

Q.bloxx XL D107

Digitales Messmodul

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.

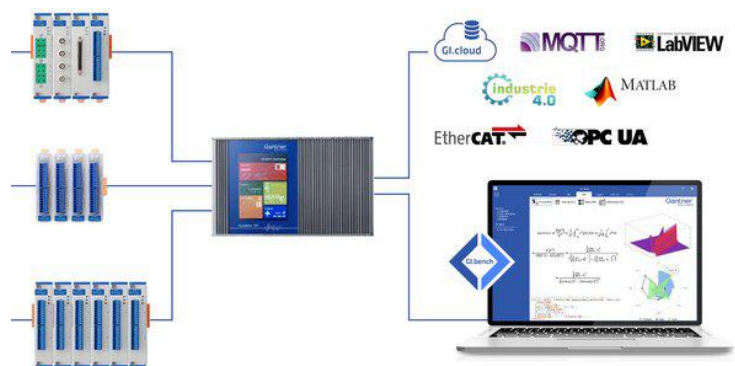
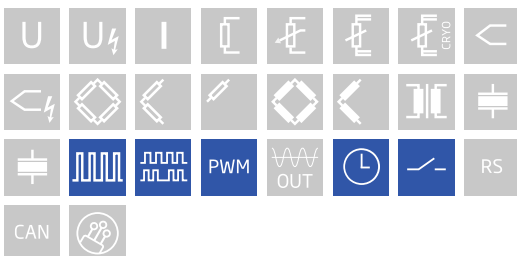
- RS485 Feldbus-Schnittstelle bis zu 48 Mbps: LocalBus, bis zu 115.2 kbps: Modbus-RTU, ASCII
- Anschließbar an alle Controller Q.station X
- Elektromagnetische Verträglichkeit gemäß EN61000-4 und EN55011
- Spannungsversorgung 10 ... 30 VDC
- Montage auf Tragschiene (EN60715)



Die wichtigsten Features

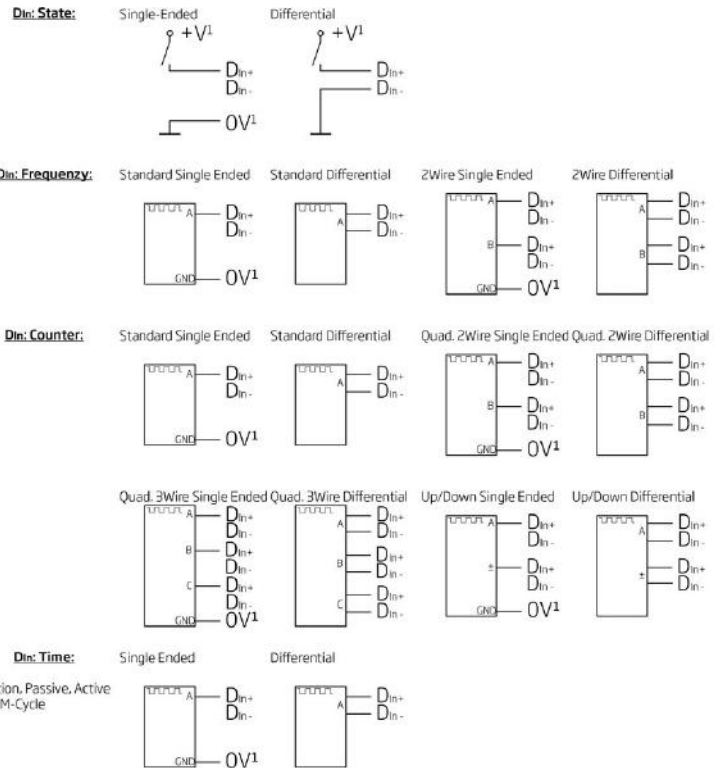
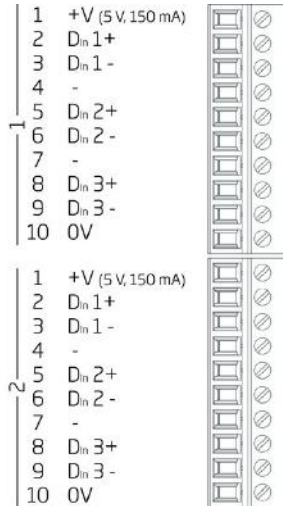
- 2 bis 6 konfigurierbare digitale Eingänge
Kanalzahl ist abhängig von der Konfiguration, Frequenz, Zähler, PWM, Status, single ended oder differentiell
- Einstellbare Schwellwerte in 256 Stufen
Differenzeingänge im Bereich von -20 V bis + 20 V, Single-Ended Eingänge im Bereich 0 V bis +26 V
- Frequenzeingänge
Frequenzmessung bis 1 MHz (Chronos Methode), Drehrichtungserkennung
- State Inputs
Adjustable Threshold Values
- Zähler
Vor-/Rückwärtszähler, Quadraturzähler mit Referenznullerkennung, bis 1 MHz
- PWM-Eingänge
Messung von Tastverhältnis und Frequenz, Ausgabe mit variabler Frequenz und/oder Tastverhältnis
- Galvanische Trennung
Klemme 1 zu Klemme 2 zur Versorgung zur Schnittstelle
Isolationsspannung 500 VDC

