

Digitaler Ladungsverstärker

Baureihe: PSA4T-XXXX-MP

Ref.: Produkt_Datenblatt
02.02.2018
507002040000



Vorteile

- Sehr großer Meßbereich
- Hohe Genauigkeit
- Sehr schnelle Messung
- Oversampling
- EtherCAT, Profinet, Powerlink, Ethernet IP, Profibus

Abb. Ähnlich

Der **Piezo Signal Amplifier PSA4T** ist ein digitaler 4-Kanaliger Ladungs-/Temperatur Messverstärker mit integriertem Multiprotokoll Feldbus-Interface zur Messung von Kraft, Tonnage, Druck, Beschleunigung, Vibration und Torsion mittels piezoelektrischer Sensoren.

Die hohe Abtastrate und hohe Auflösung ermöglichen die Auswertung sehr schneller Prozesse für alle Arten von Piezo-Sensoren. Durch die Kombination aus Ladungs- und Thermoelement-Verstärkern ist der Verstärker im besonderen Maße für die Verwendung in der Spritzgussindustrie bzw. dem Maschinenbau geeignet.

Die integrierten Thermoelement-Meßverstärker sind für Thermoelemente vom Typ J oder K geeignet. Sie verfügen über eine Drahtbruchererkennung und sind ab Werk bereits kalibriert. Die Ausgabe des Messwertes erfolgt (konfigurierbar) in °K oder °C. Für die Drahtbruchererkennung kann ein „Ersatzwert“ bzw. Fehlerwert konfiguriert werden.

Das robuste Aluminiumgehäuse und die Schutzklasse IP67 ermöglichen die Verwendung des PSA4T in rauer Industrieumgebung und garantieren eine zuverlässige und langlebige Funktionalität.

Die extrem geringe Drift der Eingangsstufen sowie die digitale Verarbeitung des Ladungssignals sind sehr präzise und erlauben daher auch quasistatische Messungen.

Das Multiprotokoll Feldbusinterface erlaubt es alle Ethernet-Basierten Feldbusse wie EtherCAT/Profinet/POWERLINK/Ethernet IP sowie zusätzlich Profibus zu nutzen. Der gewünschte Feldbus kann einfach per Codeschalter oder Konfiguration per Diagnoseschnittstelle vom Kunden (vor-)eingestellt werden.

Änderungen vorbehalten

Digitaler Ladungsverstärker

Baureihe: PSA4T-XXXX-MP

Ref.: Produkt_Datenblatt
02.02.2018
507002040000

Technische Daten

Ladungsverstärker Eingänge 1..4

Messbereichs Umschaltung	Kanalweise umschaltbar
Minimale Auflösung	0,01 pC/Digit
Messbereich	+/- 2,147 x 10 ⁹ Digit
Ausgabe Datenformat	32 Bit IEEE Float
Ausgabe Datenformat skaliert auf +/-10V	16 BIT INT
Abtastrate/Integrationsrate	200 KSPS
Steckverbinder	BNC neg.

Thermoelement Eingänge 1..4 (TC)

Thermoelement Typ	J/K
Messbereich	0..800°C
Fehler	<1,5°C
Steckverbinder	Fischer DBPU102A051

Industrial Ethernet (IN/OUT)

Typ	100 MBit/s, Voll Duplex
Protokoll	EtherCAT/Profinet/POWERLINK
Steckverbinder	M12 4-Pol. Buchse D-Kodiert

Ethernet (Diagnose)

Typ	10/100 MBit/s, Voll/Halb Duplex
Steckverbinder	M12 4-Pol. Buchse D-Kodiert

Profibus

Typ	Profibus Slave DPV0
Baudrate	<= 12 MBit/s
Steckverbinder	M12 5-Pol Stecker B-Kodiert (IN) M12 5-Pol Buchse B-Kodiert (OUT)

