

Q.bloxx XL A141

Ladungsverstärker Modul für Piezo-elektrische Sensoren

Q.bloxx XL – das neue Mitglied der Q.serie X – ist die ideale DAQ-Lösung für großflächige dezentrale Installationen, die leistungsfähigeren Messmodule und maßgefertigte Sensoranschlüsse benötigen. Die modularen, DIN-Schienen montierbaren Gehäuse der Q.bloxx XL-Produkte lassen sich einfach zusammenstecken und erlauben so eine schnelle Systemerweiterung. Die flexible, dezentrale Verteilung erlaubt die präzise und synchronisierte Datenerfassung nahe am jeweiligen Messpunkt. Kürzere Sensor-Kabel führen zu einer geringeren Störanfälligkeit.

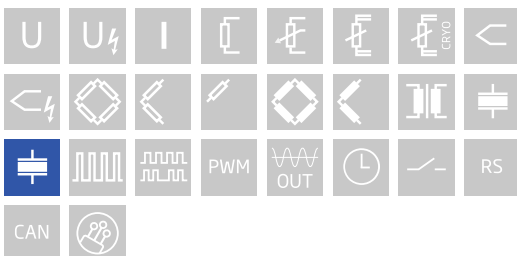
- RS485 Feldbus-Schnittstelle bis zu 48 Mbps: LocalBus, bis zu 115.2 kbps: Modbus-RTU, ASCII
- Elektromagnetische Verträglichkeit gemäß EN61000-4 und EN55011
- Anschließbar an alle Controller Q.station X
- Spannungsversorgung 10 ... 30 VDC
- Montage auf Tragschiene (EN60715)



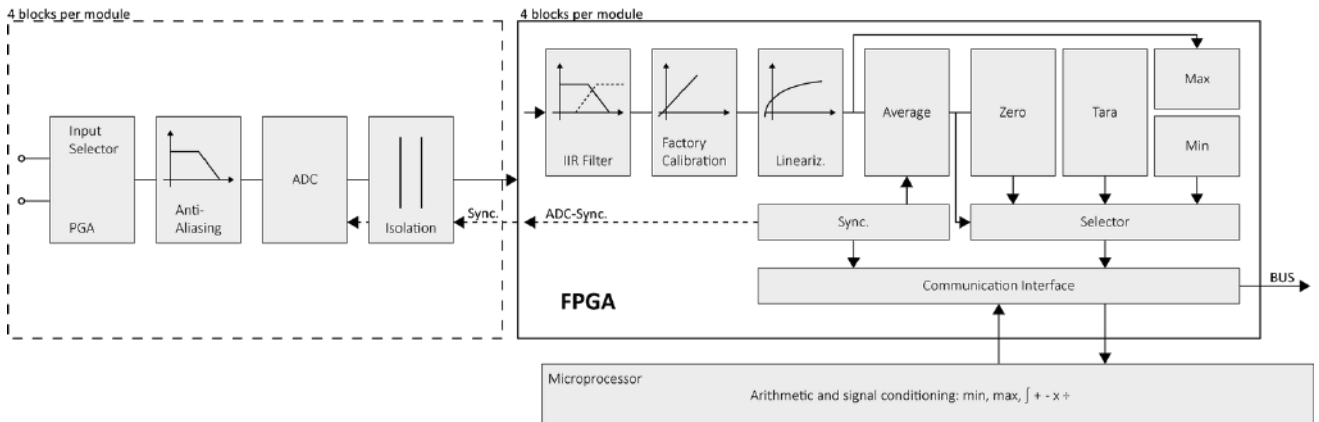
Die wichtigsten Features

- Entwickelt mit Kistler
- Galvanische Trennung von I/O-Signalen, Versorgung und Schnittstelle
Isolationsspannung 500 VDC
- 4 kanäliger Ladungsverstärker Für piezoelektrische Sensoren
Messbereich von 1000 bis zu 1000000 pC
- Schnelle hochauflösende Digitalisierung
24 bit ADU, Abtastrate 100 kHz pro Kanal
- Signalkonditionierung
Linearisierung, Digitales Filter, Mittelwert, Skalierung, Min-/Max-Speicher, Arithmetik, Alarm

