



SEMITRON[®]
TECHNOLOGIES

NOUS
PRODUKTHANDBUCH

VERSION 1.01





Entspricht den Standards für Qualitätsmanagementsysteme.



Entspricht den Anforderungen der geltenden EG-Richtlinien.



Entspricht der Richtlinie 2002/96 / EG über Elektro- und Elektronaltgeräte.



CANopen-Profil für Aufzüge

Dokumentversionsverlauf

Datum	Revision	Bemerkungen
2020/03/24	V1.00	Erste Version dieses Dokuments
2021/09/23	V1.01	RS485-Pins hinzugefügt

NOUS Software-Handbuch herunterladen:
<http://bit.ly/semitron-lift>





Inhalt

1. Beschreibung	4
2. Technische Daten	5
3. Nous Display	5
4. Nous Anschlüsse.....	6
5. Erweiterungsplatinenanschlüsse.....	11

1. Beschreibung

Die NOUS Aufzugsteuerungseinheit ist ein Hochleistungs-Mikrocomputer, der als Hauptverarbeitungseinheit einer Aufzugsteuerung fungiert. NOUS ist ein fortschrittliches System, auf dem eine maßgeschneiderte eingebaute Linux-Distribution als Betriebssystem ausgeführt wird, die auf einer modernen Mikroprozessorkomponente basiert.

NOUS kann über eine Touchscreen-Oberfläche gesteuert werden, die einen umfassenden Überblick und eine Navigation über den gesamten Aufzug bietet (Aufzugsstatus, Türstatus usw.) sowie einen einfachen Zugang zur Wartung (Ereignisprotokoll, Inspektionsmodus usw.).

Die NOUS Aufzugssteuerungseinheit besteht aus dem Haupt- und dem Erweiterungsmodul.

Das Hauptmodul verfügt über vier verschiedene Leiterplatten:

- CPU- und Mini-E / A-Karten auf der obersten Ebene
- SB- und SZ-Karten auf der untersten Ebene

Das Erweiterungsmodul ist die IOx16-Karte, mit der 16 Ein-/Ausgänge bereitgestellt werden. Die Erweiterungskarte ist mit der CPU-Karte verbunden und kann an einer beliebigen Stelle im Bedienfeld platziert werden.



NOUS Hauptmodul

2. Technische Daten

Maße	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hauptmodul: 173 x 126 x 63 mm (L x W x H) ▪ Erweiterungsmodul: 123 x 77 x 17 mm (L x W x H)
Stromversorgung	24 VDC
Stromverbrauch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicht tätig: 123 mA ▪ Max: 155 mA
Betriebssystem	Linux Platform 536 Mhz Atmel Cortex A5 CPU
CANbus	2 x CANopen Lift, galvanisch getrennte Schnittstellen
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ethernet ▪ Micro SD-Card ▪ 2 x USB Host ▪ 1 x USB device ▪ 1 x RS485 (DCP) ▪ 2 x benutzerdefinierte serielle Schnittstelle
Eingänge des Sicherheitsschaltkreises	6 x 230 VAC Eingänge
Eingänge	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 24 V: 37 x 24 V Eingänge. Davon 2 x 24 V Eingänge mit konstantem 30 mA Strom zur Schütz- / Bremsüberwachung ▪ 230 VAC: 2 x 230 VAC für Kabinenlicht und Stromversorgung ▪ Eingang für PTC-Sensor: Galvanisch isoliert
Ausgänge	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 24 V: 8 x hohe Seite 350 mA kurzschlussgeschützter Allzweck 230 VAC: 5 x 5 A, 230 V, Relaisausgang ▪ Sicherheitsrelais: Zur Türüberbrückung
Lautsprecherausgänge	2 x 2 W
Benutzeroberfläche	5 Zoll Vollfarb-LCD-Display mit kapazitivem Multi-Touch
Batterie	Lithium 3V / Typ CR2016

