

# Q.bloxx A117

Universales Messmodul

Vertrieb durch

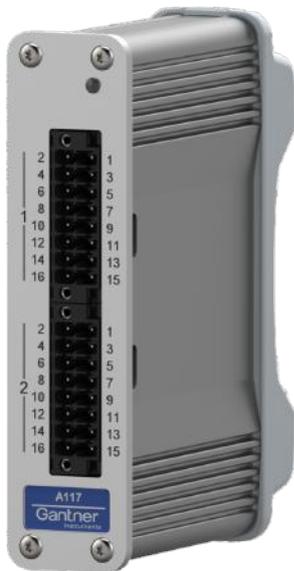


**AMC – Analytik & Messtechnik GmbH Chemnitz**

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

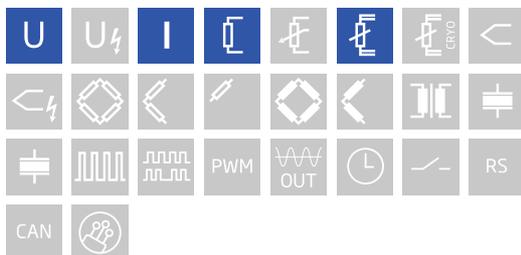
Q.bloxx ist die ideale DAQ-Lösung für großflächige dezentrale Installationen, elektrische Schaltschränke und Langzeitüberwachung. Q.bloxx-Messmodule bieten integrierte Signalkonditionierung und arithmetische Funktionen in modularen, DIN-Schienen montierbaren Gehäusen, die sich einfach zusammenstecken 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 Q.pac
- Elektromagnetische Verträglichkeit gemäß EN61000-4 und EN55011
- Spannungsversorgung 10 ... 30 VDC
- DIN-Schienenmontage (EN60715)



## Die wichtigsten Features

- 8 Universelle Analoge Eingänge  
Spannung, Strom, Widerstand, Pt100, Pt1000
- Analog Digital Umsetzung  
24-bit ADC, 100Hz Abtastrate pro Kanal
- Signalkonditionierung  
Linearisierung, digitales Filter, Mittelwert, Skalierung
- Galvanische Trennung  
Kanal zu Schnittstelle zu Versorgung, 500 VDC
- Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)  
gemäß IEC / EN 61000-4 und EN 55011
- Als I/O Erweiterung für Q.monixx und Q.station  
Max 230 kBaud an einer UART

