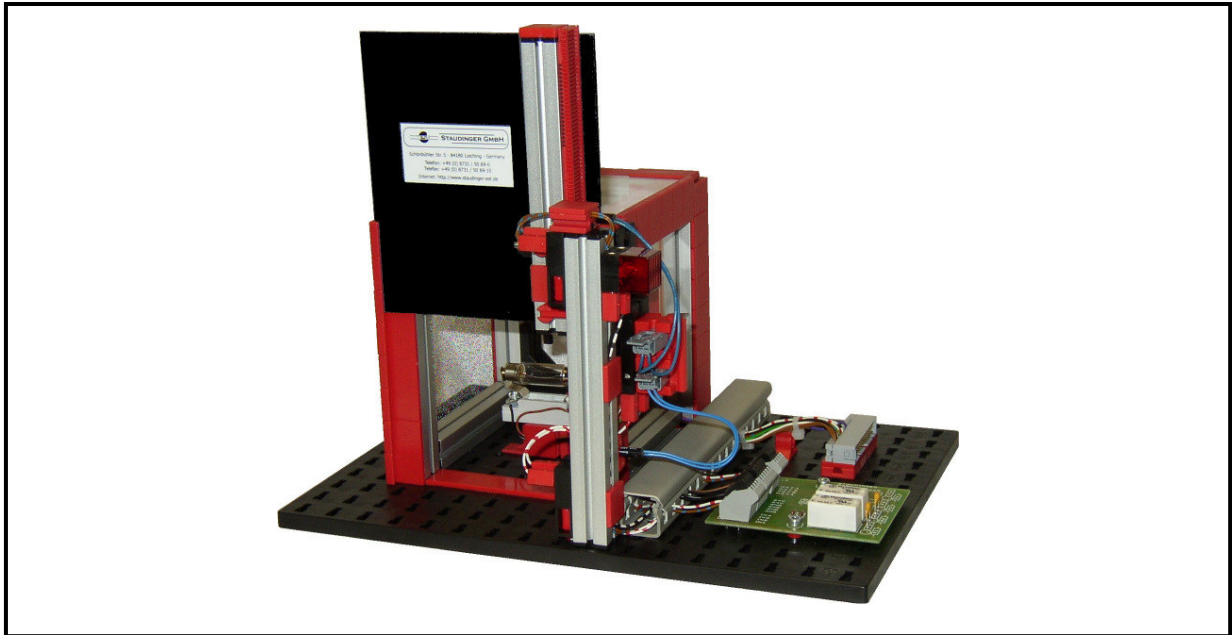




## **Kompakt-Brennofen mit Torsteuerung** ***Compact Burning Kiln with Door Control***

**Artikel-Nr. Article No. 226007**



Das Modell Brennofen mit Torsteuerung simuliert ein Brennkammersystem wie es z. B. in der Industrie in Härteöfen Anwendung findet. Das Modell besteht aus einer Wärmekammer und einem verfahrbaren Tor. In der Wärmekammer befinden sich eine Soffittenlampe, die als Heizelement dient, sowie ein Temperatursensor. Im Simulationsablauf wird die Raumtemperatur durch das Brennen der Soffittenlampe erhöht und mit einem Temperaturfühler analog gemessen. Sobald ein bestimmter Sollwert erreicht ist (Brenntemperatur), wird dieser Wert eine bestimmte Zeit (z. B. 25 Sek.) mit Hilfe eines 2-Punkt-Reglers konstant gehalten. Nach Beendigung der Brennzeit kann das Tor wieder geöffnet werden. Das Öffnen und Schließen des Tors wird durch Blinken eines Leuchtmelders angezeigt.

