

E320-AExD

E320-eHZ Series 1

Technische Daten



Der Basiszähler E320-eHZ Serie 1 erfüllt alle Anforderungen, die das Digitalisierungsgesetz stellt. Er erfüllt die meisten FNN-Anforderungen für Basiszähler und eignet sich sowohl für 3-phasige 4-Leiter- als auch für 1-phasige 2-Leiter-Anwendungen, wenn er an einer BKE-Backplane installiert wird. Der E320-eHZ ist ein SLP-Zähler, der auch GRID-Werte liefert

Datum: 12.05.2022

Dateiname: D000071094 E320-AExD Series 1 Technische Daten de c.docx

Änderungen

Version	Datum	Bemerkungen
a	08.11.2021	Erste veröffentliche Version mit Aktualisierung des Abschnitts für Temperaturebereiche.
b	15.02.2022	Korrektur Typenbezeichnung. Bild update.
c	12.05.2022	Titelbild aktualisiert.

Obwohl die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sorgfältig nach bestem Wissen aufbereitet wurden und als korrekt erachtet werden, lehnt Landis+Gyr (einschliesslich ihrer Tochtergesellschaften, Vertretungen und Mitarbeitenden) jegliche Haftung für Fehler, Ungenauigkeiten oder Unvollständigheiten im Zusammenhang mit dem Produkt ab. Landis+Gyr übernimmt keinerlei Zusicherungen, Gewährleistungen oder Garantien bezüglich der Leistung, Qualität, Haltbarkeit oder Eignung der Produkte für einen bestimmten Zweck. Soweit gesetzlich zulässig lehnt Landis+Gyr (1) jegliche Haftung, die sich aus der Benutzung des Produkts ergibt, (2) jegliche Haftung, einschliesslich, aber ohne Beschränkung auf, spezielle Folge- und indirekte Schäden und Verluste sowie (3) jegliche stillschweigende Gewährleistung, einschliesslich, aber ohne Beschränkung auf, Gebrauchstauglichkeit, ab.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind streng vertraulich und nur für die Adressaten bestimmt. Die unerlaubte Verwendung, Offenlegung, Vervielfältigung, Veränderung oder Verbreitung dieses Dokuments oder dessen Inhalts ist strikt verboten und kann rechtswidrig sein.

Alle Produktinformationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Haushaltzähler

Der E320-eHZ Serie 1 ist ein "Basiszähler" gemäß Digitalisierungsgesetz. Der Zähler ist für Installationen an BKE-A und BKE-AZ ("Befestigungs- und Kontaktier-Einrichtung") ausgelegt und sowohl für 3-Phasen-4-Leiter- als auch für 1-Phasen-2-Leiter-Anwendungen geeignet.

Der E320-eHZ ist ein SLP-Zähler (Standard Load Profile), der die Wirkenergie (A+ und/oder A-) misst und die erfassten Werte auf dem Display anzeigt. Wenn aktiviert, wird die Momentanleistung in der zweiten Zeile des Displays angezeigt.

Die gesetzlich vorgeschriebenen historischen Werte können über ein Menu ausgegeben werden. Dazu bedarf es der Eingabe des PIN-Codes:

- Tagesverbrauch 730 Tage
- Wochenverbrauch 104 Wochen
- Monatsverbrauch 24 Monate (30 Tage pro Monat)
- Jahresverbrauch 2 Jahre (365 Tage pro Jahre)

E320-AExD – Technische Daten

Allgemein

Funktionen

Messung

E320-AE1D Direkt-Messung, 60 A
Messsystem Shunt

Bedienelemente

Optische Schnittstelle/Taschenlampen-Bedienung
nach FNN-Lastenheft

Ausgänge

Optische Schnittstelle für lokale Datenauslesung
INFO-DSS Data-Push je Sekunde

Optischer Impulsausgang nach DIN EN 62056-21
E320-AE1D 10.000 Imp/kWh

Zweite Schnittstelle (rückwärtig)

Optisch bi-direktional
Baudrate 921.6 kBit/s
Steckertyp Optischer Kommunikationskopf (OKK)
RJ-12 / 6p6c

Anzeige

LCD-Anzeige Layout nach FNN
Anzahl Zeilen 2 Zeilen
Zeichenhöhe (Werte) 8 mm

GRID Funktionen

Die GRID-Werte nach FNN sind in jedem Zähler verfügbar.

Konfiguration

The E320-eHZ kann für verschiedenen Zählarten geliefert werden:

- +A mit Rücklaufsperr
- -A mit Rücklaufsperr
- +A/-A Zweirichtungszähler
- -A saldierend

Optionale Hardware

Der E320-eHZ kann über den Landis+Gyr 'E320-eHZ OKK Typ B' an ein Smart Meter Gateway oder an ein externes Tarifsteuergerät angeschlossen werden. Optional kann die Verbindung zu einem Smart Meter Gateway über den drahtlosen M-Bus hergestellt werden.

FNN-Funktionen

Erfüllt FNN-Anforderungen hinsichtlich Displays, Bedienung, Funktionen und INFO-Schnittstelle. Entwickelt nach FNN-Lastenheft Basiszähler.

