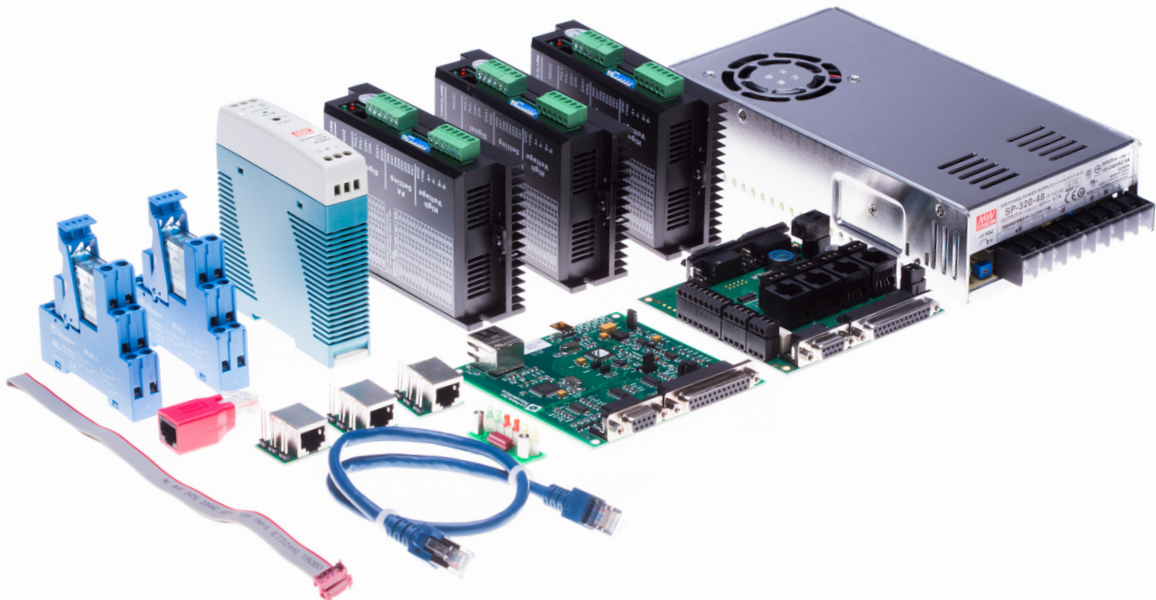


# sorotec

We have it all  
**sorotec**  
www.sorotec.de

✉ sorotec@sorotec.de

☎ +49 7227 99 42 55 0



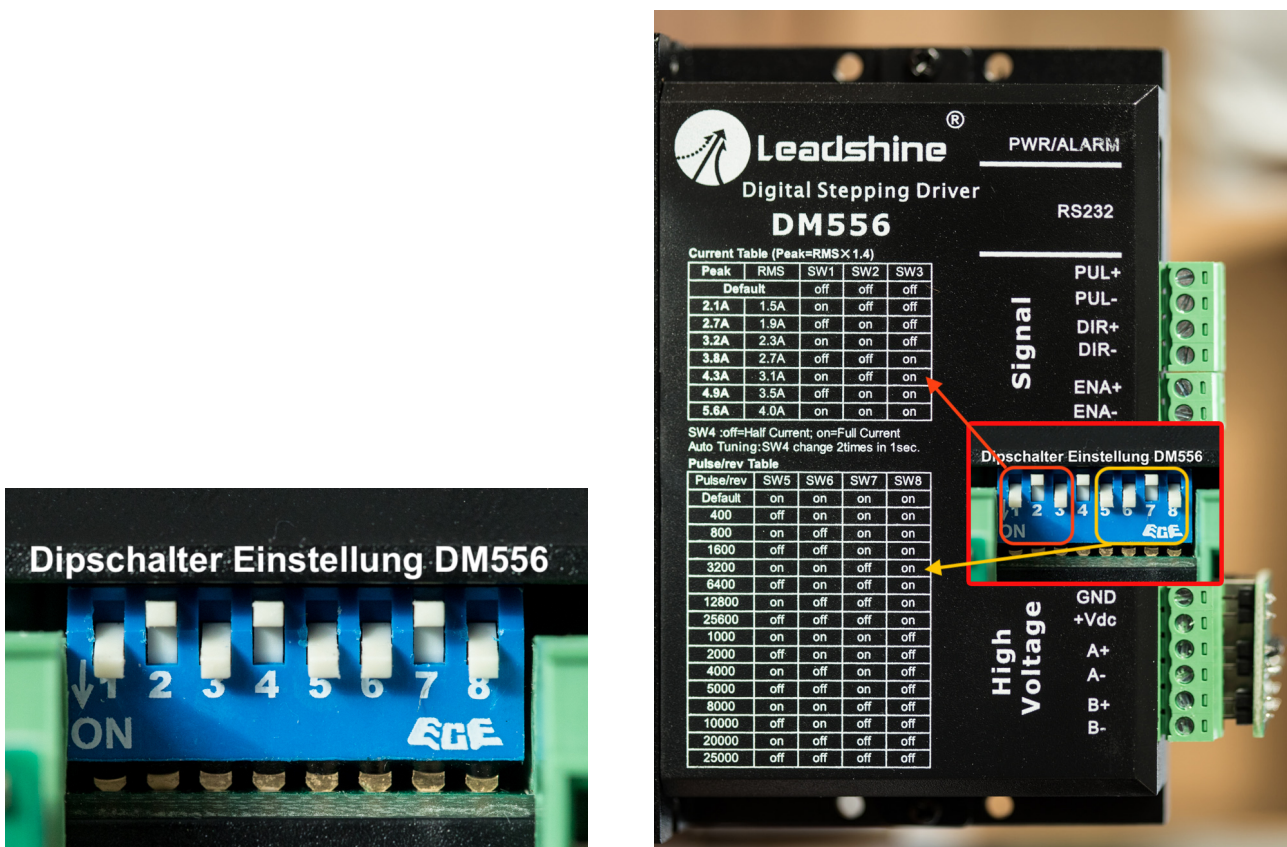
**Anleitung Steuerbausatz PRO-Gehäuse**

# Endstufen konfigurieren:

Wir empfehlen die DIP-Schalter der Endstufen wie folgt einzustellen um die Schrittfrequenz der Schrittmotoren festzulegen:

**Ein Schrittmotor führt 200 Schritte (1.8°) je Umdrehung aus, die Endstufe teilt diesen Vollschrift bei der gezeigten DIP-Schalter Einstellung in 16 Microschritte. dies ergibt dann 3200 Schritte/ Umdrehung des Motors.**

*Wird eine andere Auflösung gewählt muss diese entsprechend in der Software Einstellung geändert werden.*

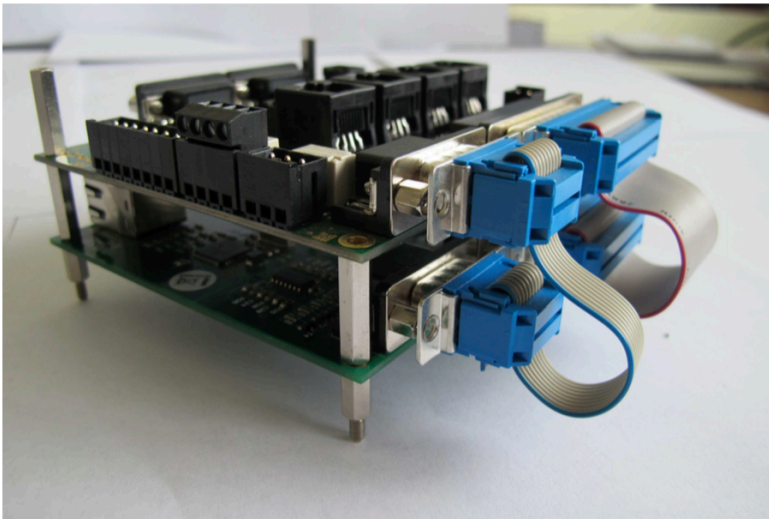
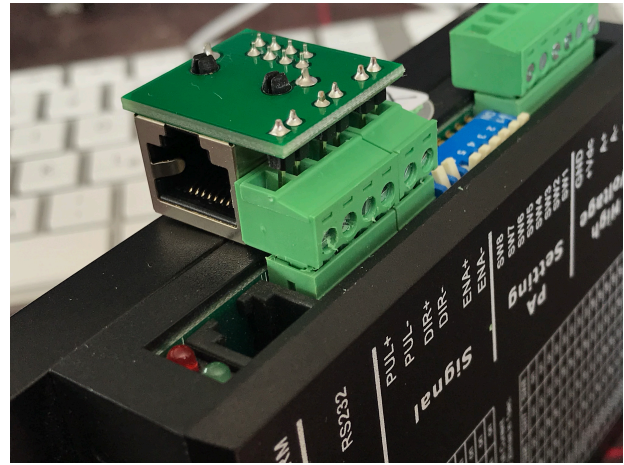
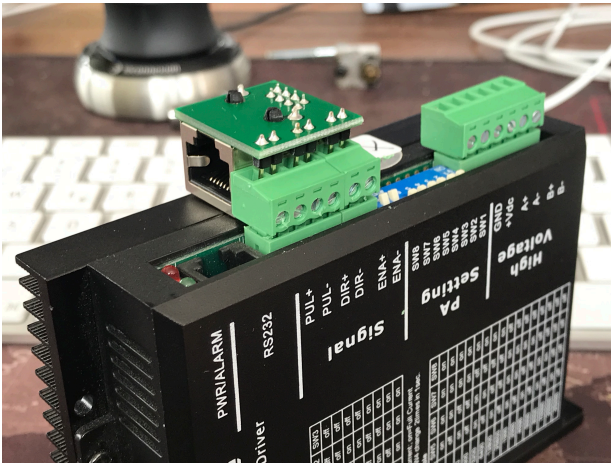


