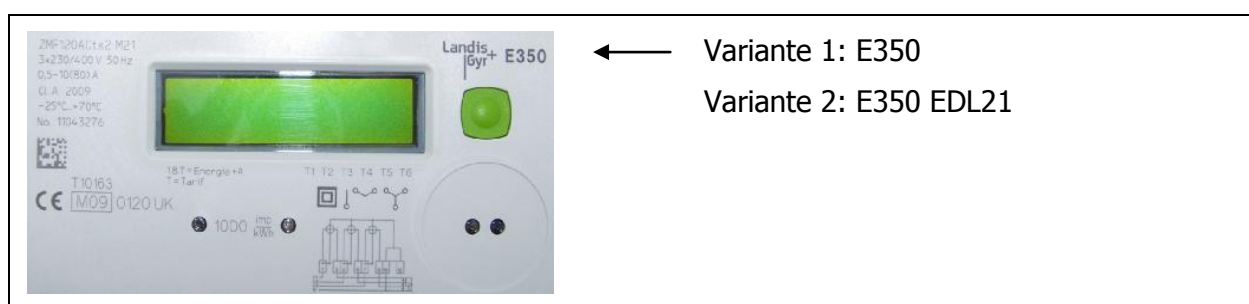


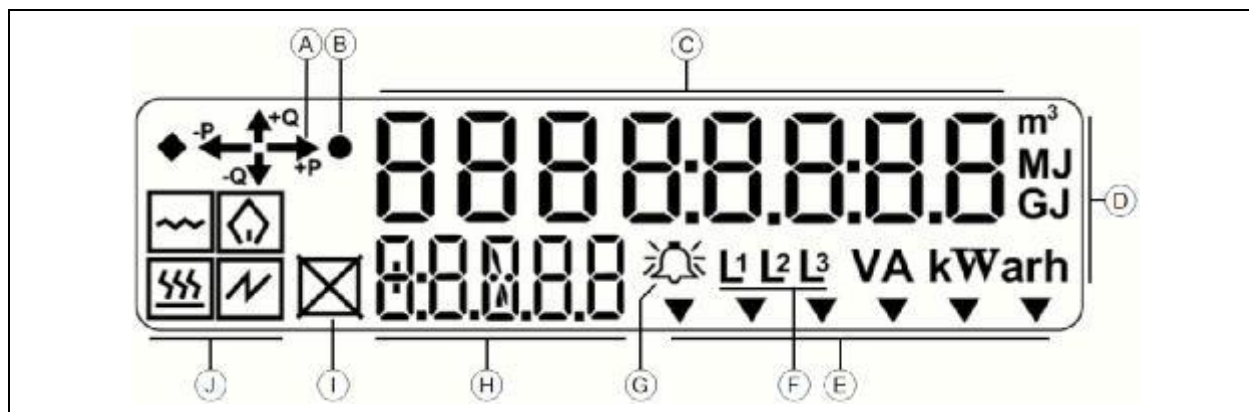
## Ablesung Smart-Meter

Nach den gesetzlichen Vorgaben werden in bestimmten Kundenanlagen elektronische Zähler mit erweiterten Funktionen (so genannte Smart Meter) eingesetzt. Diese Anleitung bezieht sich auf den Zählertyp E350 des Herstellers Landis+Gyr.

Dieser Zähler wurde in 2 Software-Versionen verbaut. Je nach Typ unterscheiden die Versionen sich im Funktionsumfang der Zusatzinformationen für den Stromverbraucher. Die Unterscheidung, welche Version abgelesen wird, ist auf dem Gehäuse erkennbar:



Der Zähler verfügt über eine elektronische Anzeige. Nachfolgend die Beschreibung der einzelnen Felder:



A: Energierichtungsanzeige

B: Anzeige „Anlaufstrom unterschritten“

C: Werteanzeige

D: Anzeige der Einheit

E: Pfeile der Tarifanzeige

F: Spannungsanzeige für 3 Phasen

G: Betrugserkennung

H: Kennziffernanzeige

I: nicht verwendet

J: Anzeige Medium (Strom, Gas, Wasser)

- zu A:** Standardmäßig zeigt der Pfeil nach rechts (Energierichtung vom Netzbetreiber zum Verbraucher), nur bei Anlagen mit angeschlossenen Erzeugungsanlagen (z. B. Photovoltaikanlagen) kann der Pfeil nach links zeigen (Energierichtung vom Erzeuger zum Netzbetreiber).
- zu B:** Der Punkt erscheint nur, wenn kein Strombezug in der Kundenanlage stattfindet.
- zu C:** Bei der Anzeige der Werte ist auf die Kommastelle (durch einen Punkt dargestellt) zu achten. Die Nachkommastellen sind abhängig vom angezeigten Wert.
- zu E:** Die Pfeile zeigen auf den zurzeit laufenden Tarif (Aufdruck unterhalb der Datenanzeige). Ist in der Lieferung nur ein Tarif vereinbart, zeigt der Pfeil ständig auf T1. Ist ein Vertrag mit Doppeltarif vereinbart, so bedeutet Tarif 1 = Hochtarif und Tarif 2 = Niedertarif.
- zu F:** Standardmäßig sollte die Anzeige L1, L2, L3 ständig und nicht blinkend angezeigt werden. Sollte der Zähler als Wechselstromzähler eingesetzt werden, so erscheint nur L1 in der Anzeige. Fehlt sonst ein Teil der Anzeige, deutet das auf einen Ausfall der Versorgungsspannung hin.
- zu H:** Die Kennziffern zu den Werten lehnen sich an die Norm IEC 62056-61 (OBIS-Kennziffern) an. Die Beschreibung der einzelnen Kennziffern erfolgt bei der Beschreibung der Anzeige.
- zu J:** Die Anzeige für Medium Strom (liegender Pfeil) ist voreingestellt, andere Energiearten werden zurzeit nicht über den Zähler dargestellt.

