

BlueLine-Druck- und Temperaturverstärker Typ 5070A-2p2T-VARAN

- Für Werkzeuginnendruck- oder Werkzeugwandtemperatur-Sensoren
- 2 Messkanäle sowohl für Druck- als auch Temperaturmessungen
- Verbindung mit der Maschinenschnittstelle via RT VARAN-Bus
- Automatische Erkennung von Drucksensoren mit PRIASED® (Automatische Empfindlichkeitserkennung)
- Signaleingang für Thermoelemente vom Typ N, J, K, L
- Robust, platzsparend und kaskadierbar
- Hohe Auflösung über den gesamten Messbereich



Beschreibung

PRIAMUS 5070A-2p2T-VARAN ist ein Messverstärker für das kombinierte Messen von Temperatur- und Drucksignalen. Der Verstärker hat 4 Signaleingänge für je 2 Druck- und 2 Temperatur-Sensoren. Die komplette Konfiguration und Kommunikation erfolgt digital mittels des VARAN-Echtzeitbusses. Dieser ermöglicht, dass beliebige Geräte hintereinandergeschaltet werden können. Der Datenaustausch mit dem Steuergerät erfolgt über das standardisierte EUROMAP75-Protokoll.

Der 5070A-Verstärker ist robust gebaut und speziell für die rauen Umgebungen im Werkzeugraum einer Kunststoff-Spritzgießmaschine ausgelegt.

Funktionell verstärkt und wandelt der Verstärker die ankommenden Analogsignale in digitale Messwerte um. Diese Messwerte werden in normierte und physikalische Größen umgerechnet, welche digital ausgelesen werden können.

Parallel zu dieser Signalaufbereitung werden die ermittelten Messwerte weiter analysiert, um eine Fließfronterkennung zu unterstützen.

Einsatzmöglichkeiten

- Druck- & Temperaturüberwachung
- Automatisches Umschalten auf Nachdruck
- Echtzeit-Ventilsteuerung
- Kaskadensteuerung

Technische Daten

Allgemein

Eigenschaft	Spezifikation
Abmessungen (L x B x H) ohne Anschlussstecker mit Anschlussstecker	185,5 x 64 x 34,5 mm 185,5 x 101,6 x 34,5 mm
Gewicht	0,461 kg
Betriebstemperaturbereich	0 ... 70 °C
Lagerungstemperaturbereich	0 ... 85 °C
Relative Feuchtigkeit	0 ... 80%
Schutzart	IP65
Spannungsversorgung	18 ... 36 V
Leistungsaufnahme	< 2,5 W
Max. Welligkeit	2,5 Vpp
Max. Kaskadenstrom	2,0 A
Kurzschlusschutz	Ja
Verpolungsschutz	Ja
Wechselbarkeit im laufenden Betrieb (Hot-Plug-Fähigkeit)	Ja
Max. Bus-Kabellänge	30 m
RoHS-konform	Ja
Zertifizierung	CE, EN61326-1:2013