*The model Burning Kiln with Door control simulates a system of burning chamber as like as it is to be used in industry e. g. as curing oven. The model consists of a heating chamber and a moveable door. In the heating chamber are a festoon bulb, which acts as heating element, as well as a temperature sensor. In simulation the ambient temperature increases by burning festoon bulb which is analogically scaled via temperature sensor. As soon as a set value is reached (burning temperature) it is constantly hold for a certain period (e. g. 25 sec) via two-position controller. After the burning time completion the door can be opened once again. Opening and closing of the door is signed by sparkling signal lamp.*

### **Technische Daten / Technical data:**

Versorgungsspannung : 24 V DC  
*Power supply of sensors and actuators*

#### **Sensoren *Sensors:***

Reedkontakte : 2  
*Reed switch*

Mechanische Taster : 2  
*Mechanical Switches*

Temperatursensor PT 1000 : 1  
*Temperature sensor PT 1000*

#### **Aktoren *Actuators:***

Soffittenlampe als Heizung : 1  
*Festoon bulb*

#### **Steuerungsanforderungen *Control System Requirements:***

Digitaleingänge (+ lesend) : 2  
*Digital Inputs (+ reading)*

Analogeingänge (0 – 10 V) : 1  
*Analog Inputs (0 – 10 V)*

Digitalausgänge (+ schaltend) : 3  
*Digital Outputs (+ switching)*

#### **Abmessungen *Dimensions***

(L x B x H) (*W x D x H*) : 187 x 259 x 150 mm

Gewicht *Weight* : 0,91 kg

Technische Daten von Sensoren und Aktoren sind den entsprechenden Datenblättern zu entnehmen. In der Regel können auch andere Sensorsysteme auf Wunsch eingesetzt werden.  
*Technical data of sensors and actuators can be taken from the corresponding data sheets. Other sensor systems can unusually be brought in on demand.*

**Achtung:** Zum Betrieb des Modells benötigen Sie eine geeignete Steuerung (z. B. SPS oder LOGO!Learn), die nicht im Lieferumfang enthalten ist!

**Please note:** For running this model you need a special control system (e. g. PLC or LOGO!Learn) which is not in scope of delivery!

Änderungen vorbehalten! *Subject to alterations!*



est Steuerungstechnik

est Anlagen-Maschinenbau

est Simulation

# Modell / Model: Kompakt-Brennofen mit Torsteuerung Compact Burning Kiln with Door Control

Elektrische Dokumentation:

- Stromlaufplan
- Steckerbelegung

Electrical documentation:

- Circuit diagram
- Connection plug arrangement

Staudinger GmbH

Schönbühler Str. 5





84180 Loiching

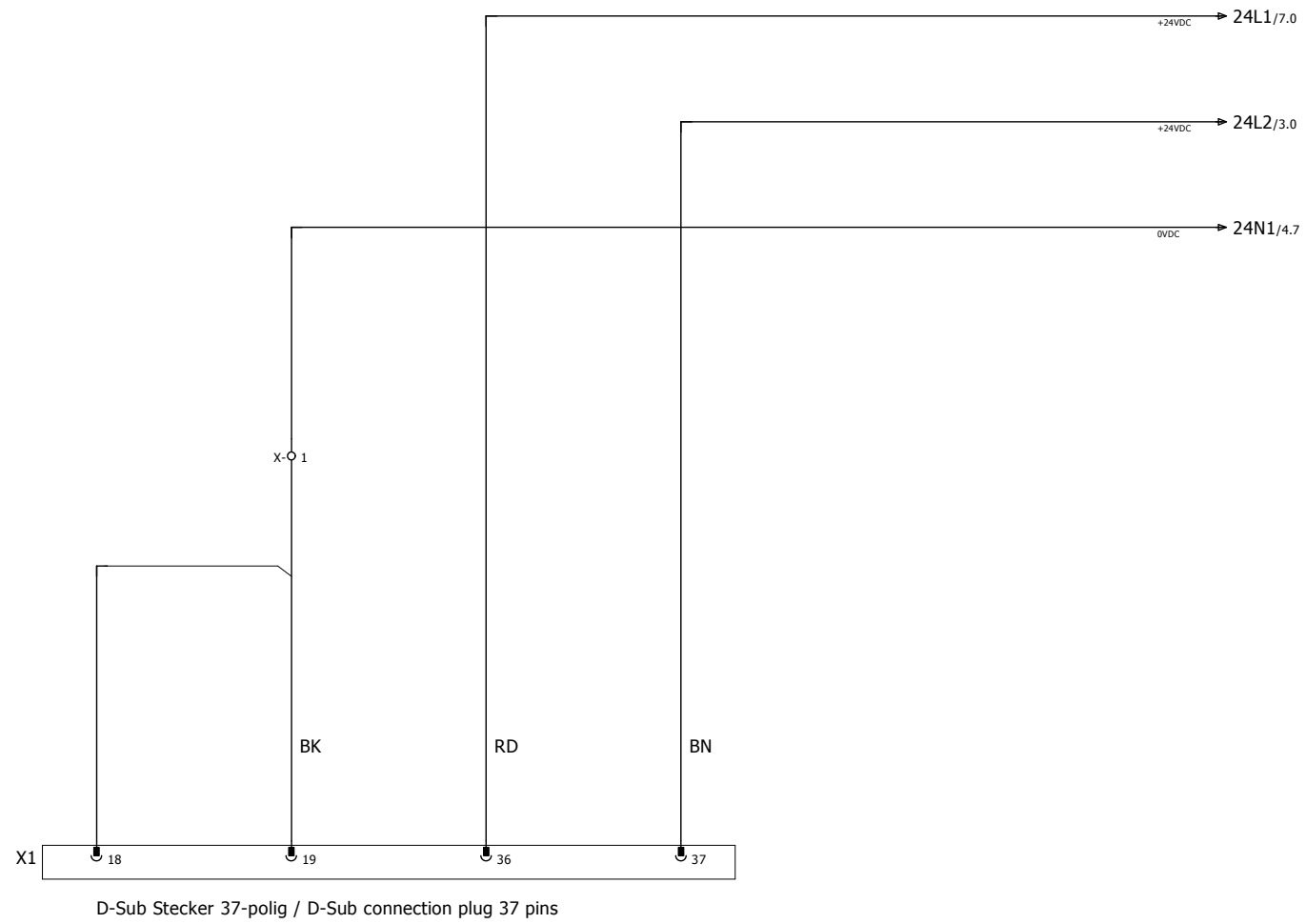
Germany

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

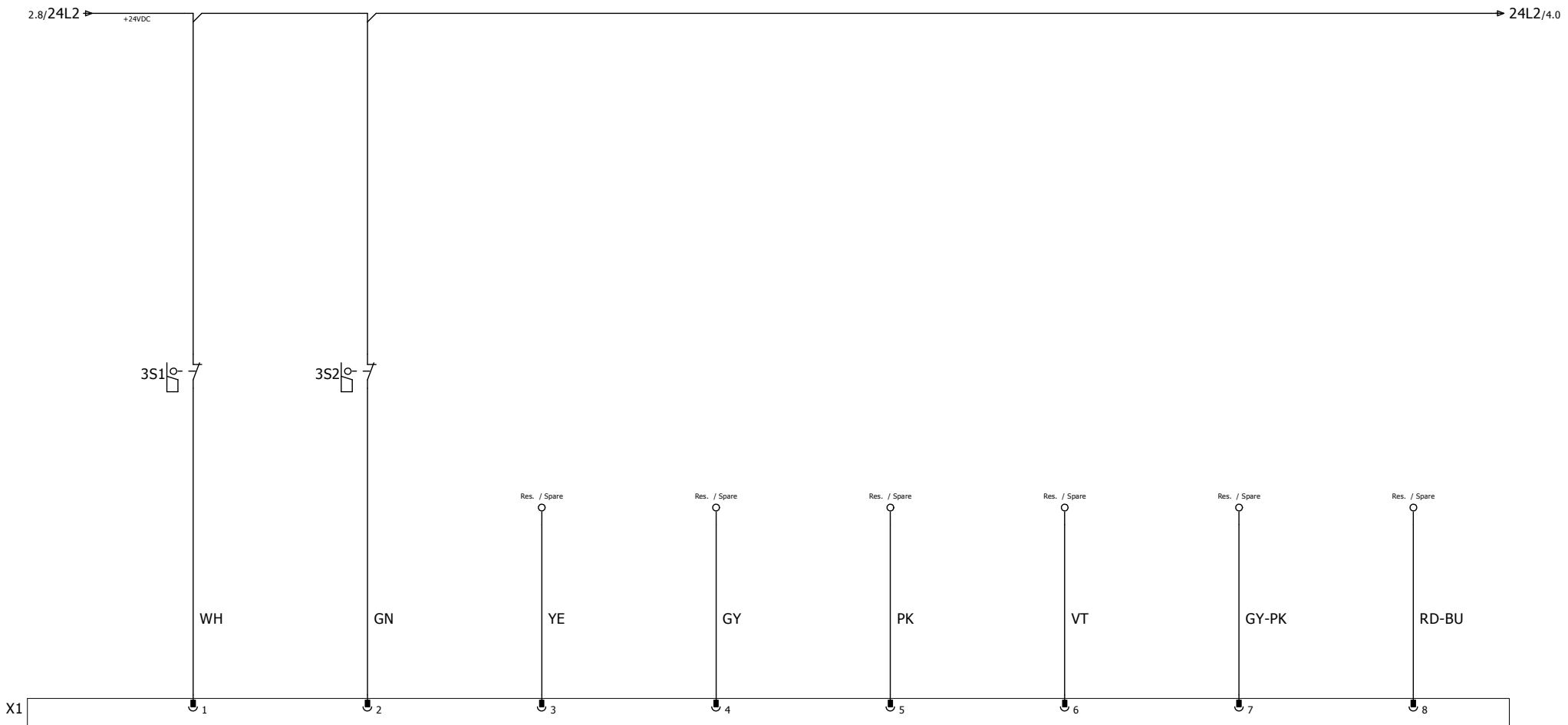
Fax: +49 (0) 8731-5069-60

[www.staudinger-est.de](http://www.staudinger-est.de)

02.05.00	HAL	   	Modell / Model	Benennung / Title	Artikel-Nr. / Article Nr.	Seite / Page
19.09.06	HEI		Kompakt-Brennofen mit Torsteuerung Compact Burning Kiln with Door Control		226007	1



Versorgungs- spannung 0V	Versorgungs- spannung 0V	Versorgungs- spannung Motoren	Versorgungs- spannung Sensoren
Power Supply 0V	Power Supply 0V	Power Supply Motors	Power Supply Sensors



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

Tor geöffnet	Tor geschlossen	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve
door opened	door closed	spare	spare	spare	spare	spare	spare



- Res. / Spare  
|  
WH-GN
- Res. / Spare  
|  
BN-GN
- Res. / Spare  
|  
WH-YE
- Res. / Spare  
|  
YE-BN
- Res. / Spare  
|  
WH-GY
- Res. / Spare  
|  
GY-BN
- Res. / Spare  
|  
WH-PK
- Res. / Spare  
|  
PK-BN

