



# Mellingen

Stadt an der Reuss

Landis+Gyr E450

Landis+Gyr AG, Alte Steinhäuserstrasse 18, CH-6330 Cham



17.0 Momentanleistung -A  
2.7.0 Momentanleistung -A  
1.6.T Pmax -A / 2.6.T Pmax -A

	T1	T2	R1	R2	Uhr PL.C
1.8.T Energie -A	4.8.T Energie -R	7.8.T Energie -Ri			
2.8.T Energie -A	5.8.T Energie -Ri	8.8.T Energie -Rc (T-Tarif)			
3.8.T Energie -R	6.8.T Energie -Rc				

No 59289595  
2022



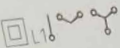
1000  
imp/kWh Cl.B  
imp/kvarh Cl.2



ZMX3 10.C.O.U.I.L100.35 S4  
3x230/400 V 50Hz 0.5-10(100) A  
PLC-G3-OFDM

CH M22 CH01  
CH-CH003-17007

CE T1170  
M221259  
-40°C...+70°C



G3-PLC



Mellingen  
Stadt an der Reuss

1 LGZ01 5928 9595



## Bedienungsanleitung

Smart Meter E450 von Landis+Gyr

Sehr geehrte Stromkundin, sehr geehrter Stromkunde

Auf den folgenden Seiten erhalten Sie eine Übersicht aller wichtigen Informationen zum Smart Meter, welchen wir in unserem Versorgungsgebiet einsetzen.

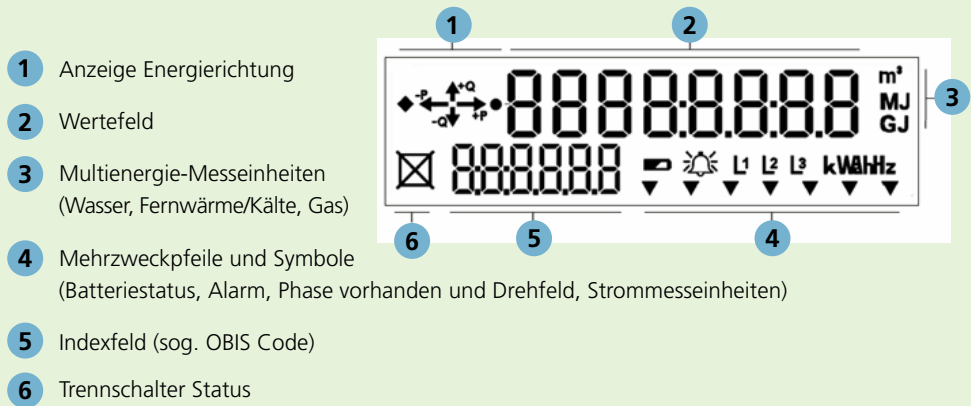
Elektrizitätswerk Mellingen (EWM)

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Smart Meter E450	3
Display	4
Bedeutung der wichtigsten Symbole	4
Ablesen von Werten am Display	5
Kundenschnittstelle (CII, Consumer Information Interface)	6
Daten, welche periodisch über die Kundenschnittstelle gesendet werden	7

## Der Smart Meter E450



## Das Display



## Die Bedeutung der wichtigsten Symbole

Symbol	Funktion
▼ ▼ T1 T2	Der Pfeil zeigt an, welcher Tarif gerade aktiv ist T1: Tarif 1, T2: Tarif 2 (Einheitspreis)
→ +P	Der Kunde bezieht Strom vom Netz
-P ←	Der Kunde liefert Strom an das Netz (Rückspeisung, bspw. durch PV-Anlage)
▼ PLC	Der Pfeil leuchtet, wenn der Zähler im PLC Netzwerk des EWM registriert ist
□	Quadrat ersichtlich: Stromzufuhr eingeschaltet
⊠	Quadrat mit Kreuz: Stromzufuhr unterbrochen
◻	Quadrat blinkt: Betriebsbereit zum Einschalten der Stromzufuhr
	<b>Wichtig:</b> Vor dem Einschalten sicherstellen, dass keine Personen an der Haus- oder Wohnungsinstallation arbeiten!  Falls im Zähler kein Trennschalter installiert ist, wird nur das Quadrat angezeigt.

Die Pfeile mit +Q und -Q stellen die Blindleistungs-Flussrichtungen dar. Im Normalfall sind sie nicht abrechnungsrelevant.

