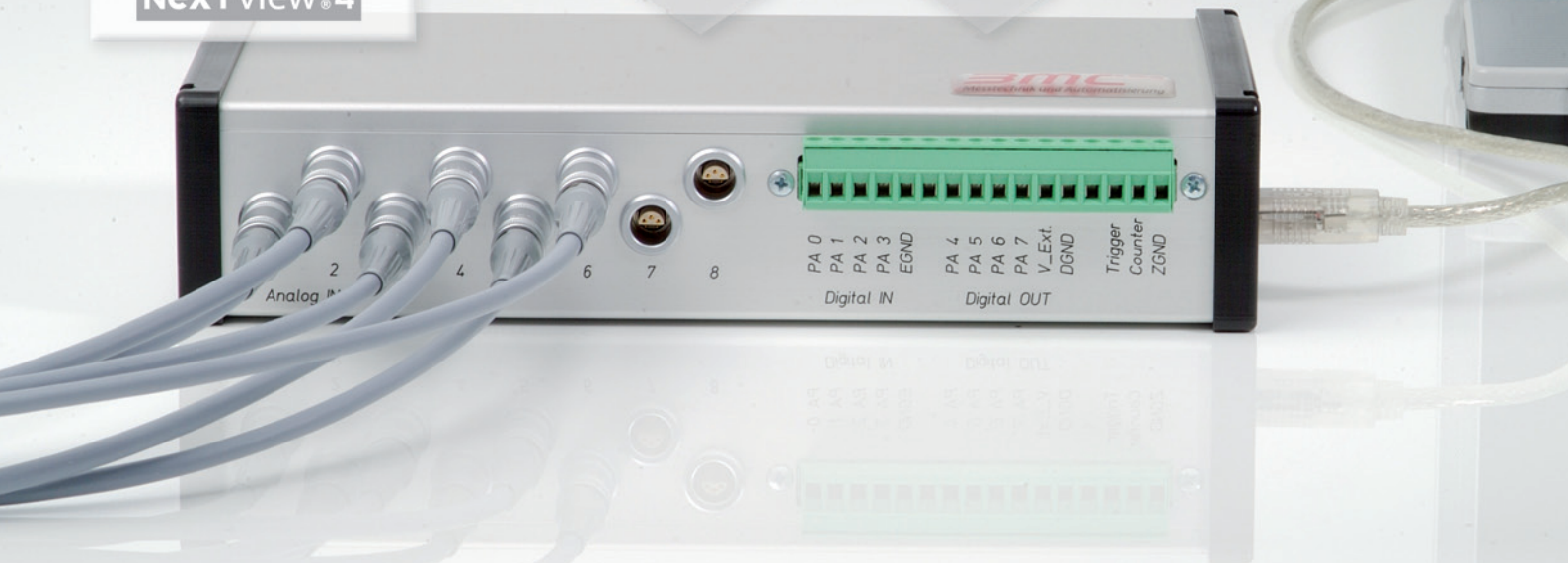
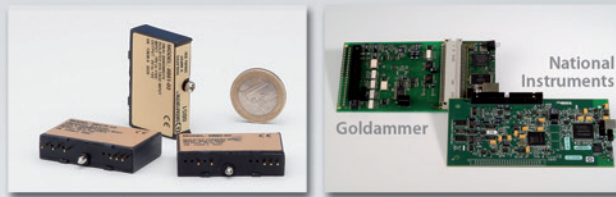




BMC DR. SCHETTER

► **Dr. Schetter BMC** USB-CompactBox 8B
mit bmcm AD16f

DASYLab
Data Acquisition System Laboratory**NATIONAL INSTRUMENTS™**
LabVIEW™**NATIONAL INSTRUMENTS™**
SignalExpress**NATIONAL INSTRUMENTS™**
DIAdem™**nextview® 4**

Die Idee

Unsere Philosophie verlangt die optimale Anpassung unserer Geräte an Ihre Aufgabenstellung. Aus dieser Überlegung heraus ist die Idee für unsere universelle Compact-Serie entstanden: Aus industriellen Standard-Modulen bauen wir Ihr Messsystem.

Es versteht sich von selbst, dass wir bei der Auswahl der eingesetzten Komponenten ganz besonders auf Qualität und Zuverlässigkeit achten.

Der modulare Aufbau macht alle Bauformen der Compact-Serie zukunftssicher, denn Anpassungen sind jederzeit möglich. Wir verwenden nur Komponenten, für die wir die Verfügbarkeit und den Service über viele Jahre garantieren können.

Wir konfigurieren Ihr System in engem Dialog mit Ihnen, damit wir Ihre technischen Anforderungen möglichst genau umsetzen zukönnen.

Innovativ & Kundenorientiert

Basis für unsere Compact-Box Geräte sind industrielle Standardkomponenten verschiedener Hersteller. In Verbindung mit unserem Compact-Konzept bieten wir technisch und wirtschaftlich optimierte Geräte an.