Die Einstellung für den Strom gilt für die im Set gelieferten 3 Nm / 4,2A Schrittmotoren. Bei der Verwendung von Motoren mit anderer Stromstärke müssen die Einstellungen entsprechend angepasst werden.

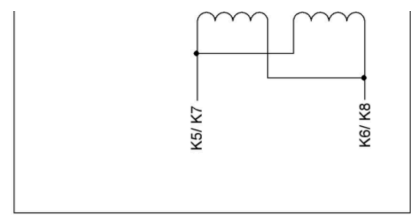
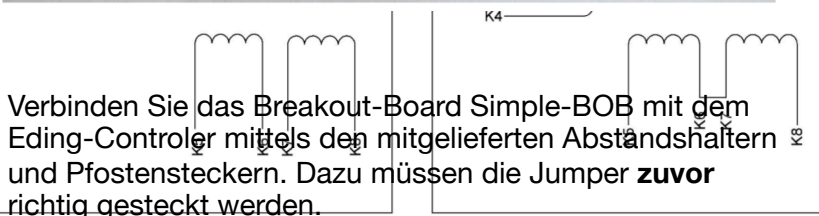
*Wir empfehlen den Strom für die Motoren anhand der Motor-Temperatur im Betrieb anzupassen. Liegt die Temperatur des Motors bei ca. 50 - 60°C ist der Strom korrekt eingestellt. Beträgt die Motortemperatur mehr als 60°C sollte der Strom reduziert werden.*

# Adapterplatine RJ45 wie auf Foto montieren.

Die Übertragung des Takt-Richtung Signals zur Ansteuerung der Endstufen erfolgt mittels mitgeliefertem Patchkabel, welches mit dem Breakoutboard Simple-BOB und der angeschraubten Adapterplatine der Endstufe verbunden wird.



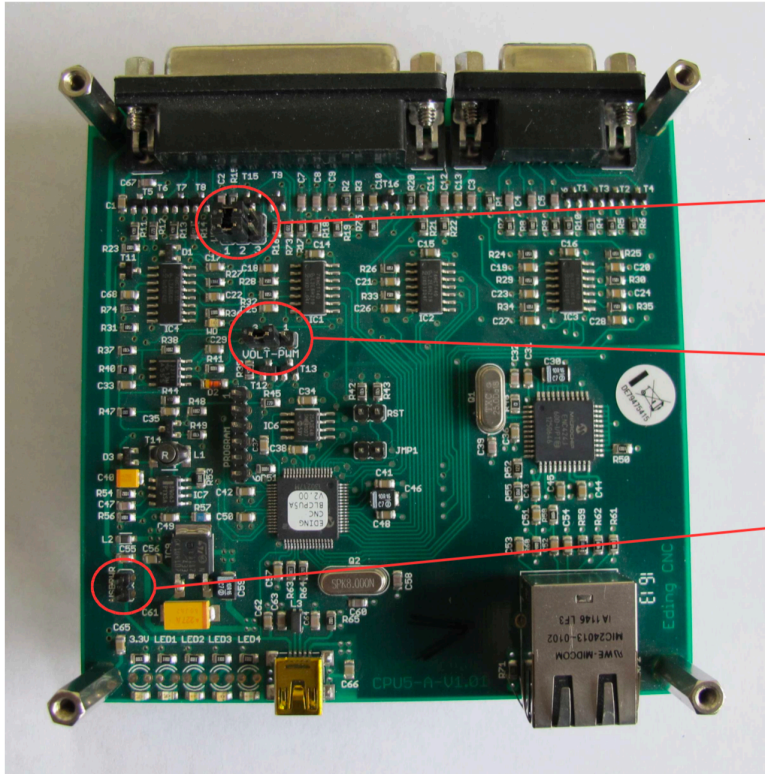
Verbindungen von X1 und X2 mit EdingCNC mit Hilfe von SUB-D Steckern und Flachbandkabel



Einen detaillierten Anschlussplan finden Sie in unserem Onlineshop unter den jeweiligen Motoren oder unter folgender URL:  
[http://www.sorotec.de/webshop/Datenblaetter/Schrittmotoren/anschlussplan\\_esm.pdf](http://www.sorotec.de/webshop/Datenblaetter/Schrittmotoren/anschlussplan_esm.pdf)

# Jumper setzen:

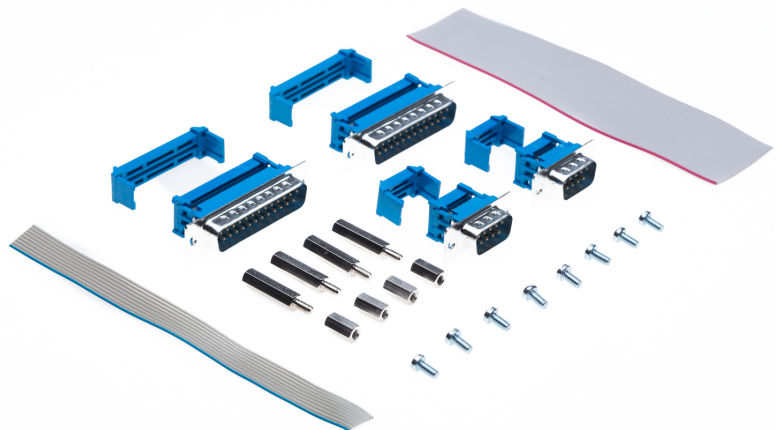
Am EDING-CNC Controller in Verbindung mit dem **Simple BOB** sind die Jumper wie folgt zu setzen:



Watchdog:  
Beide Jumper nach links damit  
PIN 1 + 2 gebrückt sind

Analogausgang:  
Jumper nach links damit PIN 2  
+ 3 gebrückt ist, Stellung VOLT

USB-PWR:  
Jumper entfernen, da Board  
mit externer Spannung von  
SimpleBOB versorgt wird



*We have it all*



Sorotec GmbH

Withig 12

D-77836 Rheinmünster

Tel.: +49 (0) 7227-994255-0

Fax: +49 (0) 7227-994255-9

E-Mail: [sorotec@sorotec.de](mailto:sorotec@sorotec.de)

Schaltplan:

Maschinen-Typ: ETS-NC-Control-PRO SBOB-OB

Maschinen-Hersteller: Sorotec GmbH

Maschinen-Seriennummer: Serial-No

Kommission: Order-Name

Kunde: Client


Baujahr: Construction-Year

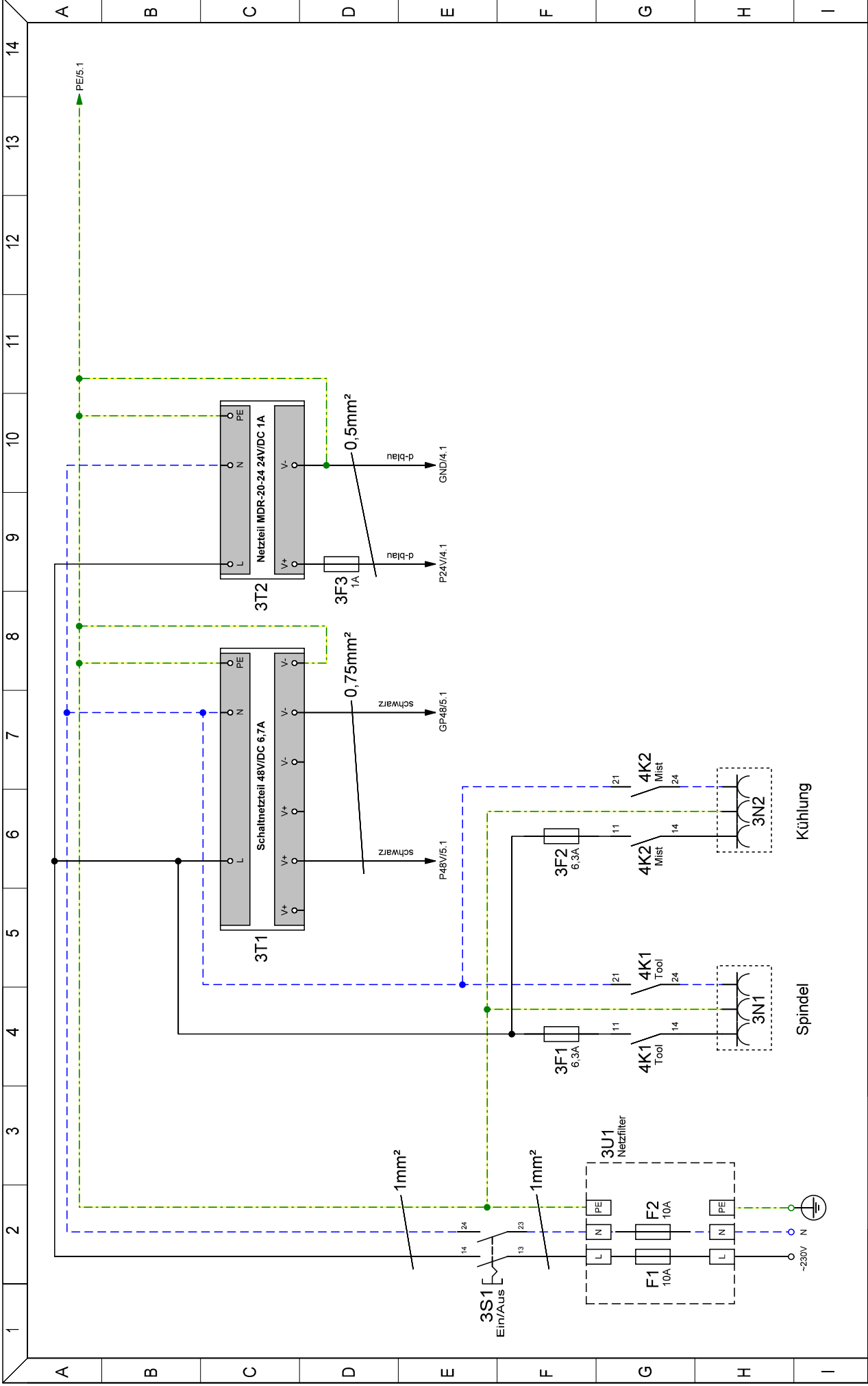
Schaltplan-Erstellung: 24.07.2017 - S. Schmitt

Seitenanzahl: 8

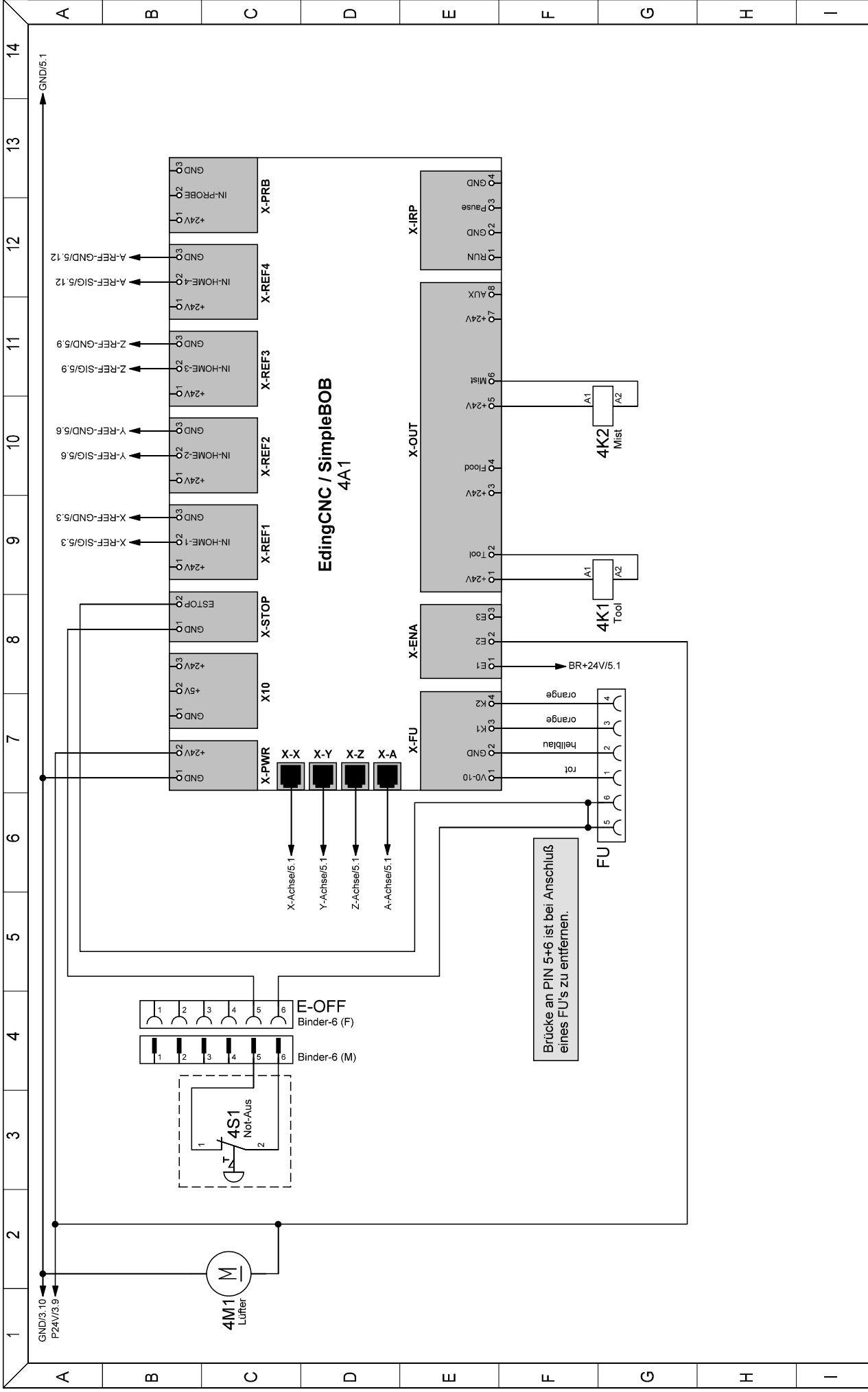
Copyright ©: Sorotec GmbH

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	<b>Inhaltsverzeichnis</b>													
	Seite	Bezeichnung				Datum	Bearbeiter	Seite	Bezeichnung			Datum	Bearbeiter	
B	2	Inhaltsverzeichnis				24.07.2017	S. Schmitt							
	3	Einspeisung/Versorgung				24.07.2017	S. Schmitt							
	4	SimpleBOB-Steuerung				24.07.2017	S. Schmitt							
	5	Achsensteuerung				24.07.2017	S. Schmitt							
	6	Probe / Handrad				24.07.2017	S. Schmitt							
	7	Buchsenbelegung				24.07.2017	S. Schmitt							
C	8	Aufbau SimpleBOB				24.07.2017	S. Schmitt							
D														
E														
F														
G														
H														
I														

gez.:	24.07.2017	Name	S. Schmitt	Projekt	ETS-NC-Control-PRO SBOB-OB	Version	1.6.00
gepr.:				Auftrag		Blatt	2 / 8
Norm:				Order-Name			
				<b>Inhaltsverzeichnis</b>			
							
				Sorotec GmbH Wifhig 12 77836 Rheinmünster Tel.: 07227-994255-0 sorotec@sorotec.de		Copyright © Sorotec GmbH	

