

# TX HMI / PLC Serie

## Plug-In Modul

20 DI, 12 DO 0.5 A ,4 AI (U, I, RTD, TC), 4 AO (U, I)

### TX-IO-XX03



- Plug-In Erweiterungsmodul zur Verwendung mit HMIs der TX500 und TX700 Produktfamilie
- I/O Modul
- 20 digitale Eingänge, 24 VDC, pnp
- 12 digitale Ausgänge, 24 VDC, 0.5A, pnp
- 4 analoge Eingänge, U, I, RTD, TC
- 4 analoge Ausgänge, U, I

Typ	TX-IO-XX03
Ident-No.	6828201
<b>Versorgung</b>	
Versorgungsspannung	24 VDC
Zulässiger Bereich	12 ... 30 VDC
Systemversorgung	aus dem HMI
Anschlussstechnik Spannungsversorgung	steckbare Federzugklemmleiste
Potenzialtrennung	optisch, 1500 V <sub>rms</sub>
<b>Digitale Eingänge</b>	
Kanalanzahl	20
Anschlussstechnik Eingänge	3 steckbare Federzugklemmleisten 10-polig, 3.5 mm Raster ( Weidmueller - Omnimate BLZF 3.5/180F)
Eingangstyp	PNP
Signalspannung Low Pegel	<6 V
Signalspannung High-Pegel	>12 V
Signalstrom Low-Pegel	<1 mA
Signalstrom High-Pegel	>3 mA
Eingangsverzögerung	0.05 (an S Eingängen), 0.0002 (an E Eingängen) ms
Sensorversorgung	24 VDC
Potenzialtrennung	1500 V <sub>rms</sub>
<b>Analoge Eingänge</b>	
Kanalanzahl	4
Betriebsarten	Strom, Spannung, Widerstand, Thermoelement
Auflösung	12 Bit
Grundfehlergrenze bei 25 °C	0.1 %

Betriebsart Spannung	
Max. Eingangsspannung	15 V
Eingangssignalarten	4 differenziell (alternativ 8 AI single ended, nur in der Betriebsart Spannung)
Messbereich	+/-100 mV, +/-500 mV, +/-1 V, +/-5 V, +/-10 V, 0 ... 1 V, 0 ... 10 V
Linearität	0.1 %
Grundfehlergrenze bei 25 °C	0.1 %
Wiederholgenauigkeit	< 0.2 %

Betriebsart Strom	
Max. Eingangsspannung	15 V
Max. Eingangsstrom	20 mA
Bürdenwiderstand	200 Ω
Eingangssignalarten	4 differenzielle Eingänge, extern gespeist
Messbereich	0...20 mA, 4...20 mA
Linearität	0.1 %
Grundfehlergrenze bei 25 °C	0.1 %

Betriebsart RTD/Widerstand	
Temperatureinheit	°Celsius, °Fahrenheit, mΩ
Messbereich	-100 ... 850 °C
Anschlussarten	2-, 3-, 4-Leiter
Messstrom	1.2 mA
Wiederholgenauigkeit	< 0.1 %

Betriebsart Thermoelement	
Temperatureinheit	µV
Messbereich	E (-270...1000 °C), J (-210...760 °C), K (-270...1370 °C), R (0...1768 °C), S (0...1768 °C), T (-270...400 °C)
Kaltstellenkompensation	extern über Pt100 comp. Eingang (CN4 Pin 1-5)
Grundfehlergrenze bei 25 °C	0.1 %

Digitale Ausgänge	
Kanalanzahl	12
Anschlussstechnik Ausgänge	2 steckbare Federzugklemmleisten 10-polig, 3.5 mm Raster (Weidmueller - Omnimate BLZF 3.5/180F)
Ausgangstyp	PNP
Ausgangsspannung	24 VDC
Ausgangsstrom pro Kanal	0.5 A
Gleichzeitigkeitsfaktor	0.23
Ausgangsverzögerung	0.15 ms
Kurzschlusschutz	ja
Aktuatorversorgung	24 VDC extern eingespeist
Potenzialtrennung	1500 V <sub>ms</sub>

Analoge Ausgänge	
Kanalanzahl	4
Betriebsarten	+/-100 mV, +/-500 mV, +/-1 V, +/-5 V, +/-10 V, 0 ... 1 V, 0 ... 10 V +/-2 mA, +/-10 mA, +/-20 mA
Auflösung	12 Bit

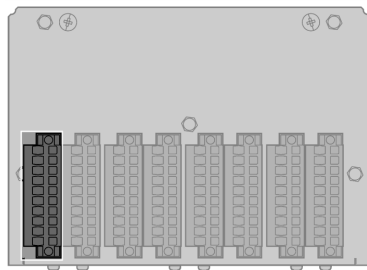
Betriebsart Spannung	
Lastwiderstand	>1 k $\Omega$
Ausgangssignalart	Single-Ended
Bereich Ausgangssignal	+/-10 V
Linearität	0.15 %

Betriebsart Strom	
Bürdewiderstand	<470 $\Omega$
Ausgangssignalart	aktiv
Bereich Ausgangssignal	0 ... 20 mA
Linearität	0.2 %

Norm-/Richtlinienkonformität	
Zulassungen und Zertifikate	CE, cULus, Class 1 Div. 2, DNV-GL

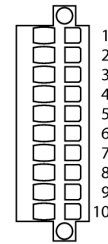
Allgemeine Information	
Abmessungen (B x L x H)	125.2 x 89.3 x 33.7 mm
Umgebungstemperatur	0...+50 °C
Schutzart	IP20
Gehäusematerial	Metall
Gehäusefarbe	silber
Montage	auf HMIs der TX500 und TX700 Serie