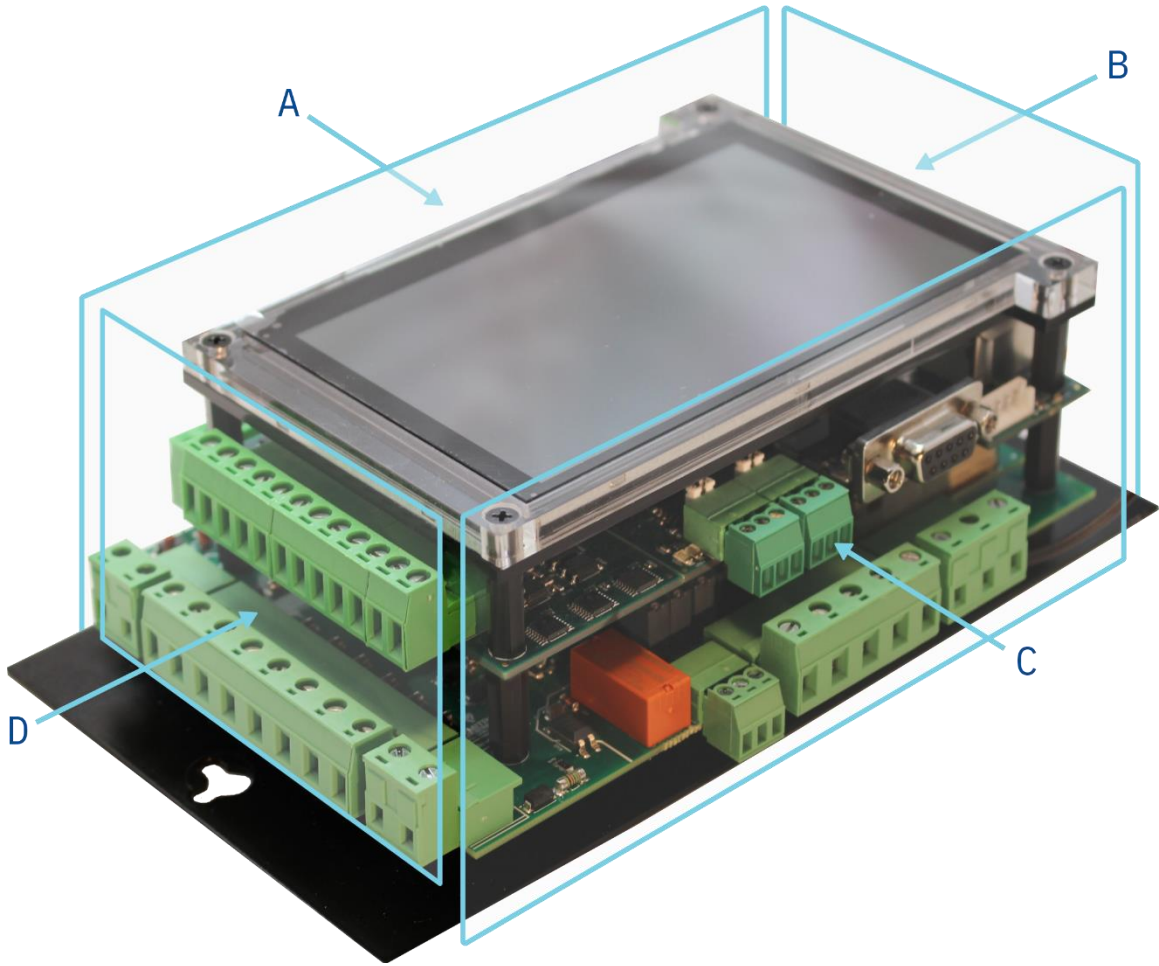
3. Nour Display

Display Spezifikationen:

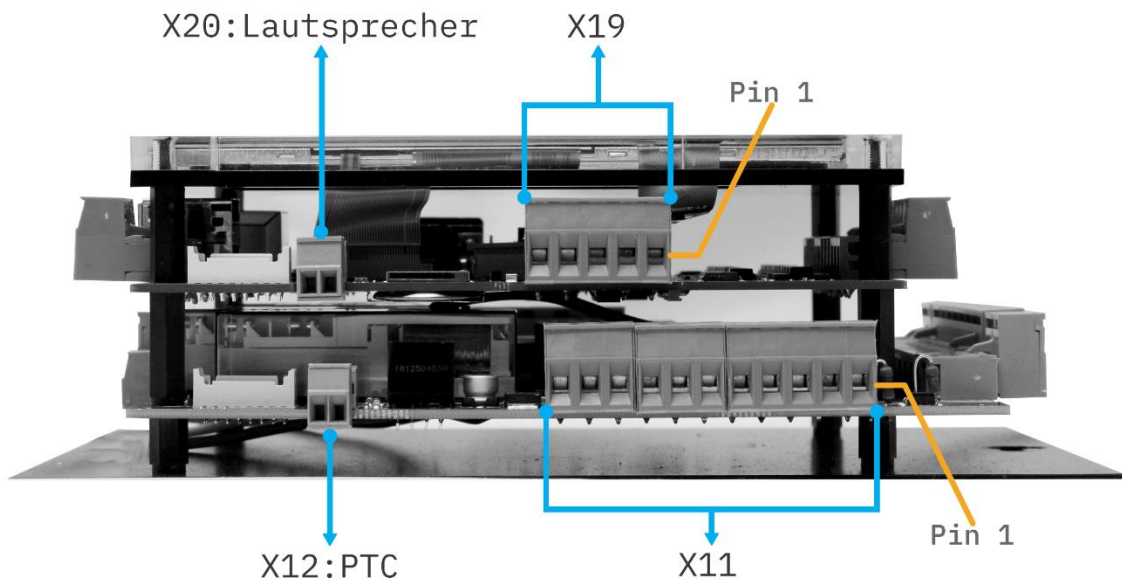
- 5-Zoll-LCD
- 800 x 480 Auflösung
- 24 bit color
- Kapazitives Multitouch-Panel



