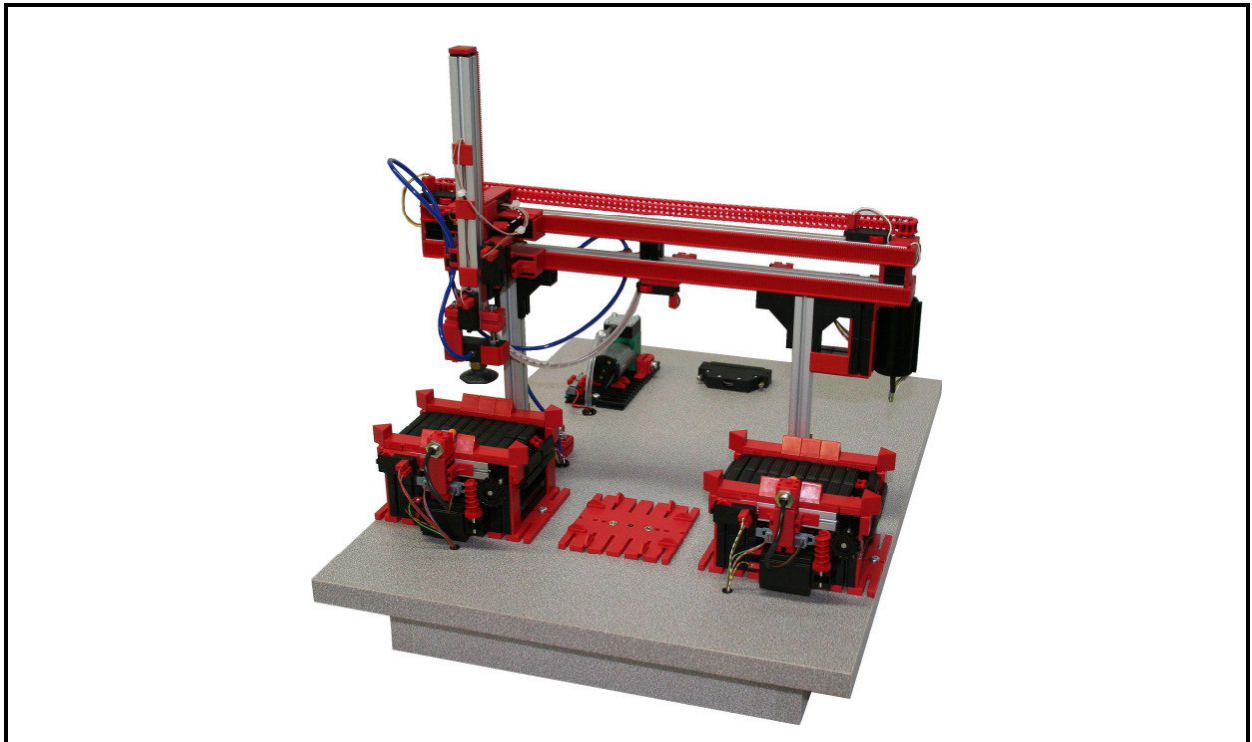




Umsetzer mit Sauggreifer ***Converter with Suck gripper***

Artikel-Nr. Article No. 224006



Das Kombimodell setzt sich aus den Modulen Förderbändern (Art.-Nr. 221001), einem 2-Achs-Portal-Roboter und einem Zwischenlagerplatz zusammen.

Der Portal-Roboter setzt mit dem Sauggreifer ein Werkstück zwischen den Förderbändern, bzw. dem Zwischenlagerplatz um. Die Förderbänder dienen als Ein- und Ausgabestation des Moduls. Die Spezialwerkstücke (Behälter) aus dem Modellbaustein „Kommissionierer“ können bei diesem Modellbaustein nicht verwendet werden!

Die Produktreihe „Kombimodelle“ ist ein modular aufbaubares Modellsystem. Hiermit können mehreren Mitgliedern von Arbeitsgruppen unterschiedliche Kombimodelle zum Bearbeiten ausgehändigt werden und diese dann in einer Gruppenarbeit miteinander zu einem Gesamtprojekt hardware- und softwaretechnisch vernetzt werden.

The Combination model contains the modules conveyor belts (order-nr. 221001), a 2-axis-portal and a temporary store.

The robot uses a vacuum grab to turn over a work piece between the conveyors belts, respectively the temporary store. The conveyor belts are used as charging and discharging units of the module constituent.

The special work pieces from the model building block "pneumatic picking" could not be used in this unit!

The production line Combination models is a modular designed model system. Here with different combination models can be handed over to several members of working groups for working on and after that connecting them together, hardware and software technologically to a complete project in teamwork.