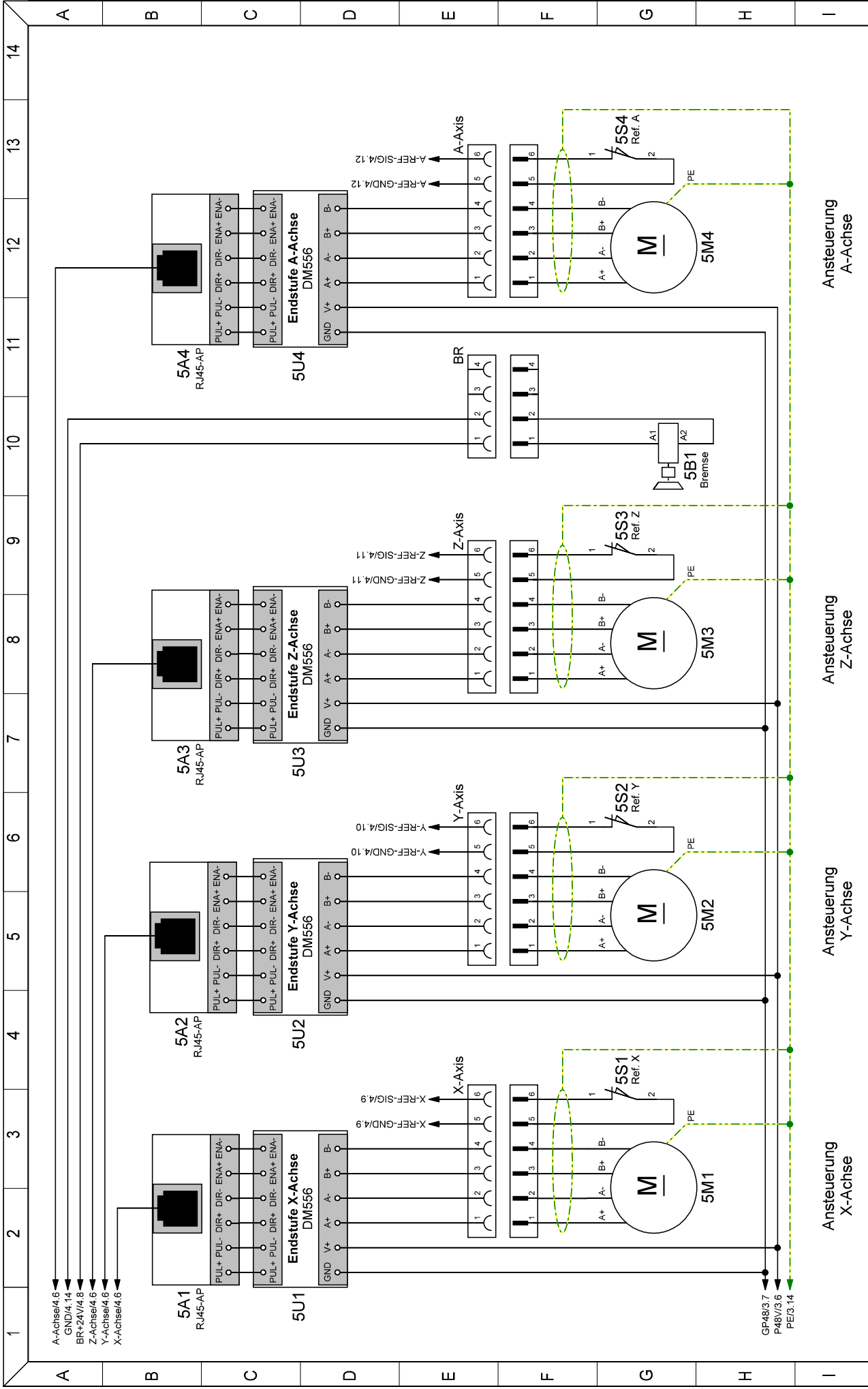


Datum		Name		Bezeichnung		Projekt		Version	
24.07.2017		S. Schmitt		Sorotec GmbH		ETS-NC-Control-PRO SBOB-OB		1.6.00	
gez.:						Auftrag		Blatt	
gepr.:				77836 Rheinmünster Tel.: 07227-994255-0 sorotec@sorotec.de		Order-Name		3 / 8	
Norm.:									

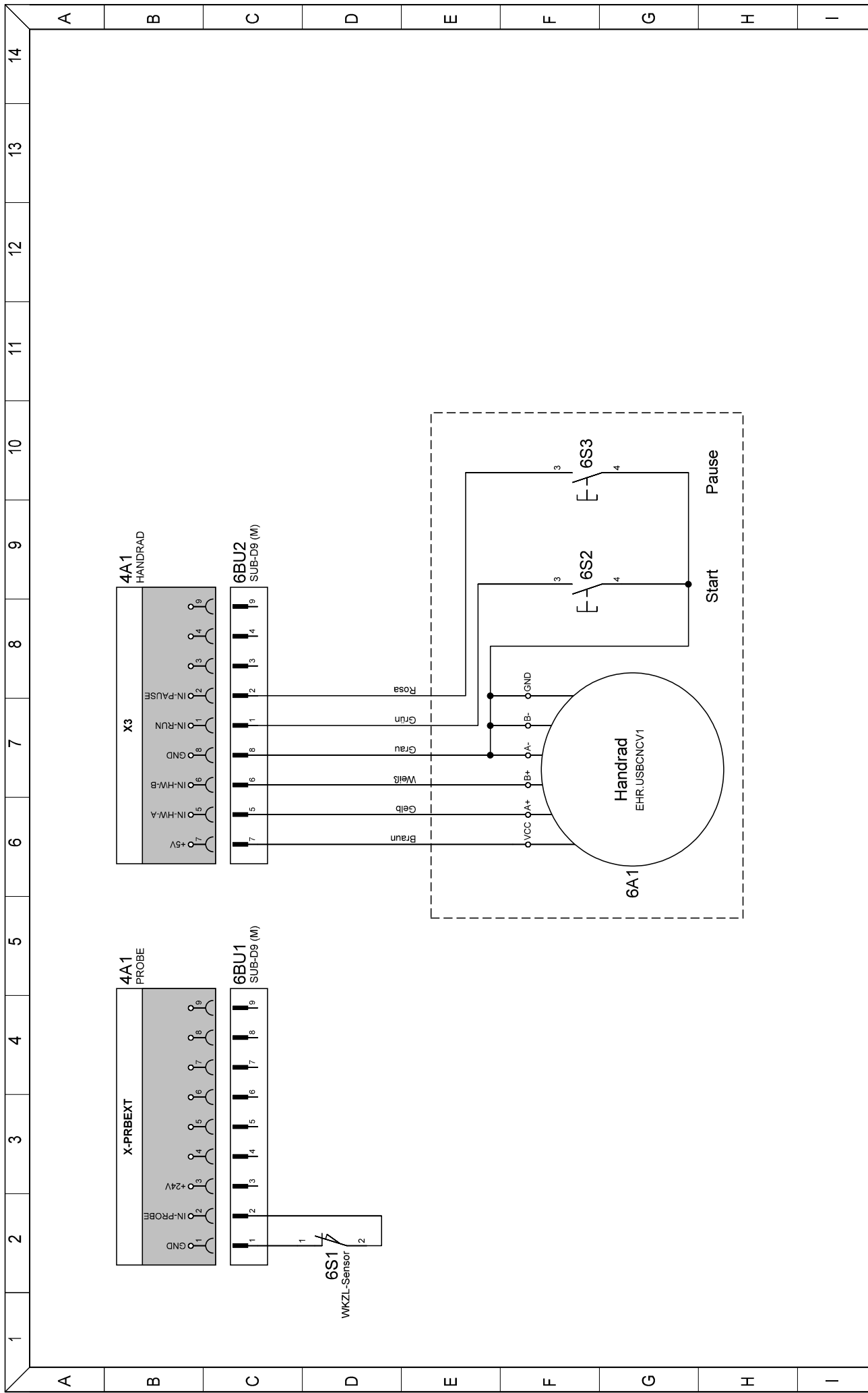


gez.:	Datum	Name	Bezeichnung	Projekt	Version
gepr.:	24.07.2017	S. Schmitt	<b>SimpleBOB-Steuerung</b>	ETS-NC-Control-PRO SBOB-OB	1.6.00
Norm:			Sorotec GmbH Withig 12 77836 Rheinmünster Tel.: 07227-994255-0 sorotec@sorotec.de	Auftrag	Blatt
			Copyright © Sorotec GmbH	Order-Name	4 / 8