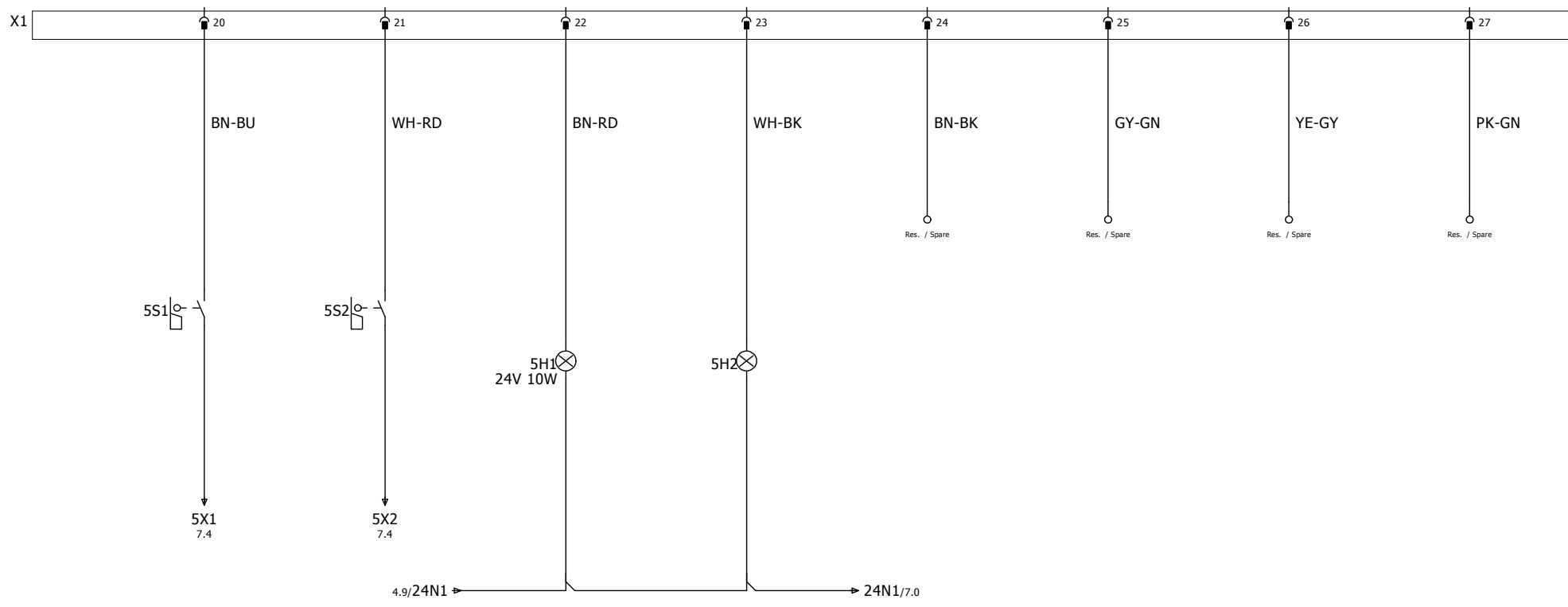


D-Sub Stecker 37-polig / D-Sub connection plug 37 pins

- Reserve  
|  
spare
- Reserve  
|  
spare
- Reserve  
|  
spare
- Reserve  
|  
spare
- Reserve  
|  
spare
- Reserve  
|  
spare
- Reserve  
|  
spare
- Reserve  
|  
spare

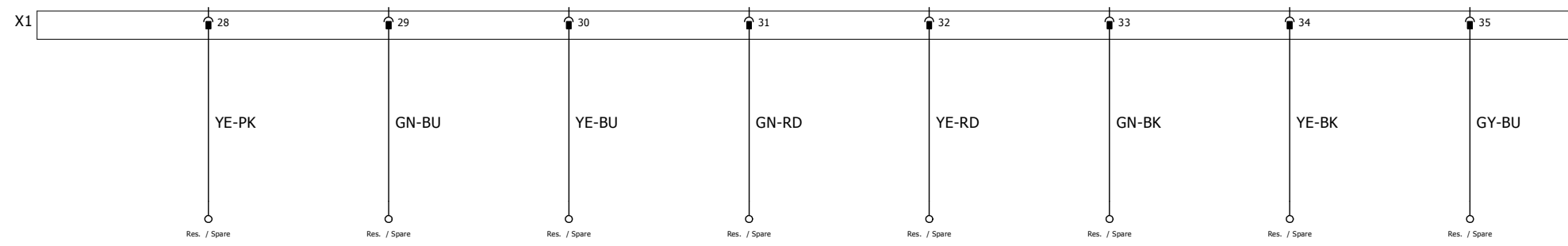
Temperaturmessung  
temperature measurement  
0-10V