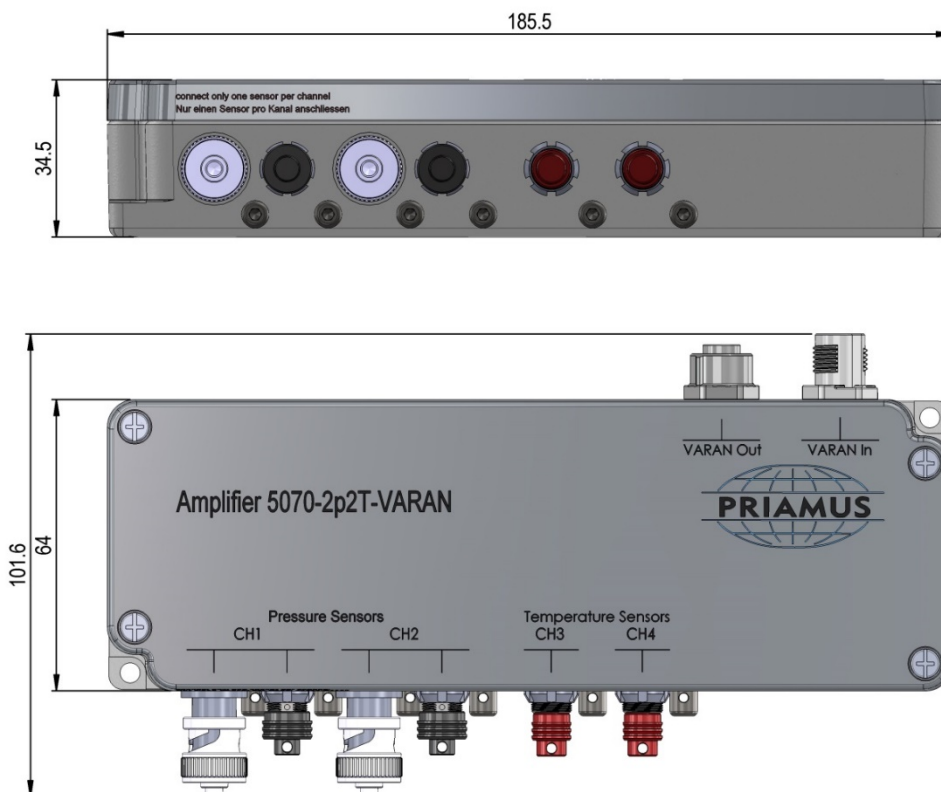
Ladungsverstärker

Eigenschaft	Spezifikation
Auflösung (Bereich = 50'000 pC)	≈ 1 pC
Messfehler	< ± 1 %
Linearität	< 0,02 %
Temperaturabhängiger Messbereichsfehler	< ± 150ppm/°C
Drift (bei 20 °C)	< 0,03 pC/s
Resetzeit	≥ 10 ms
Reset-Operate-Sprung	< 1 pC
Analog-Bandbreite	1 kHz
Min. Anstiegsgeschwindigkeit für automatisches Umschaltsignal	400 pC/s
Min. Signalanstieg für automatisches Umschaltsignal	± 8 pC
Sensor-Empfindlichkeitserkennung (PRIASED®)	Ja
Max. Sensorkabellänge	10 m
Anschlussstecker für Drucksensor	2 x Fischer Typ 102 TRIAX / BNC

Temperaturverstärker

Eigenschaft	Spezifikation
Temperaturbereich	0 ... 500 °C
Auflösung (Bereich: 500 °C)	0,15 °C
Potentialtrennung des Messelements	$\pm 1 V_{max}$
Sensor	Typ N, J, K, L
Automatische Umschaltung	Typ N
Messfehler	$< \pm 1\%$
Analoge Bandbreite	1 kHz
Min. Signalanstieg für automatisches Umschaltsignal	$\pm 1,5 \text{ °C}$
Kabelbrucherkennung	Ja
Max. Sensorkabellänge	10 m
Anschlussstecker Temperatursensor	2 × Fischer Typ 101 TRIAX

Abmessungen (in mm)



Zubehör

Typennummer	Artikel
1041Ax	BlueLine-Verbindungskabel für Werkzeuginnendruck-Sensoren Einpölig mit Kunststoffmantel Beidseitig: Fischer-Stecker Typ S 102 pos. TRIAX
1043Bx	BlueLine-Verlängerungskabel für Werkzeuginnendruck-Sensoren Mit Metallmantel Seite 1: Fischer-Stecker Typ S 102 pos. TRIAX Seite 2: Fischer-Stecker Typ KBE 102 neg. TRIAX
1045Bx	BlueLine-Verbindungskabel für Werkzeuginnendruck-Sensoren Mehrpölig mit Kunststoffmantel Seite 1: Fischer-Stecker Typ S 104 neg., 16-pol (Code 1) Seite 2: 4 x Fischer-Stecker Typ S 102 POS. TRIAX
1047Ax	BlueLine-Verbindungskabel für Werkzeuginnendruck-Sensoren Mehrpölig, mit Kunststoffmantel Seite 1: Fischer-Stecker Typ S 104 neg., 16-pol (Code 1) Seite 2: Fischer-Stecker Typ S 102 pos. TRIAX
1049Bx	BlueLine-Verbindungskabel für Werkzeuginnendruck-Sensoren Einpölig mit Metallmantel Beidseitig: Fischer-Stecker Typ S 102 pos. TRIAX
1054Bx	BlueLine-Verbindungskabel für Werkzeuginnendruck-Sensoren Mehrpölig mit Kunststoffmantel Beidseitig: Fischer-Stecker Typ S 104 neg., 16-pol (Code 1)
1141Ax	BlueLine-Verbindungskabel für Werkzeugwandtemperatur-Sensoren Einpölig mit Kunststoffmantel Beidseitig: Fischer-Stecker Typ S 101 pos. TRIAX
1142Bx	BlueLine-Verlängerungskabel für Werkzeugwandtemperatur-Sensoren Einpölig mit Metallmantel Seite 1: Fischer-Stecker Typ S 101 pos. TRIAX Seite 2: Fischer-Stecker Typ KBE 101 neg. TRIAX
1144Ax	BlueLine-Verbindungskabel für Werkzeugwandtemperatur-Sensoren Mehrpölig mit Kunststoffmantel Beidseitig: Fischer-Stecker Typ S 104 neg. 19-pol (Code 2)
1145Ax	BlueLine-Verbindungskabel für Werkzeugwandtemperatur-Sensoren Mehrpölig mit Kunststoffmantel Seite 1: Fischer-Stecker Typ S 104 neg. 19-pol (Code 2) Seite 2: Fischer-Stecker Typ S 101 pos. TRIAX

