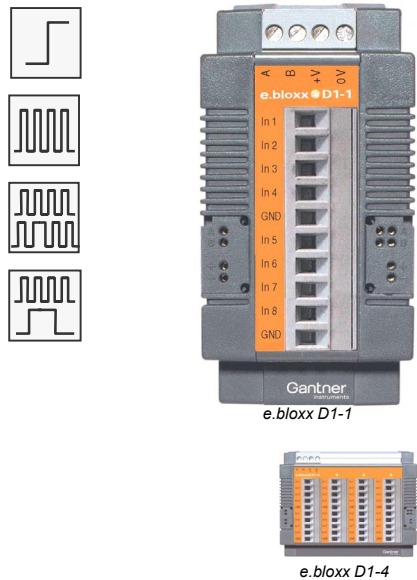


Die Produktreihe e.bloxx ist für die **industrielle** und **experimentelle Prüftechnik**, besonders für das Messen von **elektrischen, thermischen** und **mechanischen** Größen in **Motor- und Komponentenprüfständen** konzipiert.

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.



## 8 bzw. 32 konfigurierbare digitale Ein-/Ausgänge

### Status- / ausgänge

Prozess- oder hostgesteuert

### Frequenzeingänge

Frequenzmessung bis 400 kHz

### Zählereingänge

Quadraturzähler, Vorwärts-/Rückwärtszähler, bis 400 kHz

### RS 485 Feldbus Schnittstelle

Profibus-DP, Modbus-RTU, ASCII

## Bestellinformationen:

Produkt	Artikelnr.
e.bloxx D1-1	907218
e.bloxx D1-4	941822
Zubehör	
Konfigurationssoftware	
ICP 100	633214
Galvanisch getrennte I/O	
e.bloxx Terminal ISO	231271
Schnittstellenkonverter	
RS232 / RS485	
ISK 200	229682
ISK 101	689326
Repeater / Konverter IRK 100	236213

## Weitere Merkmale

- 4 bzw. 16 Frequenz- oder Zählereingänge
- Chronos Methode zur genauen Frequenzmessung
- Pulsweitenmodulation
- Datenübertragungsrate bis zu 1,5 Mbps
- Bis zu 127 Module an einer Zweidrahtschnittstelle 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 1,5 mm<sup>2</sup>
- Elektromagnetische Verträglichkeit nach EN 61000-4 und EN 55011

# e.bloxx D1 Technische Daten

## Digitale Eingänge

Funktion pro Klemmreihe	8 x Statusein-/Ausgänge oder bis 4 x Frequenzen oder bis 4 x Quadraturzähler oder 4 x Vorwärts- Rückwärtszähler
Status	
Ansprechzeit	1 ms
Frequenzmessung	
Zeitbasis	0,001 bis 10 s
max. Frequenz	400 kHz
Zähler	
Zählertiefe	32 bit
Zählerfrequenz	400 kHz
Eingangsspannung	max. 30 VDC
Eingangsstrom	max. 6 mA
obere Schaltschwelle	>3,5 V (logisch „low“)
untere Schaltschwelle	<1,0 V (logisch „high“)
Referenzfrequenz	6 MHz
Genauigkeit	0,01 %
Temperaturdrift	0,01 % pro 10K

## Digitale Ausgänge

Funktion	Prozess- und hostgesteuert
Ausgangsart	Open-Collector
Ausgangsspannung	max. 30 VDC
Ausgangsstrom	max. 100 mA

## Firmware-Varianten (im Lieferumfang enthalten)

### Chronos

Funktion	Frequenzmessung
Methode	Chronos, Optimierung durch Kombination von Zeitmessung und Impulzzählung
Anzahl der Frequenzkanäle	4
max. Frequenz	400 kHz
Zeitbasis	0,01 bis 1 s
Zählfrequenz (Referenz)	6 MHz
Genauigkeit	0,01 %
Temperaturdrift	0,01 % pro 10K

### Chronos PWM

Funktion	Frequenzmessung (s. oben)
Anzahl Frequenzkanäle	2
Funktion	Frequenzausgang Pulsweiten-Modulation (PWM)
Frequenzbereich	0,4 Hz bis 50 kHz (Genauigkeit 0,15 %)
Anzahl Ausgänge	2 Frequenz oder 2 PWM

## 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 D1-1	ca. 1,5 W
e.bloxx D1-4	ca. 6 W
Einfluss der Spannung	0,001 %/V

## Gehäuse

Material	Aluminium und ABS
Abmessungen (B x H x T) und Gewicht	
e.bloxx D1-1	(45 x 90 x 83) mm, 160 g
e.bloxx D1-4	(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.

Gültig ab 19. April 2004. Technische Änderungen vorbehalten  
DB\_EBLOXX\_D1\_D\_15.doc