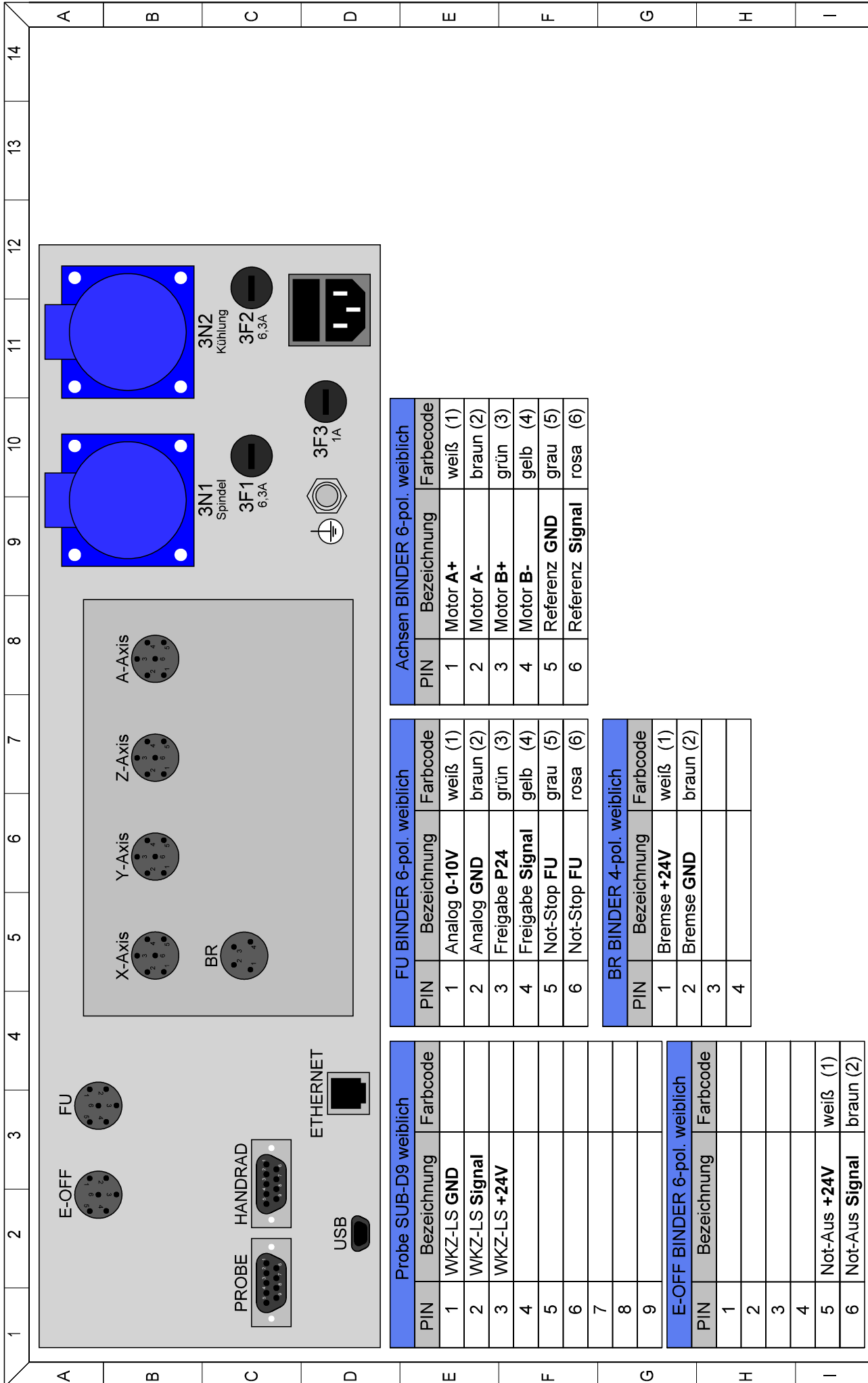
Datum		Name		Bezeichnung		Projekt		Version	
24.07.2017		S. Schmitt		Ansteuerung X-Achse		ETS-NC-Control-PRO SBOB-OB		1.6.00	
gez.:				Ansteuerung Y-Achse		Auftrag		Blatt	
gepr.:				Ansteuerung Z-Achse		Order-Name		5 / 8	
Norm.:				Ansteuerung A-Achse					
				<h1 style="text-align: center;">Achsensteuerung</h1> <p style="text-align: center;">Copyright © Sorotec GmbH</p>					



gez.:	24.07.2017	Datum	Sorotec GmbH Withig 12 77836 Rheinmünster Tel.: 07227-994255-0 sorotec@sorotec.de		Bezeichnung	<b>Probe / Handrad</b>		Projekt	ETS-NC-Control-PRO SBOB-OB	Version	1.6.00
gepr.:		Name	S. Schmitt					Auftrag		Blatt	6 / 8
Norm:								Order-Name			



Copyright © Sorotec GmbH



Probe SUB-D9 weiblich		
PIN	Bezeichnung	Farbcode
1	WKZ-LS <b>GND</b>	
2	WKZ-LS <b>Signal</b>	
3	WKZ-LS <b>+24V</b>	
4		
5		
6		
7		
8		
9		

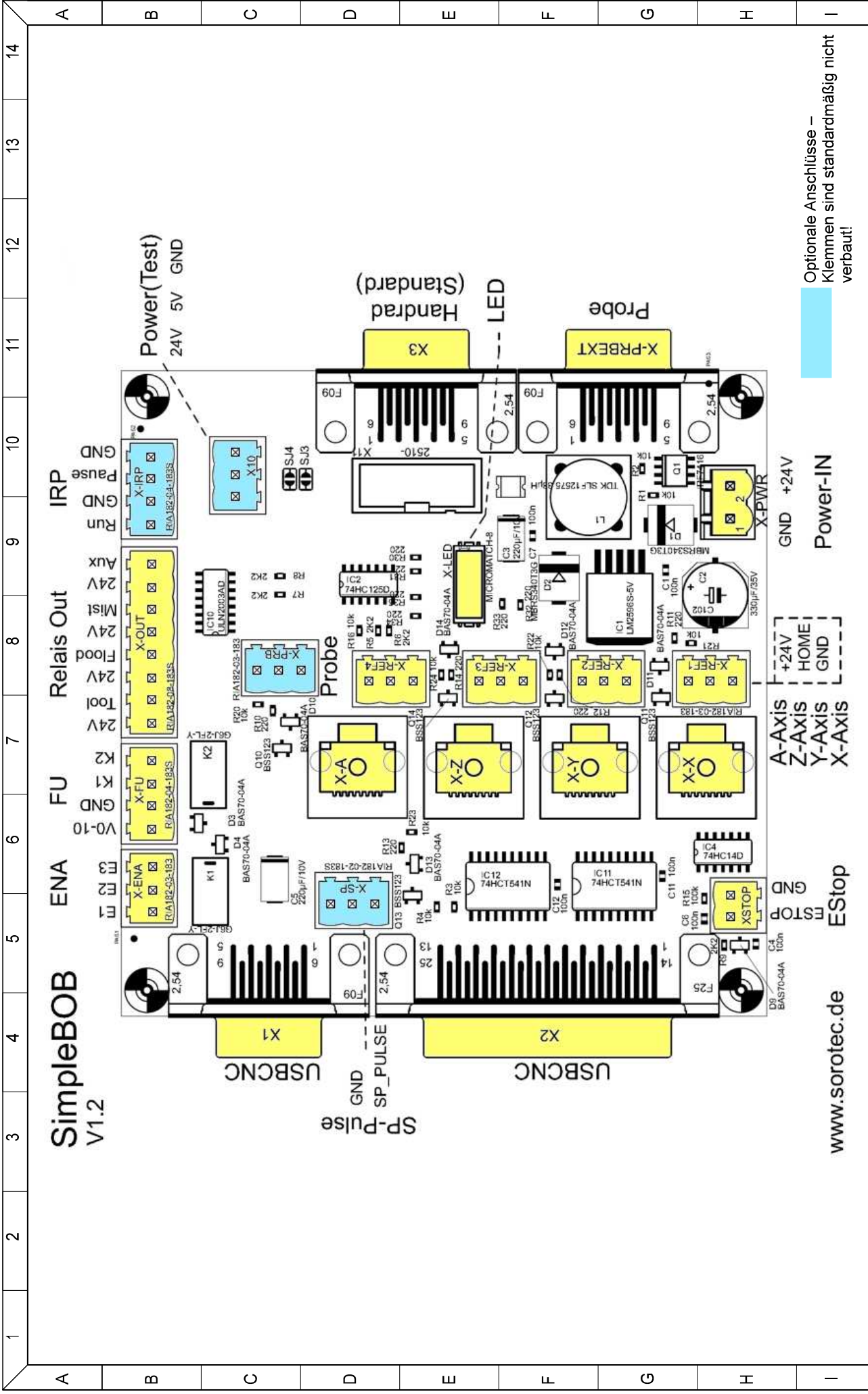
FU BINDER 6-pol. weiblich		
PIN	Bezeichnung	Farbcode
1	Analog <b>0-10V</b>	weiß (1)
2	Analog <b>GND</b>	braun (2)
3	Freigabe <b>P24</b>	grün (3)
4	Freigabe <b>Signal</b>	gelb (4)
5	Not-Stop <b>FU</b>	grau (5)
6	Not-Stop <b>FU</b>	rosa (6)

Achsen BINDER 6-pol. weiblich		
PIN	Bezeichnung	Farbcode
1	Motor <b>A+</b>	weiß (1)
2	Motor <b>A-</b>	braun (2)
3	Motor <b>B+</b>	grün (3)
4	Motor <b>B-</b>	gelb (4)
5	Referenz <b>GND</b>	grau (5)
6	Referenz <b>Signal</b>	rosa (6)

E-OFF BINDER 6-pol. weiblich		
PIN	Bezeichnung	Farbcode
1		
2		
3		
4		
5	Not-Aus <b>+24V</b>	weiß (1)
6	Not-Aus <b>Signal</b>	braun (2)

