



- Für Verrechnungszwecke (europäischer MID-Zulassung) geeigneter Stromzähler mit Echtwertanzeige
- Messung von Wirk-, Blind- und Scheinenergie 3- und 4-Leitermessung (programmierbar)
- Geeignet für Messungen bis 65 A direkt oder 1/5 A Stromwandler
- 4-Quadranten Messung
- Schnittstellen: Modbus, M-Bus, Impuls, EIB/KNX (externes Modul ZS/S 1.1)
- 2 Ein- und Ausgänge für Impuls oder Alarme
- Genauigkeitsklasse 0,5% (Wandler), 1% (Direkt)
- platzsparende 4 TE Breite
- 4 Tarifausführung

## B23/24

elektronischer wirk- und blindenergiezähler

### funktionen

Bei den B23/24 Zählern handelt es sich um eine neue Generation MID-zugelassener elektronischer Energiezähler für Messungen in Industrieanlagen, Verwaltungsgebäuden, Freizeiteinrichtungen oder Haushalten. Dank der Konstruktion kann er kompakt mit 4 TE Breite auf Hutprofilschienen montiert werden.

Für Messungen bis 65 A ist er in direktmessender, für größere Messströme als Wandlerausführung verfügbar. Dank einstellbarer Spannungs- (VT) oder Stromwandler- (CT) Übersetzungsverhältnisse werden auf dem übersichtlichen LCD-Display die tatsächlichen (primären) Messwerte angezeigt.

Standardmäßig mit 4-Tarifen ausgestattet, besitzt die B-Zählerreihe noch zusätzlich 2 Ein- und Ausgänge für Impulse oder Alarme. Aufgrund der hohen Genauigkeit bieten sich die sich die B-Zähler optimal für den Einsatz in Energiemanagement Lösungen an.

Zur Fernübertragung der gemessenen Energieverbräuche ist die B-Serie mit umfangreichen Datenschnittstellen ausgestattet. Ob mit Impuls, ModbusRTU, M-Bus oder alternativ mit EIB/KNX (externes Modul) können die Zähler einfach und schnell in vorhandene Leitsysteme implementiert werden.

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten!

Weitere Informationen zum B-Zähler erhalten Sie unter:

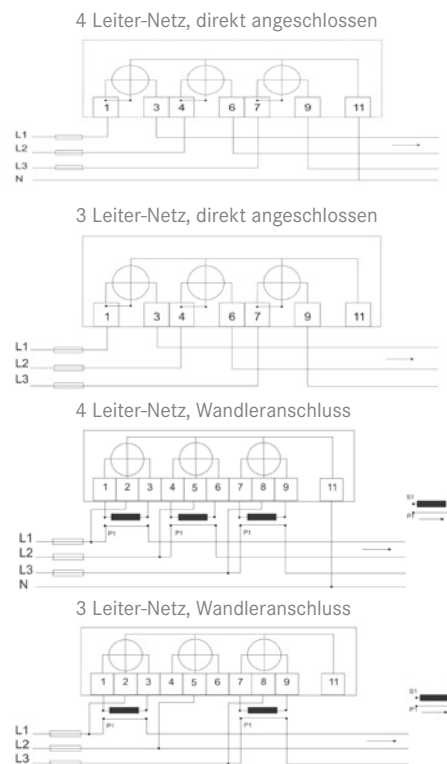
Berg GmbH

Fraunhoferstraße 22 | 82152 Martinsried

Telefon 089/379160 - 0 | Telefax 089/379160 -199

info@berg-energie.de | www.berg-energie.de

### anschlussvarianten



weitere Anschlussvarianten siehe Handbuch

**berg**

### messgrößen der instrumentenfunktion

messgröße		angewendete normen
spannungen [V]	VL1-N, VL2-N, VL3-N VL1-L2, VL2-L3	IEC 62052-11, IEC 62053-21 Klassen 1. 2, IEC 62053-22 Klasse 0,5S, IEC 62053-23
Ströme [A]	IL1, IL2, IL3	Klasse 2, GB/T 17215.211-2006, GB/T 17215.321-2008 Klassen 1 u. 2, GB/T
Wirkleistung [W]	PL1, PL2, PL3, PΣL	17215.322-2008 Klasse 0,5
Blindleistung [var]	QL1, QL2, QL3, QΣL	S, GB 4208-2008, EN 50470-1, EN 50470-3
Leistungsfaktor	PFL1, PFL2, PFL3, PFΣL	Kat. B und C
Frequenz [Hz]	fL	

