

Řada TX HMI / PLC

Modul plug-in

20 DI, 12 DO 0.5 A ,8 AI (U, I, RTD, TC), 4 AO (U, I)

TX-IO-XX03



- rozšiřující modul plug-in pro HMI řady TX500 a TX700
- I/O modul
- 20x digitální vstup, 24 VDC, PNP
- 12x digitální výstup, 24 VDC, 0,5 A, PNP
- 8x analogový vstup U, I, RTD, TC
- 4x analogový výstup U, I

Typ	TX-IO-XX03
ID č.	6828201

Systémová data	
Napájecí napětí	24 VDC
Přípustný rozsah	12...30 VDC
Systémové napájení	z HMI
Připojení napájení	odnímatelná pružinová svorkovnice
Potenciálové oddělení	optiká, 1500 V _{rms}

Digitální vstupy	
Počet kanálů	20
Způsob připojení vstupů	3x odnímatelná pružinová svorkovnice 10 pinů, rozteč 3,5 mm (Weidmueller — Omnimate BLZF 3.5/180F)
Typ vstupu	PNP
Napětí signálu nízké úrovně	< 6 V
Napětí vysoké úrovně signálu	> 12 V
Proud nízké úrovně signálu	< 1 mA
Proud vysoké úrovně signálu	> 3 mA
Vstupní filtr	0.05 (S vstupy), 0.0002 (E vstupy) ms
Napájení senzorů	24 VDC
Potenciálové oddělení	1500 V _{rms}

analogové vstupy	
Počet kanálů	4
Druh provozu	proud, napětí, odpor, tremočlánky
Rozlišení	12 bit
Základní chyba při 25 °C	0.1 %

Druh provozu: napětí	
Max.vstupní napětí	15 V
typ vstupního signálu	4x diferenční (nebo 8x AI, pouze v napěťovém režimu)
Měřicí rozsah	+/-100 mV, +/-500 mV, +/-1 V, +/-5 V, +/-10 V, 0 ... 1 V, 0 ... 10 V
Linearity	0.1 %
Basic error at 25 °C	0.1 %
Repeat accuracy	< 0.2 %

Druh provozu proud	
Max. Eingangsspannung	15 V
Max.vstupní proud	20 mA
Odpor zátěže	200 Ω
typ vstupního signálu	4x diferenční vstup, externí napájení
Měřicí rozsah	0...20 mA, 4...20 mA
Linearity	0.1 %
Basic error at 25 °C	0.1 %

druh provozu RTD / odpor	
Jednotka teploty	°Celsius, °Fahrenheit, mΩ
Měřicí rozsah	-100...850 °C
Typ zapojení	2, 3, 4drát
measurement current	1.2 mA
Repeat accuracy	< 0.1 %

druh provozu termočlánek	
Jednotka teploty	μV
Měřicí rozsah	E (-270...1000 °C), J (-210...760 °C), K (-270...1370 °C), R (0...1768 °C), S (0...1768 °C), T (-270...400 °C)
kompensace studených konců	externí nebo Pt100 vstup (CN4 Pin 1-5)
Basic error at 25 °C	0.1 %

Digitální výstupy	
Počet kanálů	12
Způsob připojení výstupů	2x odnímatelná pružinová svorkovnice 10 pinů, rozteč 3,5 mm (Weidmueller — Omnimate BLZF 3.5/180F)
Typ výstupu	PNP
Výstupní napětí	24 VDC
Výstupní proud na kanál	0.5 A
Faktor zátěže	0:23
Zpoždění výstupu	0.15 ms
Ochrana proti zkratu	ano
Napájení akčních členů	externí napájení 24 VDC
Potenciálové oddělení	1500 V _{ms}

Analog outputs	
Počet kanálů	4
Druh provozu	+/-100 mV, +/-500 mV, +/-1 V, +/-5 V, +/-10 V, 0 ... 1 V, 0 ... 10 V +/-2 mA, +/-10 mA, +/-20 mA
Resolution	12 Bit

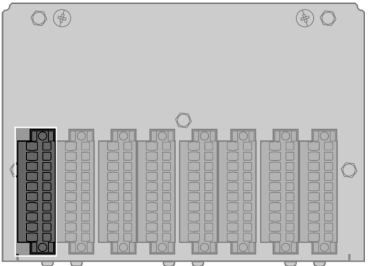
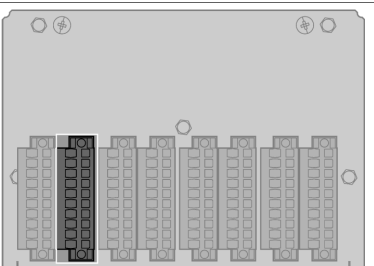
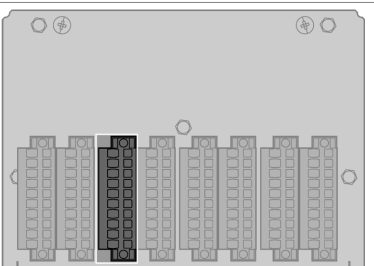
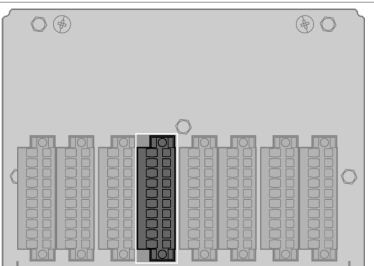
Operating mode voltage	
Load resistor	>1 k Ω
Output signal type	Jeden konektor
Output signal range	+/-10 V
Linearity	0.15 %

