

- Zugelassen für Drittmengenerfassung (PTB-A 50.7)
- Kompakteste Bauform mit nur 4 Teilungseinheiten
- Strommessung über 1A oder 5A Wandler
- Für Verrechnungszwecke zugelassen (MID)
- 4-Quadrantenmessung (kWh+, kWh-, kVarh+, kVarh-)
- 8 Tarifregister (davon 4 softwaregesteuert)
- Integrierte Multimesstfunktion für Netzdaten
- Fernauslesbar über M-Bus, Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet oder S0 Impulse
- Integrierte Installationsüberwachung
- Made in Germany, 3 Jahre Garantie

BME 462 Wandlerzähler MID

Einsatzbereiche

Sie möchten die Betriebszeit elektrischer Anlagen optimieren, kritische Verbraucher überwachen, den Energieverbrauch reduzieren oder normkonform abrechnen? Der PTB/MID-zugelassene BME Energiezähler von Berg hilft Ihnen dabei und schafft zudem Transparenz in Ihrem Energiebezug.

Seine integrierte 4-Quadrantenmessung ermöglicht die Messung von Wirk- und Blindenergie in Bezugs- oder Abgaberrichtung, bis zu acht unabhängige Tarifregister machen ihn fit für zukünftige Tarifstrukturen. In der CLP Version (TCP/IP Schnittstelle) ist der Zähler mit einem Speicher für die Zählerstandsgangfassung nach PTB-A 50.7 ausgestattet und gewährt die rechtskonforme Abgrenzung von Drittmengenverbrauchern.

Auf dem hintergrundbeleuchteten Display lesen Sie Netzgrößen wie Nullleiter- oder Phasenströme, Phasenspannungen, Frequenz alle Leistungsarten und sogar die Verzerrung THD U/I direkt ab.

Der BME überprüft eigenständig seine Installation und zeigt durch Farbumschlag im Display Installationsfehler wie Phasenausfall, falsche Drehfeldrichtung oder verpolte Stromwandler an.

Mit den optionalen Modbus RTU, M-Bus oder Modbus TCP/ BACnet Schnittstellen können BME Zähler erfasste Messdaten mit Energiemanagement- oder Leitetchniksystemen austauschen.

Für traditionelle Zählererfassungssysteme steht auch eine Version mit zwei S0 Impulsausgängen zur Verfügung. Die Bedienung des BME ist intuitiv, die Verarbeitung hochwertig und seine Abmessung kompakt. Die mit einer plombierbaren Abdeckung geschützte Parametrietaste macht den BME manipulationssicher und sein Qualitätsstandard „Made in Germany“ bedeutet für Sie drei Jahre Garantie.

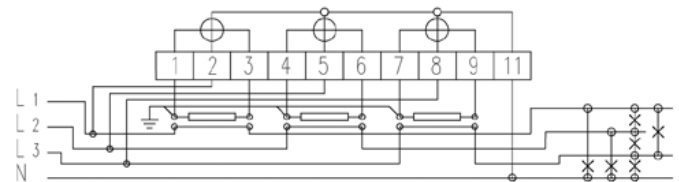
Weitere Informationen erhalten Sie unter:

Berg GmbH | Member of VIVAVIS
 Fraunhoferstraße 22 | 82152 Martinsried | Germany
 T +49 (0)89/379160 - 0 | F +49 (0)89/379160 - 199
 E info@berg-energie.de | W www.berg-energie.de

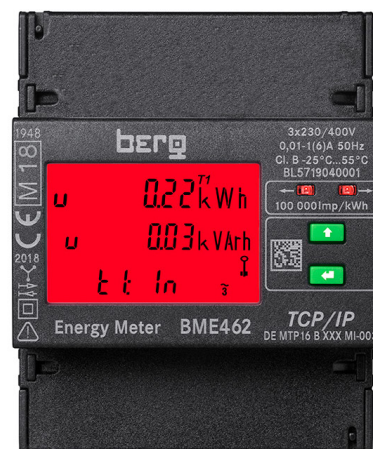
Berg – die Energieoptimierer®

Anschlussvariante BME 462 (Schaltbild 4010*)

4-Leiter-Wechselstromnetz beliebiger Belastung Wandleranschluß



*Schaltbild nach DIN 43856



Installationsfehler erkennbar durch Farbumschlag im Display

berg

Member of VIVAVIS

Messfunktionen und Genauigkeit

Messgröße		
Spannungen [V]	Stern	U1-N, U2-N, U3-N (0,5% +/- 1d)
	Dreieck	U1-2, U2-3, U3-1 (1% +/- 1d)
Ströme [A]		I1, I2, I3 (0,5% +/- 1d) I _N (1% +/- 1d)
Wirkleistung [W]		P1, P2, P3, P _{tot} (1% +/- 1d)
Blindleistung [var] je Phase u. ges.		Q1, Q2, Q3, Q _{tot} (1% +/- 1d)
Scheinleistung [kVA] je Phase u. ges.		S1, S2, S3, S _{tot} (1% +/- 1d)
Leistungsfaktor [cos phi]		PF1, PF2, PF3, PF _{tot} (1% +/- 1d)
Frequenz [Hz]		f (0,05% +/- 1d)
E-ekti wert der Verzerrung		THD U1,U2,U3, I1, I2, I3