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



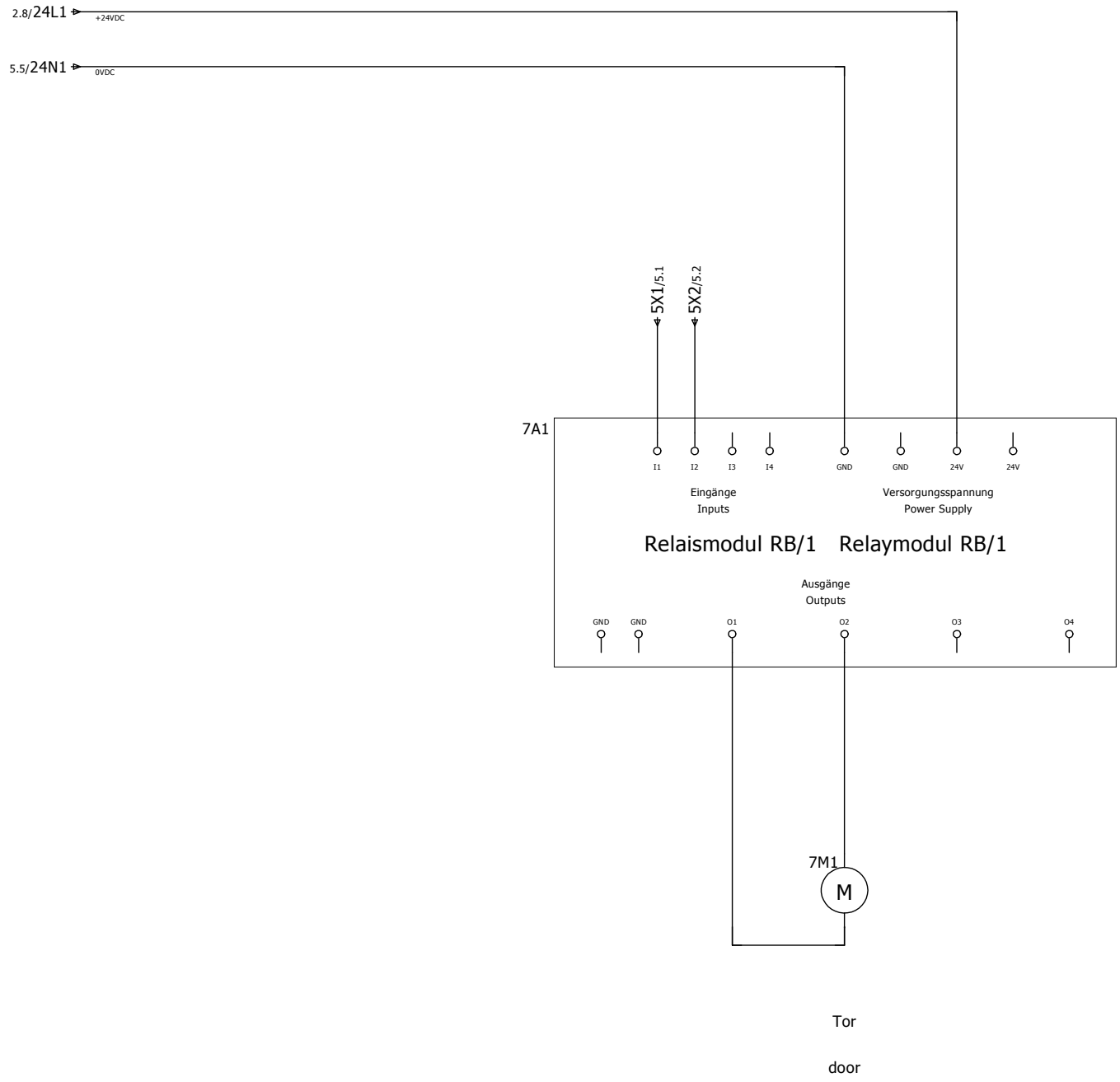
Tor öffnen	Tor schliessen	Heizung	Meldeleuchte	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve
open door	close door	heater	signal lamp	spare	spare	spare	spare