## Das Ablesen von Werten am Display

Der Smart Meter E450 kennt einen Betriebsmodus und einen Anzeigemodus. Der Betriebsmodus zeigt in einer rollierenden Anzeige die wichtigsten Daten an. Sie umfasst folgenden Werte (Liste nicht abschliessend):

Indexfeld (OBIS)	Wert
1.7.0	Aktuelle Wirkleistung Bezug +P
2.7.0	Aktuelle Wirkleistung Rücklieferung -P
1.8.1	Zählerstand Bezug Tarif 1
1.8.2	Zählerstand Bezug Tarif 2
2.8.1	Zählerstand Rücklieferung Tarif 1
2.8.2	Zählerstand Rücklieferung Tarif 2

Im Anzeigemodus kann durch die Werte navigiert werden.

- Drücken Sie kurz die grüne Bedientaste auf der rechten, oberen Seite des Smart Meters.
- Drücken Sie die Bedientaste erneut kurz bis Sie zur Anzeige «Std\_dAtA» gelangen.
- Halten Sie die Bedientaste gedrückt (länger als 2 Sekunden) bis die erste Position F.F.0 erscheint.
- Durch kurzes Drücken der Bedientaste springen Sie jeweils eine Position weiter. Es kann durch folgende Werte navigiert werden (Liste nicht abschliessend):

Indexfeld (OBIS)	Wert
F.F.0	Fehlercode
C.1.0	Herstellereerienummer
C.1.1	Zählernummer
1.8.1	Zählerstand Bezug Tarif 1
1.8.2	Zählerstand Bezug Tarif 2
2.8.1	Zählerstand Rücklieferung Tarif 1
2.8.2	Zählerstand Rücklieferung Tarif 2
1.6.0	Leistungsmaximum Bezug
2.6.0	Leistungsmaximum Rücklieferung
0.9.1	Aktuelle Uhrzeit
0.9.2	Aktuelles Datum

Nach 60 Sek. ohne Tastendruck geht die Anzeige automatisch wieder in den Betriebsmodus zurück.

### Aktivierung der Stromzufuhr (bei Modellen mit Tenschalter)

Anleitung: [www.regionalwerke.ch/video-wiedereinschaltung](http://www.regionalwerke.ch/video-wiedereinschaltung)

- Nur wenn der Anlagenstatus auf «Betriebsbereit» ist (Quadrat blinkt), kann die Stromzufuhr aktiviert werden.
- Bedientaste für den Trennschalter für 2 Sekunden drücken. Die Stromzufuhr wird spätestens nach 10 Sekunden eingeschaltet.

## Die Kundenschnittstelle (CII, Consumer Information Interface)

---

Die Messdaten können bei den Smart Metern des EWM direkt vor Ort über die Kundenschnittstelle ausgelesen werden.

### Datensicherheit

Die Sicherheit Ihrer Daten hat für das EWM oberste Priorität. Es werden nur Smart Meter eingesetzt, welche auf die Gewährleistung der Datensicherheit überprüft wurden.

Bei Missbrauch der Daten, welche über die Kundenschnittstelle exportiert werden, lehnt das EWM jede Haftung ab.

Weitere Informationen:

- Es wird ein kompatibles Auslesegerät benötigt. Informationen zu möglichen Produkten finden Sie auf [regionalwerke.ch/mellingen](http://regionalwerke.ch/mellingen)
- Wünschen Sie die Aktivierung der Kundenschnittstelle, kontaktieren Sie uns bitte via [smartmeter@regionalwerke.ch](mailto:smartmeter@regionalwerke.ch). Sie erhalten anschliessend einen digitalen Schlüssel. Dieser wird für die gesicherte Kommunikation zwischen dem Smart Meter und dem angeschlossenen Gerät benötigt.
- Der Anschluss an die Kundenschnittstelle erfolgt mittels RJ12 Stecker. Dazu darf die Plombe an der Kundenschnittstelle entfernt werden.
- Die Kundenschnittstelle erlaubt keine Abfrage von Daten. Die Datenausgabe erfolgt unidirektional, d.h. vom Zähler nach aussen (Push-Funktion).
- Die Datenübertragung erfolgt mittels DLMS/COSEM Protokoll. Auf der Verbindungsschicht wird das HDLC Protokoll verwendet.
- Für die Verschlüsselung kommt die DLMS Security Suite 0 zur Anwendung (gemäss Normenreihe IEC 62056).