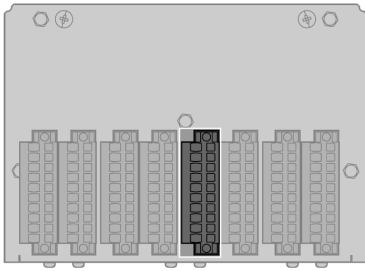
Operating mode current	
Odpor zátěže	<470 Ω
Output signal type	aktivní
Rozsah výstupního signálu	0 ... 20 mA
Linearity	0.2 %

V souladu s normami	
Certifikáty	CE, cULus, Class 1, Div. 2, DNV-GL

Systémová data	
Rozměry	125.2 x 89.3 x 33.7 mm
Okolní teplota	0... +50 °C
Stupeň krytí	IP20
Materiál pouzdra	kov
Barva pouzdra	stříbrná
Montáž	HMI řady TX500 a TX700

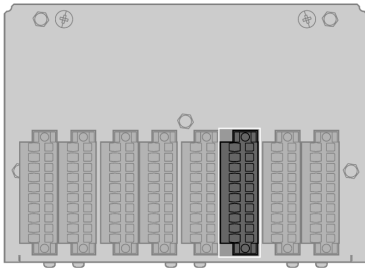
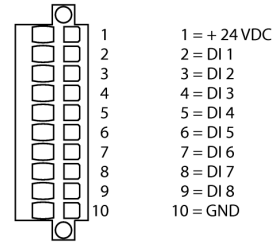
Schéma zapojení

