

Beipackzettel robusto-slave RSC102 Baugruppe



Bitte aufbewahren

Wichtige Hinweise:

Beachten Sie vor Inbetriebnahme sämtliche Hinweise im entsprechenden Handbuch.
Download unter www.elrest.com > Support > Tools & Downloads

	<p>Das RSC102 wird auf eine 35 mm Hutschiene nach DIN EN 60715 montiert. Setzen Sie das System in einen sicheren, spannungslosen Zustand bevor Sie mit der Montage, Demontage oder Verdrahtung der Baugruppe beginnen! DIE HUTSCHIENE MUSS AN FUNKTIONSERDE (FE) ANGESCHLOSSEN SEIN.</p>		
	<p>Die Baugruppe muss waagrecht montiert werden.</p>		



Das Gerät wird über X1 (Spannungsversorgung) angeschlossen. Beim Anschließen und Trennen derjenigen Kabel, die einen großen Kraftaufwand erfordern, sollte das Gerät in der Hutschiene gehalten werden, sodass kein Ausreißen aus der Hutschiene möglich ist.

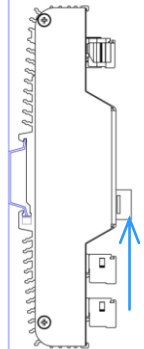
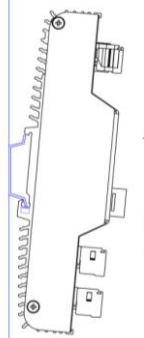
Das RSC102 muss über dessen Funktionserde (FE)- Anschlüsse in das Erdungskonzept einbezogen werden. Hierzu zählen:

- Anbinden der Hutschiene an FE
- Powerstecker X1 / Pin3 mit FE verbinden
- Die Kabelschirme der Kommunikationsanschlüsse, X27 /CAN IN, X28 /CAN OUT sind durch ihre jeweiligen Gegenstecker mit FE verbunden.

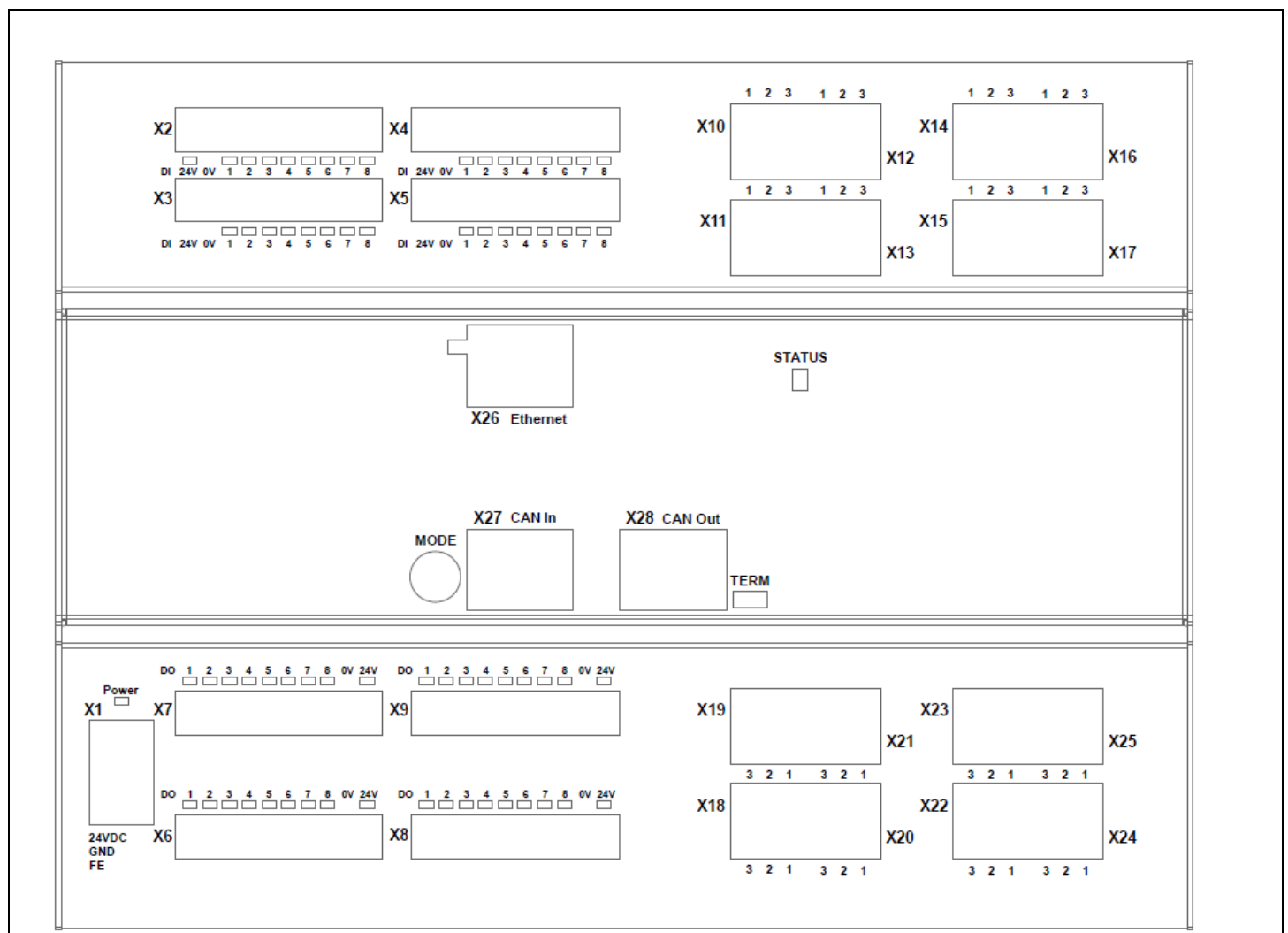
Montage:

	<p>Das RSC102 wird über die Hutschiene gehalten, sodass die Hutschiene im rechten Winkel zur Geräterückseite verläuft.</p> <p>Danach wird das Gerät in das untere Hutschienenteil eingesetzt und gegen die Federkraft der Spreizfeder nach oben gedrückt, bis der obere Teil des Profils über den oberen Teil der Hutschiene einrastet.</p>
	<p>Danach das Gerät loslassen; es muss frei und stabil auf der Hutschiene sitzen.</p> <p>Den guten Sitz durch leichte Bewegungsversuche des Gerätes überprüfen.</p>

Demontage:

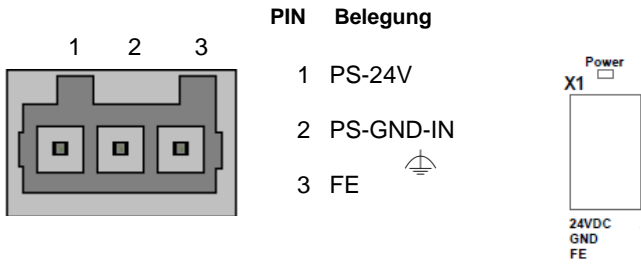
	<p>Alle Anschlussstecker müssen vor der Demontage entfernt werden.</p> <p>Zur Demontage das Gerät nach oben drücken, bis das Gerät für die Entriegelung nach vorne gekippt werden kann.</p>
	<p>Das Gerät wird nun leicht gegen die Spreizfeder nach oben gedrückt, bis es aus der oberen Hutschiene ausgeklinkt werden kann.</p> <p>In diesem Moment wird das Gerät nicht mehr von der Hutschiene gehalten und muss vor dem zu Boden fallen festgehalten werden.</p> <p>Gerät leicht absenken und nach vorne aus der Hutschiene entnehmen.</p>

Frontansicht der Schnittstellen:



Anschlussbelegung der Schnittstellen

X1 Spannungsversorgung: Wago 734-103/037-000



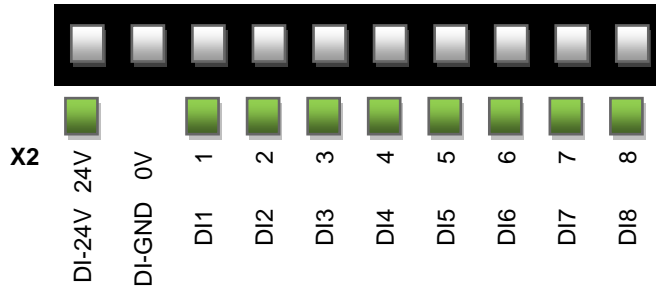
PIN Belegung

- | PIN | Belegung |
|-----|-----------|
| 1 | PS-24V |
| 2 | PS-GND-IN |
| 3 | FE |

Auf der Deckelbeschriftung sind die Pinanschlüsse zusätzlich mit ihrem Signalnamen gekennzeichnet.
Die Status-LED „24 V“ (Power) leuchtet bei ordnungsgemäßer Funktion der Spannungssysteme.

X2 – X5 Digitale Eingänge

32 grüne LEDs für die Eingänge, 4 x 10-polig WAGO-714-110



Digitale Eingänge X3-X5: Aufbau siehe X2

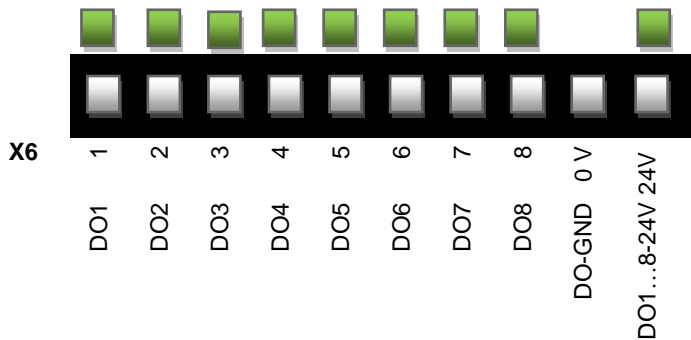
X3: DI9 - DI16

X4: DI17 - DI24

X5: DI25 - DI32

X6 – X9 Digitale Ausgänge

32 grüne LEDs für die Ausgänge, 4 x 10-polig WAGO-714-110



Digitale Ausgänge X7, X8, X9: Aufbau siehe X6

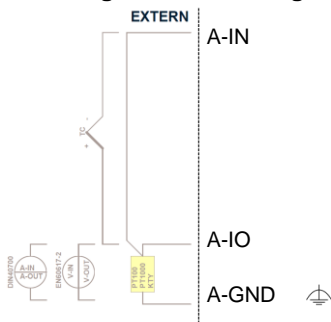
X7: DO9 – DO16

X8: DO17 – DO24

X9: DO25 – DO32

X10 – X25 analoge Ein- oder Ausgänge

16 analoge Ein- oder Ausgänge, Für jeden Kanal wird ein 3-poliger Stecker benötigt. Wago 2091-1103/002-000

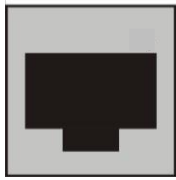


Analoge Ein- und Ausgänge. X11 - X24: Aufbau siehe X10

- | X10 | 1 | 2 | 3 |
|------|---------|---------|-------|
| | A-IO1 | A-IN1 | AGND1 |
| X11: | A- IO2 | A- IN2 | |
| X12: | A- IO3 | A- IN3 | |
| X13: | A- IO4 | A- IN4 | |
| X14: | A- IO5 | A- IN5 | |
| X15: | A- IO6 | A- IN6 | |
| X16: | A- IO7 | A- IN7 | |
| X17: | A- IO8 | A- IN8 | |
| X18: | A- IO9 | A- IN9 | |
| X19: | A- IO10 | A- IN10 | |
| X20: | A- IO11 | A- IN11 | |
| X21: | A- IO12 | A- IN12 | |
| X22: | A- IO13 | A- IN13 | |
| X23: | A- IO14 | A- IN14 | |
| X24: | A- IO15 | A- IN15 | |
| X25: | A- IO16 | A- IN16 | |

