

# Energiezähler ENSOR eRS801

Anleitung Ablesung

# Energiezähler ENSOR eRS801

## 1 Kurzanleitung manuelle Ablesung

### 1.1 Ansicht und Bedienelemente

Der Energiezähler ENSOR eRS801 ist ein Smart-Meter zur hochpräzisen Messung des elektrischen Energiebezuges bei Verbrauchern, bzw. der Energierücklieferung bei Produktionsanlagen.

Nr.	Beschreibung
1	Aufruftaste 1 = <b>AT1</b>
2	Aufruftaste 2 = <b>AT2</b>
3	Optische Schnittstelle, Auslesung
4	Anzeige OBIS-Code

Nr.	Beschreibung
5	Aktueller Tagestarif (T1 Hoch / T2 Nieder)
6	Aktueller Zählerstand, je nach OBIS-Code
7	Einheit der Messung, je nach OBIS-Code
8	Anzeige der drei Polleiter L1, L2, L3



## 1.2 Manuelle Ablesung vornehmen

Die Schritte 1.2.1 bis 1.2.3 sind unerlässlich, um in die Detaildaten zu gelangen. Sie sind bei manuellen Ablesungen immer durchgängig auszuführen. Sobald wir uns in den Detaildaten befinden, können wir uns mit den zwei Aufruftasten innerhalb der Detailregister vor- und rückwärts bewegen, um die gewünschten Displaywerte abzulesen.

- 1.2.1 Durch kurzes Drücken (<2s) auf **AT1** wird das Display aktiviert und alle Anzeigeelemente sind kurze Zeit sichtbar.
- 1.2.2 Dann zweimaliges kurzes Drücken (<2s) auf **AT1** und die Datenanzeige **std-DAtA** erscheint.
- 1.2.3 Mit einmaligem langem Druck (>3s) auf **AT1** gelangt man auf die Detaildaten, in der Anzeige erscheint das 1. Datenregister.
- 1.2.4 Mit jeweiligem kurzem Druck (<2s) auf **AT1** erscheint der nächstfolgende Displaywert. Innerhalb desselben Hauptregisters kann mit kurzem Druck (<2s) auf **AT2** zurück auf das vorangegangene Detailregister gewechselt werden.
- 1.2.5 Durch langes Drücken (3s) auf **AT1** wird zum nächsten Detailregister gewechselt. Damit können sämtliche Displaywerte des aktuellen Registers übersprungen werden.
- 1.2.6 Der Wechsel zurück in den Betriebsmodus wird nach wenigen Minuten ohne Betätigung einer Taste automatisch ausgeführt. Durch kompletten Durchlauf der Register mit **AT1** oder durch zurückspringen in den Registern mittels kurzer Betätigungen (<2s) der **AT2** gelangt man auf die Anzeige **End**. Danach kann durch kurzen Druck (<2s) auf **AT1** wieder in den Betriebsmodus gewechselt werden.

## 1.3 Meist nachgefragte Displaywerte (OBIS-Codes)

Für die manuelle Ablesung des Energiebezuges sind hauptsächlich die Werte der Detailregister **1.8.1** (T1, Hochtarif) und **1.8.2** (T2, Niedertarif) abzulesen. Diese werden auf der Energieabrechnung ebenfalls mit diesen Bezeichnungen abgebildet.

Für die Besitzer einer PV-Anlage kann es von Interesse sein, die rückgelieferte Überschussenergie unter den Detailregistern **2.8.1** und **2.8.2** abzulesen.

## 1.4 Bedeutung der OBIS-Codes auf dem Display

In den folgenden Tabellen werden alle im Gerätedisplay angezeigten Codes aufgelistet. Die für Haushalts-Kunden relevanten Werte sind in der ganzen Zeile fett markiert. Die für Gewerbe-Kunden zusätzlich wichtigen Werte sind nur in der Spalte OBIS-Code fett markiert.

### 1.4.1 Betreibsanzeige

Diese Werte werden auch während der Anzeigedauer laufend aktualisiert.