Vertrieb durch **AMC**
AMC – Analytik & Messtechnik GmbH Chemnitz
 Heinrich-Lorenz-Str. 55 Tel.: +49/371/38388-0
 09120 Chemnitz Fax: +49/371/38388-99
 E-Mail: info@amc-systeme.de Web: www.amc-systeme.de

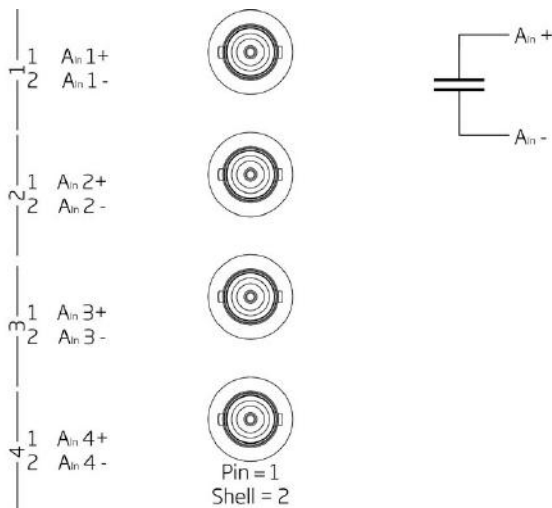


Blockdiagramm



Technische Daten

Anschlussbelegung BNC



Analoge Eingänge

Anzahl	4
Linearitätsabweichung	0.05 % FSO
Wiederholpräzision	0.003 % typisch (innerhalb 24 h)
Isolationsspannung	500 VDC Kanal zu Kanal zur Spannungsversorgung zur Schnittstelle

Messart Ladung

Eingangsbereich	1000 bis 1000000 pC		
Abweichung	< ± 1 % FSO		
Temperaturkoeffizient	< 500 ppm / 10K		
Langzeitdrift	< 20 µV / 24h	< 200 µV / 8000h	
Drift	< ± 0.3 pC/s		
Frequenzbereich	0 bis 20000 Hz		
Reset-Measure-jump	< ± 0.3 pC		
Min. Sensor Impedanz	> 10 ¹¹ Ω		
Überladung	≈ ± 105 % FS		
Beeinflussung zwischen den Kanälen	< 0.5 pC		
Zeitkonstante	Bereich [pC]	long [s]	short [s]
	± 1000	> 10000	≈ 1.3
	± 10000	> 100000	≈ 1.3
	± 100000	> 100000	≈ 123
	± 1000000	> 100000	≈ 123

Analog/Digital-Umsetzung

Auflösung	24-bit
Wandelrate	100 kHz
Wandelverfahren	Sigma-Delta
Anti-aliasing filter	20 / 2 kHz, 2nd Ordnung
Digitaler filter	Infinite impulse response (IIR), Tiefpass, Hochpass, Bandpass, Bandstop, Butterworth oder Bessel (2nd, 4th, 6th oder 8th Ordnung), Frequenzbereich 0.1 Hz bis zu 1 kHz in steps of 0.1 (per Software einstellbar)
Mittelwertbildung	konfigurierbar oder automatisch entsprechend der eingestellten Datenrate

Umgebungsbedingungen

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

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	BE1
Standard	ANSI/TIA/EIA-485-A, 2-wire

Versorgung

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

Q.bloxx XL A141

Ladungsverstärker Modul für Piezo-elektrische Sensoren

Gültigkeit der Angaben

Aufwärmzeit	Alle Angaben sind gültig nach einer Aufwärmzeit von 45 Minuten
	Technische Änderungen vorbehalten

Mechanische Informationen

Material	Aluminium und ABS
Abmessungen (B x H x T)	30x 145 x 135mm
Gewicht	ca. 500 g

Bestellungs Informationen

Artikelnummer	519730
---------------	--------

Gantner Instruments

Austria | Germany | France | Sweden | India | USA | China | Singapore

Montafonerstraße 4 · A-6780 Schruns · T +43 55 56 · 77 463-0

Senefelder Str. 1 · D-63110 Rodgau · T +49 6106 66008-0

Vertrieb durch



AMC – Analytik & Messtechnik GmbH Chemnitz

Heinrich-Lorenz-Str. 55 Tel.: +49/371/38388-0
09120 Chemnitz Fax: +49/371/38388-99
E-Mail: info@amc-systeme.de Web: www.amc-systeme.de