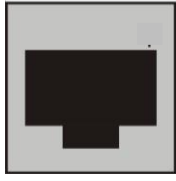
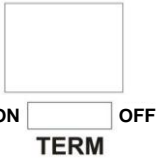
X27 CAN IN

Diese Schnittstelle ist über einen 8-poligen RJ45 - Stecker herausgeführt. Sie ist galvanisch von der Versorgungsspannung des Gerätes getrennt

	PIN	Belegung
	1	CAN-L
	2	CAN-H
	3	GND (Signal Ground für CAN)
	4	NC
	5	NC
	6	NC
	7	NC
	8	NC

X28 CAN OUT

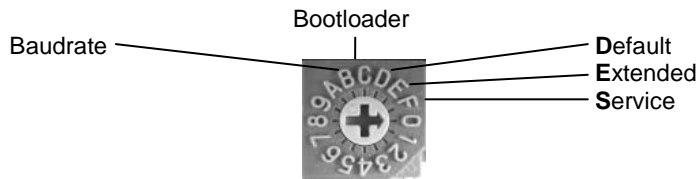
Diese Schnittstelle ist über einen 8-poligen RJ45 - Stecker herausgeführt. Sie ist galvanisch von der Versorgungsspannung des Gerätes getrennt. Das Gerät enthält einen zu schaltbaren Abschlußwiderstand. (Schalter „TERM“ = ON / OFF)

	PIN	Belegung
 	1	CAN-L
	2	CAN-H
	3	GND (Signal Ground für CAN)
	4	NC
	5	NC
	6	NC
	7	NC
	8	NC

Hex-Schalter (Modi)

Das Gerät wird in Schalterstellung „F“ ausgeliefert. Dies entspricht dem Service- Mode.

Der CANopen Stack ist angehalten und das Gerät ist kein aktiver CAN Busteilnehmer.



- Mode 0...9: Run-Modus:
CANopen Stack läuft
Die Einer-Stelle der CAN NodeID entspricht der Schalterstellung
- Mode A: Anhalten
- Mode B: Erweiterter Service-Modus (CAN Baudrate): CANopen Stack ist angehalten, Run-LED blinkt (ca. 1,2 Hz)
Durch Verstellen auf die Schalterstellungen 0...5, und anschließendem Verharren für 3 s, wird die Baudrate der CAN-Schnittstelle eingestellt, nach Ablauf der Zeit (3 s) führt das Gerät einen Reset aus.

Schalterstellung	Baudrate.
0	1 MBd
1	500 kBd
2	250 kBd
3	125 kBd
4	100 kBd
5	50 kBd

- Mode C: Bootloader
Gerät wechselt in den Bootloader Modus. Die Firmware kann über die serielle Schnittstelle geändert werden.
- Mode D: Default
Nach 3 sec werden Werkseinstellungen übernommen.
=>Baudrate wird auf 125 kBd gesetzt
=>NodeID geht auf 0
- Mode E: Erweiterter Service-Modus (CAN NodeID):
CANopen Stack ist angehalten, Run-LED blinkt (ca. 1,25 Hz)
Durch Verstellen auf die Schalterstellungen 0...9, und anschließendem Verharren für 3 s, wird die Zehner-Stelle der CAN NodeID eingestellt. Nach Ablauf der Zeit (3 s) führt das Gerät einen Reset aus.
- Mode F: Service-Modus:
CANopen Stack ist angehalten, Run-LED blinkt (ca. 1,2 Hz)
Geräteparameter können z. B. mit Hilfe des Hyperterminals (COM0) geändert werden



Hinweis für Geräte, bei denen der Index = „PROTOTYP“ bezeichnet ist.
Prototypen dürfen nur für Testzwecke verwendet werden.