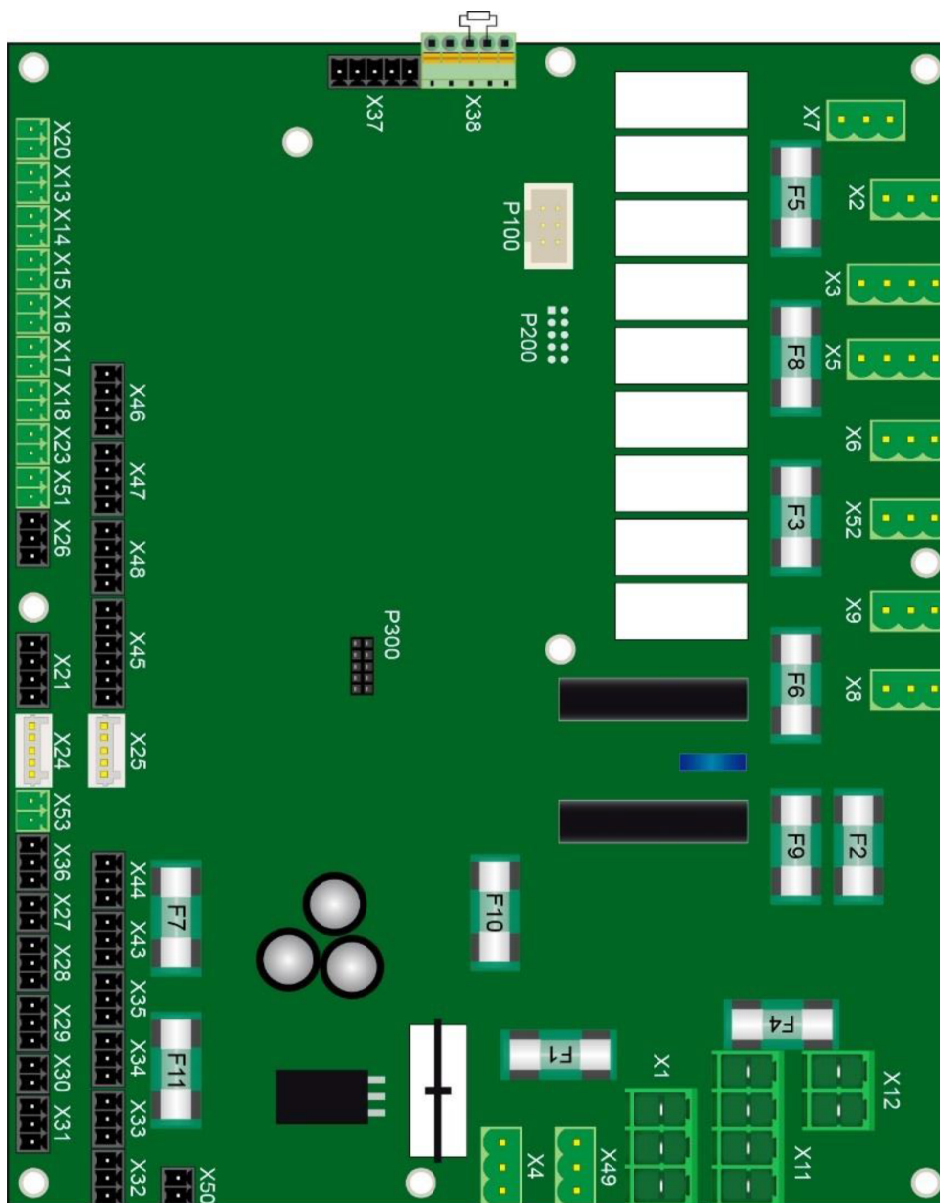


## Leistungsteil **HZS 524-1**



### Klemmenbelegung

KLEMME	PELLETSKESSEL	HACKGUTKESSEL	STÜCKHOLZKESSEL
X1	Versorgungsspannung	Versorgungsspannung	Versorgungsspannung
X2	Wärmetauscherreinigung	Wärmetauscherreinigung	Wärmetauscherreinigung
X3	Rost Auf/Zu	Rücklaufmischer Auf/Zu	Rücklaufmischer Auf/Zu
X4	Saugturbine	nicht belegt	nicht belegt
X5	Zündung Heizung/Gebläse	Zündung Heizung/Gebläse	Zündung Heizung/Gebläse
X6	Rücklauf-/Pufferpumpe	Rücklauf-/Pufferpumpe	Rücklauf-/Pufferpumpe
X7	Störmeldung	Störmeldung	Störmeldung
X8	Saugzug/Primärlüfter	Saugzug	Saugzug
X9	Brennerzubringer Schnecke	nicht belegt	nicht belegt
X11	Spannungsversorgung für HZS 532	Spannungsversorgung für HZS 532	Spannungsversorgung für HZS 532
X12	Sicherheitstemperaturbegrenzer	Sicherheitstemperaturbegrenzer	Sicherheitstemperaturbegrenzer

KLEMME	PELLETSKESSEL	HACKGUTKESSEL	STÜCKHOLZKESSEL
X13	Kesseltemperatur oben	Kesseltemperatur	Kesseltemperatur
X14	Kesseltemperatur unten	Rücklauftemperatur	Rücklauftemperatur
X15	Abgastemperatur	Abgastemperatur	Abgastemperatur
X16	Außentemperatur	Außentemperatur	Außentemperatur
X17	Puffertemperatur unten	Puffertemperatur unten	Puffertemperatur unten
X18	Puffertemperatur oben	Puffertemperatur oben	Puffertemperatur oben
X20	nicht belegt	Brennraumtemperatur	Brennraumtemperatur
X21	Lambdasonde	Lambdasonde	Lambdasonde
X23	externer Sollwert	nicht belegt	nicht belegt
X24	Luftmenge Primär	nicht belegt	nicht belegt
X25	Luftmenge Sekundär (Sekundärluftgebläse)	nicht belegt	nicht belegt
X26	nicht belegt	0-10 V Ansteuerung Saugzuggebläse	0-10 V Ansteuerung Saugzuggebläse
X27	Brennerzubringer Temperaturschalter	Stoker Temperaturschalter	Fülltürenscharter
X28	Rostsensor	nicht belegt	nicht belegt