Spannung und Frequenz

Nennspannung U_n

E320-AE1D 3 x 230/400 VAC

Einsetzbar in 230 V Wechselstromnetzen

E320-AE1D L1, L2, L3

Erweiterter Betriebsspannungsbereich

E320-AE1D 80% – 115% U_n

Nennfrequenz f_n

E320-AE1D 50 Hz ($\pm 2\%$)

MID-specific data

Strom

Referenzstrom I_{ref}

E320-AE1D 5 A

Minimalstrom I_{min}

E320-AE1D $\leq 0.05 \times I_{ref}$

Maximalstrom I_{max}

E320-AE1D 60 A

Messgenauigkeit

E320-AE1D	nach EN 50470-3
Wirkenergie	Klasse A

Allgemeine Daten**Leistungsaufnahme**

Gesamtaufnahme des Zählers	
Spannungspfad, je Phase	0,38 W
Strompfad, je Phase	0,036 VA

Umwelteinflüsse

Festgelegte Temperaturbereiche (Umgebung)	
Betriebsbereich	-25°C ... +70°C
Grenzbetriebsbereich	-40°C ... +70°C
Transport- und Lagerungsbereich	-40°C ... +70°C

Gehäuse-Schutzart	nach IEC 60529
	IP51

Umweltbedingungen	nach MID (2014/32/EU)
-------------------	-----------------------

Elektromagnetische Verträglichkeit

Elektrostatische Entladung	nach IEC 61000-4-2
Kontaktentladung	8 kV
Luftentladung	15 kV

Elektromagnetische HF Felder	nach IEC 61000-4-3
80 MHz bis 2 GHz	10 und 30 V/m

Funkentstörung	nach IEC/CISPR 22
	Klasse B

Leitungsgeb. Transiente (Burst)	nach IEC 61000-4-4
Strom- und Spannungskreise belastet nach IEC 62053-21	4 kV

Stromstossprüfung (Surge)	nach IEC 61000-4-5
Strom- und Spannungskreise	4 kV

Isolationsfestigkeit

Isolationsfestigkeit	4 kVAC/50 Hz während 1 Min.
----------------------	-----------------------------

Stossspannung 1.2/50 µs	nach EN 50470-1
	4 kV

Prüfspannung	nach IEC 62052-31
	6 kV

Stossspannung 0.1/2000 µs	
	7 kV

Isolationsschutzklasse	nach IEC 62052-11
Isolation	□ II

Elektrische Sicherheit	nach IEC 62052-31
Überspannungskategorie	III
Gebrauchskategorie E320-AE1D	UC1

Externe Phasenanschlüsse

E320-AE1D	
nach FNN-Spezifikation "Konstruktion 'Basiszähler und Smart-Meter-Gateway'	

Installation auf BKE nach DIN VDE 0603-5

Material

Gehäuse	
Gehäusematerial	Polycarbonat (GF)
UV-stabilisiert, schwer entflammbar, selbstlöschend	
Gehäuse	Klasse V0

RoHS

RoHS 3-Konformität	nach EU-Richtlinie 2011/65/EU
--------------------	-------------------------------

Gewicht und Abmessungen

Gewicht	450 g
---------	-------

Abmessungen

Breite	90 mm
Höhe	135 mm
Tiefe	85 mm

Optionen**Hardware Optionen**

Wireless M-Bus Schnittstelle	
Antenne	Interne Antenne
Erfüllte Normen	EN 13757-4, T1
	Open Meter System specification (Issue 4)
Sendefrequenz	868,95 MHz
	(868,7– 869,200 MHz)
Applikation Layer Protokoll	EN 13757-3
Sicherheitsprofil	Encryption Mode 7
Sendeleistung	3,16 mW (5 dBm) – 25 mW (13,9 dBm)
Reichweite Freifeld*	Bis zu max. 400 Meter
Sendeintervall	16 Sekunden

* Kann je nach Gelände bzw. Gebäudestruktur deutlich abweichen.

Firmware Optionen/Parametrierung

Tarifsteuerung über rückwärtige optische Schnittstelle	
Tarifsteuerung	nach FNN Spezifikation
	'Basiszähler Funktionale Merkmale'

Bezug 2-Tarif, Lieferung 2-Tarif (B2T/L2T);

1.8.1 und 2.8.1

1.8.2 und 2.8.2

Bezug 2-Tarif, Lieferung 2-Tarif (B2T/L2T);

1.8.2 und 2.8.2

1.8.1 und 2.8.1

Bezug 2-Tarif, Lieferung 1-Tarif (B2T/L1T);

1.8.1 und 2.8.0

1.8.2 und 2.8.0

Bezug 2-Tarif, Lieferung 1-Tarif (B2T/L1T);