Universell & anpassungsfähig

Wenn Sie bereits mit PC-Messtechnik arbeiten, haben Sie in der Regel schon Hard- und Softwarelösungen installiert. Wir konfigurieren deshalb unsere Geräte so, dass Sie Ihre technische Basis und Ihr Know-How weiter nutzen können. Denn durch den modularen Aufbau unserer Geräte können Kundenwünsche ganz gezielt realisiert werden.

Die ausgezeichnete Qualität der Komponenten und die sorgfältige Verarbeitung in Verbindung mit getrennten, isolierten Signalkreisen sorgen für optimale Stör- und Betriebssicherheit.

Hightech – robust verpackt

Verschiedene OEM USB-Messsysteme von Goldammer, National Instruments und BMC Messsysteme bauen wir in unsere Compact-Boxen ein. Analog-Kanäle mit 16 Bit Auflösung, Digital-I/O, Impuls- und Frequenzzähler bieten viele Möglichkeiten und Kombinationen. Das Resultat sind kompakte Universal-Messgeräte – ganz besonders geeignet für den mobilen Einsatz am Laptop.

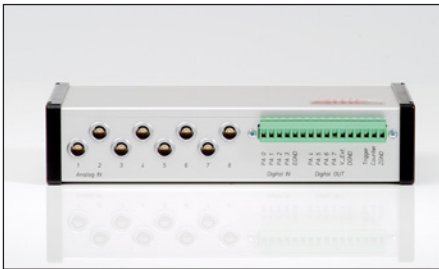
Software

Die verschiedenen Messsysteme mit einer großen Auswahl an Treibern ermöglichen den Einsatz sehr unterschiedlicher messtechnischer Softwarelösungen für die Datenerfassung, Speicherung, Analyse und Dokumentation. Auch Steuerung von automatischen Messabläufen lassen sich auf diese Weise entwerfen. Dazu gibt es viele nützliche Tools für den Programmierer.

Flexibilität auch bei Gehäuse und Anschluss technik

Unsere Gehäuse aus stabilen, stranggezogenen ALU-Profilen in Verbindung mit den Kunststoff-Schutzrahmen prägen das "touch and feel": Es macht einfach Spaß, mit schönen und robusten Geräten zu arbeiten. Wir fertigen die Gehäuse auftragsbezogen, d. h. Anpassungen bei eingravierten Beschriftungen oder bei den Ein- und Ausgangsbuchsen sind problemlos und kostengünstig realisierbar.

Stabile und schöne Alu-Gehäuse



Bauform CB I

- in Verbindung mit den Messsystemen Goldammer Basic light und simultan sowie USB-6009 von National Instruments
- Größe: 230x110x48mm



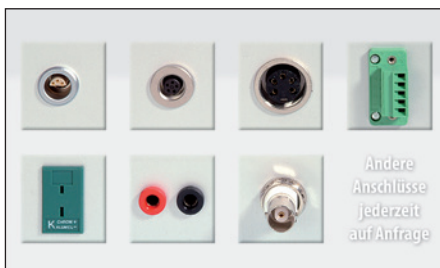
Bauform CB II

- In Verbindung mit dem Messsystem USB-AD16f. Andere auf Anfrage möglich.
- Größe 230x110x78mm

Optionen:

- Monitor Ausgänge
- Digital I/O optokoppelt; Relais-Ausgänge

Sensoranschluss nach Wahl

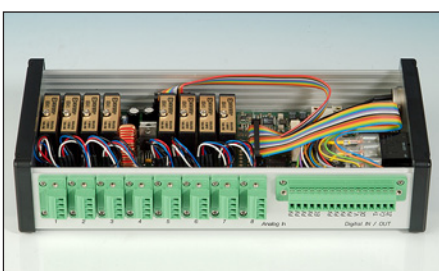


Anschlussbuchsen

Immer das richtige Anschlusssystem: ob 5-polig mit Sensorspeisung, Banane oder BNC für einfache Sensorsignale, Spezialbuchsen z. B. für Thermoelementmessung – wählen Sie den für Ihre Aufgabe geeignetsten Anschlussstyp.

LE (Lemosa 5-pol.), **BI** (Binder 5-pol.), **DIN** (DIN 5-pol.), **PH** (Phoenix Schraubklemme 5-pol.), **TK** (Thermoelement Typ K), **BA** (Banane 4mm), **BNC**, **andere** auf Anfrage

Modular und einfach

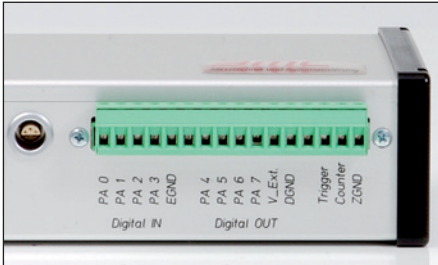


8B Trägerplatine mit integrierter Sensorspeisung und galvanischer Trennung

Die von Dr. Schetter BMC entwickelte Trägerplatine ABP8-8B nimmt bis zu 8 Messverstärker des 8B-Typs auf. Sie werden einfach aufgesteckt, lassen sich leicht auswechseln und sorgen so für die flexible Anpassung an die Sensorik.