BR BINDER 4-pol. weiblich		
PIN	Bezeichnung	Farbcode
1	Bremse <b>+24V</b>	weiß (1)
2	Bremse <b>GND</b>	braun (2)
3		
4		

gez.:	24.07.2017	S. Schmitt	Datum	Name	Sorotec GmbH Withig 12 77836 Rheinmünster Tel.: 07227-994255-0 sorotec@sorotec.de	Bezeichnung	<b>Buchsenbelegung</b>		Projekt	ETS-NC-Control-PRO SBOB-OB	Version	1.6.00
gepr.:									Auftrag		Blatt	7 / 8
Norm.:									Order-Name			



www.sorotec.de	EStop	Bezeichnung	Projekt	Version
24.07.2017	S. Schmitt	Aufbau SimpleBOB	ETS-NC-Control-PRO SBOB-OB	1.6.00
gepr.:			Auftrag	Blatt
Norm.:			Order-Name	8 / 8

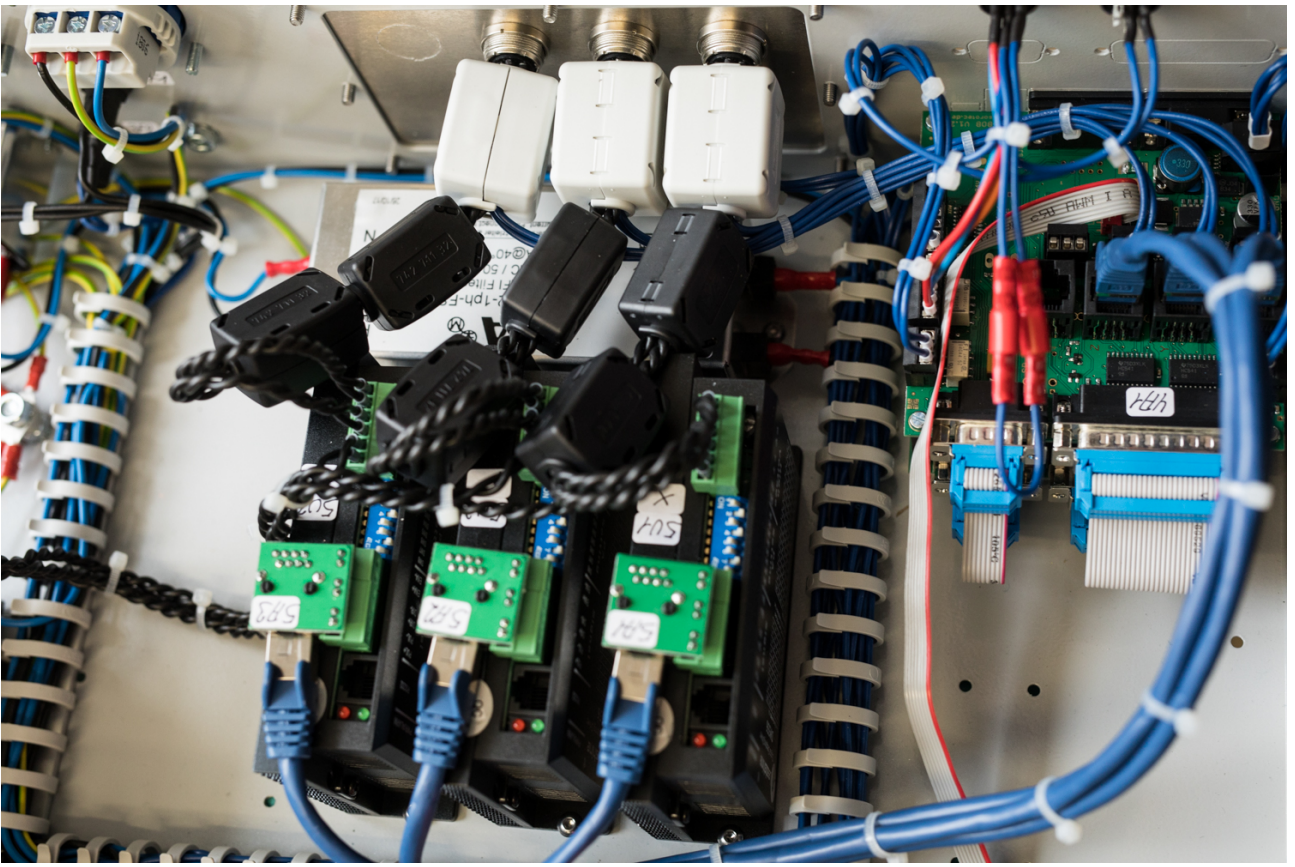
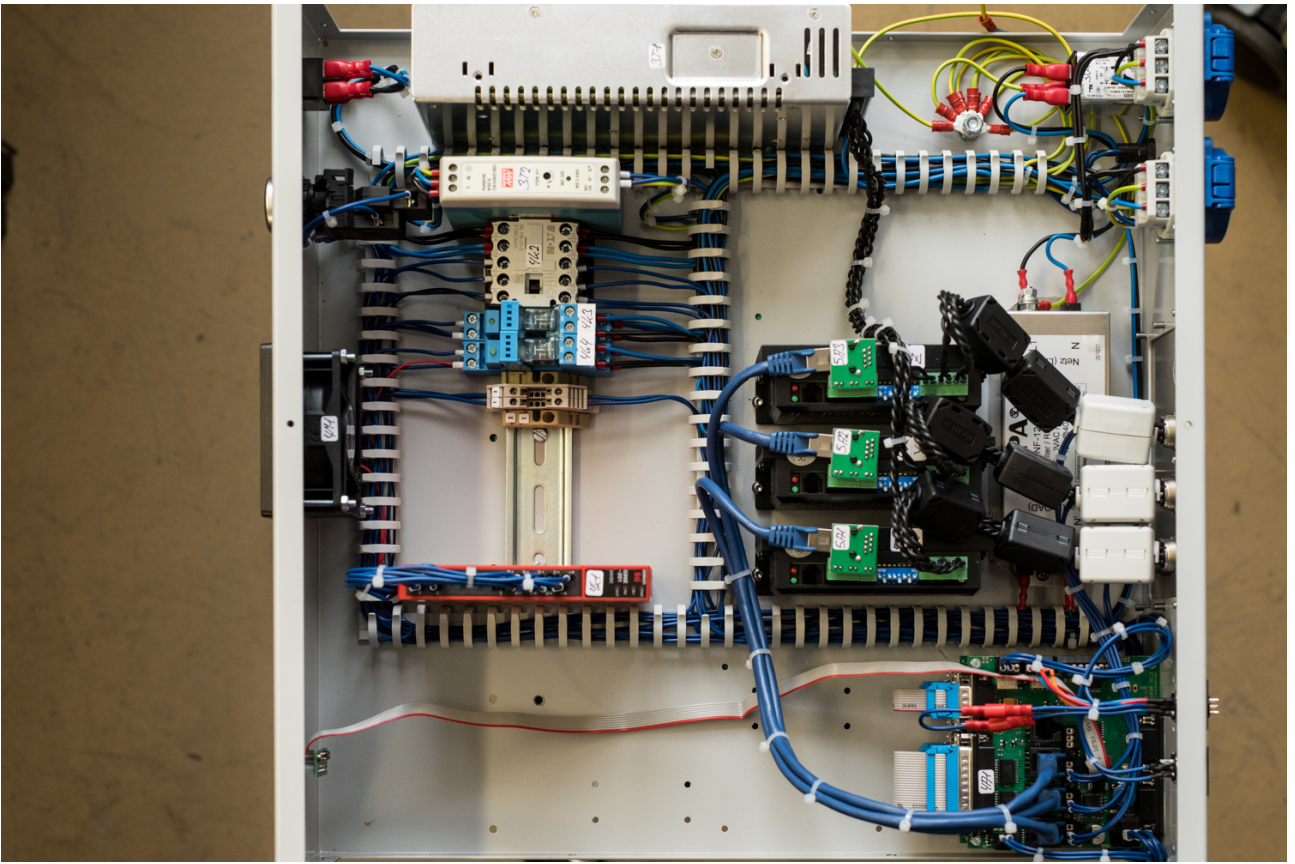
Sorotec GmbH  
 Withig 12  
 77836 Rheinmünster  
 Tel.: 07227-994255-0  
 sorotec@sorotec.de

