



## PTAI216 Temperaturerfassungsmodul

Das PTAI216 verfügt über 4 analoge Eingangskanäle sowie 12 Eingänge für Pt100/Pt1000-Fühler.

- 4 analoge Eingänge  $\pm 10\text{ V} / \pm 1\text{ V} / 0$  bis 20 mA
- 12 Eingänge für Pt100/Pt1000-Fühler
- Single-ended oder differenzielle Eingänge für Analogsignale
- 2-Leiter Eingänge für Pt100/Pt1000-Fühler
- Auflösung 14 Bit (AI)/12 Bit (Pt100/Pt1000)
- Abtastwiederholzeit 2,5 ms (AI)/480 ms (Pt100/Pt1000)
- Kanäle gegen System isoliert
- Kabelbruchererkennung für die Eingänge
- Überwachung der externen Spannungsversorgung

Artikel	Artikel-Nr.
PTAI216	00010708-00
PTAI216 CC	00017456-00

PTAI216	
<b>Spannungseingänge</b>	
Anzahl	Max. 4
Anschlussart	Single-ended oder differenziell
Eingangsspannung	$\pm 1$ V oder $\pm 10$ V
Eingangsimpedanz	> 33 kOhm
Eingangsfiler	170 Hz (Tiefpass 1. Ordnung)
Digitale Auflösung	14 Bit
Zulässige Gleichtaktspannung	Max. $\pm 1$ V
Fehler bei Betriebstemperatur	$\pm 1$ V: 25 °C → $\pm 0,5$ % $\pm 1$ V: 0 bis +60 °C → $\pm 0,5$ % $\pm 1$ V: -30 bis +60 °C → $\pm 0,5$ % $\pm 10$ V: 25 °C → $\pm 0,1$ % $\pm 10$ V: 0 bis +60 °C → $\pm 0,15$ % $\pm 10$ V: -30 bis +60 °C → $\pm 0,3$ %
Gleichtaktunterdrückung	> 60 dB
Abtastwiederholzeit	2,5 ms
<b>Stromeingänge</b>	
Anzahl	Max. 4
Eingangsstrom	0 bis 20 mA
Eingangsimpedanz	243 $\Omega$
Digitale Auflösung	14 Bit
Max. Eingangsstrom	35 mA (Zerstörgrenze)
Fehler bei Betriebstemperatur	0 bis 20 mA: 25 °C → $\pm 0,2$ % <sup>1)</sup> 0 bis 20 mA: 0 bis +60 °C → $\pm 0,2$ % <sup>1)</sup> 0 bis 20 mA: -30 bis +60 °C → $\pm 0,3$ % <sup>1)</sup>
Abtastwiederholzeit	2,5 ms
<b>Pt100/Pt1000-Eingänge</b>	
Anzahl	12
Anschlussart	2-Leitertechnik
Temperaturbereich	-100 bis +300 °C
Konstantstrom über Fühler	Pt100: 3 mA Pt1000: 0,3 mA
Digitale Auflösung	12 Bit
Wert des LSB	0,1 K
Mittelung	Über 16 Werte pro 480 ms
<b>Externe Spannungsversorgung</b>	
Galvanische Trennung zum System	500 V
Spannungsbereich	18 bis 34 VDC
Stromaufnahme	Typ. 70 mA bei 24 VDC

1) Gilt nur für DC im Eingangsstrombereich 20 mA

PTAI216		
Approbationen/Zertifikate		
Allgemein	CE, cULus, CCC	
Marine	DNV, LR, ABS, BV	
Umgebungsbedingungen	Standard	ColdClimate (✱)
Betriebstemperatur	-30 bis +60 °C	
Rel. Luftfeuchtigkeit Betrieb	5 bis 95 % ohne Betauung	5 bis 95 % mit Betauung
Lagertemperatur	-40 bis +85 °C	
Rel. Luftfeuchtigkeit Lagerung	5 bis 95 % mit Betauung	
Verschmutzungsgrad (IEC 60664-1)	2 (ohne Betauung)	2

Bestellbezeichnung		
Artikel	Artikel-Nr.	Beschreibung
PTAI216	00010708-00	Temp.-Erfassungsmodul; 12x Pt100/1000; 4x In $\pm 10V \pm 1V$ 20mA; 14bit; 0,25%; isoliert
PTAI216 CC	00017456-00	Wie PTAI216; ColdClimate (✱)
Zubehör		
KS-PTAI216 B+C <sup>1)</sup>	00012599-50	Klemmenset Käfigzug schmal (1x KZ 51/02; 4x KS 35/14) mit Beschriftungsstreifen + Codierelementen → <b>nicht für Neuentwicklungen</b>
KZ-PTAI216 B+C	00026126-00	Klemmenset Phoenix Käfigzug (1x KZ 51/02; 4x KZ 35/14) mit Beschriftungsstreifen + Codierelementen
SS-PTAI216 B+C	00012010-50	Klemmenset Phoenix Schraub seitlich (1x KZ 51/02; 4x SS 35/14) mit Beschriftungsstreifen + Codierelementen
SV-PTAI216 B+C	00010870-50	Klemmenset Phoenix Schraub vorn (1x SV 51/02; 4x SS 35/14) mit Beschriftungsstreifen + Codierelementen

1) Artikel wird abgekündigt und durch KZ-AIO288 B+C (00026126-00) ersetzt