<u>Technische Daten / Technical data:</u>		
Versorgungsspannung <i>Power supply of sensors and actuators</i>	:	24 V DC
Sensoren <i>Sensors:</i>		
Reedkontakt <i>Reed switch</i>	:	1
Inkrementalgeber <i>Incremental encoder</i>	:	1
Induktive Näherungsschalter <i>Inductive proximity switches</i>	:	2
Mechanische Taster <i>Mechanical switches</i>	:	7
Aktoren <i>Actuators:</i>		
Motoren mit zwei Laufrichtungen <i>Motors with two directions</i>	:	4
Pumpen für Greifer <i>Pumps for gripper</i>	:	1
Ventile <i>Valves</i>	:	1
E-Magnet <i>E-Magnet</i>	:	1
Steuerungsanforderungen <i>Control System Requirements:</i>		
Digitaleingänge (+ lesend) <i>Digital Inputs (+ reading)</i>	:	10
Zählereingänge (+ lesend) <i>Counter Inputs (+ reading)</i>	:	3
Digitalausgänge (+ schaltend) <i>Digital Outputs (+ switching)</i>	:	9
Abmessungen <i>Dimensions</i>		
(L x B x H) <i>(W x D x H)</i>	:	405 x 550 x 260 mm
Gewicht <i>Weight</i>	:	6,7 kg

Achtung: Zum Betrieb des Modells benötigen Sie eine geeignete Steuerung (z. B. SPS oder „Easy“ von Moeller), die nicht im Lieferumfang enthalten ist!

Please note: For running this model you need a special control system (e. g. PLC or "Easy" from Moeller)!



est Steuerungstechnik

est Anlagen-Maschinenbau

est Simulation

Modell / Model: Umsetzer mit Sauggreifer
 Converter with Suck gripper

Elektrische Dokumentation:

- Stromlaufplan
- Steckerbelegung

Electrical documentation:

- Circuit diagram
- Connection plug arrangement

Staudinger GmbH

Schönbühler Str. 5


84180 Loiching

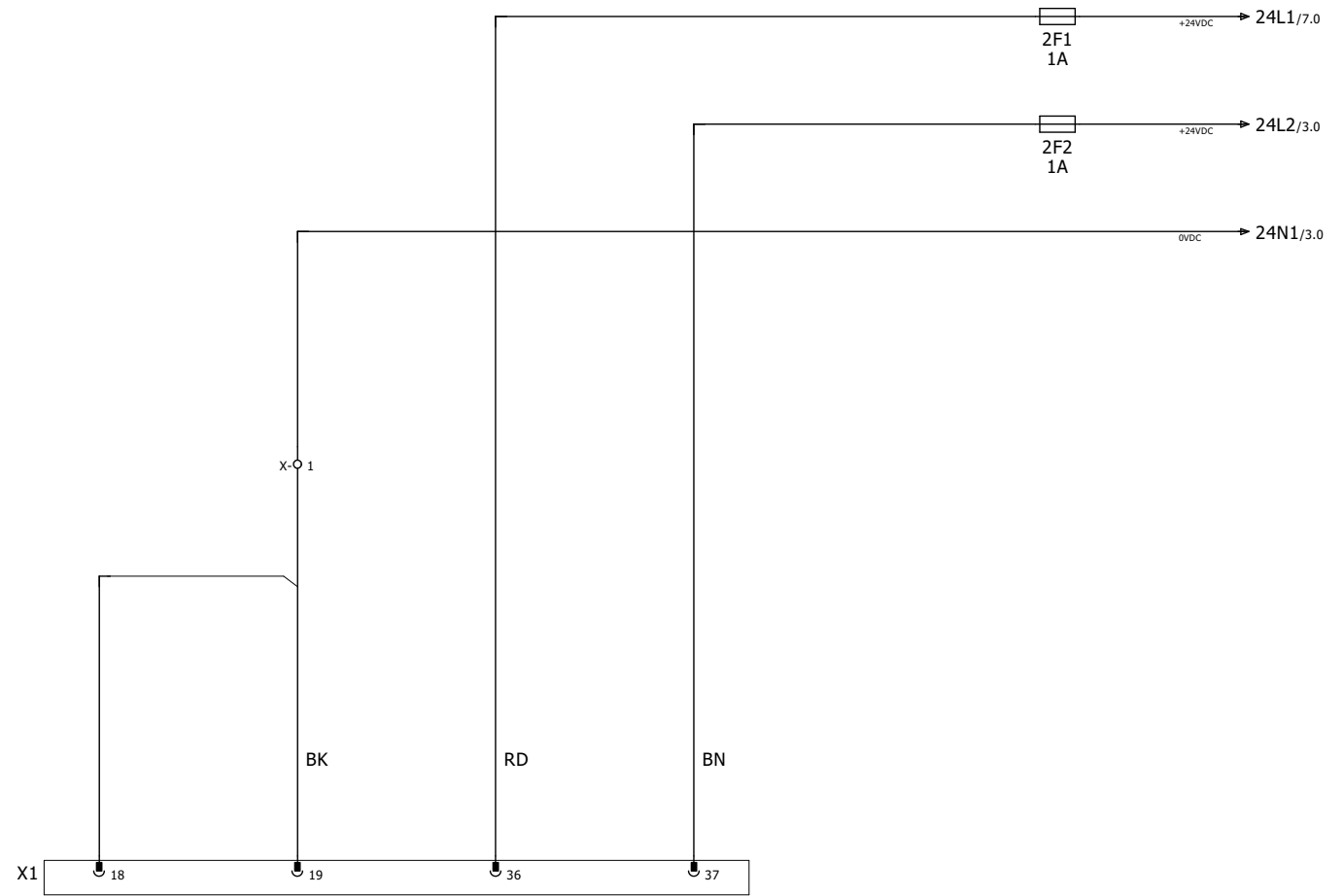
Germany

Tel.: +49 (0) 8731-5069-0

Fax: +49 (0) 8731-5069-60

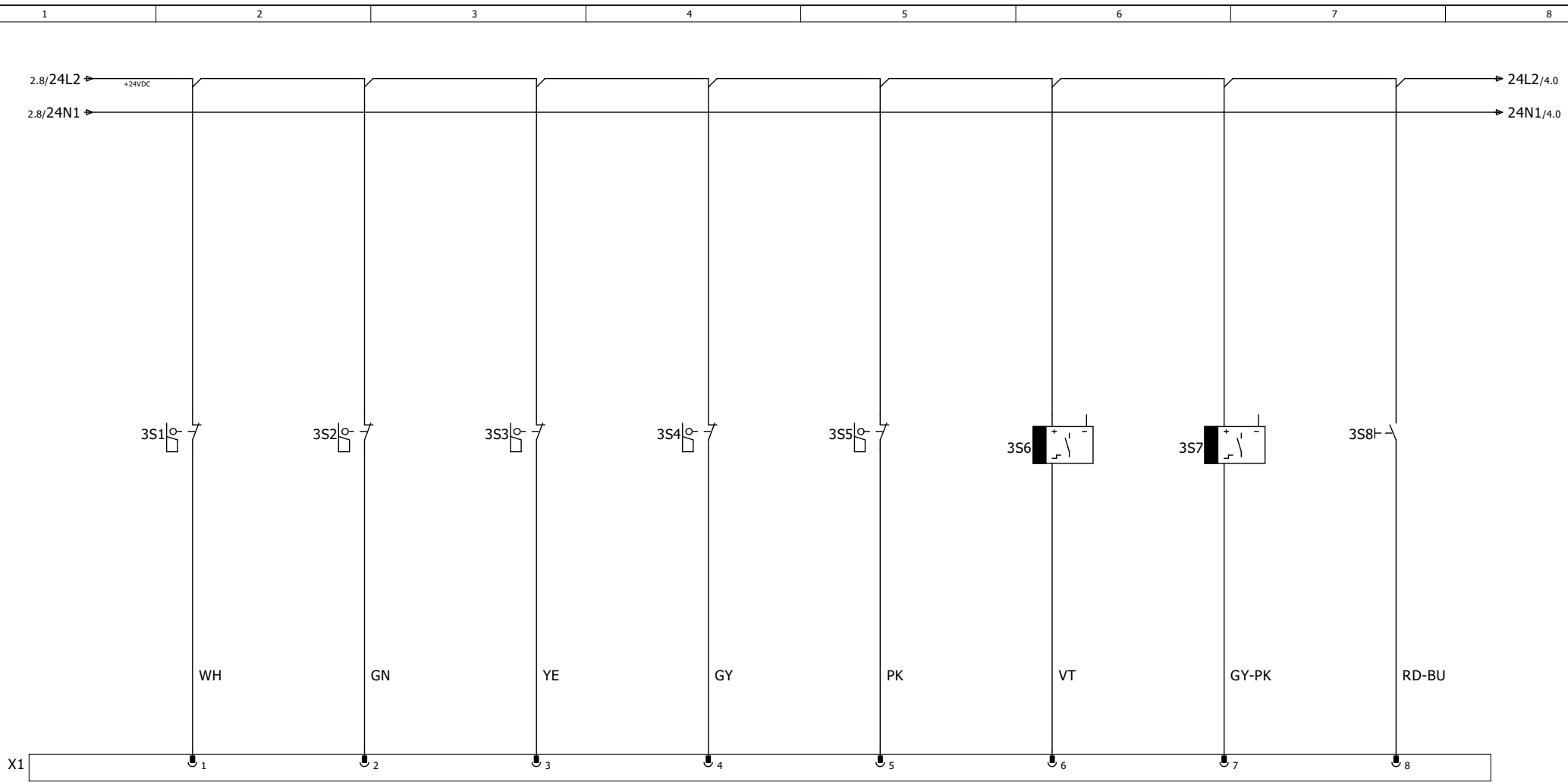
www.staudinger-est.de

02.05.00	RAI	 <small> Steuerungstechnik Anlagen-Maschinenbau Simulation </small>	Modell / Model Umsetzer mit Sauggreifer Converter with Suck gripper	Benennung / Title	Artikel-Nr. / Article Nr. 224006	Seite / Page 1
19.09.06	RAI					