4. Nous Anschlüsse



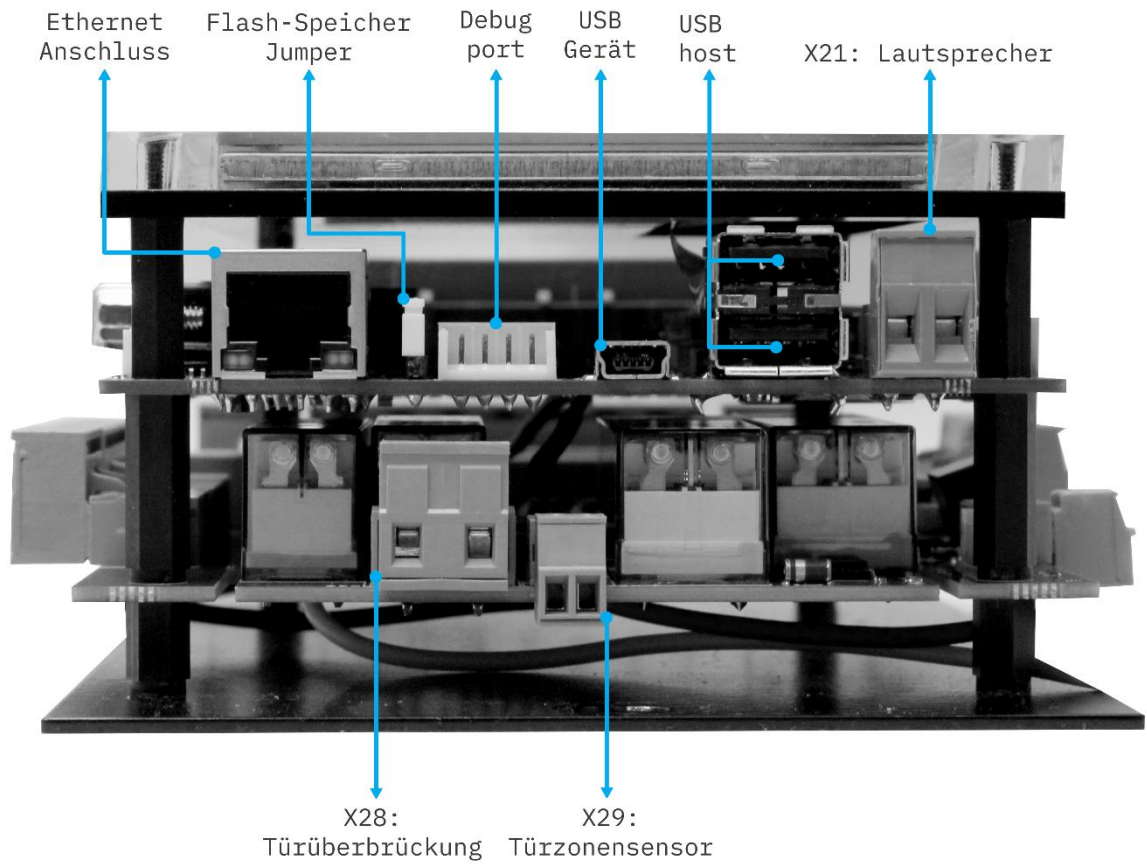
Seite A



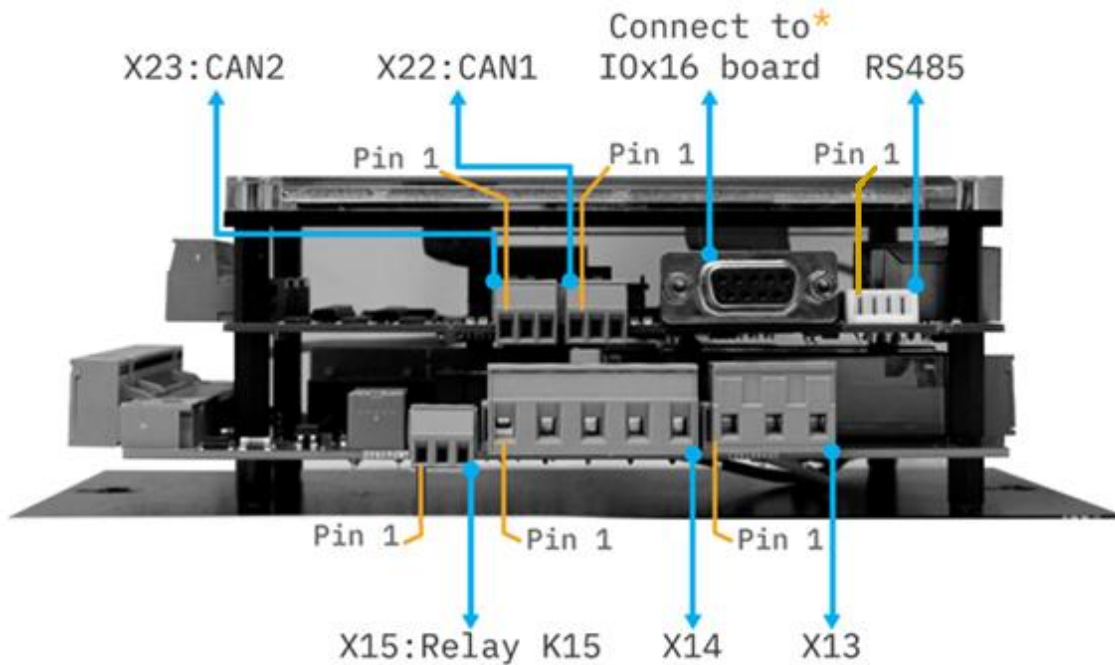
X11	
Pins	Beschreibung
1	Schützkontrolle
2	Bremsüberwachung
3	Wartung Grube EIN/AUS
4	Wartung Grube AUF
5	Wartung Grube AB
6	Notrettung EIN/AUS
7	Notrettung AUF
8	Notrettung AB
9	Extra GPIO
10	GND
11	24V Eingang

X19	
Pins	Beschreibung
1	GND
2	GND
3	24V Eingang
4	24V Ausgang
5	24V Ausgang

Seite B



Seite C



* Der Anschluss an die IOx16-Karte sollte *nur mit einem abgeschirmten Kabel* erfolgen

X13	
PIN	Beschreibung
1	230 AC Sicherheitskette Ende. Gemeinsame Klemme für Relais K13, K14
2	Gemeinsame Klemme für K10 Relais
3	NO des K10-Relais

