



Die Produktreihe e.bloxx ist für die **industrielle** und **experimentelle Prüftechnik**, besonders für das Messen von **elektrischen, thermischen** und **mechanischen** Größen in **Motor- und Komponentenprüfständen** konzipiert.

Die klare modulare Struktur und die Vielfalt von Anschlussmöglichkeiten zeichnen die Module aus. Durch die schnelle und präzise Signalkonditionierung stellen sie zuverlässig hochwertige Messergebnisse zur Verfügung. Standardisierte Schnittstellen erlauben den Aufbau von Netzwerken.

Mit dem Datenkonzentrator e.gate lassen sich durch Datenoptimierung sehr hohe Datenraten über Profibus-DP und Ethernet realisieren. Seine offene Struktur erlaubt ein einfaches Einbinden in vorhandene Systeme.



e.bloxx A4-1



e.bloxx A4-4

4 oder 16 analoge, galvanisch getrennte Eingangskanäle
Spannung, Thermoelemente

Kaltstellenkompensation

gute thermische Kopplung durch Kaltstellenkompensation pro Klemmreihe

Dynamische Linearisierung

optimale Nutzung der Stützpunkte der Typen B, E, J, K, L N, R, S, T, U

Signalkonditionierung

Digitales Filter, Mittelwert, Skalierung, Min-/Max-Speicher, Arithmetik, Alarm

RS 485 Feldbus Schnittstelle

Profibus-DP, Modbus-RTU, ASCII

Bestellinformationen:

Produkt	Artikelnr.
e.bloxx A4-1	941620
e.bloxx A4-4	941721
Zubehör	
Konfigurationssoftware	
ICP 100	633214
Kaltstellenkompensation	
e.bloxx Terminal CJC	111874
Schnittstellenkonverter	
RS232 / RS485	
ISK 200	236314
ISK 101	689326
Repeater / Konverter IRK 100	236213

Weitere Merkmale

- Genauigkeitsklasse 0,01
- ADU-Auflösung und Rechengenauigkeit 19 bit
- Linearisierung, Skalierung und Formatierung
- Datenübertragungsrate bis zu 1,5 Mbps
- Bis zu 127 Module an einer Zweidrahtleitung über RS 485 Schnittstelle
- PC-Software ICP 100 für das einfache Konfigurieren der Module
- Galvanische Trennung von I/O-Signalen, Versorgung und Schnittstelle
- Versorgung 10...30 VDC
- Montage auf Tragschiene nach DIN EN 50022
- Anschluss über steckbare Schraubklemmen bis 1,5mm²
- Elektromagnetische Verträglichkeit nach EN 61000-4 und EN 55011

Analoger Eingang

Genauigkeit	0,01 % typisch 0,02 % in beherr. magn. Umgebung ¹ 0,05 % im industriellen Bereich ²
Wiederholpräzision	0,003 % typisch (innerhalb 24 h)

Messbereiche	Bereich	Genauigkeit	Auflösung
Spannung	±10 V	±3 mV	40 µV
	±2 V	±0,3 mV	8 µV
	±100 mV	±30 µV	0,4 µV
	±25 mV	±15 µV	0,1 µV

Thermoelemente	
Typ B	besser als ±5 °C
Typ E, J, K, L, T, U	besser als ±1 °C
Typ N	besser als ±2 °C
Typ R, S	besser als ±3 °C

Eingangswiderstand	> 10 MΩ
Zul. Gleichtaktspannung	100 V permanent
Linearitätsabweichung	0,01 % vom Endwert
Temperatureinfluss	
auf Nullpunkt	1 µV / 10 K (bei ±25 mV, ±100 mV)
auf Empfindlichkeit	50 µV / 10 K (bei ±2 V, ±10 V)
auf Empfindlichkeit	0,01 % / 10 K
Langzeitdrift	1 µV / 24 h

Analog/Digital-Umsetzung

Auflösung	19 bit
Wandelrate	4 x Spannung jeweils 3 / s 4 x Thermoelement jeweils 3 / s
Wandelverfahren	Sigma-Delta
Filter	variables digitales TP-Filter 1. Ordnung Mittelwertbildung

Kommunikationsschnittstelle

Standard	RS 485, 2-Leiter
Datenformat	8E1
Protokolle	ASCII, Modbus-RTU, Profibus-DP Local-Bus
Baudraten	
ASCII und ModBus-RTU	19,2; 38,4; 57,6; 93,75; 115,2 kBaud
Profibus-DP	19,2; 93,75; 187,5; 500; 1500 kBaud
Local-Bus	19,2; 38,4; 57,6; 93,75; 115,2; 187,5; 500; 1500 kBaud
Anzahl der Geräte am Bus	max. 32 ohne, max. 127 mit Repeater
Isolationsspannung	500 V

Versorgung

Versorgungsspannung	10 bis 30 VDC Überspannungs- und Verpolungsschutz
Leistungsaufnahme	
e.bloxx A4-1	ca. 1,5 W
e.bloxx A4-4	ca. 6 W
Einfluss der Spannung	0,001 %/V

Gehäuse

Material	Aluminium und ABS
Abmessungen (B x H x T) und Gewicht	
e.bloxx A4-1	(45 x 90 x 83) mm, 160 g
e.bloxx A4-4	(104 x 90 x 83) mm, 500 g
Schutzart	IP20
Montageart	DIN EN-Tragschiene

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-20 °C bis +60 °C
Lagertemperatur	-30 °C bis +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0 % bis 95 % bei 50 °C nicht kondensierend

Gültigkeit der Angaben

Alle Angaben sind gültig nach einer Aufwärmzeit von 45 Minuten.

¹ gemäß EN 61326: 1997, Anhang B

² gemäß EN 61326: 1997, Anhang A

Gültig ab 09. Februar 2005. Technische Änderungen vorbehalten

DB_EBLOXX_A4_D_15.doc