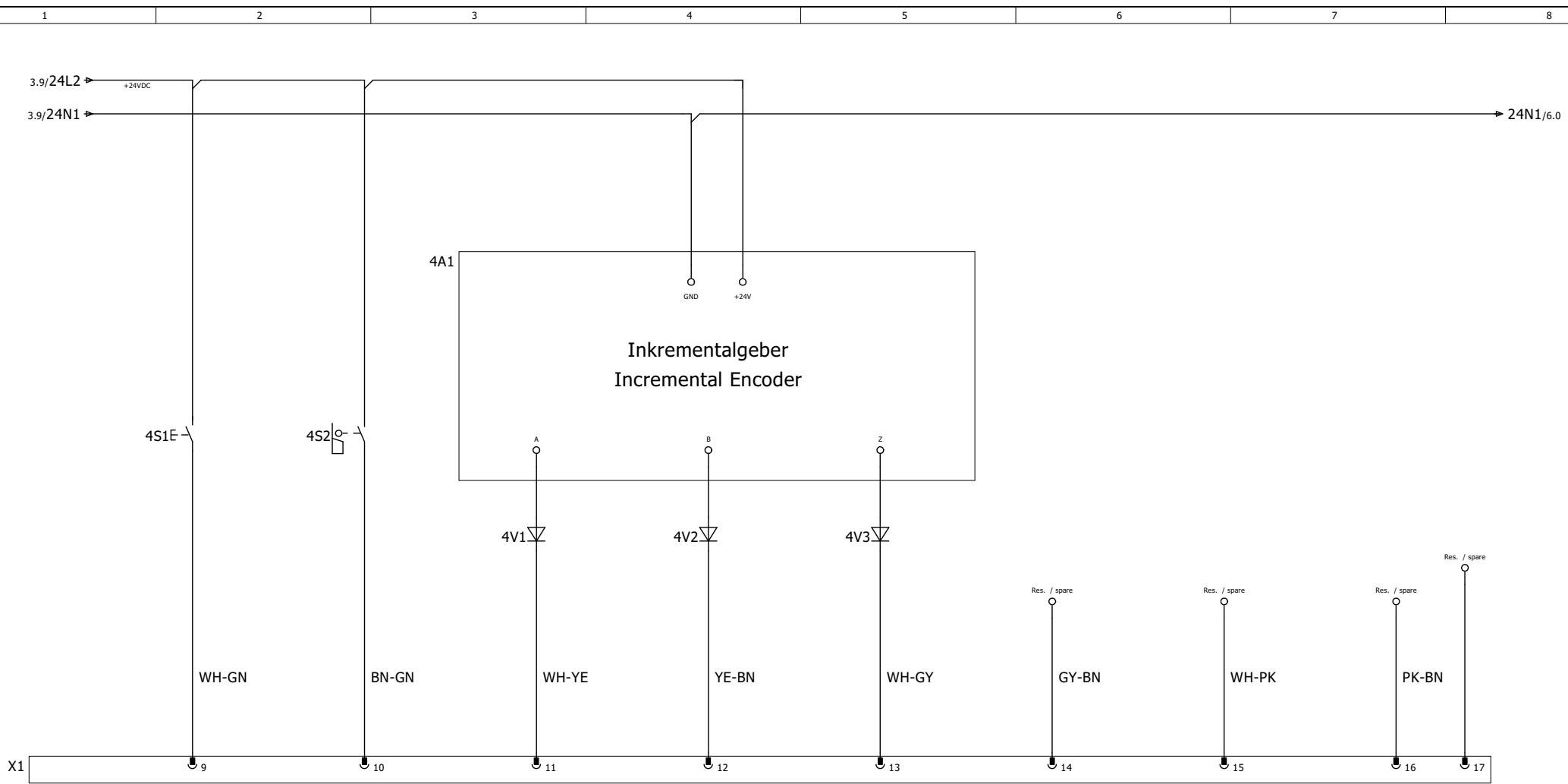
D-Sub Stecker 37-polig / D-Sub connection plug 37 pins

Versorgungsspannung 0V	Versorgungsspannung 0V	Versorgungsspannung Motoren	Versorgungsspannung Sensoren
Power Supply 0V	Power Supply 0V	Power Supply Motors	Power Supply Sensors