X29	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt
X30	externer Kontakt	externer Kontakt	externer Kontakt
X31	nicht belegt	Empfänger Füllstand Schnecke	nicht belegt
X32	Klappensensor	nicht belegt	nicht belegt
X33	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt
X34	Störung Feinstaubfilter	Störung Feinstaubfilter	Störung Feinstaubfilter
X35	Pelletslager Füllstand	nicht belegt	nicht belegt
X36	Saugzuglüfter Drehzahl	Saugzuglüfter Drehzahl	Saugzuglüfter Drehzahl
X37	CAN-IN Display/CPU	CAN-IN Display/CPU	CAN-IN Display/CPU
X38	CAN-OUT interne Module	CAN-OUT interne Module	CAN-OUT interne Module
X43	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt
X44	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt
X45	nicht belegt	Rostreinigungsmotor	nicht belegt
X46	nicht belegt	Primärluftklappe	Primärluftklappe
X47	nicht belegt	Sekundärluftklappe	Sekundärluftklappe
X48	nicht belegt	Sender Füllstand Schnecke	nicht belegt
X49	Versorgung Schaltnetzteil	Versorgung Schaltnetzteil	Versorgung Schaltnetzteil
X50	Ausgang Schaltnetzteil	Ausgang Schaltnetzteil	Ausgang Schaltnetzteil
X51	nicht belegt	Unterdruck	Unterdruck
X52	nicht belegt	Ascheschnecke WT	nicht belegt
X53	PWM Rücklaufpumpe	PWM Rücklaufpumpe	PWM Rücklaufpumpe
F1	Sicherung X49	Sicherung X49	Sicherung X49
F2	Sicherung X8, X9, X12	Sicherung X8, X9, X12	Sicherung X8, X9, X12
F3	Sicherung X5	Sicherung X5	Sicherung X5
F4	Sicherung X4	Sicherung X4	Sicherung X4
F5	Sicherung X2, X3	Sicherung X2, X3	Sicherung X2, X3
F6	Sicherung X6	Sicherung X6	Sicherung X6
F7	Sicherung X50	Sicherung X50	Sicherung X50
F8	Sicherung X5	Sicherung X5	Sicherung X5
F9	Sicherung X52	Sicherung X52	Sicherung X52
F10	Sicherung X21	Sicherung X21	Sicherung X21
F11	Sicherung X45	Sicherung X45	Sicherung X45

