

# BME 462 CLP

Elektronischer Wirk- und Blindenergiezähler  
Wandlermessung

## BME 462 CLP Wandlerzähler MID

### Einsatzbereiche

Sie möchten die Betriebszeit elektrischer Anlagen optimieren, kritische Verbraucher überwachen, den Energieverbrauch reduzieren oder normkonform abrechnen? Der PTB/MID zugelassene BME 462 CLP Energiezähler 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 BME 462 CLP Version (TCP/IP Schnittstelle) ist der Zähler mit einem Speicher für die Zählerstandgängerfassung 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 462 CLP überprüft eigenständig seine Installation und zeigt durch Farbumschlag im Display Installationsfehler wie Phasenausfall, falsche Drehfeldrichtung oder verpolte Stromwandler an. Mit der Schnittstelle Modbus TCP/IP können BME 462 CLP Zähler erfasste Messdaten mit Energiemanagement- oder Leittechniksystemen austauschen.

Die Bedienung des BME 462 CLP ist intuitiv, die Verarbeitung hochwertig und seine Abmessung kompakt. Die mit einer plombierbaren Abdeckung geschützte Parametrier-taste macht den BME 462 CLP manipulationssicher und sein Qualitätsstandard „Made in Germany“ bedeutet für Sie drei Jahre Garantie.

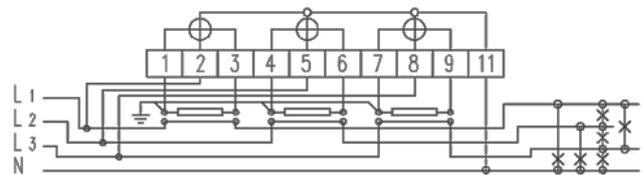
### Weitere Informationen erhalten Sie unter:

MBS AG  
Eisbachstrasse 51  
74429 Sulzbach-Laufen  
Tel. 07976 7 9851 -300 | Fax: 07976 / 9851-90  
verkauf@mbs-ag.com | www.mbs-ag.com

- Zugelassen für Drittmengenabgrenzung (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 Software-gesteuert)
- Integrierte Multimesstfunktion für Netzdaten
- Fernauslesebar über Modbus TCP
- Integrierte Installationsüberwachung
- Made in Germany, 3 Jahre Garantie

## Anschlussvariante BME 462 CLP (Schaltbild 4010\*)

4-Leiter-Wechselstromnetz beliebiger Belastung - Wandleranschluss



\*Schaltbild nach DIN 43856

### 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 Wirkverbrauchs-ähler)
- 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)

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) IN (1% +/- 1d)
Wirkleistung [W]		P1, P2, P3, Ptot (1% +/- 1d)
Blindleistung [var] je Phase u. ges.		Q1, Q2, Q3, Qtot (1% +/- 1d)
Scheinleistung [kVA] je Phase u. ges.		S1, S2, S3, Stot (1% +/- 1d)
Leistungsfaktor [cos phi]		PF1, PF2, PF3, PFtot (1% +/- 1d)
Frequenz [Hz]		f (0,05% +/- 1d)
Effektivwert der Verzerrung		THD U1,U2,U3, I1, I2, I3

#### Technische Daten

Genauigkeitsklasse	Wirkenergie	Klasse B nach DIN EN 50470-3
	Blindenergie	Klasse 2 nach DIN EN 62053-23
Spannungseingänge	Referenzspannung	3x230/400 V
	Nennspannungstoleranz	+15%/-20%
	Nennfrequenz	50 Hz (Grenzfrequenz 45...65 Hz)
	Leistungsaufnahme	<2VA (aus Spannungspfad inklusive Versorgung)
	Anschlussquerschnitt	Feindraht ≤25mm <sup>2</sup> , Massivdraht ≤16mm <sup>2</sup> , N:Massivdraht ≤ 2,5mm <sup>2</sup>
Stromeingänge	Nennstrom I <sub>ref</sub> (Grenzstrom I <sub>max</sub> )	1(6)A
	Mindeststrom I <sub>min</sub>	0,01 A
	Anlaufstrom	2 mA
	Leistungsaufnahme (I <sub>max</sub> )	< 0,2 VA pro Strompfad
	Anschlussquerschnitt	Massivdraht ≤4mm <sup>2</sup>
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 S0 (2x)	Schaltspannung	max. 40V
	Schaltstrom	max. 27mA
	Impulsdauer	programmierbar: 3 - 3.000 ms (default: 30 ms)
	Impulskonstante	programmierbar: 1 - 1.000 Imp/kWh
	Anschlussquerschnitt	Massivdraht ≤ 2,5mm <sup>2</sup>
Tarifeingänge	Spannung	0 - 265 V AC
	AUS (Pegel 0)	< 12 V AC/DC
	EIN (Pegel 1)	> 45 V AC/DC
	Anschlussquerschnitt	Massivdraht ≤ 2,5mm <sup>2</sup>
Kommunikationsprotokolle	Modbus TCP	
Abmessungen / Gewicht	72x90x70 mm 4TE (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)	
Umweltbedingungen	Betriebstemperatur	-25°C... + 55°C
	Lagertemperatur	-25°C... + 70°C
	Rel. Luftfeuchte	< 75% im Jahresmittel

#### Bestelldaten

Typ	Beschreibung	Art.-Nr.
BME 462 CLP	Wandlerzähler mit MID Beglaubigung, PTB-A 50.7 konformen Zählerstandsgang und Multimessanzeige, 3x230 / 400 V, 1(6)A, Genauigkeitsklasse B (kWh) Klasse 2 (kVarh), 4_Quadrantenmessung, 8 Tarife (4 hardwaregesteuert nach MID, 4 softwaregesteuert ohne MID)	999-302