- 8 Steckplätze für 8B-Messverstärker
- Steckkontakte zur Sensorverdrahtung
- Verstärkerausgänge via Steckverbinder
- Integrierter DC/DC-Wandler (9 ... 40V DC Eingangsspannung)

Zusätzliche Features



Digitale Ein- und Ausgänge

Alle digitalen Signale werden auf Phönix Schraubklemmen herausgeführt, daneben gibt es 1 oder 2 Zähler-Eingänge. Optional können die digitalen Ein- und Ausgänge auch mit Optokopplern und Relais ausgestattet werden.

Optionen: **0** (TTL-Pegel), **opt** (Eingang optoentkoppelt 2...40 Volt) für USB-6009 und USB-AD16f, **OR** (Eingang optoentkoppelt 2 ... 40 Volt / Ausgang als Relais) für USB-6009 und USB-AD16f



Monitorausgänge (nur für Bauform CB II)

An den Monitorausgängen können Sie das vom Messverstärker kommende Signal abgreifen und zum Beispiel auf einem Multimeter anzeigen. Das ist oft ein praktisches Hilfsmittel bei der Einrichtung eines Messaufbaus zur Kontrolle der Signale ohne PC.

Optionen: **0** (keine Monitorausgänge), **8** (8 Monitorausgänge)

Übersicht : Messsysteme und Software

Messsystem und Software gehören eng zusammen. Weil wir die Geräte sehr modular aufbauen, können wir sie optimal an Ihre Anforderungen anpassen. Die nachfolgende Tabelle zeigt die wichtigsten technischen Daten der möglichen Messsysteme in Kombination mit den verschiedenen Softwarelösungen.

Kursiv gedruckte Angaben bezeichnen optional erhältliche Features.		Goldammer		National Instruments	bmcm
		GOC-1034-9	GOS-1034-9	USB-6009	USB-AD16f
Bauform:		CB I			
Analog In	Kanäle	8	6 simultan	8	16
	Auflösung	16 Bit	16 Bit	14 Bit	16 Bit
	Summen-Abtastrate (rechnerabhängig)	250 kHz	225 kHz /Kanal Summe 1,3 MHz)	48 kHz	250 kHz
	Spannungsbereiche [V]	±10; ±5; ±2,5; ±1.25	±10; ±5	±10	±10; ±5; ±2; ±1
	Simultane Abtastung	nein	ja	nein	nein
An. Out	Kanäle	–	–	2	2
	Auflösung	–	–	12 Bit	16 Bit
	max. Ausgaberate	–	–	150 Hz	–
	Spannungsbereiche	–	–	0 ... 5V	±10V
Zähler	Anzahl	1	1	1	2
	Auflösung	32 Bit	32 Bit	32 Bit	16 Bit
	Grundfrequenz	10 MHz	10 MHz	10 MHz	–
	Zählerarten	Impuls-/Frequenzzähler (10Hz)	Impuls-/Frequenzzähler (10Hz)	Impulsszähler	1 Zähler (optoentkoppelt)
Dig I/O	Eingänge (optoentkoppelt)	4 (2,4...30V)	4 (2,4...30V)	4 (4...40V) (optional)	4 (4...40V)
	Ausgänge (optoentkoppelt)	4 (2,4...30V), open Coll.	4 (2,4...30V), open Coll.	4 Relais (optional)	4 Relais
	Ein-/Ausgänge (TTL)	–	–	12	4/4
Software	LabView®	+	+	+	+
	DIAdem®	+	+	+	–
	DASYLab®	+	+	+	–
	LabWindows®	+	+	+	–
	NextView®	–	–	–	+
	SignalExpress®	–	–	+	–
	NI Measurement Studio®	–	–	+	–



- ▶ 8 Analogeingänge
- ▶ 16 Bit Auflösung
- ▶ Summenabtastrate: 250kHz
- ▶ 2 Analogausgänge 16Bit, $\pm 10V$
- ▶ 4 digitale Eingänge
4 digitale Ausgänge
- ▶ 1 Zähler
- ▶ Signalkonditionierung mit austauschbaren 8B-Modulen, zum Anschluss aller gängigen Sensortypen
- ▶ Treibersoftware für LabView, NextView und diverse Programmiersprachen

Ideal in Verbindung mit dem Notebook und der benutzerfreundlichen Software Nextview 4 stellt sich das USB-Messsystem AD16f in der 8B-Messverstärkerbox vor. Es besticht durch Universalität, hohen technischen Standard und exzellentes Preis-/Leistungsverhältnis.

Überzeugende Leistungsdaten

Die CompactBox mit USB-AD16f verfügt über 8 analoge Eingänge und 2 analoge Ausgänge mit 16 Bit Auflösung, so dass auch kleinste Signaländerungen registriert werden.

Mit einer Summenabtastrate von 250kHz ist das USB-AD16f für dynamische Anwendungen hervorragend geeignet. Durch die galvanische Trennung der Analogeingänge mit 8B-Modulen sind Messsystem und PC optimal geschützt.