1  **X1** 230 V AC  
**VERSORGUNGSSPANNUNG**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	L	Phase
2	N	Nullleiter
3	PE	Schutzleiter

1  **X2** 230 V AC  
**WÄRMETAUSCHERREINIGUNG**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	L	Relaisausgang - über STB geschaltet
2	N	Nullleiter
3	PE	Schutzleiter

1  **X3** Pelletskessel  
**ROST AUF/ZU**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	L <sub>AUF</sub>	Relaisausgang - über STB geschaltet
2	L <sub>ZU</sub>	Relaisausgang - über STB geschaltet
3	N	Nullleiter
4	PE	Schutzleiter

1  **X3** Hackschnitzel | Stückholz  
**RÜCKLAUFMISCHER AUF/ZU**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	L <sub>AUF</sub>	Relaisausgang - über STB geschaltet
2	L <sub>ZU</sub>	Relaisausgang - über STB geschaltet
3	N	Nullleiter
4	PE	Schutzleiter

1  **X4** Pelletskessel  
**SAUGTURBINE**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	L	Relaisausgang - über STB geschaltet
2	N	Nullleiter
3	PE	Schutzleiter

1  **X5** Alle Kessel  
**ZÜNDUNG HEIZUNG/GEBLÄSE**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	L2	Relaisausgang Gebläse - über STB geschaltet
2	L1	Relaisausgang Heizung - über STB geschaltet
3	N	Nullleiter
4	PE	Schutzleiter

1  **X6** Alle Kessel  
**RÜCKLAUF-/PUFFERPUMPE**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	L	Relaisausgang - NICHT über STB geschaltet
2	N	Nullleiter
3	PE	Schutzleiter

1  **X7** Alle Kessel  
**STÖRMELDUNG**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	NC	Öffner
2	C	Wurzel
3	NO	Schließer

1  **X8** Pelletskessel  
**SAUGZUG/PRIMÄRLÜFTER**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	L	Phasenanschnittssteuerung - über STB geschaltet
2	N	Nullleiter
3	PE	Schutzleiter

1  **X8** Hackschnitzel | Stückholz  
**SAUGZUG**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	L	Phasenanschnittssteuerung - über STB geschaltet
2	N	Nullleiter
3	PE	Schutzleiter

1  **X9** Pelletskessel  
**BRENNERZUBRINGER SCHNECKE**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	L	Triacausgang - über STB geschaltet und 230 V AC Relais
2	N	Nullleiter
3	PE	Schutzleiter

1  **X11** 230 V AC  
**ERWEITERUNGSMODUL**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	L	Phase
2	L-STB	Phase über STB geschaltet
3	N	Nullleiter
4	PE	Schutzleiter

1  **X12** Alle Kessel  
**STB SICHERHEITSKONTAKT**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	L	Phase
2	L-STB	Phase L - über STB geschaltet

1  **X13** Alle Kessel  
**KESELTEMPERATUR OBEN**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	AI1	Analogeingang: KTY81-110 (-25°C...+100°C)
2	AGND	Analoger Ground

1  **X14** Pellets  
**KESELTEMPERATUR UNTEN**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	AI2	Analogeingang: KTY81-110 (-25°C...+100°C)
2	AGND	Analoger Ground

1  **X14** Hackschnitzel | Stückholz  
**RÜCKLAUFTEMPERATUR**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	AI2	Analogeingang: KTY81-110 (-25°C...+100°C)
2	AGND	Analoger Ground

1  **X15** Alle Kessel  
**ABGASTEMPERATUR**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	AI6	Analogeingang: KTY81-110 (-25°C...+100°C)
2	AGND	Analoger Ground

1  **X16** Alle Kessel  
**AUSSENTEMPERATUR**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	AI5	Analogeingang: KTY81-110 (-50°C...+100°C)
2	AGND	Analoger Ground