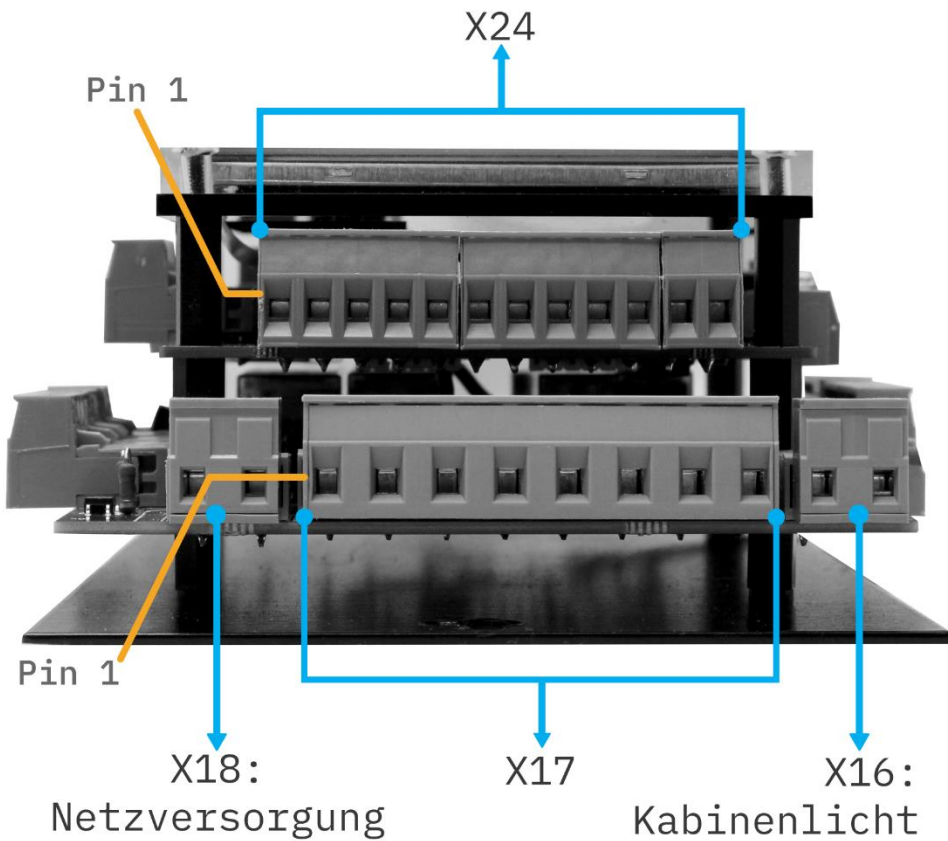
X14	
PIN	Beschreibung
1	Gemeinsamer Anschluss für Relais K11 & K12
2	Relais K12
3	Relais K11
4	Relais K13
5	Relais K14

RS485	
PIN	Beschreibung
1	VCC
2	A
3	B
4	GND

X15	
PIN	Beschreibung
1	NO
2	C
3	NC

X22	
PIN	Beschreibung
1	CAN1H
2	CAN1L
3	CAN1_GND

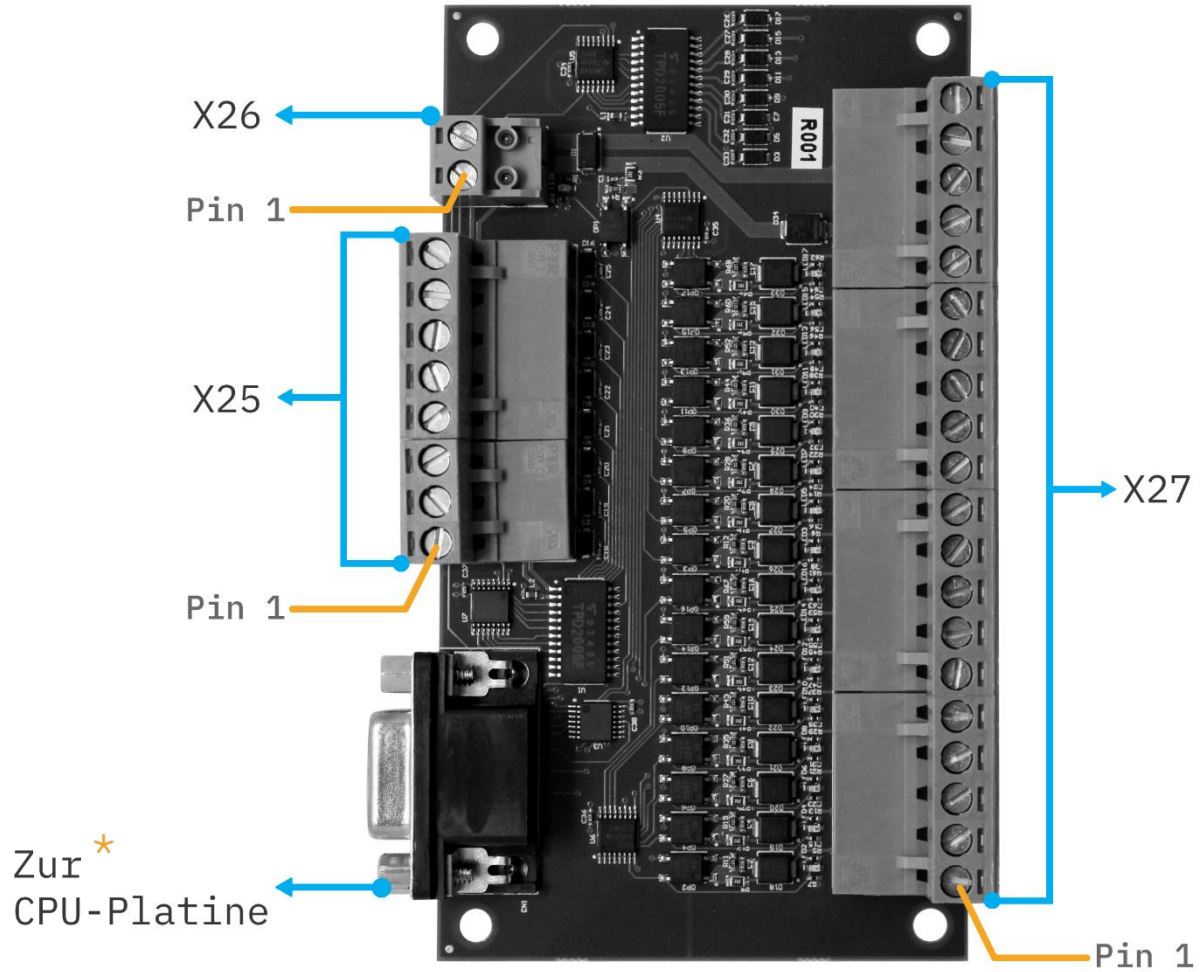
X23	
PIN	Beschreibung
1	CAN2H
2	CAN2L
3	CAN2_GND