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



Technische Daten

Anschlussbelegung 10Pol Schraubklemme



Digitale Eingänge

Anzahl	2 bis 6 galvanisch Isoliert Eingänge, konfigurierbar als differenziell oder single-ended	
Eingangsspannung	max. 30 VDC	
Eingangswiderstand	differenziell	single-ended
	20 kΩ	10 kΩ
Schaltswelle einstellbar in 256 Schritten	-20 V bis zu +20 V	0 V bis zu +26 V
Schaltswelle Genauigkeit	±1 %	
Isolationsspannung	500 VDC Eingang 1 bis Eingang 2 bis Versorgungsspannung und bis Schnittstelle	

Funktion Digitale Eingänge

Status	
Ansprechzeit	10 μ s
Frequenzmessung	
Methode	Chronos Optimierung durch Kombination von Zeitmessung und Impulzzählung, Drehrichtungserkennung (0 °/90 °)
Frequenzbereich	0.1 Hz bis zu 1 MHz
Zeitbasis	0.001 s bis zu 10 s
Referenzfrequenz	288 MHz
Genauigkeit	0.01% bei Zeitbasis > 1ms (-20°C bis zu +60°C)
Frequenzmessung mit Drehrichtungserkennung	Spezifikation wie einfache Frequenzmessung, Für die Richtungserkennung wird die Phasenlage der beiden Eingänge herangezogen
Zähler	
Zählertiefe	32-bit (\pm 31-bit)
Zählerfrequenz	max 1 MHz
Vor-/rückwärtszähler	Mit einem zusätzlichen Eingang für die Zählrichtung
Quadraturzähler	Mit einem zusätzlichen Eingang für die Richtungserkennung mit Hilfe der Phasenlage
Quadraturzähler mit Referenznull und Reset/Enable	Wie der Quadraturzähler aber mit zwei zusätzlichen Eingängen für die 0-Referenz-Erkennung und Aktivieren der 0-Referenz-Erkennung
PWM Messung (Tastverhältnis)	
Eingangsfrequenz	0.1 Hz bis zu 1 MHz
Genauigkeit	0.01% Freq < 2 kHz, 0.1% 2 kHz bis zu 20 kHz, 3% > 20 kHz (-20°C bis zu +60°C)
Auflösung	3.5 ns
Zeitmessung	
Funktion	Messen der Zeit zwischen zwei Flanken, Messen der High-Time, der Low-Time und des Verhältnisses
Zeitbereich	1 μ s bis zu 32 s
Auflösung	3.5 ns

Sensorspeisung

Anzahl	2
Spannung	5 VDC
Strom	<150 mA

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	ca. 2 W
Spannungseinfluss	<0.001 %/V

Q.bloxx XL D107

Digitales Messmodul

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

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	496027
---------------	--------

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