1  **X17** Alle Kessel  
**PUFFERTEMP. UNTEN**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	AI3	Analogeingang KTY81-110 (-25°C...+100°C)
2	AGND	Analoger Ground

1  **X18** Alle Kessel  
**PUFFERTEMP. OBEN**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	AI4	Analogeingang KTY81-110 (-25°C...+100°C)
2	AGND	Analoger Ground

1  **X20** Hackschnitzel | Stückholz  
**BRENNRAUMTEMPERATUR**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	AI8+	Analogeingang Plus: Abgastemp. NiCr-Ni (0-600°C)
2	AI8-	Analogeingang Minus: Abgastemp. NiCr-Ni (0-600°C)

1  **X21** Alle Kessel  
**LAMBDA SONDEN**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	AI9+	Analogeingang: Lambdasondensignal Eingang positiv
2	AI9-	Analogeingang: Lambdasondensignal Eingang negativ
3	13 V DC	Versorgung +13 V DC
4	GND	Ground

1  **X23** 0-10 V  
**EXTERNER SOLLWERT**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	AI11	Analogeingang 0-10 V: externe Regelung
2	AGND	Analoger Ground

1  **X24** Pelletskessel  
**LUFTMENGE PRIMÄR**

1  **X25** Pelletskessel  
**LUFTMENGE SEKUNDÄR**

1  **X26** Hackschnitzel | Stückholz  
**ANSTEUERUNG SAUGZUGGEBLÄSE**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	+24 V	Versorgung +24 V DC
2	AO1	Analogausgang 0-10: Sekundärlüfter
3	AGND	Analoger Ground

1  **X27** Pelletskessel  
**BRENNERZUBRINGER TEMP.SCHALTER**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	+24 V	Versorgung +24 V DC
2	DI1	Digitaler Eingang 1: Schneckentemperatur

1  **X27** Hackschnitzelkessel  
**STOKER TEMPERATURSCHALTER**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	+24 V	Versorgung +24 V DC
2	DI1	Digitaler Eingang 1: Schneckentemperatur

1  **X27** Stückholzkessel  
**FÜLLTÜRENDSCHALTER**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	+24 V	Versorgung +24 V DC
2	DI1	Digitaler Eingang 1: Schneckentemperatur

1  **X28** Pelletskessel  
**ROSTSSENSOR**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	+24 V	Versorgung +24 V DC
2	DI2	Digitaler Eingang 2: Rostsensor
3	GND	Ground

1  **X30** Alle Kessel  
**EXTERNER KONTAKT**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	+24 V	Versorgung +24 V DC
2	DI4	Digitaler Eingang 4: Externer Kontakt

1  **X31** Hackschnitzelkessel  
**EMPFÄNGER FÜLLSTAND SCHNECKE**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	+24 V	Versorgung +24 V DC
2	DI5	Digitaler Eingang 5: Schnecken Zahn
3	GND	Ground

1  **X32** Pelletskessel  
**KLAPPENSSENSOR**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	+24 V	Versorgung +24 V DC
2	DI6	Digitaler Eingang 6: Reserve
3	GND	Ground

1-  **X34** Alle Kessel  
**STÖRUNG FEINSTAUBFILTER**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	+24 V	Versorgung +24 V DC
2	DI8	Digitaler Eingang 8: Reserve
3	GND	Ground

1-  **X35** Pelletskessel  
**PELLETSLAGER FÜLLSTAND**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	+24 V	Versorgung +24 V DC
2	DI9	Digitaler Eingang 9: Reserve
3	GND	Ground

1-  **X36** Alle Kessel  
**SAUGZUG LÜFTER DREHZAHL**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	+24 V	Versorgung +24 V DC
2	DI15	Zählereingang: Primärlüfter
3	GND	Ground

1-  **X37** 24 V DC  
**CAN-IN DISPLAY/CPU**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	+24 V	+24 V Versorgungsausgang
2	CAN A	CAN-Signal Low
3	CAN B	CAN-Signal High
4	GND	Ground
5	SH	Shield (Ground)

