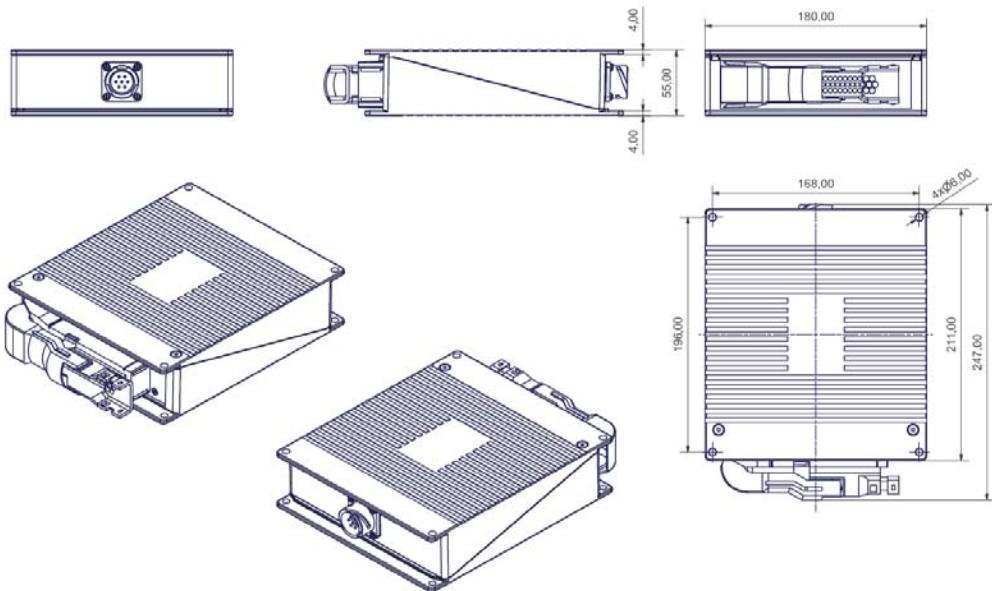


**Abmessungen (Dimensions):****Technische Daten (Technical data):**

Betriebsspannung (Voltage range):  
10 ... 30 V DC

Stromaufnahme (Current consumption):  
≤ 170 mA @ 24 V

Prozessorsystem (Processor system):  
XC167CI 1 MByte Flash  
1 MByte RAM  
8 KByte FRAM  
8 KByte EEPROM

Schnittstellen (Interfaces):  
2x CAN ISO 11898 - 24 V  
50 kBit/sec – 1 MBit/sec  
1x RS-232

Arbeitstemperaturbereich (Operating temperature range):  
-30 ... +80 °C

Lagertemperaturbereich (Storage temperature range):  
-40 ... +80 °C

Schutzart (Ingress protection):  
IP 67

Gewicht (Weight):  
ca. 1,2 kg

**Anschlussstecker (Attachment plug):**

**7pol. Tyco 963484**

Ein- und Ausgänge (Inputs and Outputs):

- 10 Digital Inputs (0 V / 24 V)  
programmierbar auf PNP oder NPN  
(programmable to PNP or NPN)
- 8 Analogue Inputs  
programmierbar auf 0 - 5 V, 0 - 10 V oder  
4 - 20 mA  
(programmable to 0 - 5 V, 0 - 10 V or  
4 - 20 mA)
- 14 Digital Outputs (ON/OFF)
- 20 Digital Outputs (PWM – 0,6 – 1000 Hz)  
4 stromgeregelte Ausgänge  
(4 outputs with current control)

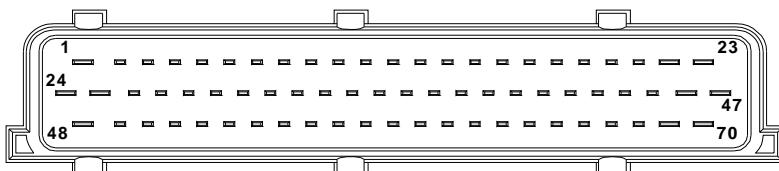
**7pol. Gerätedose; Bajonettverbindung  
(7pin female connector; bayonet type connection):**

- A. = + Betriebsspannung (+ voltage supply)
- B. = CAN +
- C. = - Betriebsspannung (- voltage supply)
- D. = CAN –
- E. = n. c.
- F. = n. c.
- G. = n. c.

**Bemerkung (Remark):**

Eine Verbindung zwischen -Bat und Gehäuse ist obligatorisch (A connection between -bat and housing is mandatory)