D-Sub Stecker 37-polig / D-Sub connection plug 37 pins

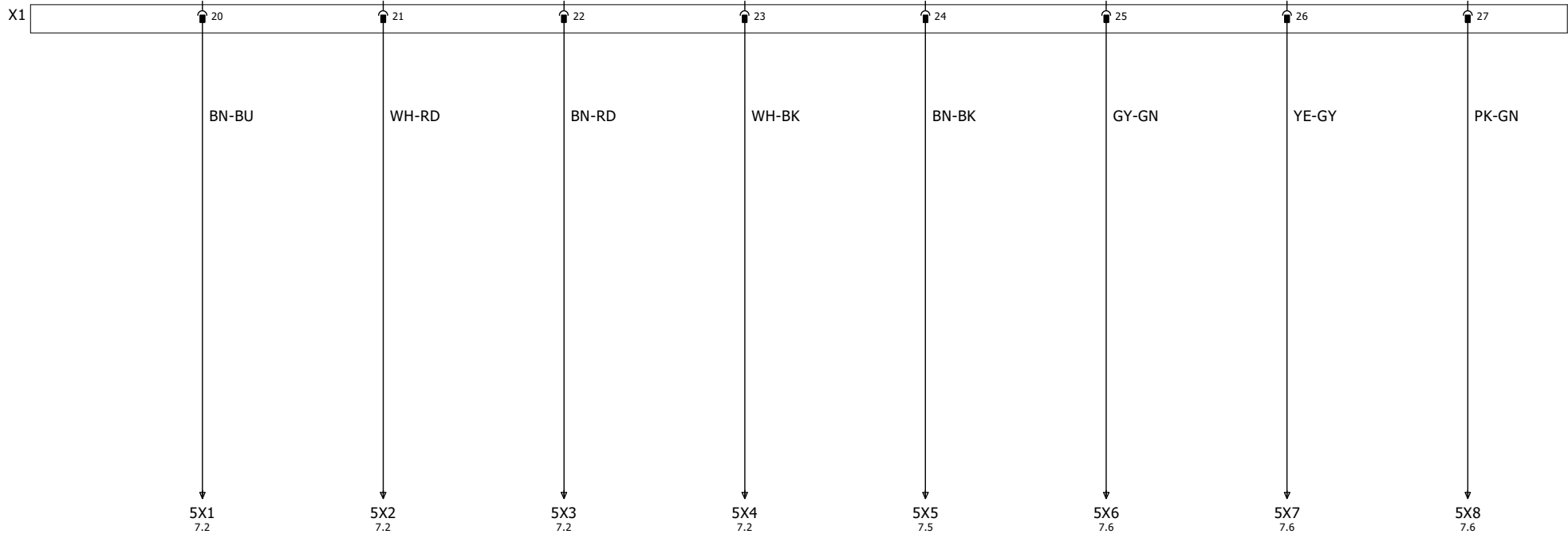
- | | | | | | | | |
|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|
| Greifer bei Pos. X+ | Greifer Pos. Mitte | Greifer bei Pos. X- | Greifer bei Pos. Z+ | Greifer bei Pos. Z- | Förderband 1 belegt | Förderband 2 belegt | Bedientaster 1 |
| gripper at pos. X+ | gripper in the middle | gripper at pos. X- | gripper at pos. Z+ | gripper at pos. Z- | conveyor belt 1 engaged | conveyor belt 2 engaged | control key 1 |



D-Sub Stecker 37-polig / D-Sub connection plug 37 pins

Bedientaster 2	Reedkontakt	X-Achse	X-Achse	X-Achse	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve
control key 2	Ablageplatz	Kanal A	Kanal B	Kanal Z	spare	spare	spare	spare
	reedcontact	X-axis	X-axis	X-axis				
	storage place	channel A	channel B	channel Z				

