

Kurzanleitung für den eHZ (Elektronischen Haushaltszähler)

EDL-Funktionalität:

Der erweiterte Funktionsumfang gemäß EDL (EnWG §21b, §40) kann nur durch den MSB für den einzelnen Stromkunden aktiviert werden. Im EDL21-Modus werden im Doppeltarifbetrieb in der oberen Displayzeile die beiden konfigurierten Energiezählwerke (1.8.1, 1.8.2) alternierend (jeweils 10 Sek. Anzeigedauer) dargestellt. Im EDL40-Modus wird das tariflose Energiezählwerk (1.8.0) dargestellt. Die Bedienung der unteren Displayzeile erfolgt mittels der optischen Taste durch **Lichtimpulse einer fokussierenden Taschenlampe**. Die angezeigten historischen Verbrauchswerte und der Verbrauchswert seit letzter Nullstellung können, ähnlich wie ein Tageskilometerzähler im Pkw, durch den Stromkunden jederzeit zurückgesetzt werden.

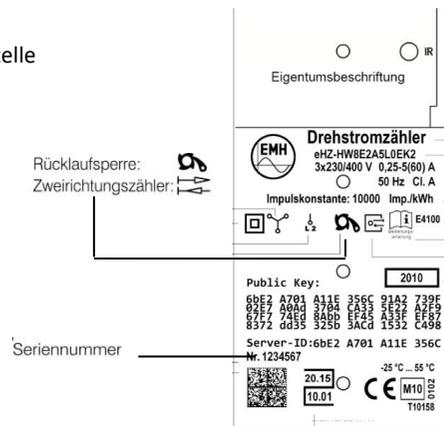
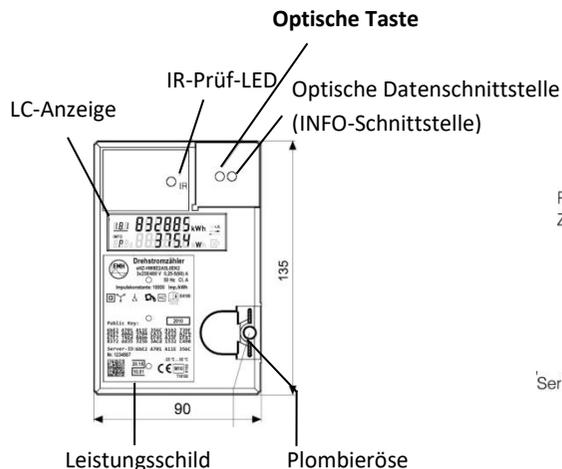
Aufgrund von Datenschutzbelangen wurden folgende Informationen als Schützenswerte Daten definiert:

1. Momentanleistung
2. historische Verbrauchswerte (1d, 7d, 30d, 365d)
3. Verbrauchswert seit letzter Nullstellung

Die Verbrauchswerte (1d, 7d, 30d, 365d) sind nicht an die astronomische Uhr gekoppelt, sondern hängen von der Betriebszeit ab. Die Werte werden stündlich aktualisiert.

Gehäuse- und Anzeigeelemente

Leistungsschild



Zähler: Bezug

1.8.0 Bezug -> bei 2 Tarif: 1.8.1 Bezug HT, 1.8.2 Bezug NT

Zähler: Lieferung & Bezug

1.8.0 Bezug -> bei 2 Tarif: 1.8.1 Bezug HT, 1.8.2 Bezug NT
2.8.0 Lieferung

Zähler: PV-Anlage

2.8.0 Gesamterzeugung

Selbstverbrauch bei PV-Anlage nach EEG§ 33

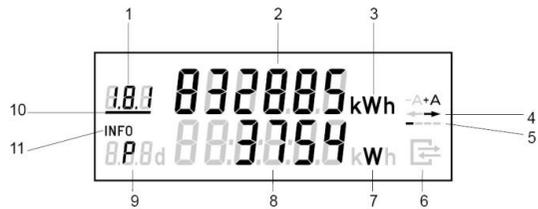
Selbstverbrauch = Gesamterzeugung - Lieferung

Gesamtverbrauch = Bezug + Selbstverbrauch

Optische Taste (Bestätigung über Lichtimpuls einer fokussierenden Taschenlampe):

