

# Q.brixx XL F108

Optischer Messverstärker

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

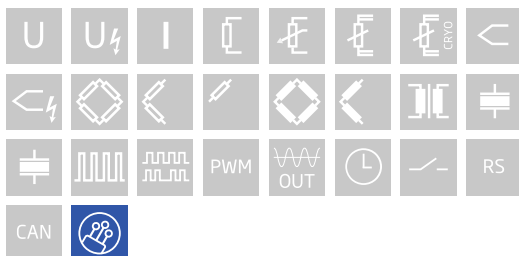
Alle Vorteile der Glasfasermessung ohne Aufwand. Der optische Messverstärker F108 lässt sich nahtlos in die Datenerfassungsplattform Q.series-X integrieren. Profitieren Sie von der Modularität und Vielseitigkeit der Q.series X-Produktlinie, um jede Ihrer Messherausforderungen zu meistern. Verbinden Sie sich mit der Gl.bench-Software, um Ihr Mehrkanal-Datenerfassungssystem schnell und einfach für Gl.cloud-basiertes Speichern und Überwachen einzurichten.

- Flexibilität bei hoher Packungsdichte bis zu 16 Module pro System in beliebiger Zusammenstellung
- Elektromagnetische Verträglichkeit gemäß EN61000-4 und EN55011
- Anschließbar an Controller
- Versorgung 10 ... 30 VDC



## Die wichtigsten Features

- **8 Universelle Optische Eingänge**  
Dehnung bis zu 1100  $\mu\text{m/m}$   
Druck bis zu 10000 PSI  
Beschleunigung bis zu 1000 g  
Temperatur bis zu 1000  $^{\circ}\text{C}$
- **Hohe Abtastrate**  
Messbandbreite bis 50 kS/s
- **Hohe Übertragungsdistanz**  
bis zu 25 km
- **Immun gegen elektrisches Rauschen**
- **Niedrige Messunsicherheit**  
Komplette Messkette hat eine maximale Unsicherheit von  $\pm 0.5\%$  FSO zwischen Wandler und Digitalem Ausgang. Dies entspricht der Abweichung von  $\pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$  in einem 200  $^{\circ}\text{C}$  Bereich.
- **Typische Betriebsumgebungen**  
Cryogenische und Ultrahoch-temperaturen  
Elektromagnetische Strahlungen  
Hochspannung  
Ionisierende (Gamma-) Strahlung  
Gefährliche Gegenden

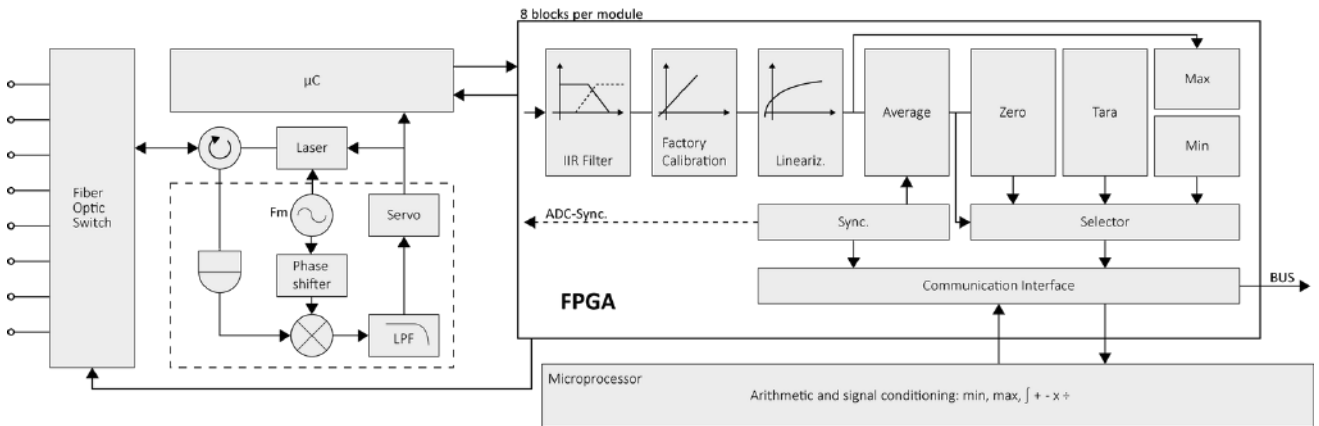


# Q.brixx XL F108

Optischer Messverstärker

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

### Optische Eingänge

Anzahl	1 bis zu 8
Aktuell unterstützte Messarten	Temperatur, Dehnung, Druck, Beschleunigung, Vibration, Verdrängung
Wandelrate bei einem Kanal	10 k Messungen pro Sekunde (kS/s)
Wandelrate bei mehreren Kanälen	5 Messung pro Sekunde (S/s)
Stecker	E2000 APC
Wellenlängen Bereich	1548 nm - 1552 nm
Wellenlängen Auflösung	0.1 pm
Unsicherheit	± 5 pm
Wiederholpräzision	± 1 pm
Laser Spezifikation	Klasse 1 laser

### Kommunikationsschnittstelle

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. 15 W

### Umgebungsbedingungen

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC)	IEC 61326-1
Betriebstemperatur	0 °C bis zu 50 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis zu 85 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5 % bis zu 95 % bei 50°C, nicht kondensierend

# Q.brixx XL F108

Optischer Messverstärker



## Gültigkeitsangaben

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

## Mechanische Informationen

Material	Aluminium
Abmessungen (B x H x T)	60x 145 x 135mm
Gewicht	ca. 700 g

## Bestellungs Informationen

Artikelnummer	607122
---------------	--------

### Gantner Instruments

Austria | Germany | France | Sweden | India | USA | China | Singapore  
Montafonerstraße 4 · A-6780 Schruns · T +43 55 56 · 77 463-0  
Heidelberger Landstr. 74 · D-64297 Darmstadt · T +49 61 51 · 95 136-0

office@gantner-instruments.com  
www.gantner-instruments.com