Spannungsversorgung

Versorgungsspannung Us/Up	24 VDC +/- 10%
Stromaufnahme (Us)	<= 400mA
Steckverbinder	M8 4-Pol Stecker (IN) M8 4-Pol Buchse (OUT)

Änderungen vorbehalten

Digitaler Ladungsverstärker

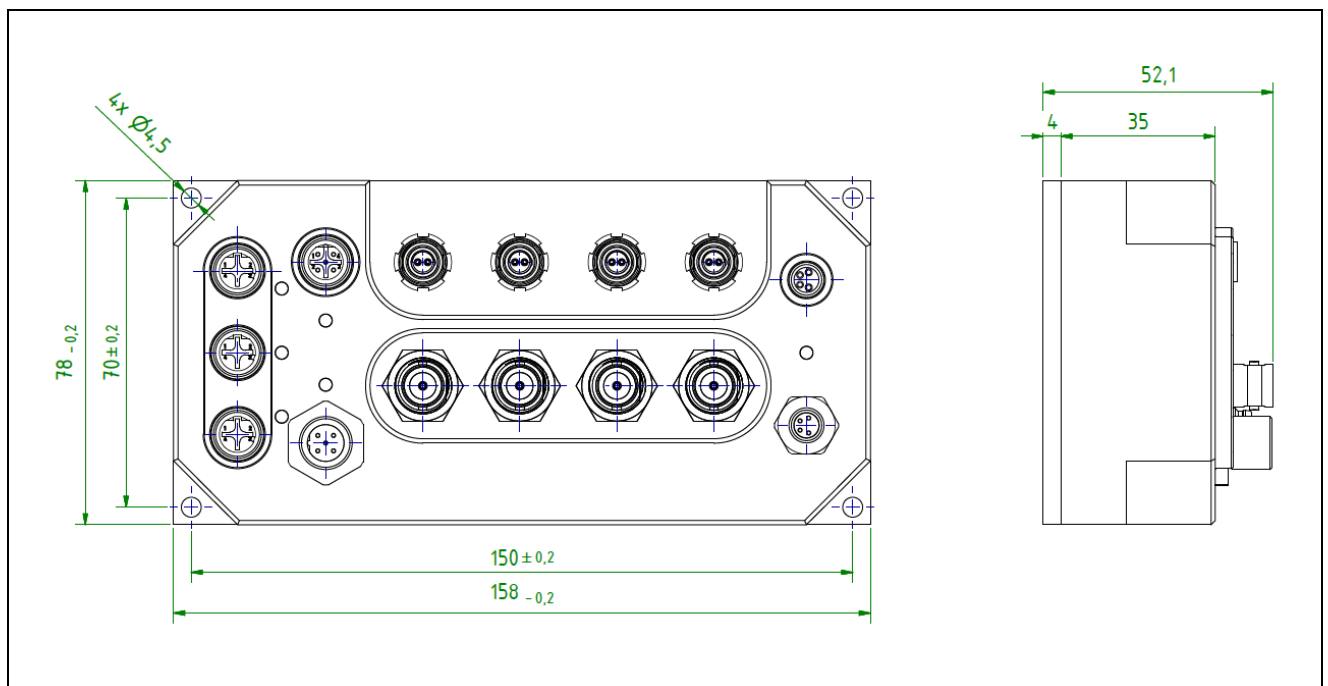
Baureihe: PSA4T-XXXX-MP

Ref.: Produkt_Datenblatt
02.02.2018
507002040000

Umgebungsbedingungen

Arbeitstemperatur	0...+50 °C
Lagertemperatur	-20...+80 °C
Schock	25 G, 10 ms, ½ Sinus
Vibration IEC 68 Teil 2-6	10 G
Schutzart	IP 67

Maßzeichnung



Abmessungen

Gehäuse (LxBxH)	158 x 78 x 39 mm
Mit Steckverbinder (Maximal) (LxBxH)	158 x 78 x 52,1 mm
Befestigung	150 x 70 mm
Gewicht	800g

Bestellinformationen

Änderungen vorbehalten