



Q.brixx XL – ein neues Mitglied der Q.serie – ist die ideale DAQ-Lösung für mobile High-Performance-Anwendungen in unbeständigen, rauen Umgebungen. Das Q.brixx XL-Datenerfassungssystem bietet Platz für bis zu 16 Messmodule sowie einen integrierten High-Performance-Controller für die Kommunikation, Steuerung und Datenaufzeichnung. Das robuste Aluminium-Gehäuse hält selbst starken Erschütterungen und Vibrationen stand und sichert so die volle Leistungsfähigkeit.

- Flexibilität bei hoher Packungsdichte bis zu 16 Module pro System in beliebiger Zusammenstellung
- Anschließbar an Controller

- Elektromagnetische Verträglichkeit gemäß EN61000-4 und EN55011
- Versorgung 10 ... 30 VDC



Die wichtigsten Features

- 8 Galvanisch getrenne Eingangskanäle
 Thermoelemente, Isolationsspannung 100 VDC
- Hochauflösende Digitalisierung
 24 bit ADU, 100 Hz Abtastrate pro Kanal
- Dynamische Linearisierung
 Optimale Positionierung der Stützpunkte im gewählten Bereich
- Signalkonditionierung
 Digitales Filter, Mittelwert, Skalierung, Min-/Max-Speicher,
 Arithmetik, Alarm
- Open thermocouple detection
 detect broken wire, loose connection or thermocouple burnout
- Galvanische Trennung
 Kanäle zur Versorgung zur Schnittstelle
 Isolationsspannung 500 VDC
- Electromagnetic compatibility (EMC)
 according to IEC 61000-4 and EN 55011







Vertrieb durch

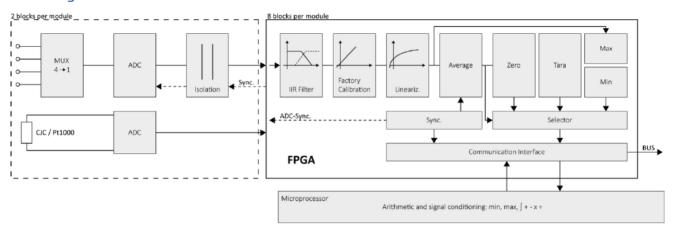




Mehrkanalmodul für Thermoelemente

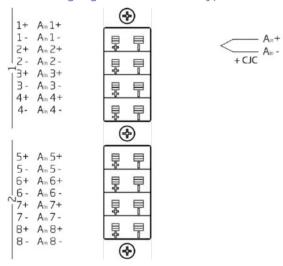


Blockdiagramm



Technische Daten

Anschlussbelegung Thermoelement Typ K



Analoge Eingänge

Anzahl	8
Genauigkeit	0.01 % typisch
	0.025 % in beherrschter magnetischer Umgebung ¹
	0.05 % im industriellen Bereich ²
Linearitätsabweichung	0.01 % vom Endwert typisch
Wiederholpräzision	0.003 % typisch (innerhalb 24 h)
Eingangswiderstand	>10 MΩ
Isolationsspannung	100 VDC Kanal zu Kanal
	500 VDC zur Spannungsversorgung, zur Schnittstelle ³

 $^{^{\}mathrm{1}}$ entsprechend EN 61326 2006: Ergänzung B

³ Störspannungen bis 1000 VDC, dauerhaft bis zu 250 VDC





² entsprechend EN 61326 2006: Ergänzung A

Mehrkanalmodul für Thermoelemente



Heinrich-Lorenz-Str. 55 Tel.: +49/371/38388-0 09120 Chemnitz Fax: +49/371/38388-9 E-Mail: info@amc-systeme.de Web: www.amc-systeme.de

Messart Spannung

Eingangsbereich	±80 mV	
Max. abweichung	±10 μV	
Auflösung	10 nV	
Langzeitstabilität	<1 µV / 24 h	<10 μV / 8000 h
Temperaturdrift	< 20 µV / 10 K Auf Nullpunkt	< 0.02 % / 10 K Auf Messempfindlichkeit
Signal-rausch-verhältnis	>100 dB bei 100 Hz	

Messart Thermoelement

Messunsicherheit im zu messenden Temperaturbereich	••	Bereich	Abgeglichen mit Kaltstellenkompensation
Die Angaben sind gültig mit	Тур К	-100 bis 1000°C	< ±0.5°C
aktivierter Netzunterdrückung 50 Hz bzw. 60 Hz		-270°C bis 1372°C	< ±0,8°C
Langzeitdrift	<0.025°C/24 h	<0.05°C/8000 h	
Temperatureinfluss	Auf Nullpunkt	Auf Messempfindlichkeit	
	<0.05°C/10 K	<0.02%/10 K	
Unsicherheit	<0.3°C		
Kaltstellenkompensation			

Analog/Digital-Umsetzung

Auflösung	24-bit
Wandelrate	100 Hz je Kanal fast mode 10 Hz je Kanal mit 60 Hz Netzunterdrückung
	6 Hz je Kanal mit 50 Hz Netzunterdrückung
Wandelverfahren	sigma-delta
Digitaler filter	Infinite impulse response (IIR), Tiefpass, Butterworth oder Bessel (2nd, 4th, 6th oder 8th Ordnung), Frequenzbereich 0.1 Hz bis zu 10 Hz (per Software einstellbar)
Mittelwertbildung	konfigurierbar oder automatisch entsprechend der gewählten Datenrate

Kommunikationsschnittstelle Localbus

Protokolle	Proprietärer Local-Bus (115200 bps bis zu 48 Mbps, Latenz <100 ns) ASCII (19200 bps bis zu 115200 bps) Modbus RTU
Datenformat	8E1
Standard	ANSI/TIA/EIA-485-A, 2-wire

Versorgung

Versorgungsspannung	10 bis zu 30 VDC, Überspannungs- und Verpolungsschutz
Leistungsaufnahme	2 W (ca.)
Spannungseinfluss	<0.001 % / V







Mehrkanalmodul für Thermoelemente

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-20°C bis zu +60°C
Lagertemperatur	-40°C bis zu +85°C
Relative luftfeuchtigkeit	5 - 95 % bei 50°C (nicht kondensierend)

Gültigkeit der Angaben

Alle angaben sind gültig nach einer aufwärmzeit von 45 minuten

Technische änderungen vorbehalten

Mechanische Informationen

Material	Aluminium
Abmessungen ($B \times H \times T$)	30x 137 x 135mm
Gewicht	ca. 500 g

Bestellungs Informationen

Artikelnummer	521925
---------------	--------

Gantner Instruments

Austria | Germany | France | Sweden | India | USA | China | Singapore Montafonerstraße $4\cdot A$ -6780 Schruns · T +43 55 56 · 77 463-0 Senefelder Str. 1 · D-63110 Rodgau · T +49 6106 66008-0