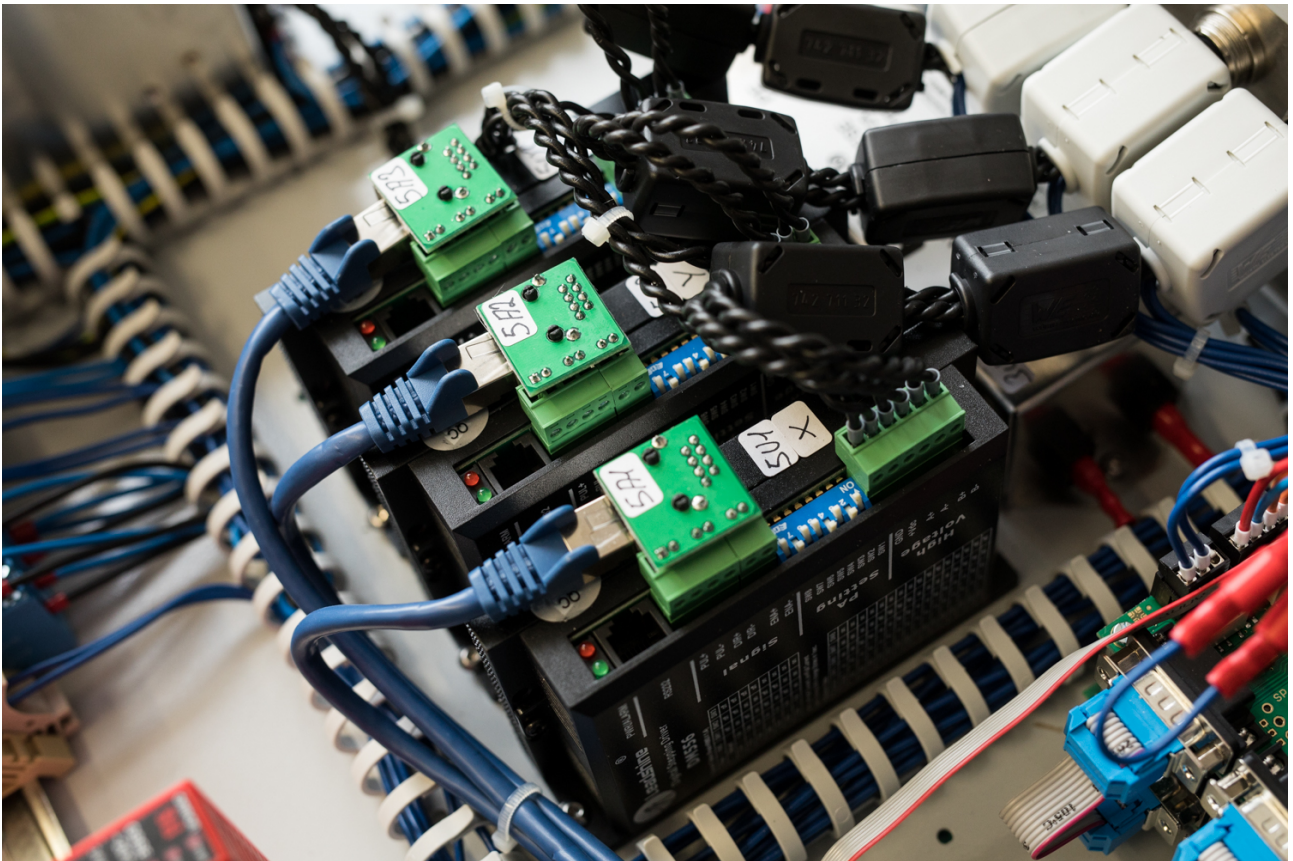
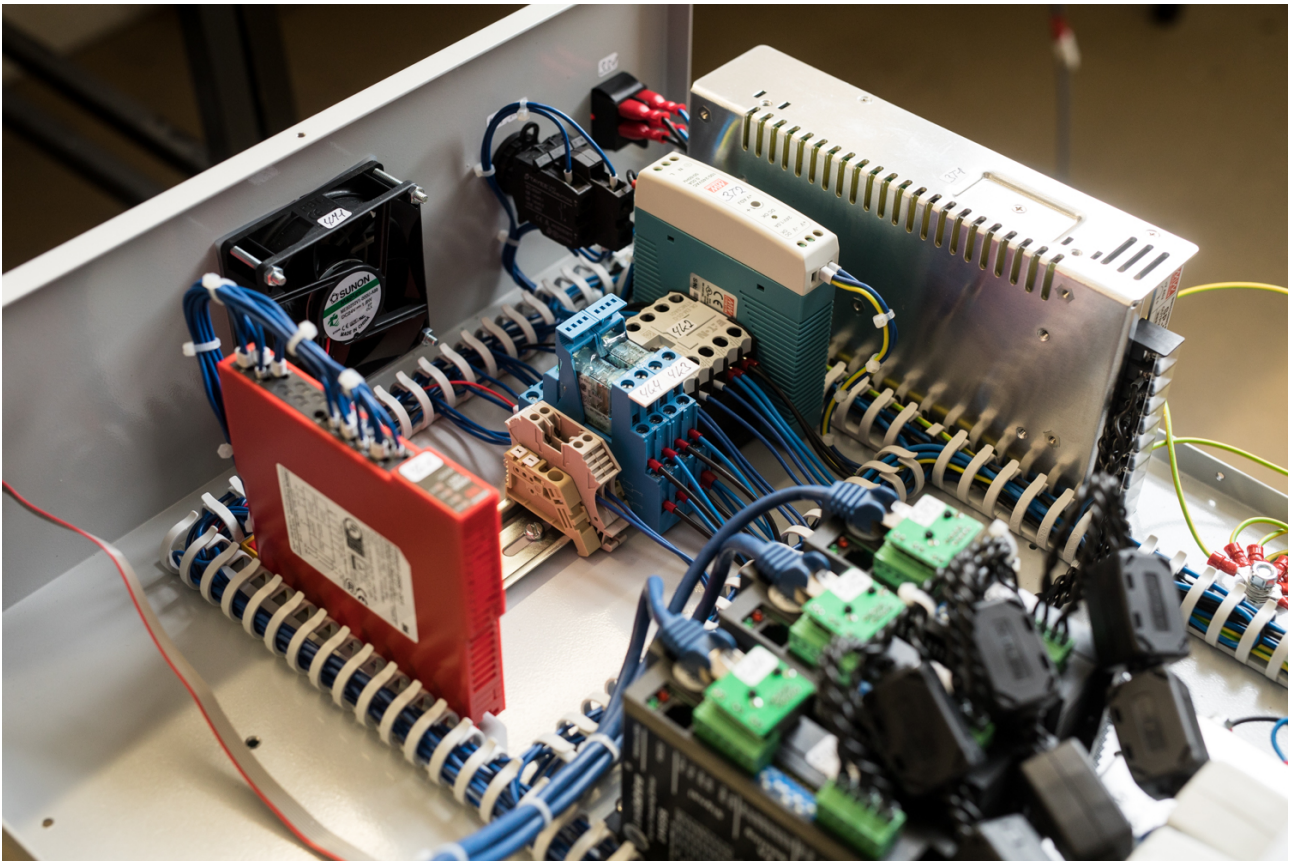