Zur Steuerung und Erfassung von digitalen Zuständen stehen je 4 digitale Ein-/Ausgänge zur Verfügung. Mit einem zusätzlichen Zählereingang

können außerdem Impulsmessungen durchgeführt werden.

Digital: TTL oder optokoppelt

Digitale Zustände lassen sich an je vier digitalen Ein- und Ausgängen erfassen bzw. steuern. Für Impulsmessungen steht ein zusätzlicher isolierter Zählereingang zur Verfügung.

Die digitalen Ein- und Ausgänge sind standardmäßig auf TTL-Pegel, optional aber auch galvanisch getrennt lieferbar (Optokoppler-Relais).

Software & Treiber inklusive

Als kostenloses Zubehör wird für Windows® 2000/XP/Vista unter anderem ein USB-Treiber und ein [ActiveX Control LibadX](#) zur Hardware unabhängigen Programmierung mitgeliefert.

Ferner lässt sich das USB-AD16f unter Windows® 2000/XP/Vista zusammen mit der modernen Messdatenerfassungs- und Verarbeitungssoftware NextView®4.3 verwenden. Diese ist in

verschiedenen Versionen (Professional, Lite, Client/Server etc.) erhältlich.

Die kostenlose Version [NextView®4.3 Live!](#) ist im Lieferumfang enthalten.

Alle gängigen Betriebssysteme

Direkt unterstützt wird die CompactBox-USB mit AD16f von

- Windows 2000 / XP / Vista
- FreeBSD
- Linux
- Mac OS-X

Technische Daten für CompactBox-USB mit AD-16f

Analoge Eingänge (ohne 8B-Modul)	Kanäle • Auflösung • Abtastrate:	8 single-ended mit galvanischer Trennung zum PC • 16Bit • max. 250kHz Summenabtastrate			
	Messbereiche (ohne Messverstärker):	±10V	±5V	±2V	±1V
	Rauschen im jew. Messbereich:	±5 LSB	±7 LSB	±8 LSB	±8 LSB
	Überspannungsschutz:	max. ±35V (eingeschaltet), max. ±20V (ausgeschaltet), max. ±20mA in Summe über alle Eingänge!			
	Eingangswiderstand • -kapazität:	1MΩ (bei ausgeschaltetem PC: 1kΩ) • 5pF			
	Nullpunktsdrift • Verstärkungsdrift:	±50ppm/°C • ±50ppm/°C			
	Frequenzgenauigkeit • -drift:	max. ±50ppm • max. ±50ppm/°C			
Analoge Ausgänge	Spannungsbereich • Ausgangsstrom:	2 Spannungsausgänge mit ±10V • 1mA max.			
	Auflösung • Genauigkeit:	16 Bit • typ. 1mV			
	Nullpunktsdrift • Verstärkungsdrift:	±50ppm/°C • ±50ppm/°C			
Digitale Ein/ Ausgänge		Standard: TTL-Pegel	Optional: Opto-AD16		
	Kanäle • Pegel:	4 Eingänge, 4 Ausgänge • (low: 0V..0,8V; high: 2V..5V)	4 Eingänge optoentkoppelt • 4 ... 40V 4 Schaltausgänge • max. 50V 2A		
	Stromentnahme je Ausgangspin:	1mA (mit ca. 4V-Pegel), max. 2,5mA (mit ca. 3V-Pegel)	—		
	Überspannungsschutz:	max. +5,5V, mit 1kΩ geschützt, max. ±20mA in Summe über alle Eingänge!	—		
	Zähler:	1MHz, 16Bit, galvanisch getrennt, 5 ... 12V Eingangsspannung			
Allgemeine Daten	Stromversorgung:	extern, 9 ... 36VDC			
	Analoganschlüsse:	konfigurierbar Lemosa, Binder, Banane, BNC etc.			
	Digitalanschlüsse:	auf Phönix-Schraubklemmen herausgeführt			
	ElektroG • ear-Registrierung:	RoHS und WEEE konform			
	Temperaturbereiche • rel. Luftfeuchte:	Arbeitstemp. 0 ... 70°C, Lagertemp. -25..85°C • 0-90% (nicht kondensierend)			
	Gehäusemaße • Schutzart:	Alugehäuse, 230 x 110 x 78 mm			
Software	Software auf CD (mitgeliefert):	ActiveX Controls LibadX (Hardware unabhängig) zur Programmierung unter Windows® 2000/XP/Vista; Messprogramm NextView®4.3 Live! zum Testen und zur Bedienung der Hardware; direkte Unterstützung durch MAC OS X, Universal, FreeBSD und Linux			
	NextView®4.3 (optional):	professionelle Software in den Versionen Professional, Lite, Client/Server zur Erfassung und Analyse von Messdaten unter Windows® 2000/XP/Vista			