### **Ablesung des Zählers Variante 1:**

Ohne Betätigung der grünen Aufruftaste werden folgende Werte rollierend angezeigt:

<u>Kennziffer</u>	<u>angezeigter Wert</u>
1.8.1	Zählerstand Tarif 1 (Hochtarif)
1.8.2	Zählerstand Tarif 2 (Niedertarif)
16.7	aktuelle Leistungsaufnahme der Kundenanlage

Durch kurzes Drücken der grünen Abruftaste erscheinen zusätzlich folgende Anzeigen (jeder Tastendruck schaltet weiter, bei Abschaltung der Anzeige nochmal drücken):

<u>Kennziffer</u>	<u>angezeigter Wert</u>
F.F	Fehlerkennung (sollte auf 00000000 stehen)
1.8.0	Zählerstand tariflos (Eintarif)
alle Anzeigen	Lampentest
End	Ende der Abrufreihenfolge, Umschaltung in rollierenden Modus

Durch langes Betätigen der Abruftaste wird ein Prüfmodus aufgerufen, über den weitere Werte abgefragt werden können:

2.8.0	Zählerstand tariflos (Eintarif) für Rücklieferung
14.7	Netzfrequenz (in Hertz)
C.1.0	Gerätenummer (Hersteller)
0.0.1	Zählernummer des Netzbetreibers
0.0.2	(nicht verwendet)
0.2.0	Softwareversion
32.7	Spannungsanzeige Leiter 1
52.7	Spannungsanzeige Leiter 2
72.7	Spannungsanzeige Leiter 3
31.7	Stromflussanzeige Leiter 1
51.7	Stromflussanzeige Leiter 2
71.7	Stromflussanzeige Leiter 3

13.7	Leistungsfaktor
C.5.0	Statuscode
C.7.0	Zähler für Spannungsausfälle
End	Ende der Prüfanzeige

### **Ablesung des Zählers Variante 2:**

Ohne Betätigung der grünen Aufruftaste werden folgende Werte rollierend angezeigt:

<u>Kennziffer</u>	<u>angezeigter Wert</u>
1.8.1	Zählerstand Tarif 1 (Hochtarif)
1.8.2	Zählerstand Tarif 2 (Niedertarif)
16.7	aktuelle Leistungsaufnahme der Kundenanlage

Durch kurzes Drücken der grünen Abruftaste erscheinen zusätzlich folgende Anzeigen (jeder Tastendruck schaltet weiter, bei Abschaltung der Anzeige nochmal drücken):

<u>Kennziffer</u>	<u>angezeigter Wert</u>
F.F	Fehlerkennung (sollte auf 00000000 stehen)
1.8.0	Zählerstand tariflos (Eintarif)
0.9.2	aktuelles Datum
0.9.1	aktuelle Uhrzeit
St 1	Rückstellbarer Verbrauchszähler
24h	Energieverbrauch in den letzten 24 Stunden
1W	Energieverbrauch der letzten Woche
alle Anzeigen	Lampentest
End	Ende der Abrufreihenfolge, Umschaltung in rollierenden Modus

Durch langes Betätigen der Abruftaste wird ein Prüfmodus aufgerufen, über den weitere Werte abgefragt werden können:

2.8.0	Zählerstand tariflos (Eintarif) für Rücklieferung
14.7	Netzfrequenz (in Hertz)
C.1.0	Gerätenummer (Hersteller)
0.0.1	Zählernummer des Netzbetreibers
0.0.2	(nicht verwendet)
0.2.0	Softwareversion
32.7	Spannungsanzeige Leiter 1
52.7	Spannungsanzeige Leiter 2
72.7	Spannungsanzeige Leiter 3
31.7	Stromflussanzeige Leiter 1
51.7	Stromflussanzeige Leiter 2
71.7	Stromflussanzeige Leiter 3
13.7	Leistungsfaktor
C.5.0	Statuscode
C.7.0	Zähler für Spannungsausfälle
End	Ende der Prüfanzeige

### **HINWEISE:**

Die Anzeigen „24 h“ und „1W“ beziehen sich auf den aktuellen Zeitpunkt. Eine Speicherung zum Tages- oder Wochenwechsel findet nicht statt. Durch Tastendruck (5 Sekunden) kann der rückstellbare Verbrauchszähler auf Null gestellt werden, wenn im Display die Kennziffer „St 1“ angezeigt wird.