

1 Sicherheit

1.1 Verantwortlichkeiten

Der Betreiber des Zählers – in der Regel das Energieversorgungsunternehmen – ist dafür verantwortlich, dass alle Personen, die mit Zählern arbeiten, folgendes erfüllen:

- Sie haben die entsprechenden Abschnitte des Benutzerhandbuchs gelesen und verstanden.
- Sie sind für die auszuführenden Arbeiten entsprechend qualifiziert.
- Sie befolgen strikt die Sicherheitsbestimmungen (siehe Abschnitt 1.2 „Sicherheitsbestimmungen“) und die Betriebsanweisungen in den einzelnen Abschnitten.

1.2 Sicherheitsbestimmungen

Folgende Sicherheitsbestimmungen müssen unbedingt jederzeit eingehalten werden:

- Plomben und Aufkleber sind zu belassen.
- Durch den Letztverbraucher dürfen keine Deckel oder Abdeckungen entfernt werden.
- Örtliche Sicherheitsbestimmungen müssen eingehalten werden. Nur technisch qualifiziertes und entsprechend geschultes Personal darf die Zähler installieren.
- Die Zähler dürfen nie unter fließendem Wasser oder mit Druckluft gereinigt werden. Wassereintritt kann Kurzschlüsse verursachen.
- Falls zugänglich, können die Zähler mit einem trockenen Lappen abgewischt werden

2 Beschreibung des Geräts

2.1 Allgemeine Ansicht



Allgemeine Ansicht des Geräts

2.2 Funktionsübersicht

Jede Variante kann während des Fertigungsprozesses auf einen der folgenden Messmodi konfiguriert werden:

Register-Nr	Wert
1.8.0	Total Energie Bezug
1.8.1	HT/NT Energie Bezug
1.8.2	NT/NT Energie Bezug
2.8.0	Total Energie Lieferung
2.8.1	HT/NT Energie Lieferung
2.8.2	HT/NT Energie Lieferung

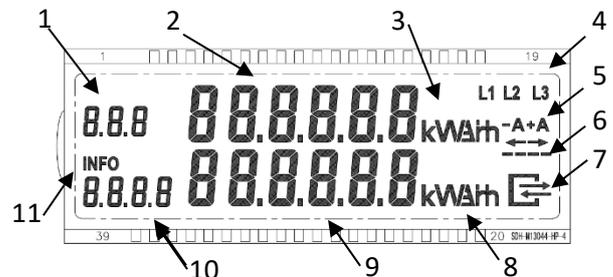
2.3 Bedienelemente

Der E220 hat als einziges Bedienelement die optische Schnittstelle. Diese Schnittstelle wird vom Endnutzer zur Kommunikation mit dem Gerät verwendet.

3 Bedienung

3.1 Display

3.1.1 Aufbau der Standardanzeige und Symbole



Abrechnungsrelevant:

- 1 OBIS-Code
- 2 Wertefeld
- 3 Energiemesseinheiten

Statusinformation:

- 4 Phasenspannungsanzeigen
- 5 Energierichtung
- 6 Simulation einer rotierenden Scheibe
- 7 Status der LMN-Kommunikation

Informationsanzeige:

- 8 Messeinheiten
- 9 Wertefeld
- 10 OBIS-Code
- 11 laufende Ausgabe auf opt. INFO-Schnittstelle

3.1.2 Abrechnungsrelevante Zeile

Die folgenden Tabellen zeigen eine Liste der gebräuchlichsten OBIS-Codes. Die Anzeigeliste des Zählers E220 ist abhängig vom Messmodus.

3.1.3 Statusinformationen auf dem Display

Phasenspannungsanzeigen

Wenn Phase L1, L2 oder L3 vorhanden ist, leuchtet das entsprechende Segment. Die Schwelle ist $0,8U_n$.

Energierichtung

-A oder +A stellt die aktuelle Energierichtung dar. Ein zusätzlicher Pfeil leuchtet ebenfalls.

Simulation einer rotierenden Scheibe

Die vier horizontalen Balken simulieren die rotierende Scheibe von Ferraris-Zählern. Die Scheibe läuft immer von links nach rechts, unabhängig von der Energierichtung. Mit jedem Impuls der Impulsausgangs-LED (metrologische LED) schaltet die rotierende Scheibe auf das nächste Segment um.

Status der LMN-Kommunikation

Das Symbol stellt die verschiedenen Zustände der LMN-Schnittstelle dar:

Symbol	Status
AUS	Keine Kommunikation über LMN-Schnittstelle
Blinken 0,5 s an / 0,5 s aus	Beliebige Layer-2-Telegramme erkannt
Blinken 2 s an / 2 s aus	HDLC-Anschlusstelegramme erkannt
EIN	TLS-Anschluss bereit. Der Zähler kommuniziert im gesicherten Modus.

3.1.4 Informationsanzeigezeile

Messeinheiten

Untere Zeile

P Momentanleistung +A – -A (falls aktiviert)

Wertefeld und Wertecode

Feld zur Anzeige der Momentanleistung.

Info über die laufende Ausgabe auf optischer INFO-Schnittstelle

Das INFO-Symbol zeigt dem Endverbraucher an, dass die zweite Zeile nur zu Informationszwecken dient. Es zeigt auch Datenschübe an der optischen INFO-Schnittstelle an.

3.2 Endnutzerbedienung

3.2.1 Benutzermenü

Mit der optischen Taste gelangt der Endnutzer in das Benutzermenü. Das Menü hat die folgenden Menüpunkte.

Menü-ID	Angezeigte Informationen
	Displaytest Obere Zeile Untere Zeile
PIN	PIN-Code eingeben
P	Momentanleistung
E	Gesamtenergie seit dem letzten Zurücksetzen
1d	Energiebezug/Energielieferung letzter Tag
7d	Energiebezug/Energielieferung letzte 7 Tage (Woche)
30d	Energiebezug/Energielieferung letzte 30 Tage (Monat)
365d	Energiebezug/Energielieferung letzte 365 Tage (Jahr)
HIS	Historische Werte zurücksetzen
InF	Reduzierten Datensatz oder erweiterten Datensatz pushen
PIN	PIN-Code aktivieren/deaktivieren

Optische Taste

Die optische Taste hat zwei Aktionen:

- Kurzes Drücken oder Blinken mit einer Taschenlampe (kürzer als 2 Sekunden)
- Langes Drücken oder Blinken mit einer Taschenlampe (länger als 5 Sekunden)

Nach einer Dauer von 120 Sekunden ohne Betätigung der optischen Taste fällt der Zähler wieder auf die Standardanzeige zurück (Rollliste, wenn zwei Energieregister vorhanden sind).

Kontakt:

Landis+Gyr AG

Theilerstrasse 1

CH-6301 Zug

Schweiz

Telefon: +41 41 935 6000

www.landisgyr.com

Landis
| Gyr+
manage energy better