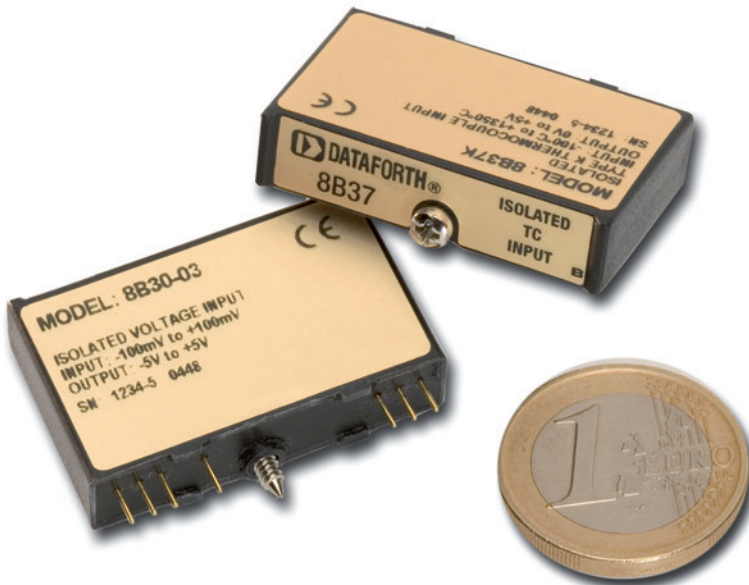
Über diesen „Generator“ können Sie die Bestellnummer für Ihr USB-Messsystem leicht ermitteln:

Typ	Bauform	Messsystem	Anschlusssystem	Analoge Ausgänge	Digital-Optionen	Monitor-Ausgänge	Software-Treiber
USB	-	-	-	-	-	-	-
	CB1: 48 hoch, für Messsysteme 1,2,3 CB2: 78 hoch, für Messsystem 4	1: GOC-1034-9 2: GOS-1034-9 3: USB-6009 4: USB-AD16f	LE: Lemo BI: Binder DIN: DIN PH: Phoenix TK: Thermo BA: Banane BNC: BNC andere: auf Anfrage	0: keine 1: 1 Ausgang 2: 2 Ausgänge	0: keine 1: TTL 2: Opto-NI *) 3: Opto-AD16**)	0: keine 8: 8 Ausgänge *)	1: LabView 2: DIAdem 3: LabWindows 4: E.D.A.S. WIN 5: RogaREC 6: NextView 7: SignalExpress 8: NI Measurement Studio 9: DASyLab
					*) nur USB-6009 **) nur AD16f	*) nur in der Bauform CBII	

Beispielkonfiguration

Angenommen, Sie brauchen eine CompactBox-USB mit dem AD-16f von bmc. Die Anschlüsse sollen als BNC-Buchsen ausgebildet sein, Sie brauchen Digitalein-/ausgänge und zwei Analogausgänge. Monitoreingänge sind nicht notwendig. Sie arbeiten mit NextView. Die Bestellnummer Ihres Geräts müßte dann wie folgt aussehen:

USB - CB2 - 5 - BNC - 2 - 1 - 0 - 6



- ▶ 8B-Signalkonditionierung
- ▶ Genauigkeit: $\pm 0.05\%$
Linearität: $\pm 0.02\%$
- ▶ Isolationsspannung: 1500Vrms
- ▶ 3 bis 5-Pol Tiefpassfilter
- ▶ 120dB CMR
- ▶ ANSI/IEEE C37.90.1 Transient Protection
- ▶ Field I/O Protection from 30 ... 240VAC Continuous
- ▶ Betriebstemperatur: $-40^{\circ}\text{C} \dots +85^{\circ}\text{C}$
- ▶ CE / UL zertifiziert

Preiswerte Signalkonditionierung

Die Dataforth Corporation ist Hersteller von preisgünstigen, isolierende Signalkonditionierungsmodulen. Jedes SensorLex 8B-Modul verfügt über einen einkanalen, analogen Ein- oder Ausgang. An die Eingangsmodule sind die unterschiedlichsten Sensoren anschließbar. Die Module filtern, isolieren, verstärken und wandeln Ein- in ein Ausgangssignale. Ausgangsmodu-

le übernehmen ein analoges Spannungssignal, isolieren und verstärken es und leiten es dann als Strom- oder Spannungsausgangssignal an ein Auswertesystem weiter.

Große Vielfalt

Über 80 verschiedene SensorLex 8B-Module decken einen breitgefächerten Signaleingangsbereich und -ausgangsbereich ab. Die analogen

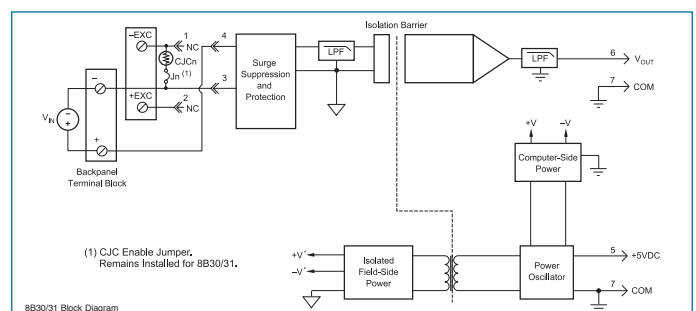
Eingangsmodule sind einsetzbar für Strom und Spannung, Thermoelemente, Widerstands-Temperaturfühler / Widerstandsbrücken, für Messung mit Dehnungsmessstreifen, Frequenzmessung und als 2-Draht-Transmitter. Sondermodule mit kundenspezifischen Ein- und Ausgängen sind ebenfalls erhältlich. Sämtliche Module sind CSA-zertifiziert und FM-geprüft für die Anwendung in Sicherheitsbereichen der Klasse 1, Div. 2, Gruppe A, B, C und D.