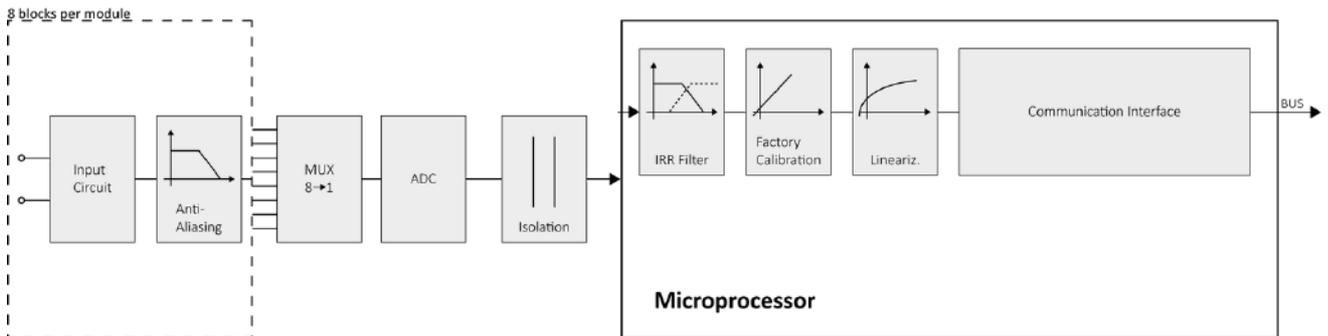


# Q.bloxx A117

Universales Messmodul

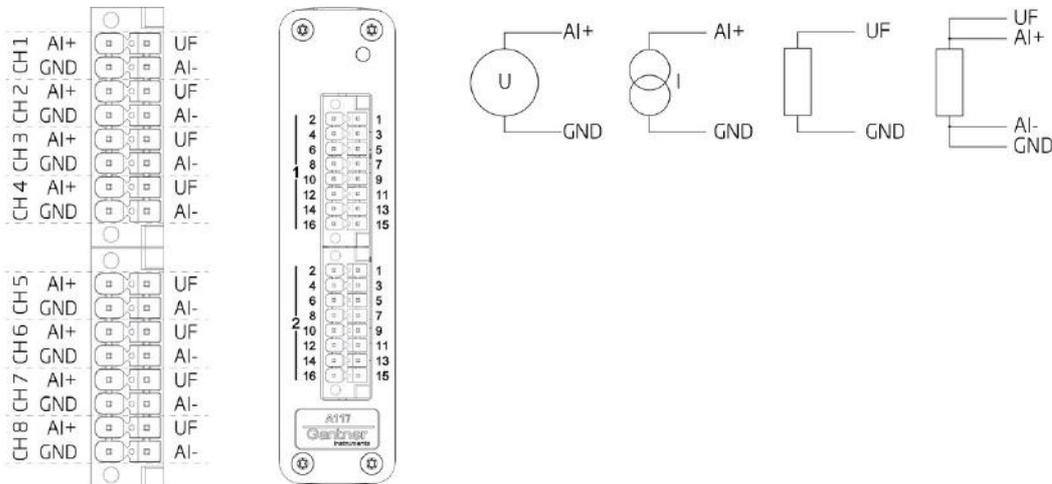
Vertrieb durch **AMC**  
**AMC – Analytik & Messtechnik GmbH Chemnitz**  
 Heinrich-Lorenz-Str. 55 Tel.: +49/371/38388-0  
 09120 Chemnitz Fax: +49/371/38388-99  
 E-Mail: info@amc-systeme.de Web: www.amc-systeme.de

## Blockdiagramm



## Technische Daten

### Anschlussbelegung



## Analoge Eingänge

Anzahl	8
Eingangssignal	Spannung, Widerstand (2 / 4 Leiter), RTD, Strom
Eingangsart	single-ended
ADC Auflösung	24 bit sigma delta
Wandelrate	0,01 s bis zu 24 h
Lineare Abweichung	< 0,01 % der Originalgröße
Temperatureinfluss Auf Nullpunkt	< 1 $\mu$ V / 10 K
Temperatureinfluss Spanne	< 0,02 % / 10K (< 20 ppm / K)
Anschlüsse	PHOENIX CONTACT: DMC 1,5/ 8-G1F-3,5-LR P20THR - 1787072



### Messart Spannung

Abweichung	Bereich	max. Abweichung
	±10 V	±2 mV
	±1 V	±200 µV
	±100 mV	±100 µV
Eingangswiderstand	> 10 MΩ	
Langzeitdrift bei Eingangsbereich ± 1 V	< 20 µV / 24 h	< 200 µV / 8000 h
Temperatureinfluss bei Eingangsbereich ± 1 V	Auf Nullpunkt < 50 µV / 10 K	Auf Messempfindlichkeit < 0.01 % / 10 K

### Messart Strom

Abweichung	Bereich	max. Abweichung
interner Shunt 50 Ω	0 - 25 mA	±10 µA
Langzeitdrift	< 1 µA / 24 h	< 10 µA / 8000 h
Temperatureinfluss	Auf Nullpunkt < 1 µA / 10 K	Auf Messempfindlichkeit < 0.025 % / 10 K

### Messart Widerstand / RTD

Abweichung	Bereich	Max Abweichung
Widerstand	400 Ω	± 0.12 Ω
Widerstand	4 kΩ	± 1.2 Ω
Pt100	- 200 bis zu + 850 °C	± 0.25 °C
Pt1000	- 200 bis zu + 850 °C	± 1 °C
Langzeitstabilität (Bereich 400 Ω)	< 10 mΩ / 24 h	< 100 mΩ / 8000 h
Temperaturdrift (Bereich 400 Ω)	< 10 mΩ / 10 K Auf Nullpunkt	< 0.03 % Auf Messempfindlichkeit

### Analog/Digital Umsetzung

Auflösung	24-bit
Wandelrate	100 Hz (4 Kanäle), 50 Hz (8 Kanäle)
Wandelverfahren	Sigma-Delta
Digitaler filter	Tiefpass 1st Ordnung
Mittelwertbildung	konfigurierbar

### Kommunikationsschnittstelle

Protokolle	Proprietärer Localbus (19200 bps bis zu 230 kbps)
Datenformat	8E1
Standard	ANSI/TIA/EIA-485-A, 2-wire

### Versorgung

Versorgungsspannung	10 bis zu 30 VDC, Überspannungs- und Verpolungsschutz
Leistungsaufnahme	ca. 1 W



# Q.bloxx A117

Universales 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)	27 x 120 x 105 mm
Gewicht	ca. 200 g

## Bestellungs Informationen

Artikelnummer	663124
---------------	--------

### 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