X17	
PIN	Beschreibung
1	Neutral
2	Passiv
3	Stop
4	Schachtür
5	Kabinentür A
6	Kabinentür B
7	Kabinenschloss
8	Neutral

X24	
PIN	Beschreibung
1	Allgemein Eingang / Ausgang GPI/O 1
2	Allgemein Eingang / Ausgang GPI/O 2
3	Allgemein Eingang / Ausgang GPI/O 3
4	Allgemein Eingang / Ausgang GPI/O 4
5	Allgemein Eingang / Ausgang GPI/O 5
6	Allgemein Eingang / Ausgang GPI/O 6
7	Allgemein Eingang / Ausgang GPI/O 7
8	Allgemein Eingang / Ausgang GPI/O 8
9	GPI 9
10	GPI 10
11	GPI 11
12	GPI 12

5. Erweiterungsplattenanschlüsse



* der Anschluss and die CPU-Platine sollte *nur mit abgeschirmten* Kabeln erfolgen

X25	
PIN	Beschreibung
1	24 VDC Eingang / Ausgang 1
2	24 VDC Eingang / Ausgang 2
3	24 VDC Eingang / Ausgang 3
4	24 VDC Eingang / Ausgang 4
5	24 VDC Eingang / Ausgang 5
6	24 VDC Eingang / Ausgang 6
7	24 VDC Eingang / Ausgang 7
8	24 VDC Eingang / Ausgang 8

X26	
PIN	Beschreibung
1	24VDC Eingangsspannung
2	GND -spannung

X27			
PIN	Beschreibung	PIN	Beschreibung
1	24VDC Eingang / Ausgang 1	11	24VDC Eingang / Ausgang 11
2	24VDC Eingang / Ausgang 2	12	24VDC Eingang / Ausgang 12
3	24VDC Eingang / Ausgang 3	13	24VDC Eingang / Ausgang 13
4	24VDC Eingang / Ausgang 4	14	24VDC Eingang / Ausgang 14
5	24VDC Eingang / Ausgang 5	15	24VDC Eingang / Ausgang 15
6	24VDC Eingang / Ausgang 6	16	24VDC Eingang / Ausgang 16
7	24VDC Eingang / Ausgang 7	17	24VDC Ausgangsspannung
8	24VDC Eingang / Ausgang 8	18	24VDC Ausgangsspannung
9	24VDC Eingang / Ausgang 9	19	GND Ausgangsspannung
10	24VDC Eingang / Ausgang 10	20	GND Ausgangsspannung