Spannungs-Eingangsmodul 3Hz Bandbreite

Bestell Nr.	Eingang	Ausgang
8B30-01	$\pm 10\text{mV}$	$\pm 5\text{V}$
8B30-02	$\pm 50\text{mV}$	$\pm 5\text{V}$
8B30-03	$\pm 100\text{mV}$	$\pm 5\text{V}$
8B31-01	$\pm 1\text{V}$	$\pm 5\text{V}$
8B31-02	$\pm 5\text{V}$	$\pm 5\text{V}$
8B31-03	$\pm 10\text{V}$	$\pm 5\text{V}$
8B31-04	$\pm 1\text{V}$	0 ... +5V
8B31-05	$\pm 5\text{V}$	0 ... +5V
8B31-06	$\pm 10\text{V}$	0 ... +5V
8B31-07	$\pm 20\text{V}$	$\pm 5\text{V}$
8B31-08	$\pm 20\text{V}$	0 ... +5V
8B31-09	$\pm 40\text{V}$	$\pm 5\text{V}$
8B31-10	$\pm 40\text{V}$	0 ... +5V
8B31-12	$\pm 60\text{V}$	$\pm 5\text{V}$
8B31-13	$\pm 60\text{V}$	0 ... +5V

Strom-Eingangsmodul 3Hz Bandbreite

Bestell Nr.	Eingang	Ausgang
8B32-01	4...20mA	0 ... +5V
8B32-02	0...20mA	0 ... +5V



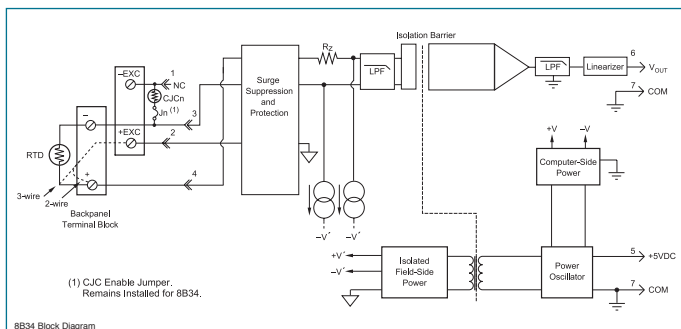
Isolated True RMS Eingangsmodul

Bestell Nr.	Eingang	Ausgang
8B33-01	0 ... 100mV	0 ... +5V
8B33-02	0 ... 1V	0 ... +5V
8B33-03	0 ... 10V	0 ... +5V
8B33-04 *)	0 ... 100V	0 ... +5V
8B33-05 *)	0 ... 300V	0 ... +5V
8B33-06	0 ... 1A	0 ... +5V

*) nicht in CompactBox einsetzbar

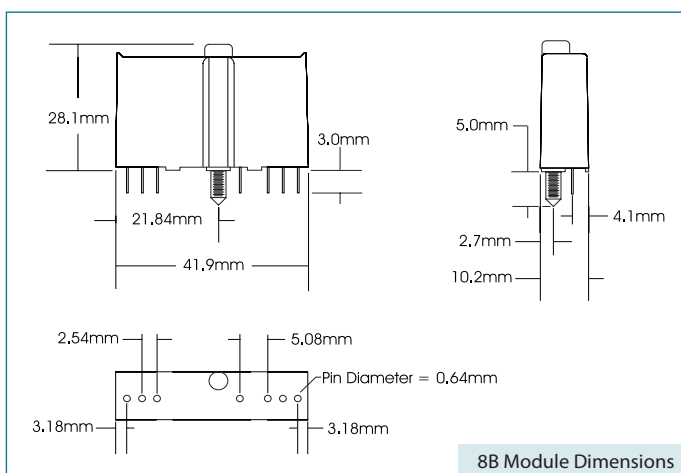
Linearisierte 2 u. 3-Leiter Pt 100 Eigangsmodule, 0 ... 5V Ausgang, Bandbreite 3Hz

Bestell Nr.	Eingang	Temp.-Bereich
8B34-01	100Ω Pt	-100 ... +100°C
8B34-02	100Ω Pt	0 ... +100°C
8B34-03	100Ω Pt	0 ... +200°C
8B34-04	100Ω Pt	0 ... +600°C



Linearisierte 4-Leiter Pt 100 Eigangsmodule, 0 ... 5V Ausgang, Bandbreite 3Hz

Bestell Nr.	Eingang	Temp.- Bereich
8B35-01	100Ω Pt	-100 ... +100°C
8B35-02	100Ω Pt	0 ... +100°C
8B35-03	100Ω Pt	0 ... +200°C
8B35-04	100Ω Pt	0 ... +600°C