1.8.2 und 2.8.0

1.8.1 und 2.8.0

Zählarten

+A mit Rücklaufsperr; Wirkenergie

-A mit Rücklaufsperr; Wirkenergie

+A / -A; Wirkenergie

-A saldierend ohne Rücklaufsperr; Wirkenergie

PIN-Schutz

Mit PIN-Schutz

Ohne PIN-Schutz

Anzeige von Momentanleistung

Anzeige in 2. Zeile

Anzeige unterdrückt

Letztverbraucher-Einstellungen bei Stromausfall

Einstellung bleibt erhalten

Rücksetzen auf Werkseinstellung

Lizenzinformationen

Dritten Parteien / Open Source Modulen

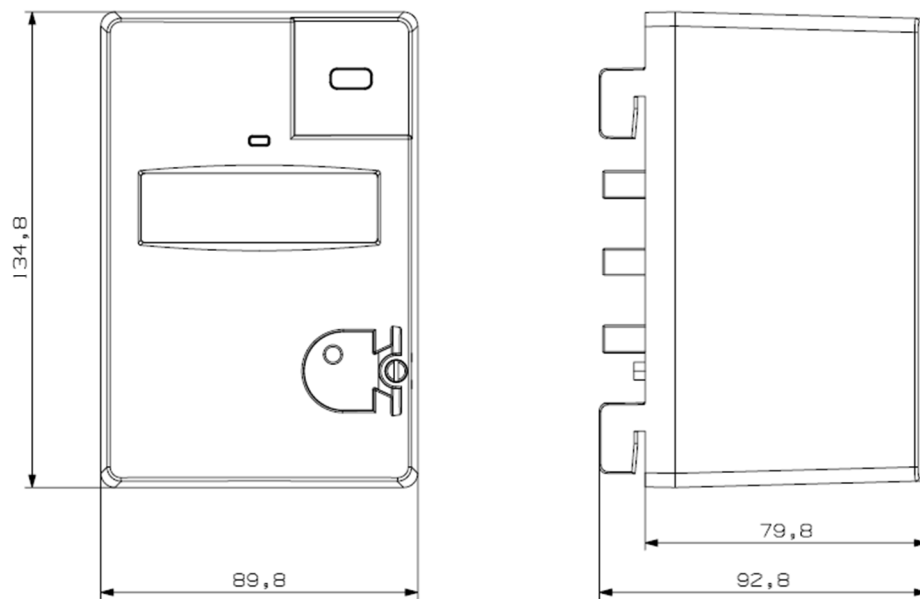
Komponenten und Urheberrecht

Mbed TLS Package V2.4.2

Copyright © The Apache Software Foundation, Apache License v2.0

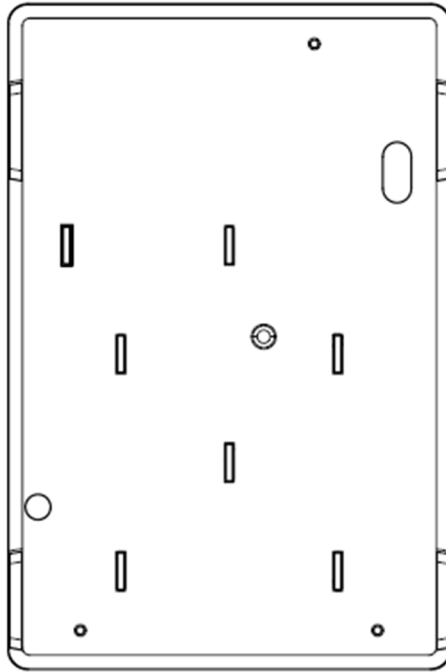
Abmessungen Gehäuse

E320-AE1D 60 A Direktanschluss



Rückwärtige Kontaktmesser

E320-AE1D 60 A Direktanschluss



Typenbezeichnung

Beispiel	E320	-	A	E	1	D.	A	3	A.	A	0	-	S	2	B	-	S1
Produktname	E320 Haushaltszähler																
Produktfamilie	A Produktfamilie Haushaltszähler																
Schaltung und Standard	E Stecksystem, eHZ																
Maximalstrom	1 Maximalstrom 60 A																
Spannungsbereich	D 230 V Phase – Neutral / 400 V Phase – Phase																
Messgrößen	A Nur Wirkenergie																
Zählart	1 +A mit Rücklaufsperr; Wirkenergie 2 -A mit Rücklaufsperr; Wirkenergie 3 +A / -A; Wirkenergie 4 -A saldierend ohne Rücklaufsperr; Wirkenergie																
Zusätzliche Register	A Nur Energie																
Genauigkeit Wirkenergie	A Klasse A (MID)																
Genauigkeit Blindenergie	0 Keine Blindenergie																
Zähler-Variante	S Standard Last Profil (SLP)																
Tarifschaltung	2 Zwei-Tarif-fähig																
Rückwärtige optische Schnittstelle	B LMN Schnittstelle C LMN Schnittstelle und wMbus Schnittstelle																
Hardware-Serie	S1 Series 1																

Kontakt:

Landis+Gyr AG

Alte Steinhauserstrasse 18

CH-6330 Cham

Schweiz

Telefon: +41 41 935 6000

www.landisgyr.com

Landis+
Gyr+
manage energy better