D-Sub Stecker 37-polig / D-Sub connection plug 37 pins



Greifer nach X+ fahren

gripper drive to X+

Greifer nach X- fahren

gripper drive to X-

Greifer nach Z+ fahren

gripper drive to Z+

Greifer nach Z- fahren

gripper drive to Z-

Förderband 1 nach X+

conveyor belt 1 to X+

Förderband 1 nach X-

conveyor belt 1 to X-

Förderband 2 nach X+

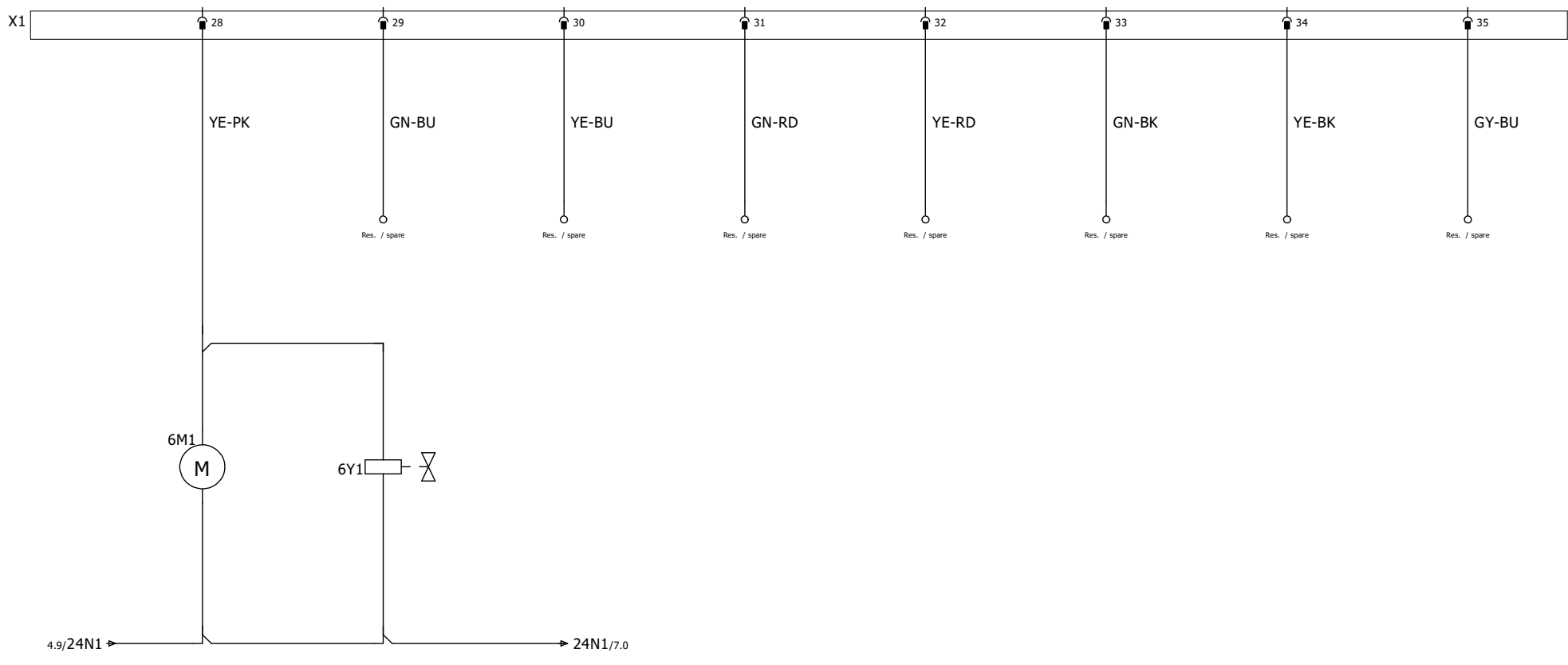
