O.bloxx A108





Q.bloxx ist die ideale DAQ-Lösung für großflächige dezentrale Installationen, elektrische Schaltschränke und Langzeitüberwachung, Q.bloxx-Messmodule bieten integrierte Signalkonditionierung und arithmetische Funktionen in modularen, DIN-Schienen montierbaren Gehäusen, die sich einfach zusammenstecken lassen und so auch eine schnelle Systemerweiterung garantieren. Die flexible, dezentrale Verteilung erlaubt die präzise und synchronisierte Datenerfassung nahe am jeweiligen Messpunkt.

- RS 485 Feldbus-Schnittstelle bis 24 Mbps: LocalBus bis 115.2 kbps: Modbus-RTU, ASCII
- Anschließbar an Controller wie z.B. Q.station, Q.gate oder Spannungsversorgung 10 ... 30 VDC Q.pac
- Elektromagnetische Verträglichkeit gemäß EN61000-4 und EN55011

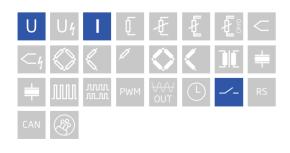
 - DIN-Schienenmontage (EN60715)

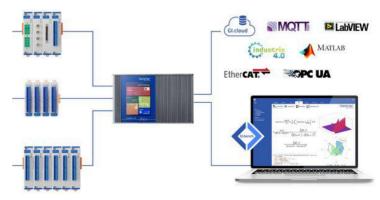


Die wichtigsten Features

- 8 galvanisch getrennte Eingangskanäle Differenzspannung, Strom über Shunt-Klemme
- 2 digitale Ein- und 2 Ausgänge Status, Tara, Speicher rücksetzen, Alarm, Grenzwert
- Schnelle hochauflösende Digitalisierung 24 bit ADU, 10 kHz Abtastrate pro Kanal
- Signalkonditionierung Linearisierung, digitales Filter, Mittelwert, Skalierung, Min-/Max-Speicher, Arithmetik, Alarm
- Galvanische Trennung von I/O-Signalen, Versorgung und Schnittstelle, 500 VDC







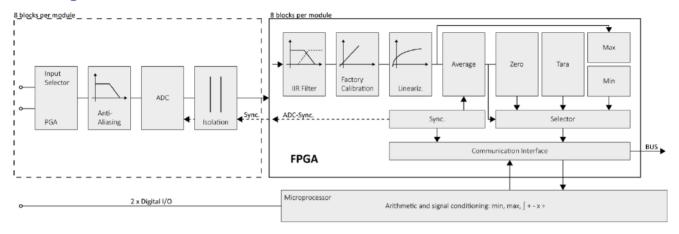


Q.bloxx A108



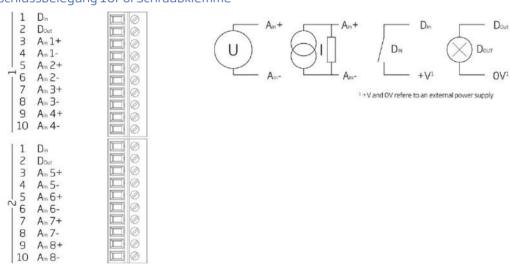
Mehrkanalmodul für dynamische Spannungen

Blockdiagramm



Technische Daten

Anschlussbelegung 10Pol Schraubklemme



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)
Isolationsspannung	500 VDC Kanal zu Kanal, zur Spannungsversorgung, und zur Schnittstelle ³

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

² entsprechend EN 61326 2006: Ergänzung A

³ Störspannungen bis 1000 VDC, dauerhaft bis zu 250 VDC

Q.bloxx A108



Mehrkanalmodul für dynamische Spannungen

Messart Spannung

Eingangsbereich	±10 VDC	
Max. abweichung	±2 mV	
Auflösung	1.5 μV	
Langzeitstabilität	<50 μV / 24 h	<200 μV / 8000 h
Temperaturdrift	<200 µV / 10 K Auf Nullpunkt	<100 ppm / 10 K Auf Messempfindlichkeit
Signal-rausch-verhältnis	>100 dB bei 100 Hz	>120 dB bei 1 Hz
Eingangswiderstand	> 1 MΩ	
Überspannungsschutz	± 200 V	

Messart Strom (Nur mit Q.series Terminal ST [791989])

Eingangsbereich	±25 mA
Max. abweichung	±22 μΑ
Auflösung	15 nA
Langzeitstabilität	<500 nA / 24 h
Temperaturdrift	<150 ppm / 10 K
Eingangswiderstand	100 Ω

Digitale I/Os

Anzahl	4 (2 digitale Eingänge und 2 digitale Ausgänge)
Betriebsarten	Status, Tara, Rücksetzen
Eingangsspannung	30 VDC max.
Logic spannung	<2 VDC (Low) >10 VDC (High)
Betriebsarten	Status, Alarm
Ausgangsspannung	10 bis zu 30 VDC (Externe Versorgung bennötigt)
Kontakt	Open Drain p-Kanal MOSFET
Belastbarkeit	30 VDC / 100 mA (ohmsche last)

Analog/Digital-Umsetzung

Auflösung	24-bit
Wandelrate	10 kHz je Kanal
Wandelverfahren	sigma-delta
Anti-aliasing filter	2 kHz, 3rd 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
Mittelwertbildung	konfigurierbar oder automatisch entsprechend der gewählten Datenrate

Q.bloxx A108



Mehrkanalmodul für dynamische Spannungen

Kommunikationsschnittstelle

Protokolle	Proprietärer Localbus (115200 bps bis zu 24 Mbps, Latenz <100 ns) ASCII (19200 bps bis zu 115200 bps) Modbus RTU Profibus-DP (19200 bps bis zu 12 Mbps) (spezielle Firmware bennötigt)
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

Umgebungsbedingungen

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC)	entsprechend IEC 61000-4 und EN 55011
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 und ABS
Abmessungen (B x H x T)	27 x 120 x 105 mm
Gewicht	ca. 200 g

Bestellungs Informationen

Artikelnummer	791383
Zubehör	Terminal SR, article number 791989

Vertrieb durch



AMC – Analytik & Messtechnik GmbH Chemnitz

Heinrich-Lorenz-Str. 55 09120 Chemnitz Tel.: +49/371/38388-0 Fax: +49/371/38388-99

E-Mail: info@amc-systeme.de Web: www.amc-systeme.de