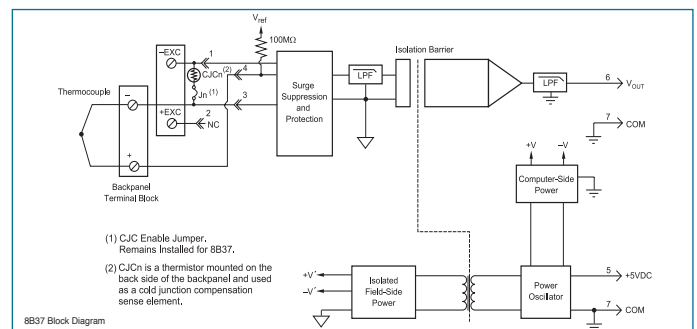


Potentiometer Eingangsmodul 0 ... 5V Ausgang, Bandbreite 3Hz

Bestell Nr.	Eingang	Ausgang
8B36-01	0 ... 100Ω	0 ... +5V
8B36-02	0 ... 500Ω	0 ... +5V
8B36-03	0 ... 1kΩ	0 ... +5V
8B36-04	0 ... 10kΩ	0 ... +5V

Thermoelement-Eingangsmodul 0 ... 5V Ausgang, Bandbreite 3Hz, nicht linearisiert

Bestell Nr.	Typ	Temp.- Bereich
8B37J	J	-100°C ... +760°C
8B37K	K	-100°C ... +1350°C
8B37T	T	-100°C ... +400°C
8B37R	R	0°C ... +1750°C
8B37S	S	0°C ... +1750°C



Isolierender DMS-Verstärker

Best. Nr.	Bandbr.	Eingang	Exitation	Sens.	Ausgang
8B38-01	8 kHz	±10mV	+3,333V	3mV/V	±5V
8B38-02	8 kHz	±30mV	+10,0V	3mV/V	±5V
8B38-05	8 kHz	±20mV	+10,0V	2mV/V	±5V
8B38-31	3 kHz	±10mV	+3,333V	3mV/V	±5V
8B38-32	3 kHz	±30mV	+10,0V	3mV/V	±5V
8B38-35	3 kHz	±20mV	+10,0V	2mV/V	±5V

Strom-Ausgangsmodul 100Hz Bandbreite

Bestell Nr.	Eingang	Ausgang
8B39-01	0 ... +5V	4 ... 20mA
8B39-02	±5V	4 ... 20mA
8B39-03	0 ... +5V	0 ... 20mA
8B39-04	±5V	0 ... 20mA
8B39-07	±5V	-20 ... 20mA

Spannungs-Eingangsmodul 1kHz Bandbreite

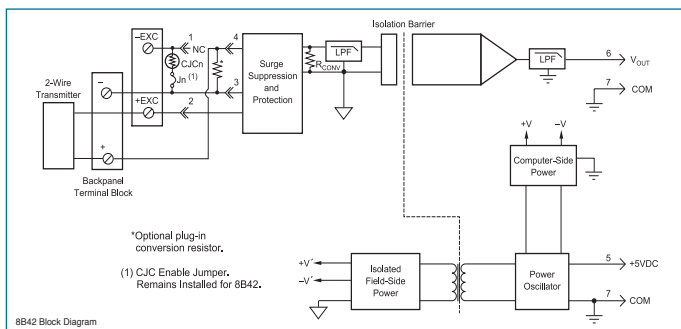
Bestell Nr.	Eingang	Ausgang
8B40-01	±10mV	±5V
8B40-02	±50mV	±5V
8B40-03	±100mV	±5V

Spannungs-Eingangsmodul 1kHz Bandbreite

Bestell Nr.	Eingang	Ausgang
8B41-01	±1V	±5V
8B41-02	±5V	±5V
8B41-03	±10V	±5V
8B41-04	±1V	0 ... +5V
8B41-05	±5V	0 ... +5V
8B41-06	±10V	0 ... +5V
8B41-07	±20V	±5V
8B41-08	±20V	0 ... +5V
8B41-09	±40V	±5V
8B41-10	±40V	0 ... +5V
8B41-12	±60V	±5V
8B41-13	±60V	0 ... +5V

2-Leiter Transmitter Anschluss-Modul mit Speisespannung 12VDC, Bandbreite 100Hz

Bestell Nr.	Eingang	Ausgang
8B42-01	4 ... 20mA	0 ... +5V
8B42-02	4 ... 20mA	+1 ... +5V