conveyor belt 2 to X+

Förderband 2 nach X-

conveyor belt 2 to X-

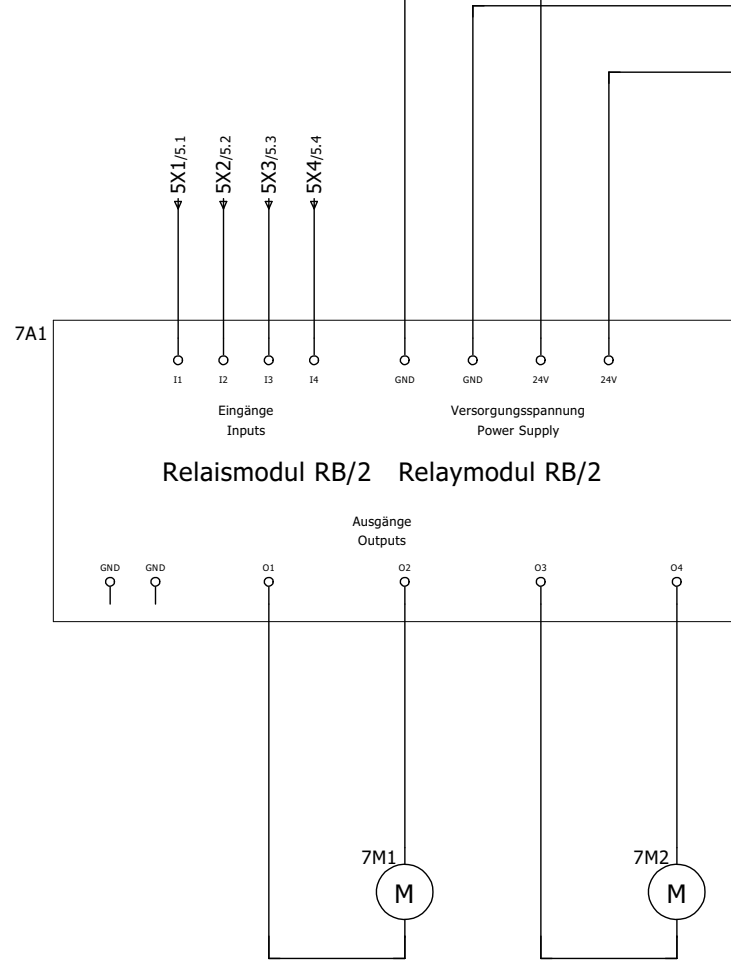


D-Sub Stecker 37-polig / D-Sub connection plug 37 pins



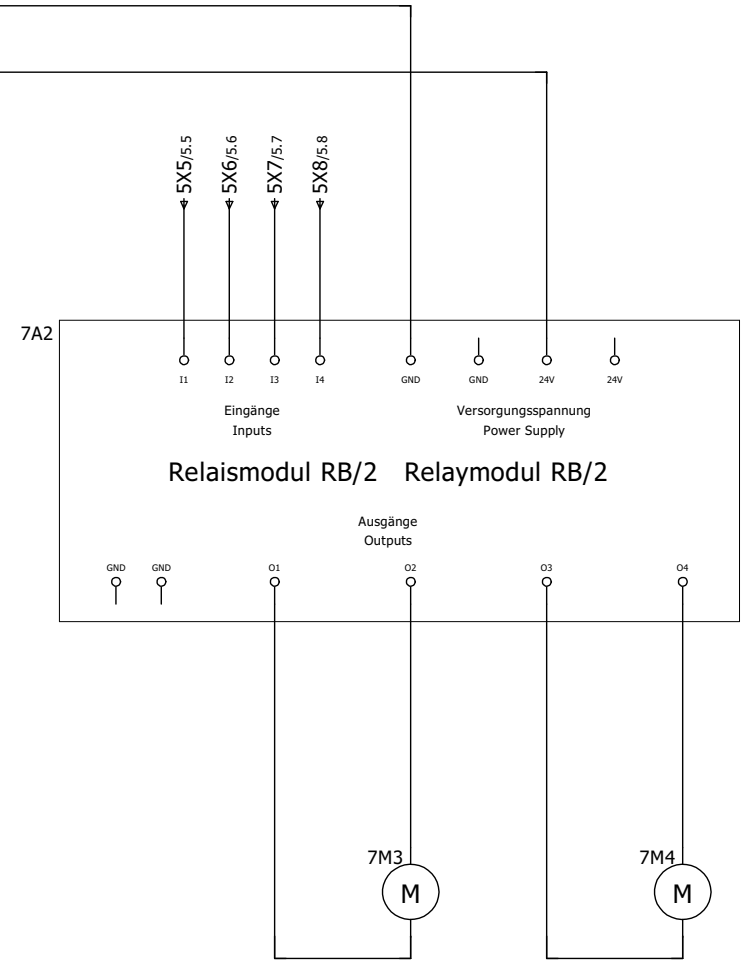
Pumpe Greifer	Belüftung Greifer	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve
pump gripper	ventilation gripper	spare	spare	spare	spare	spare	spare