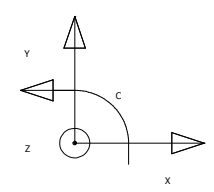
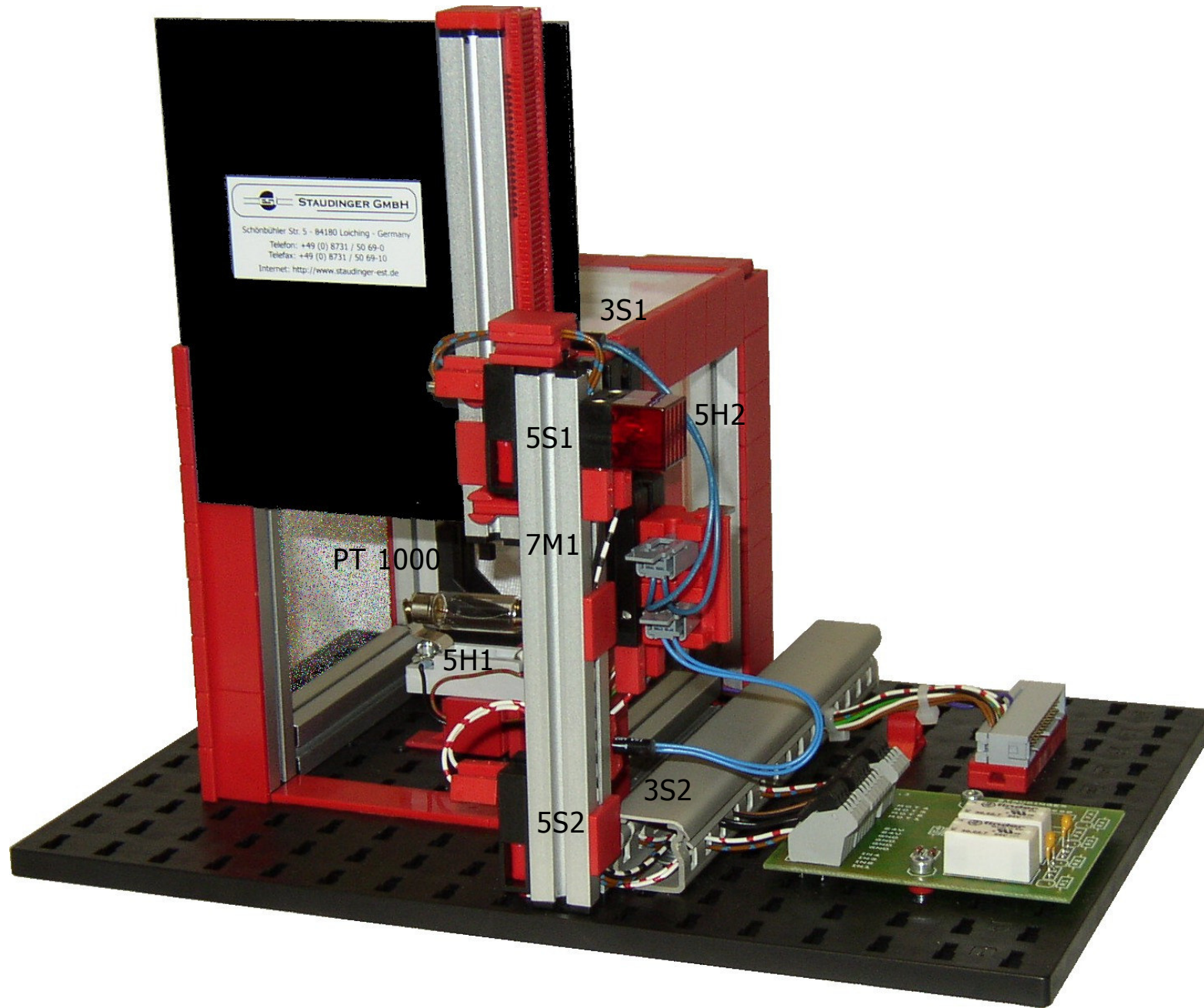
D-Sub Stecker 37-polig / D-Sub connection plug 37 pins



Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve	Reserve
spare	spare	spare	spare	spare	spare	spare	spare







# 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	Tor geöffnet / door opened
2	GN		3S2	Tor geschlossen / door closed
3	YE		Res./Spare	Reserve / spare
4	GY		Res./Spare	Reserve / spare
5	PK		Res./Spare	Reserve / spare
6	VT		Res./Spare	Reserve / spare
7	GY-PK		Res./Spare	Reserve / spare
8	RD-BU		Res./Spare	Reserve / spare
9	WH-GN		Res./Spare	Reserve / spare
10	BN-GN		Res./Spare	Reserve / spare
11	WH-YE		Res./Spare	Reserve / spare
12	YE-BN		Res./Spare	Reserve / spare
13	WH-GY		Res./Spare	Reserve / spare
14	GY-BN		Res./Spare	Reserve / spare
15	WH-PK		Res./Spare	Reserve / spare
16	PK-BN		Res./Spare	Reserve / spare
17	WH-BU		4A1	Temperaturmessung / temperature measurement 0-10V
18				Versorgungsspannung 0V / Power Supply 0V
19	BK		X-	Versorgungsspannung 0V / Power Supply 0V
20	BN-BU		5S1	Tor öffnen / open door
21	WH-RD		5S2	Tor schliessen / close door
22	BN-RD		5H1	Heizung / heater
23	WH-BK		5H2	Meldeleuchte / signal lamp
24	BN-BK		Res./Spare	Reserve / spare
25	GY-GN		Res./Spare	Reserve / spare
26	YE-GY		Res./Spare	Reserve / spare
27	PK-GN		Res./Spare	Reserve / spare
28	YE-PK		Res./Spare	Reserve / spare
29	GN-BU		Res./Spare	Reserve / spare
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		7A1	Versorgungsspannung Motoren / Power Supply Motors
37	BN		3S1	Versorgungsspannung Sensoren / Power Supply Sensors