Isolierender Frequenz Spannungswandler Nulldurchgang und Hysterese

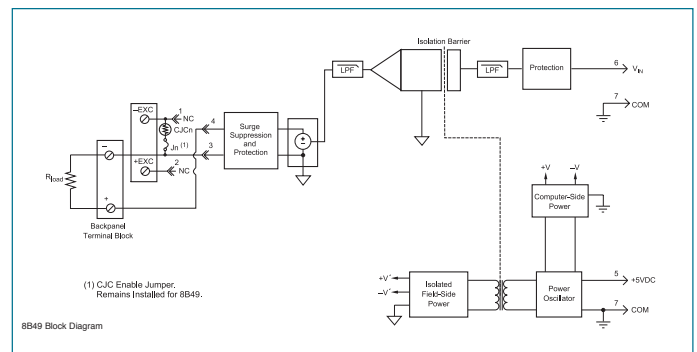
Bestell Nr.	Eingang	Ausgang
8B45-01	0 ... 500Hz	0 ... +5V
8B45-02	0 ... 1kHz	0 ... +5V
8B45-03	0 ... 2,5kHz	0 ... +5V
8B45-04	0 ... 5kHz	0 ... +5V
8B45-05	0 ... 10kHz	0 ... +5V
8B45-06	0 ... 25kHz	0 ... +5V
8B45-07	0 ... 50kHz	0 ... +5V
8B45-08	0 ... 100kHz	0 ... +5V

Linearisierte Thermoelement-Eingangsmodule 0 ... 5V Ausgang, Bandbreite 3Hz

Bestell Nr.	Typ	Temp.- Bereich
8B47J-01	J	0°C ... +760°C
8B47J-02	J	-100°C ... +300°C
8B47J-03	J	0°C ... +500°C
8B47J-12	J	-100°C ... +760°C
8B37K-04	K	0°C ... +1000°C
8B47K-05	K	0°C ... +500°C
8B37K-13	K	-100°C ... +1350°C
8B47K-14	K	0°C ... +1200°C

Linearisierte Thermoelement-Eingangsmodule 0 ... 5V Ausgang, Bandbreite 3Hz

Bestell Nr.	Typ	Temp.- Bereich
8B37T-06	T	-100°C ... +400°C
8B47T-07	T	0°C ... +200°C



Spannungs-Ausgangsmodul 1kHz Bandbreite

Bestell Nr.	Eingang	Ausgang
8B49-01	0 ... +5V	±5V
8B49-02	±5V	±5V
8B49-03	±5V	0 ... 5V
8B49-04	0 ... +10V	±10V
8B49-05	±10V	±10V
8B49-06	±10V	0 ... +10V
8B49-07	±5V	±10V

Spannungs-Eingangsmodul 20kHz Bandbreite

Bestell Nr.	Eingang	Ausgang
8B50-01	±10mV	±5V
8B50-02	±50mV	±5V
8B50-03	±100mV	±5V
8B51-01	±1V	±5V
8B51-02	±5V	±5V
8B51-03	±10V	±5V
8B51-04	±1V	0 ... +5V
8B51-05	±5V	0 ... +5V
8B51-06	±10V	0 ... +5V
8B51-07	±20V	±5V
8B51-08	±20V	0 ... +5V
8B51-09	±40V	±5V
8B51-10	±40V	0 ... +5V
8B51-11	±60V	±5V
8B51-12	±60V	0 ... +5V
8B51-13	±100mV	±5V

Zubehör und Beratung: Unser komplettes Angebot



Sensorik

Messtechnik beginnt beim Sensor. Von uns bekommen Sie Sensorik für viele Messaufgaben.

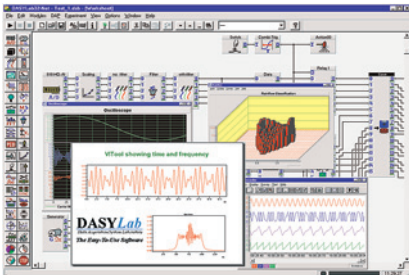
- ▶ Wegaufnehmer
- ▶ Drucksensoren
- ▶ Kraftaufnehmer
- ▶ Beschleunigung, Neigung
- ▶ Spannung, Strom
- ▶ Temperatur, Feuchte



Kabel und Stecker

Vom Sensor bis zum Rechner liefern wir Ihnen fertig konfektionierte Kabel in allen Längen:

- ▶ Stecker und Buchsen
- ▶ Verbindungskabel analog
- ▶ Verbindungskabel digital



Software

Für folgende Softwarepakete können wir Ihnen Beratung und Schulung anbieten:

- ▶ DASYLab®
- ▶ SignalExpress®
- ▶ NextView®



PCs und Notebooks

Aufzeichnung, Dokumentation, Archivierung, Präsentation ist Sache des PCs. Wir bieten Ihnen hier unsere Erfahrung und Zusammenarbeit mit zuverlässigen Herstellern.

- ▶ Industrie-PCs
- ▶ Netzwerk-Controller
- ▶ TouchPanel-PCs
- ▶ Panasonic Notebooks

Lassen Sie sich beraten!

Haben Sie Fragen?

Rufen Sie uns einfach an - wir montags bis freitags von 8 - 18 Uhr für Sie da.

- ▶ **Telefon: 089 - 800 694-0**

Nutzen Sie unsere Erfahrung für Ihre Entscheidung!





► **Zentrale**

Postanschrift Dr. Schetter BMC IGmbH
Boschstr. 12
82178 Puchheim

Telefon 089 - 800 694-0

Telefax 089 - 800 694-29

eMail info@bmc.de

Internet www.bmc.de