Typennummer	Artikel
1147Bx	BlueLine-Verbindungskabel für Werkzeugwandtemperatur-Sensoren Mehrpoleig mit Kunststoffmantel Seite 1: Fischer-Stecker Typ S 104 neg. 19-pol (Code 2) Seite 2: 4 x Fischer-Stecker Typ S 101 pos. TRIAX
1149Bx	BlueLine-Verbindungskabel für Werkzeugwandtemperatur-Sensoren Einpoleig mit Metallmantel, Beidseitig: Fischer-Stecker Typ S 101 pos. TRIAX
1194A-8T	BlueLine-Mehrkanal-Steckerbox für Temperatursignale zum Anschluss von maximal 8 Werkzeugwandtemperatur-Sensoren
1195A-8p	BlueLine-Mehrkanal-Steckerbox für Drucksignale zum Anschluss von maximal 8 Werkzeuginnendruck-Sensoren
5080A-4p	BlueLine-Verstärker für Werkzeuginnendruck-Signale mit 4 Kanälen 4 x Einzelkanal-Anschlussstecker Fischer Typ 102 TRIAX
5080A-16p	BlueLine-Verstärker für Werkzeuginnendruck-Signale mit 16 Kanälen 2 x Mehrkanal-Anschlussstecker Fischer Typ 104, 16-pol
5080A-4T	BlueLine-Verstärker für Werkzeugwandtemperatur-Signale mit 4 Kanälen 4 x Einzelkanal-Anschlussstecker Fischer Typ 101 TRIAX
5080A-16T	BlueLine-Verstärker für Werkzeugwandtemperatur-Signale mit 16 Kanälen 2 x Mehrkanal-Anschlussstecker Fischer Typ 104, 19-pol
8280C	BlueLine Core Zentrales Gerät zur Überwachung, Steuerung und Regelung des Spritzgiessprozesses
8911A	BlueLine-Signaltesterset Testgerät zur Überprüfung von Temperatur- und Drucksensoren Komplettset mit zahlreichem Zubehör in Schaumstoffkoffer
8952A	BlueLine-Signaltester Testgerät zur Überprüfung von Temperatur- und Drucksensoren.
8980C	BlueLine I/O-Master Grundmodul zur Übermittlung von Steuersignalen zwischen Spritzgiessmaschine und BlueLine-System.
8981A	BlueLine I/O Expander Erweiterungsmodul zur Übermittlung von Steuersignalen zwischen Spritzgiessmaschine und BlueLine-System.
8982A	BlueLine Bus Interface Koppelmodul zwischen I/O-Modulen zur Montage auf Hutschiene. Zum Austausch von Steuersignalen zwischen Spritzgiessmaschine und BlueLine-System

Typennummer	Artikel
8983A	BlueLine-Spannungseingangsmodul Zur Erfassung von Spannungssignalen der Spritzgiessmaschine
8984A	BlueLine-Schaltschrank Schaltschrank mit Sichttür für maximal 64 Schaltsignale mit 1 BlueLine I/O Master Typ 8980C und wahlweise 1–4 BlueLine I/O Expander Typ 8981A
8985A	BlueLine-Schaltschrank Schaltschrank mit Sichttür für maximal 96 Schaltsignale mit 1 BlueLine I/O Master Typ 8980C und wahlweise 1–6 BlueLine I/O Expander Typ 8981A
9015A	Induktivgeber für BlueLine-Komponenten zum einfachen Starten und Messen Biegeradius: 7 mm
9016A	BlueLine-Netzteil zur Speisung von: - BlueLine-Verstärkern Typ 5080A - BlueLine Core Typ 8280C Biegeradius: 7 mm
9080A	BlueLine-Hutschienenset Zur Montage mehrerer untereinander verbundenen BlueLine-Geräte wie beispielsweise I/O Master oder I/O-Expander