**Die folgenden Daten werden periodisch über die Kundenschnittstelle gesendet**

OBIS Code; Attributindex	Register	
0-8:25.9.0; 2	Objektliste Push Einstellungen Verbraucherinformation 1	Sendeintervall 5s
0-8:25.9.0; 1	OBIS Kennziffer Push Einstellungen Verbraucherinformation 1	
0-0:96.1.0; 2	Geräteidentifikation 1 (Herstellereiernummer)	
1-0:1.7.0; 2	Wirkleistungsbezug +P	
1-0:2.7.0; 2	Wirkleistungslieferung -P	
1-1:1.8.0; 2	Wirkenergiebezug +A (QI + QIV)	
1-1:2.8.0; 2	Wirkenergielieferung -A (QII + QIII)	
1-1:5.8.0; 2	Blindenergie +Ri (QI)	
1-1:6.8.0; 2	Blindenergie +Rc (QII)	
1-1:7.8.0; 2	Blindenergie -Ri (QIII)	
1-1:8.8.0; 2	Blindenergie -Rc (QIV)	
1-0:31.7.0; 2	Strom L1	
1-0:51.7.0; 2	Strom L2	
1-0:71.7.0; 2	Strom L3	
0-9:25.9.0; 2	Objektliste Push Einstellungen Verbraucherinformation 2	Sendeintervall 1min
0-9:25.9.0; 1	OBIS Kennziffer Push Einstellungen Verbraucherinformation 2	
1-1:1.8.1; 2	Wirkenergiebezug +A (QI + QIV) Tarif 1	
1-1:1.8.2; 2	Wirkenergiebezug +A (QI + QIV) Tarif 2	
1-1:2.8.1; 2	Wirkenergielieferung -A (QII + QIII) Tarif 1	
1-1:2.8.2; 2	Wirkenergielieferung -A (QII + QIII) Tarif 2	
0-11:25.9.0; 2	Objektliste Push Einstellungen Verbraucherinformation 4	Sendeintervall 15min
0-11:25.9.0; 1	OBIS Kennziffer Push Einstellungen Verbraucherinformation 4	
0-1:24.1.0; 6	M-Bus Identifikationsnummer Kanal 1	
0-2:24.1.0; 6	M-Bus Identifikationsnummer Kanal 2	
0-3:24.1.0; 6	M-Bus Identifikationsnummer Kanal 3	
0-4:24.1.0; 6	M-Bus Identifikationsnummer Kanal 4	
0-1:24.2.1; 2	M-Bus Wert 1 Kanal 1	
0-2:24.2.1; 2	M-Bus Wert 1 Kanal 2	
0-3:24.2.1; 2	M-Bus Wert 1 Kanal 3	
0-4:24.2.1; 2	M-Bus Wert 1 Kanal 4	
0-1:24.1.0; 9	M-Bus Gerätetyp Kanal 1	
0-2:24.1.0; 9	M-Bus Gerätetyp Kanal 2	
0-3:24.1.0; 9	M-Bus Gerätetyp Kanal 3	
0-4:24.1.0; 9	M-Bus Gerätetyp Kanal 4	
0-1:24.2.1; 3	Einheit/Skalierung M-Bus Wert 1 Kanal 1	
0-2:24.2.1; 3	Einheit/Skalierung M-Bus Wert 1 Kanal 2	
0-3:24.2.1; 3	Einheit/Skalierung M-Bus Wert 1 Kanal 3	
0-4:24.2.1; 3	Einheit/Skalierung M-Bus Wert 1 Kanal 4	

# Wir beraten Sie kompetent

Die Regionalwerke AG Baden (RWB) kümmert sich im Auftrag der Gemeinde Mellingen um die technische und administrative Betriebsführung.



**Gesamtprojektleitung Smart Metering:**  
Regionalwerke AG Baden



**Montage der Zähler und Terminvereinbarung**  
Elektro Imboden AG, Mellingen  
Elektro Zollinger AG, Mellingen

[regionalwerke.ch/mellingen](http://regionalwerke.ch/mellingen)

Gemeinde Mellingen  
p. Adr. Regionalwerke AG Baden  
Haselstrasse 15  
5401 Baden  
Telefon 056 200 22 22  
[info@regionalwerke.ch](mailto:info@regionalwerke.ch)