- kurzes Betätigen (BETÄTIGUNG < 2 s) schaltet auf den nächsten Listenwert in der zweiten Zeile weiter
- „sehr langes“ Betätigen (BETÄTIGUNG > 5s) der optischen Taste hat folgende Funktionen:
 - 1) führt bei der Anzeige eines Verbrauchswertes (1d, 7d, 30d, 365d) zum löschen aller dieser Verbrauchswerte
 - 2) führt bei Anzeige „E“ (Verbrauch seit letzter Nullstellung) zum Löschen dieses Wertes
 - 3) führt diese Aktion bei aktivierter PIN-Benutzung und nach korrekter Eingabe der PIN bei der Anzeige der Schaltprogrammnummer (0.2.2) zu einer Reaktivierung des PIN-Schutzes, so dass die PIN erneut eingegeben werden muss
Automatischer Rücksprung: Erfolgt innerhalb von 2 Minuten keine weitere Eingabe mittels optischer Taste, erfolgt ein automatischer Rücksprung der unteren Displayzeile in den Normalbetrieb.

LC- Anzeige:



1	A	Anzeige des OBIS-Codes (abhängig von der Zählerausführung)
2	A	Wertebereich
3	A	Einheit des angezeigten Wertes
4	S	Anzeige der Energierichtung
5	S	Balkenanzeige als Ersatz für die sich drehende Läuferscheibe
6	S	Anzeige bei aktiver Kommunikation
7	I	Einheit des angezeigten Wertes
8	I	Wertebereich
9	I	Kennzeichnung der nach EDL21, EDL40 angezeigten Werte
10	S	Anzeige des aktiven Tarifs
11	S	Kennzeichnung der 2. Zeile als Informationsanzeige

A = Abrechnungsrelevante Daten

S = Statusinformation

I = Informationsanzeige

Alle in der zweiten Zeile des Zählerdisplays dargestellten Werten dienen alle der Kundeninformation und dürfen nicht für abrechnungsrelevante Zwecke benutzt werden. Da betrifft insbesondere die Momentanleistung, die historische Verbrauchswerte (1d, 7d, 30d, 365d) sowie Verbrauchswerte seit letzter Nullstellung.

Zeigen die Zähler im Display die Zeichenfolge FF an, ist ihre ordnungsgemäße Funktion nicht mehr gegeben. Die Geräte dürfen dann nicht mehr zu Verrechnungszwecken eingesetzt und müssen ausgetauscht werden.

Beispiele zur LC-Anzeigen:

Anzeigebeispiel bei einem 2-Tarifzähler (siehe Bild 1 und 2)

1. Displayzeile: (Tarif 1: Energiezählwerksstand OBIS-Code 1.8.1 aktiv) **Bild 1**
(Tarif 2: Energiezählwerksstand OBIS-Code 1.8.2 inaktiv) **Bild 2**
2. Displayzeile: (INFO-Anzeige Momentanleistung P in W (Watt))



Bild 1



Bild 2

Anzeigeebene INFO z.B. historische Verbrauchswerte (siehe Bild 3,4,5,6)

1. Displayzeile: (Tarif 1: Energiezählwerksstand OBIS-Code 1.8.1 aktiv) **Bild 5,6**
(Tarif 2 : Energiezählwerksstand OBIS-Code 1.8.2 inaktiv) **Bild 3,4**
2. Displayzeile: (INFO-Anzeige der historischen Verbrauchswerte der letzten 1, 7, 30, 365 d (Tage) in kWh (Kilowattstunde))



Bild 3



Bild 4



Bild 5



Bild 6

Abkürzungen:

A	Wirkenergie
+A	positive Wirkenergie (Kunde bezieht von EVU)
-A	negative Wirkenergie (Kunde liefert an EVU)
IAI	Betragsmessung von A
d	Einheitszeichen Tag
EDL	Energiedienstleistung
IR	Infrarot
kWh	Einheitszeichen Kilowattstunde (Arbeit)
LED	Leuchtdiode
MSB	Messstellenbetreiber
OBIS	(Kennzahl zur Identifikation von Messwerten/Daten)
PTB	Physikalisch-Technische Bundesanstalt
W	Einheitszeichen Watt (elektrische Leistung)

Weitere Informationen finden Sie unter www.emh-metering.com