**Belegung Anschlussstecker  
(Pin assignment attachment plug):**



1	Versorgungsspg. Ausgänge Ausgänge 21-28	+ Supply Voltage Outputs 21-28
2	PWM Ausgang 1	PWM Output 1
3	PWM Ausgang 2	PWM Output 2
4	PWM Ausgang 3	PWM Output 3
5	PWM Ausgang 4	PWM Output 4
6	PWM Ausgang 5	PWM Output 5
7	PWM Ausgang 6	PWM Output 6
8	PWM Ausgang 7	PWM Output 7
9	PWM Ausgang 8	PWM Output 8
10	PWM Ausgang 9	PWM Output 9
11	PWM Ausgang 10	PWM Output 10
12	PWM Ausgang 11	PWM Output 11
13	PWM Ausgang 12	PWM Output 12
14	PWM Ausgang 13	PWM Output 13
15	PWM Ausgang 14	PWM Output 14
16	PWM Ausgang 15	PWM Output 15
17	PWM Ausgang 16	PWM Output 16
18	PWM Ausgang 17 stromgeregt	PWM Output 17 with current control
19	PWM Ausgang 18 stromgeregt	PWM Output 18 with current control
20	PWM Ausgang 19 stromgeregt	PWM Output 19 with current control
21	PWM Ausgang 20 stromgeregt	PWM Output 20 with current control
22	Versorgungsspg. Ausgänge Ausgänge 1-12	+ Supply Voltage Outputs 1-12
23	Versorgungsspg. Ausgänge Ausgänge 13-20	+ Supply Voltage Outputs 13-20
24	Versorgungsspg. Ausgänge Ausgänge 29-34	+ Supply Voltage Outputs 29-34
25	Ventilmasse	Ground Voltage
26	An/Aus Ausgang 29	On/Off Output 29
27	An/Aus Ausgang 30	On/Off Output 30
28	An/Aus Ausgang 31	On/Off Output 31
29	An/Aus Ausgang 32	On/Off Output 32
30	An/Aus Ausgang 25	On/Off Output 25
31	An/Aus Ausgang 26	On/Off Output 26
32	An/Aus Ausgang 27	On/Off Output 27
33	An/Aus Ausgang 28	On/Off Output 28
34	An/Aus Ausgang 21	On/Off Output 21
35	An/Aus Ausgang 22	On/Off Output 22
36	An/Aus Ausgang 23	On/Off Output 23
37	An/Aus Ausgang 24	On/Off Output 24
38	An/Aus Ausgang 33	On/Off Output 33
39	Analoger Eingang 4	Analogue Input 4
40	Analoger Eingang 2	Analogue Input 2
41	Analoge Bezugsmasse GND A	Analogue ground reference GND A
42	CAN1-	CAN1-
43	CAN1+	CAN1+
44	CAN2-	CAN2-
45	CAN2+	CAN2+
46	+ Betriebsspannung Elektronik VIN+	+ Supply Voltage VIN+
47	- Betriebsspannung Elektronik VIN-	Digital GND VIN-
48	An/Aus Ausgang 34	On/Off Output 34
49	Digitaler Eingang 1	Digital Input 1
50	Digitaler Eingang 2	Digital Input 2
51	Digitaler Eingang 3	Digital Input 3
52	Digitaler Eingang 4	Digital Input 4
53	Digitaler Eingang 5	Digital Input 5
54	Digitaler Eingang 6	Digital Input 6
55	Digitaler Eingang 7	Digital Input 7
56	Digitaler Eingang 8	Digital Input 8
57	Digitaler Eingang 9	Digital Input 9
58	Digitaler Eingang 10	Digital Input 10
59	Analoger Eingang 8	Analogue Input 8
60	Analoger Eingang 7	Analogue Input 7
61	Analoger Eingang 6	Analogue Input 6
62	Analoger Eingang 5	Analogue Input 5
63	Analoger Eingang 3	Analogue Input 3
64	Analoger Eingang 1	Analogue Input 1
65	CAN1-	CAN1-
66	CAN1+	CAN1+
67	CAN2-	CAN2-
68	CAN2+	CAN2+
69	TXD – RS-232	TXD – RS-232
70	RXD – RS-232	RXD – RS-232

**Signalbeschreibung der Ein- und Ausgänge  
(Description of the In- and Outputs):**

<b>Digitale Eingänge (Digital Inputs)</b>	programmiert auf PNP (programmed to PNP)	Ausschaltpegel (Off-level) 0,3 – 0,4 x Vcc Eingangswiderstand (Input resistance) 20 kΩ Eingangs frequenz (Input frequency) 5 kHz
	programmiert auf NPN (programmed to NPN)	Einschaltpegel (On-level) 0,6 – 0,7 x Vcc Eingangswiderstand (Input resistance) 20 kΩ Eingangs frequenz (Input frequency) 5 kHz
<b>Analoge Eingänge (Analogue Inputs)</b>	programmiert auf 0 - 5 V (programmed to 0 - 5 V)	Eingangswiderstand (Input resistance) ca. 60 kΩ
	programmiert auf 0 - 10 V (programmed to 0 - 10 V)	Eingangswiderstand (Input resistance) ca. 60 kΩ
	programmiert auf 4 - 20 mA (programmed to 4 - 20 mA)	Eingangswiderstand (Input resistance) ca. 200 Ω

<b>Digitale Ausgänge (Digital Outputs)</b>	PWM – 0,6 – 1000Hz Ausgänge 1-16 ohne Stromregelung; Ausgänge 17-20 mit Stromregelung (Outputs 1-16 without current control; Outputs 17-20 with current control)		Max. Stromstärke (max. current): 1,5A PWM Frequenz (PWM frequency): 20 – 1000 Hz Kurzschlussstrom (short circuit current limit): max. 7A Spannungsabfall (voltage drop @UB = 24V): 1V Spannungsabfall (voltage drop @UB = 12V): 0,5 V
	Ausgang 34 (Output 34)	ON/OFF	Max. Stromstärke (max. current): 7A Kurzschlussstrom (short circuit current limit): max. 16A Spannungsabfall (voltage drop @UB = 24V): 1V Spannungsabfall (voltage drop @UB = 12V): 0,5 V
	Ausgänge 21 - 33 (Outputs 21 - 33)		Laststrom OUT21 - 33 (Load current OUT21 - 33) Max. Stromstärke (max. current): 1,8A Kurzschlussstrom (short circuit current limit): max. 7A Spannungsabfall (voltage drop @UB = 24V): 1V Spannungsabfall (voltage drop @UB = 12V): 0,5 V

**Richtlinien der Prüfungen  
(Basic test standards):**

Elektromagnetische Verträglichkeit (Electromagnetic compatibility)	EN 13309
Mechanik – Schwingen (Mechanic test – vibration)	EN 60068-2-6
Mechanik – Schocken (Mechanic test – shocking)	EN 60068-2-27
Klima (Climatic tests)	EN 60068-2-30