1-  **X38** 24 V DC  
**CAN-OUT INT. MODUL**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	+24 V	+24 V Versorgungsausgang
2	CAN A	CAN-Signal Low
3	CAN B	CAN-Signal High
4	GND	Ground
5	SH	Shield (Ground)

1-  **X45** Hackschnitzelkessel  
**ROSTREINIGUNGSMOTOR**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	+24 V	Externe Versorgung +24 V DC
2	GND	Ground
3	AI10	Positionsrückführung 0-10 V
4	AGND	Analoger Ground
5	TO1	Antrieb einfahren
6	TO2	Antrieb ausfahren

1-  **X46** Hackschnitzel | Stückholz  
**PRIMÄRLUFTKLAPPE**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	+24 V	Externe Versorgung +24 V DC
2	GND	GND
3	AO2	PWM-Ansteuerung Belimo Motor 0-10 V
4	AI14	Stellungsrückmeldung AI 0-10 V

1-  **X47** Hackschnitzel | Stückholz  
**SEKUNDÄRLUFTKLAPPE**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	+24 V	Externe Versorgung +24 V DC
2	GND	GND
3	AO2	PWM-Ansteuerung Belimo Motor 0-10 V
4	AI15	Stellungsrückmeldung AI 0-10 V

1-  **X48** Hackschnitzel  
**SENDER FÜLLSTAND SCHNECKE**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	+24 V	+24 V DC externe Versorgung
2	GND	GND
3	AO4	nicht verwendet
4	AI16	nicht verwendet

1-  **X49** 230 V AC  
**VERSORGUNG SCHALZNETZTEIL**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	L	Phase
2	N	Nullleiter
3	PE	Schutzleiter

1-  **X50** 25 V DC  
**AUSGANG SCHALTNETZTEIL**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	24 V DC	24 V DC - Ausgangsspannung
2	GND	GND

1-  **X51** Hackschnitzel | Stückholz  
**UNTERDRUCK**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	AI17	Analogeingang 0-10 V: Druckdose
2	AGND	Analoger Ground

1-  **X52** Hackschnitzelkessel  
**ASCHESCHNECKE WT**

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	L	Relaisausgang - nicht über STB
2	N	Nullleiter
3	PE	Schutzleiter

# 1 X53

## Alle Kessel PWM RÜCKLAUFPUMPE

PIN	SIGNAL	FUNKTION
1	10V PWM	Analogausgang 10 V PWM: Umwälzpumpe
2	GND	Ground

## SICHERUNGEN

Das Netzteil für die Versorgung der Elektronik, sowie alle 230 V AC - Stromkreise sind durch Feinsicherungen geschützt.

Alle Kessel SICHERUNG	
WERT	BAUFORM
2,5 AT	5 x 20 mm
BELEGUNG	
X49	

Alle Kessel SICHERUNG	
WERT	BAUFORM
4,0 AT	5 x 20 mm
BELEGUNG	
X50	

Alle Kessel STB   SICHERUNG	
WERT	BAUFORM
5,0 AT	5 x 20 mm
BELEGUNG	
X8, X9, X12	

Alle Kessel STB   SICHERUNG	
WERT	BAUFORM
1,0 AT	5 x 20 mm
BELEGUNG	
X5	

Alle Kessel STB   SICHERUNG	
WERT	BAUFORM
10,0 AT	5 x 20 mm
BELEGUNG	
X5	

Hackschnitzkessel SICHERUNG	
WERT	BAUFORM
2,5 AT	5 x 20 mm
BELEGUNG	
X52	

Pelletskessel STB   SICHERUNG	
WERT	BAUFORM
10,0 AT	5 x 20 mm
BELEGUNG	
X4	

Alle Kessel SICHERUNG	
WERT	BAUFORM
2,5 AT	5 x 20 mm
BELEGUNG	
X21	

Alle Kessel STB   SICHERUNG	
WERT	BAUFORM
10,0 AT	5 x 20 mm
BELEGUNG	
X2, X3	

Hackschnitzkessel SICHERUNG	
WERT	BAUFORM
2,5 AT	5 x 20 mm
BELEGUNG	
X45	

Alle Kessel SICHERUNG	
WERT	BAUFORM
10 AT	5 x 20 mm
BELEGUNG	
X6	