



# eHZ-P



## eHZ Generation P für Wandlermessung

- BASISZÄHLER GEMÄSS FNN-LASTENHEFTEN
- EINSETZBAR ALS MODERNE MESSEINRICHTUNG
- OPTIONAL WM-BUS-SCHNITTSTELLE
- ZUR DIREKTEN ANBINDUNG AN EIN SMGW (TLS)
- HOHE FESTIGKEIT GEGENÜBER ÄUSSEREN MAGNETFELDERN





eHZ-P		Messwandlerzähler
Spannung	4-Leiter-Zähler	3 x 230/400 V
Strom		0,01 – 1(6) A
Frequenz		50 Hz
Klassengenauigkeit	Wirkenergie	Kl. B gemäß EN 50470-1, -3
Messarten	Wirkenergie	Einrichtungszähler +A bzw. –A mit Rücklausperre oder Zweirichtungszähler +A und –A oder Saldierender Zähler -A ohne Rücklausperre
Impulswertigkeiten	LED (IR)	100 000 Imp./kWh
Energiezählwerke	Anzahl	1 Tarifregister (1 Kundenregister) oder 2 Tarifregister (2 Kundenregister)
Historische Werte	1, 7, 30, 365 Tage	jeweils für die letzten 24 Monate für Energierichtung +A und/oder –A
Tarifsteuerung	extern	über 2. optische Datenschnittstelle (Zählerrückseite)
Datenerhalt		spannungslos im EEPROM, mind. 20 Jahre
Anzeige	Ausführung Ziffernhöhe	2-zeilige LC-Anzeige 8 mm (Wertebereich)
Bedienung	optisches Bedienelement	für Anzeige-Aufruf und Löschen der historischen Werte
Datenschnittstellen	1. optische Datenschnittstelle Datenprotokoll	auf der Zählervorderseite (unidirektional – Push-Betrieb) SML <sup>1</sup> , 9.600 Baud
	2. optische Datenschnittstelle Datenprotokoll	auf der Zählerrückseite (bidirektional – Push-Pull-Betrieb) SML <sup>1</sup> /COSEM <sup>2</sup> , 921,6 kBit/s, sichere Kommunikation TLS <sup>3</sup> gemäß BSI TR 03116-3
	Auflösung des Zählerstandes	10 mWh
	Datenkennzeichnung Optional: Wireless M-Bus-Schnittstelle Modus Frequenz max. Ausgangsleistung Nennübertragungsintervall Datenprotokoll / Nutzdaten	OBIS-Kennziffern  gemäß EN 13757-4/OMS, Spec. Vol.2/BSI TR, 03109 T1 (unidirektional) 868 - 869 MHz 10 mW 30 s M-Bus
	Energieversorgung	3-phasisches Netzteil; gewährleistet sehr geringe elektromagnetische Abstrahlung, dadurch problemloser Betrieb eines nahegelegenen Funk-Rundsteuerempfängers
	Eigenbedarf pro Phase	Spannungspfad typisch 0,6 W
		Strompfad < 0,02 VA
	Sicherheitseigenschaften	Überspannungskategorie OVC (Over voltage categorie) Bemessungsstoßspannung OVC III (gemäß EN 62052-31) 4kV (gemäß EN 62052-31)
EMV-Eigenschaften	Isolationsfestigkeit	Isolation: 4 kV AC, 50 Hz, 1 min
	Stoßspannung	EMV: 4 kV, Impuls 1,2/50 µs, 2 Ω ISO: 6 kV, Impuls 1,2/50 µs, 500 Ω 7 kV/1 Ws, Impuls 0,1/2000 µs
	Festigkeit gegen HF-Felder Festigkeit gegen Rippelstrom	10 V/m (unter Last) symmetrischer HF-Strom: 2 - 150 kHz
Temperaturbereich	Festgelegter Betriebs-, Grenz-, Transport- und Lagerbereich	-30 °C...+70 °C
Höhenlage		bis 3.000 m
Luftfeuchtigkeit		max. 95 %, nicht kondensierend, gemäß EN 62052-11, EN 50470-1 und EN 60068-2-30
Gewicht		ca. 500 g
Gehäuse	Abmessungen Schutzklass Schutzart Gehäusematerial Brandegenschaften	90 x 135 x 80 mm (B x H x T ohne Haltekralle) II IP 51 Polycarbonat glasfaserverstärkt, halogenfrei, recycelbar gemäß EN 62052-11
Umgebungsbedingungen	Mechanisch Elektromechanisch Vorgesehener Einsatzort	M1 gemäß Messgeräterichtlinie (2014/32/EU) E2 gemäß Messgeräterichtlinie (2014/32/EU) Innenraum gemäß EN 50470-1
Klemmen		Stecksystem gemäß FNN-Lastenheft „Konstruktion Basiszähler und Smart-Meter-Gateway“
weitere Ausstattungsmerkmale	Momentanwerterfassung Installationskontrolle Manipulationserkennung Grid-Funktion (optional)	Spannung, Wirkleistung über Display Plombierstifterkennung sowie optional bei Beeinflussung durch Magnetfelder zusätzliche Momentanwerte für Netzzustandsdaten

1 Smart Message Language

2 Companion Specification for Energy Metering

3 Transport Layer Security

Technische Änderungen vorbehalten!