	<p>analogové vstupy</p>	<p>Zapojení pinů CN1</p> <table border="0"> <tr><td>1</td><td>1 = Pt100_1 Vers.</td></tr> <tr><td>2</td><td>2 = CH_1 + Input</td></tr> <tr><td>3</td><td>3 = CH_1 - Input</td></tr> <tr><td>4</td><td>4 = COM-AGND</td></tr> <tr><td>5</td><td>5 = Shield (housing)</td></tr> <tr><td>6</td><td>6 = Pt100_2 Vers.</td></tr> <tr><td>7</td><td>7 = CH_2 + Input</td></tr> <tr><td>8</td><td>8 = CH_2 - Input</td></tr> <tr><td>9</td><td>9 = COM-AGND</td></tr> <tr><td>10</td><td>10 = Shield (housing)</td></tr> </table>	1	1 = Pt100_1 Vers.	2	2 = CH_1 + Input	3	3 = CH_1 - Input	4	4 = COM-AGND	5	5 = Shield (housing)	6	6 = Pt100_2 Vers.	7	7 = CH_2 + Input	8	8 = CH_2 - Input	9	9 = COM-AGND	10	10 = Shield (housing)
1	1 = Pt100_1 Vers.																					
2	2 = CH_1 + Input																					
3	3 = CH_1 - Input																					
4	4 = COM-AGND																					
5	5 = Shield (housing)																					
6	6 = Pt100_2 Vers.																					
7	7 = CH_2 + Input																					
8	8 = CH_2 - Input																					
9	9 = COM-AGND																					
10	10 = Shield (housing)																					
	<p>analogové vstupy</p>	<p>Zapojení pinů CN2</p> <table border="0"> <tr><td>1</td><td>1 = Pt100_3 Vers.</td></tr> <tr><td>2</td><td>2 = CH_3 + Input</td></tr> <tr><td>3</td><td>3 = CH_3 - Input</td></tr> <tr><td>4</td><td>4 = COM-AGND</td></tr> <tr><td>5</td><td>5 = Shield (housing)</td></tr> <tr><td>6</td><td>6 = Pt100_4 Vers.</td></tr> <tr><td>7</td><td>7 = CH_4 + Input</td></tr> <tr><td>8</td><td>8 = CH_4 - Input</td></tr> <tr><td>9</td><td>9 = COM-AGND</td></tr> <tr><td>10</td><td>10 = Shield (housing)</td></tr> </table>	1	1 = Pt100_3 Vers.	2	2 = CH_3 + Input	3	3 = CH_3 - Input	4	4 = COM-AGND	5	5 = Shield (housing)	6	6 = Pt100_4 Vers.	7	7 = CH_4 + Input	8	8 = CH_4 - Input	9	9 = COM-AGND	10	10 = Shield (housing)
1	1 = Pt100_3 Vers.																					
2	2 = CH_3 + Input																					
3	3 = CH_3 - Input																					
4	4 = COM-AGND																					
5	5 = Shield (housing)																					
6	6 = Pt100_4 Vers.																					
7	7 = CH_4 + Input																					
8	8 = CH_4 - Input																					
9	9 = COM-AGND																					
10	10 = Shield (housing)																					
	<p>analogové výstupy</p>	<p>Zapojení pinů CN3</p> <table border="0"> <tr><td>1</td><td>1 = CH1</td></tr> <tr><td>2</td><td>2 = COM-AGND</td></tr> <tr><td>3</td><td>3 = CH2</td></tr> <tr><td>4</td><td>4 = COM-AGND</td></tr> <tr><td>5</td><td>5 = Shield (housing)</td></tr> <tr><td>6</td><td>6 = CH3</td></tr> <tr><td>7</td><td>7 = COM-AGND</td></tr> <tr><td>8</td><td>8 = CH4</td></tr> <tr><td>9</td><td>9 = COM-AGND</td></tr> <tr><td>10</td><td>10 = Shield (housing)</td></tr> </table>	1	1 = CH1	2	2 = COM-AGND	3	3 = CH2	4	4 = COM-AGND	5	5 = Shield (housing)	6	6 = CH3	7	7 = COM-AGND	8	8 = CH4	9	9 = COM-AGND	10	10 = Shield (housing)
1	1 = CH1																					
2	2 = COM-AGND																					
3	3 = CH2																					
4	4 = COM-AGND																					
5	5 = Shield (housing)																					
6	6 = CH3																					
7	7 = COM-AGND																					
8	8 = CH4																					
9	9 = COM-AGND																					
10	10 = Shield (housing)																					
	<p>Kompensace studených konců (Pt100) a napájení I/O</p>	<p>Zapojení pinů CN4</p> <table border="0"> <tr><td>1</td><td>1 = Pt100_5 Vers.</td></tr> <tr><td>2</td><td>2 = CH_5 + Input</td></tr> <tr><td>3</td><td>3 = CH_5 - Input</td></tr> <tr><td>4</td><td>4 = COM-AGND</td></tr> <tr><td>5</td><td>5 = Shield (housing)</td></tr> <tr><td>6</td><td>6 = n.c.</td></tr> <tr><td>7</td><td>7 = + 24 VDC in</td></tr> <tr><td>8</td><td>8 = + 24 VDC in</td></tr> <tr><td>9</td><td>9 = GND in</td></tr> <tr><td>10</td><td>10 = GND in</td></tr> </table>	1	1 = Pt100_5 Vers.	2	2 = CH_5 + Input	3	3 = CH_5 - Input	4	4 = COM-AGND	5	5 = Shield (housing)	6	6 = n.c.	7	7 = + 24 VDC in	8	8 = + 24 VDC in	9	9 = GND in	10	10 = GND in
1	1 = Pt100_5 Vers.																					
2	2 = CH_5 + Input																					
3	3 = CH_5 - Input																					
4	4 = COM-AGND																					
5	5 = Shield (housing)																					
6	6 = n.c.																					
7	7 = + 24 VDC in																					
8	8 = + 24 VDC in																					
9	9 = GND in																					
10	10 = GND in																					



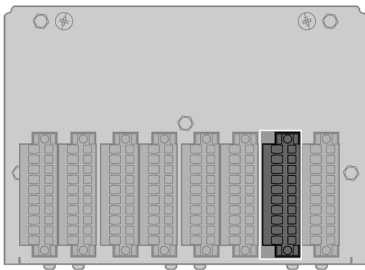
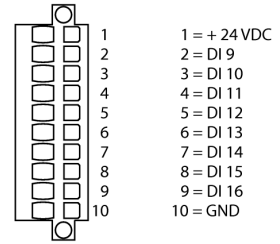
digitální vstupy

Zapojení pinů CN5



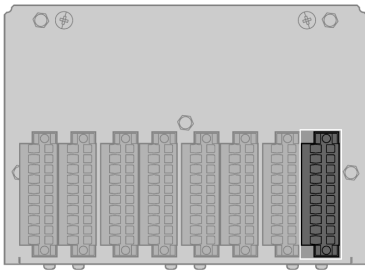
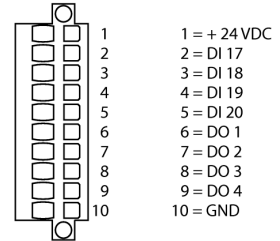
digitální vstupy

Zapojení pinů CN6



digitální vstupy a výstupy

Zapojení pinů CN7



digitální výstupy

Zapojení pinů CN8