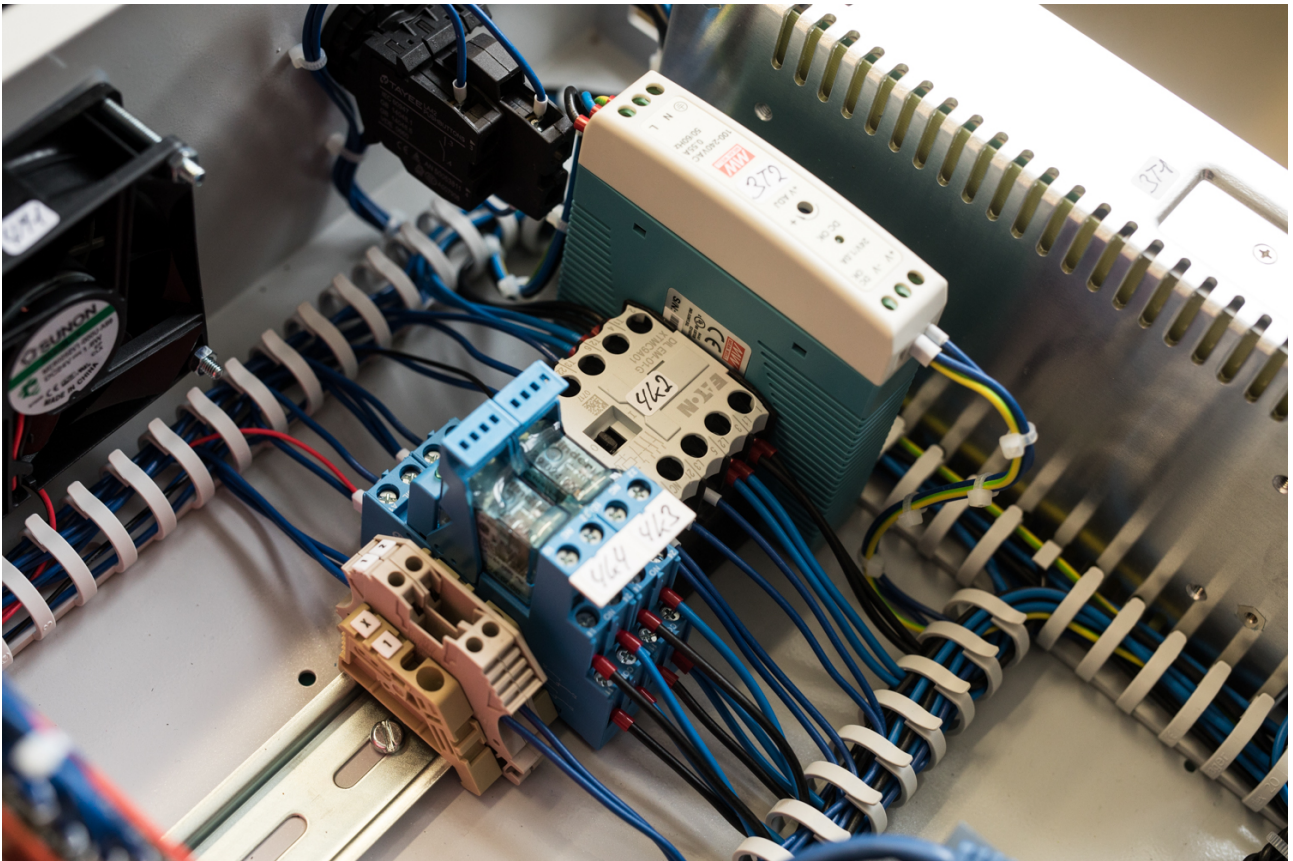
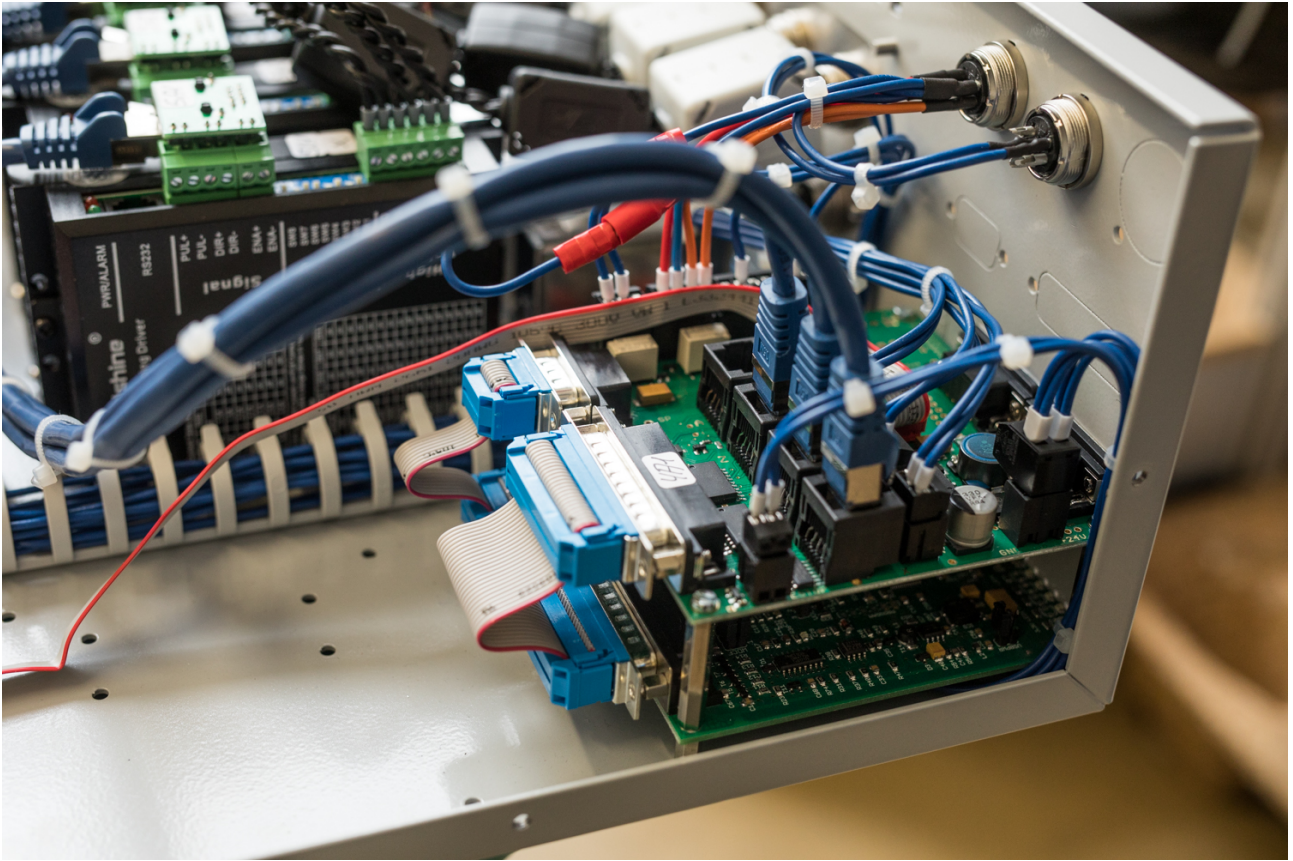
Optional Anschlüsse –  
 Klemmen sind standardmäßig nicht  
 verbaut!

A-Axis  
 Z-Axis  
 Y-Axis  
 X-Axis

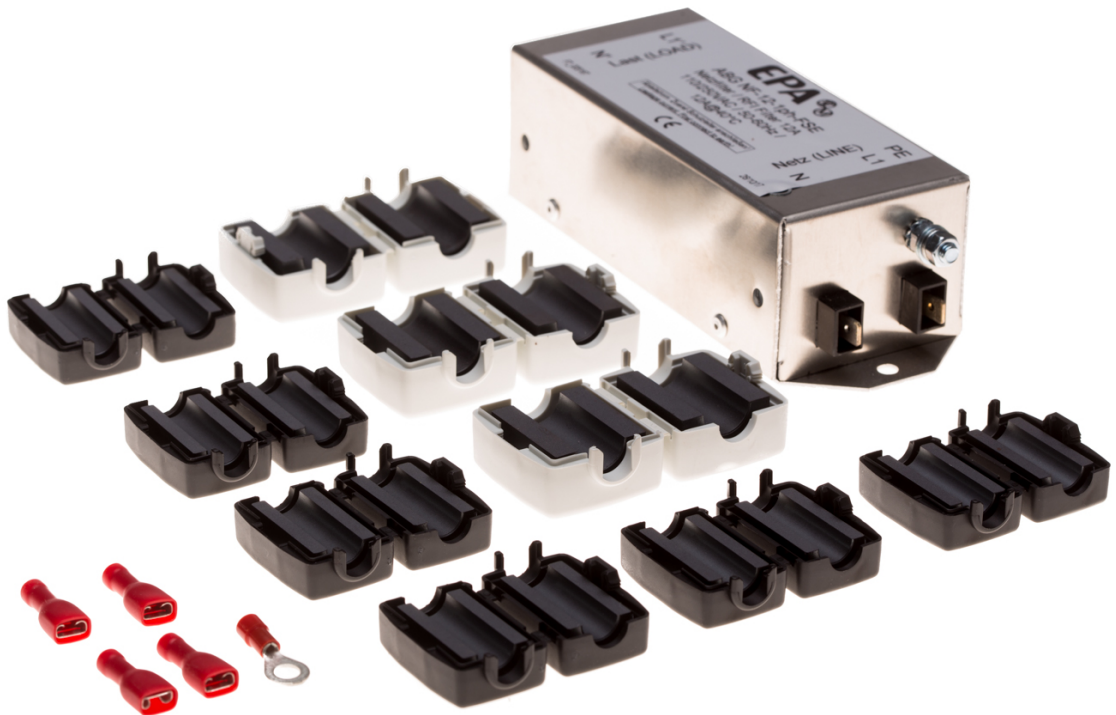
+24V  
 HOME  
 GND  
 Power-IN







Die aufgebaute Steuerung zeigt einen verbauten Entstörsatz zur EMV Entstörung.  
Wir empfehlen den optionalen Entstörsatz zu verbauen, um elektrische Störungen zu vermeiden.  
Der Entstörsatz ist unter folgender Artikelnummer erhältlich: ZB.ETS.ENTA3.001



---

Des weiteren zeigt die Steuerung ein zentrales Not-Halt Relais.  
Zur Erhöhung der Betriebssicherheit empfehlen wir die optional erhältliche Not-Halt -  
Schaltung zur verbauen.  
Die Not-Halt Schaltung ist unter folgender Artikelnummer erhältlich: ZB.ETS.NOT.03