2.8/24L1 → +24VDC
 6.3/24N1 → 0VDC




Greifer X-Achse
 gripper X-axis

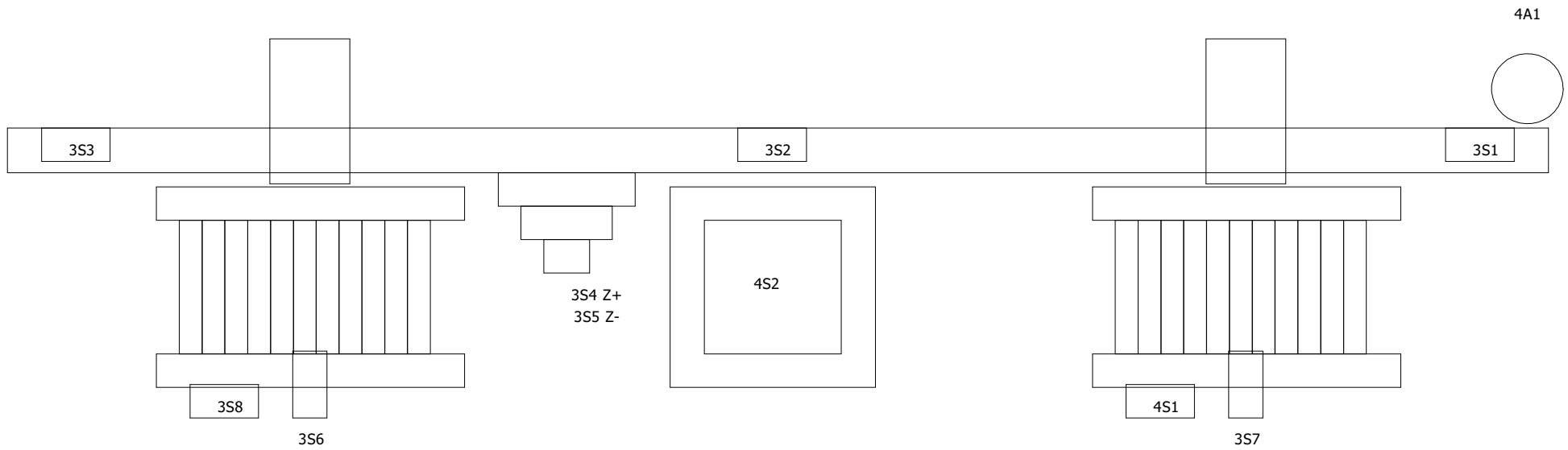
Greifer Z-Achse
 gripper Z-axis



Förderband 1
 conveyor belt 1

Förderband 2
 conveyor belt 2

02.05.00	RAI	 <p>Steuerungstechnik Anlagen-Maschinenbau Simulation</p>	Modell / Model Umsetzer mit Sauggreifer Converter with Suck gripper	Benennung / Title Relaismodule Relaymodules	Artikel-Nr. / Article Nr. 224006	Seite / Page 7
29.05.07	RAI					

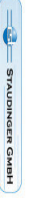


STECKERBELEGUNGSPLAN PIN - OUT - DIAGRAM

Stecker : X1
Plug : D-Sub Stecker 37-polig
 D-Sub connection plug 37 pins

Pin	Color	I/O	Sensor/Actor	Funktion / Function
1	WH		3S1	Greifer bei Pos. X+ / gripper at pos. X+
2	GN		3S2	Greifer Pos. Mitte / gripper in the middle
3	YE		3S3	Greifer bei Pos. X- / gripper at pos. X-
4	GY		3S4	Greifer bei Pos. Z+ / gripper at pos. Z+
5	PK		3S5	Greifer bei Pos. Z- / gripper at pos. Z-
6	VT		3S6	Förderband 1 belegt / conveyor belt 1 engaged
7	GY-PK		3S7	Förderband 2 belegt / conveyor belt 2 engaged
8	RD-BU		3S8	Bedientaster 1 / control key 1
9	WH-GN		4S1	Bedientaster 2 / control key 2
10	BN-GN		4S2	Reedkontakt Ablageplatz / reedcontact storage place
11	WH-YE		4V1	X-Achse Kanal A / X-axis channel A
12	YE-BN		4V2	X-Achse Kanal B / X-axis channel B
13	WH-GY		4V3	X-Achse Kanal Z / X-axis channel Z
14	GY-BN		Res./spare	Reserve / spare
15	WH-PK		Res./spare	Reserve / spare
16	PK-BN		Res./spare	Reserve / spare
17	WH-BU		Res./spare	Reserve / spare
18				Versorgungsspannung 0V / power supply 0V
19	BK		X-	Versorgungsspannung 0V / power supply 0V
20	BN-BU		7A1	Greifer nach X+ fahren gripper drive to X+
21	WH-RD		7A1	Greifer nach X- fahren gripper drive to X-
22	BN-RD		7A1	Greifer nach Z+ fahren gripper drive to Z+
23	WH-BK		7A1	Greifer nach Z- fahren / gripper drive to Z-
24	BN-BK		7A2	Förderband 1 nach X+ / conveyor belt 1 to X+
25	GY-GN		7A2	Förderband 1 nach X- / conveyor belt 1 to X-
26	YE-GY		7A2	Förderband 2 nach X+ / conveyor belt 2 to X+
27	PK-GN		7A2	Förderband 2 nach X- / conveyor belt 2 to X-
28	YE-PK		6M1	Pumpe Greifer / pump gripper
29	GN-BU		Res./spare	Belüftung Greifer / ventilation gripper
30	YE-BU		Res./spare	Reserve / spare
31	GN-RD		Res./spare	Reserve / spare
32	YE-RD		Res./spare	Reserve / spare
33	GN-BK		Res./spare	Reserve / spare
34	YE-BK		Res./spare	Reserve / spare
35	GY-BU		Res./spare	Reserve / spare
36	RD		2F1	Versorgungsspannung Motoren / power supply motors
37	BN		2F2	Versorgungsspannung Sensoren / power supply sensors

1
2
3
4
5
6
7
8



Straburgwerk
Magdeburg

Modell / Model
Umsetzer mit Sauggreifer
Converter with Suck gripper

Benennung / Title
Klemmenplan
Terminals

Artikel-Nr. / Article Nr.
224006