### technische daten

### B23/24

**direktmessend** (Werte für Wandlerzähler In Klammern)

genauigkeitsklasse	Wirkenergie	Klasse 1 (Klasse 0,5) nach IEC 61036
	Blindenergie	Klasse 2 nach IEC 61268
spannungseingänge	Nennspannung	3X230/400VAC
	Nennspannungstoleranz	-20%... + 15%
	Nennfrequenz	50/60 Hz; ± 5%
	Bürde	1,6VA (0,7W) gesamt
	Anschlussquerschnitt	1 - 25 mm <sup>2</sup> (0,5 - 10 mm <sup>2</sup> )
stromeingänge	Nennstrom Ib (Imax)	5 (65) A (1 (6) A)
	Anlaufstrom	< 20 mA (< 1 mA)
	Bürde	< 0.007VA (0.007W) pro Phase bei 230V AC
	Anschlussquerschnitt	0,5-10 mm <sup>2</sup> (B24), 1-25mm <sup>2</sup> (B23)
anzeige	Hochauflösendes LCD Display, 7-stellig, 7 mm Primärenergiewerte und Messwerte in Echtwertdarstellung abhängig vom eingestellten Wandlerverhältnis.CT und VT von 0001 bis 9999	
ausgänge	Schaltspannung	24 - 240 VAC, 24 - 240 VDC
	Schaltstrom	2- 100 mA
	Impulsdauer/-frequenz	10 - 990ms
	Impulswertigkeit	einstellbar (1 - 999999 Imp./kWh)
	Anschlussquerschnitt	0,5 - 1 mm <sup>2</sup>
eingänge	Spannung	0 - 240 V AC/DC
	AUS	0 - 12 V AC/DC
	EIN	57 - 240 V AC/ 24 - 240V DC
	Min. Impulslänge	30ms
	Anschlussquerschnitt	0,5 - 1 mm <sup>2</sup>
optionale kommunikationsprotokolle	Version B23/24	- ModbusRTU - M-Bus - SO Impulsausgang - EIB/KNX über externes ZSS 1.1 Modul (Infrarot)
	abmessungen/gewicht	70x97x64,8 mm (BxHxT)/4 TE
	gehäuse/schutzart	Polycarbonat, teilw. glasfaserverstärkt, geeignet für DIN Profilschienenmontage, Schutzart IP 20 (im Schutzgehäuse IP 51)
	umweltbedingungen	Betriebstemperatur
Lagertemperatur		-40°C... + 85°C
Rel. Luftfeuchte		< 75% im Mittel, 95% an 30 Tagen/Jahr
standards/normen	Wirkenergiezähler Klasse 1 und 2	IEC 61036
	Blindenergiezähler Klasse 2	IEC 61268
	MID-Zulassung	EN50470-1/3

### bestelldaten

Bestell-Nr.

<b>B23 311</b> Direktzähler mit MID Beglaubigung / SO-Impulsausgang 3x230/400V, 65A, Genauigkeitsklasse 1, 2 Ein- und Ausgänge (Imp./Alarm), 4-Quadranten-Messung, 4 Tarife	002700
<b>B23 312</b> Direktzähler mit MID Beglaubigung / SO-Impulsausgang / Modbus 3x230/400V, 65A, Genauigkeitsklasse 1, 2 Ein- und Ausgänge (Imp./Alarm), 4-Quadranten-Messung, 4 Tarife	002702
<b>B23 313</b> Direktzähler mit MID Beglaubigung / SO-Impulsausgang / M-Bus 3x230/400V, 65A, Genauigkeitsklasse 1, 2 Ein- und Ausgänge (Imp./Alarm), 4-Quadranten-Messung, 4 Tarife	002703
<b>B24 351</b> Wandlerzähler mit MID Beglaubigung / SO-Impulsausgang 3x230/400V, 1//5A, Genauigkeitsklasse 0,5, 2 Ein- und Ausgänge (Imp./Alarm), 4-Quadranten-Messung, 4 Tarife	002704
<b>B24 352</b> Wandlerzähler mit MID Beglaubigung / SO-Impulsausgang / Modbus 3x230/400V, 1//5A, Genauigkeitsklasse 0,5, 2 Ein- und Ausgänge (Imp./Alarm), 4-Quadranten-Messung, 4 Tarife	002705
<b>B24 353</b> Wandlerzähler mit MID Beglaubigung / SO-Impulsausgang / M-Bus 3x230/400V, 1//5A, Genauigkeitsklasse 0,5, 2 Ein- und Ausgänge (Imp./Alarm), 4-Quadranten-Messung, 4 Tarife	002706