## Anschlusstechnik und Pinbelegungen

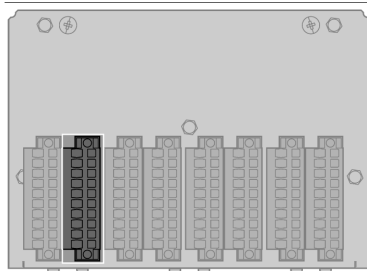


**Analoge Eingänge**

**Pinbelegung CN1**

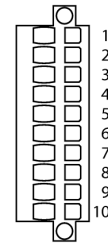


- 1 = Pt100\_1 Vers.
- 2 = CH\_1 + Eingang
- 3 = CH\_1 - Eingang
- 4 = COM-AGND
- 5 = Schirm (Gehäuse)
- 6 = Pt100\_2 Vers.
- 7 = CH\_2 + Eingang
- 8 = CH\_2 - Eingang
- 9 = COM-AGND
- 10 = Schirm (Gehäuse)

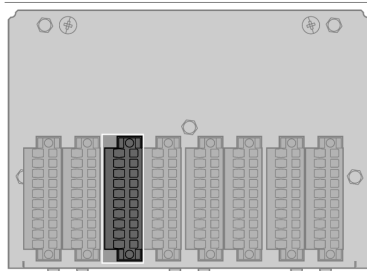


**Analoge Eingänge**

**Pinbelegung CN2**

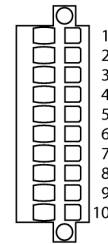


- 1 = Pt100\_3 Vers.
- 2 = CH\_3 + Eingang
- 3 = CH\_3 - Eingang
- 4 = COM-AGND
- 5 = Schirm (Gehäuse)
- 6 = Pt100\_4 Vers.
- 7 = CH\_4 + Eingang
- 8 = CH\_4 - Eingang
- 9 = COM-AGND
- 10 = Schirm (Gehäuse)

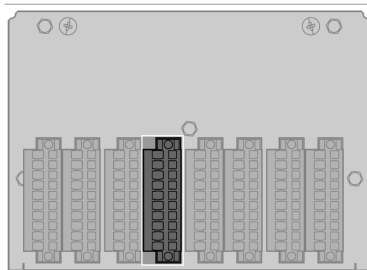


**Analoge Ausgänge**

**Pinbelegung CN3**

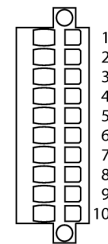


- 1 = CH1
- 2 = COM-AGND
- 3 = CH2
- 4 = COM-AGND
- 5 = Schirm (Gehäuse)
- 6 = CH3
- 7 = COM-AGND
- 8 = CH4
- 9 = COM-AGND
- 10 = Schirm (Gehäuse)

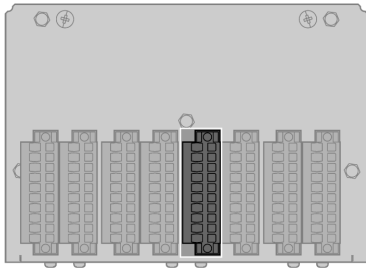


**Kaltstellenkompensation (Pt100) und Spannungsversorgung dig. I/O**

**Pinbelegung CN4**

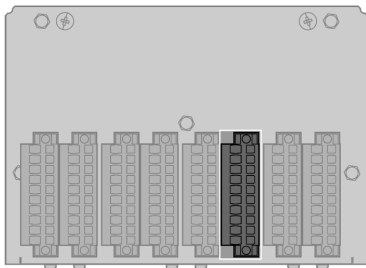
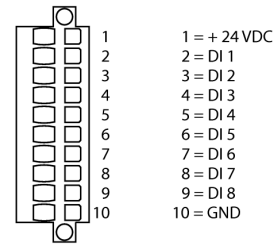


- 1 = Pt100\_5 Vers.
- 2 = CH\_5 + Eingang
- 3 = CH\_5 - Eingang
- 4 = COM-AGND
- 5 = Schirm (Gehäuse)
- 6 = n.c.
- 7 = + 24 VDC in
- 8 = + 24 VDC in
- 9 = GND in
- 10 = GND in



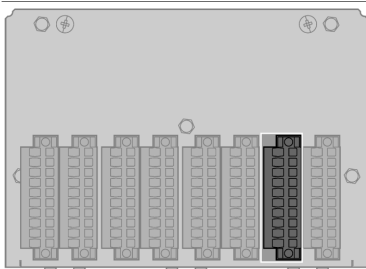
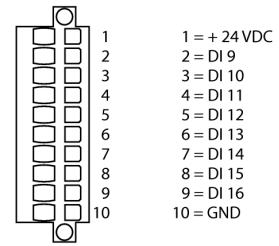
**Digitale Eingänge**

**Pinbelegung CN5**



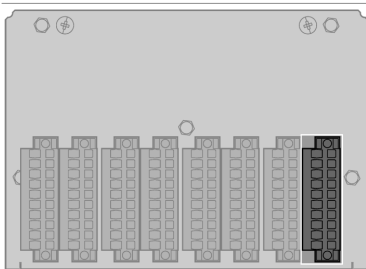
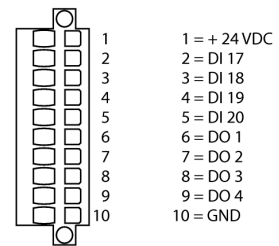
**Digitale Eingänge**

**Pinbelegung CN6**



**Digitale Ein- und Ausgänge**

**Pinbelegung CN7**



**Digitale Ausgänge**

**Pinbelegung CN8**