Angewendete Normen und Vorschriften

EN 62053-23 (Elektronische Blindverbrauchsähler)
 EN 62053-31 (Impulseinrichtungen für elektronische Zähler)
 EN 60529 (Prüfgeräte und Prüfverfahren)
 EN 50470-1 (Wechselstromzähler allgemeine Anforderungen)
 EN 50470-3 (besondere Anforderungen Wirkverbrauchsähler)
 DIN 43856 (Elektrizitätszähler, Tarifschaltuhren)
 PTB-A 50.7 (Anforderungen an elektronische Messgeräte und Zusatzgeräte für Elektrizität, Gas, Wasser und Wärme)
 PTB-A 50.7-1 (Software Anforderungen an Messgeräte gemäß PTB-A 50.7 Geräteklasse 1: Einfaches Gerät)

Technische Daten

Genauigkeitsklasse	Wirkenergie	Klasse B nach DIN EN 50470-3
	Blindenergie	Klasse 2 nach DIN EN 62053-23
Spannungseingänge	Referenzspannung U _n	3x230/400 V
	Nennspannungstoleranz	+15%/-20%
	Nennfrequenz	50 Hz (Grenzfrequenz 45...65 Hz)
	Leistungsaufnahme (gesamt)	<2VA (aus Spannungspfad inklusive Versorgung)
	Anschlussquerschnitt	Massivdraht ≤4mm ² , N: Massivdraht ≤4mm ²
Stromeingänge	Nennstrom I _{ref} (Grenzstrom I _{max})	1(6)A
	Mindeststrom (I _{min})	0,01 A
	Anlaufstrom	2 mA
	Leistungsaufnahme (I _{max})	<0,2VA pro Strompfad
	Anschlussquerschnitt	Massivdraht ≤4mm ²
Anzeige	Hauptanzeige	LCD Display, 7-Segment Ziffern max. 8-stellig, Höhe 5,6 mm
	Nebenanzeige 1/2	LCD Display, 7-Segment Ziffern max. 8-stellig, Höhe 5,0 mm
	Energiewerte und Messwerte in Echtwert-Darstellung	Auflösung abhängig von Parametrierung
	Wandlerverhältnis Strom CT: 1...10.000 und Spannung VT = 1 (maximal bis zum CTxVT Verhältnis ≤100.000)	Prüf LED Konstante 100.000 Imp/kWh unbewertet
Impulsausgänge SO (2x)	Schaltspannung	max. 40V
	Schaltstrom	max. 27mA
	Impulsdauer	programmierbar: 3 - 3.000 ms (default: 30 ms)
	Impulskonstante	programmierbar: 1 - 50.000 Imp/kWh bewertet
	Anschlussquerschnitt	Massivdraht ≤2,5mm ²
Tarifeingänge	Spannung	0 - 265 V AC
	AUS (Pegel 0)	< 12 V AC/DC
	EIN (Pegel 1)	> 45 V AC/DC
	Anschlussquerschnitte	Massivdraht ≤2,5mm ²
Kommunikationsprotokolle	Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet IP, M-Bus	
Abmessungen/Gewicht	72x90x70 mm (BxHxT) 4 TE (Teilungseinheiten) / <0,3 kg	
Gehäuse/Montage	Polycarbonat LEXAN nach UL94 Klasse V0 / geeignet für DIN Profilschienenmontage EN 50022	
Schutzart	IP 20 (im eingebauten Zustand Front IP51)	
	Betriebstemperatur	-25°C... + 55°C
	Lagertemperatur	-25°C... + 70°C
	Relative Luftfeuchte	< 75% im Jahresmittel

Bestelldaten Wandlerzähler

	Bestell-Nr.
BME462 IMPULS Wandlerzähler mit MID Beglaubigung, 2x SO-Impulsausgang und Multimesanzeige, 3x230/400V, 1(6)A Genauigkeitsklasse B (kWh) Klasse 2 (kVarh), 4-Quadrantenmessung, 4 Tarife (hardwaregesteuert nach MID)	003919
BME462 M-BUS Wandlerzähler mit MID Beglaubigung, M-Bus nach DIN EN 13757-2 und Multimesanzeige, 3x230/400V, 1(6)A Genauigkeitsklasse B (kWh) Klasse 2 (kVarh), 4-Quadrantenmessung, 8 Tarife (4 hardwaregesteuert nach MID, 4 softwaregesteuert ohne MID)	003920
BME462 MODBUS Wandlerzähler mit MID Beglaubigung, Modbus RTU nach EIA 485 und Multimesanzeige, 3x230/400V, 1(6)A Genauigkeitsklasse B (kWh) Klasse 2 (kVarh), 4-Quadrantenmessung, 8 Tarife (4 hardwaregesteuert nach MID, 4 softwaregesteuert ohne MID)	003921
BME462 TCP/IP Wandlerzähler mit MID Beglaubigung, Modbus TCP oder BACnet IP und Multimesanzeige, 3x230/400V, 1(6)A Genauigkeitsklasse B (kWh) Klasse 2 (kVarh), 4-Quadrantenmessung, 8 Tarife (4 hardwaregesteuert nach MID, 4 softwaregesteuert ohne MID)	003922
BME462 CLP Wandlerzähler mit MID Beglaubigung, PTB-A 50.7 konformen Zählerstandgang und Multimesanzeige, 3x230/400V, 1(6)A Genauigkeitsklasse B (kWh) Klasse 2 (kVarh), 4-Quadrantenmessung, 8 Tarife (4 hardwaregesteuert nach MID, 4 softwaregesteuert ohne MID)	004873