<b>OBIS-Code</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Einheit</b>
1.7.0	Momentanwert Wirkleistung Bezug (+P)	(kW)
2.7.0	Momentanwert Wirkleistung Lieferung (-P)	(kW)
0.9.1	Lokale Zeit	(HH:MM:SS)
0.9.2	Lokales Datum	(JJJJ:MM:TT)

### 1.4.2 Standard-Modus

<b>OBIS-Code</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Einheit</b>
FF	Fehlermeldung	
96.1.1	Zählernummer	
0.1.0	Anzahl Rückstellungen	
0.1.2	Zeitpunkt der letzten Rückstellung	(HH:MM:SS)
0.1.2	Datum der letzten Rückstellung	(JJJJ:MM:TT)
0.1.2.nn*	Zeit Rückstellung Vormonat	(HH:MM:SS)
0.1.2.nn*	Datum Rückstellung Vormonat	(JJJJ:MM:TT)
<b>1.6.1</b>	Elektrische Leistung, max. Bezug laufender Monat (+P) Tarif 1	(kW)
1.6.1	Zeit des max. Bezug	(HH:MM:SS)
1.6.1	Datum des max. Bezug	(JJJJ:MM:TT)
<b>1.6.1.nn*</b>	Elektrische Leistung, max. Bezug Vormonat (+P) Tarif 1	(kW)
1.6.1.nn*	Zeit des max. Bezug	(HH:MM:SS)
1.6.1.nn*	Datum des max. Bezug	(JJJJ:MM:TT)
<b>1.6.2</b>	Elektrische Leistung, max. Bezug laufender Monat (+P) Tarif 2	(kW)
1.6.2	Zeit des max. Bezug	(HH:MM:SS)
1.6.2	Datum des max. Bezug	(JJJJ:MM:TT)
<b>1.6.2.nn*</b>	Elektrische Leistung, max. Bezug Vormonat (+P) Tarif 2	(kW)
1.6.2.nn*	Zeit des max. Bezug	(HH:MM:SS)
1.6.2.nn*	Datum des max. Bezug	(JJJJ:MM:TT)

OBIS-Code	Beschreibung	Einheit
2.6.1	Elektrische Leistung, max. Lieferung laufender Monat (+P) Tarif 1	(kW)
2.6.1	Zeit des max. Lieferung	(HH:MM:SS)
2.6.1	Datum des max. Lieferung	(JJJJ:MM:TT)
2.6.1.nn*	Elektrische Leistung, max. Lieferung Vormonat(+P) Tarif 1	(kW)
2.6.1.nn*	Zeit des max. Lieferung	(HH:MM:SS)
2.6.1.nn*	Datum des max. Lieferung	(JJJJ:MM:TT)
2.6.2	Elektrische Leistung, max. Lieferung laufender Monat (+P) - Tarif 2	(kW)
2.6.2	Zeit des max. Lieferung	(HH:MM:SS)
2.6.2	Datum des max. Lieferung	(JJJJ:MM:TT)
2.6.2.nn*	Elektrische Leistung, max. Lieferung Vormonat(+P) - Tarif 2	(kW)
2.6.2.nn*	Zeit des max. Lieferung	(HH:MM:SS)
2.6.2.nn*	Datum des max. Lieferung	(JJJJ:MM:TT)
<b>1.8.1</b>	<b>Wirkenergie Bezug (+A) Normallast Tarif 1</b>	<b>(kWh)</b>
1.8.1.nn*	Wirkenergie Bezug (+A) Normallast Tarif 1 der Vormonate	(kWh)
<b>1.8.2</b>	<b>Wirkenergie Bezug (+A) Schwachlast Tarif 2</b>	<b>(kWh)</b>
1.8.2nn*	Wirkenergie Bezug (+A) Schwachlast Tarif 2 der Vormonate	(kWh)
<b>2.8.1</b>	<b>Wirkenergie Lieferung (+A) Normallast Tarif 1 (z.B. PV-Anlagen)</b>	<b>(kWh)</b>
2.8.1nn*	Wirkenergie Lieferung (+A) Normallast Tarif 1 der Vormonate	(kWh)
<b>2.8.2</b>	<b>Wirkenergie Lieferung (+A) Schwachlast Tarif 2 (z.B. PV-Anlagen)</b>	<b>(kWh)</b>
2.8.2nn*	Wirkenergie Lieferung (-A) Schwachlast Tarif 2 der Vormonate	(kWh)
<b>3.8.1</b>	<b>Bezug Blindenergie (+R) Normallast Tarif 1</b>	<b>(kvarh)</b>
3.8.1.nn*	Bezug Blindenergie (+R) Normallast Tarif 1 der Vormonate	(kvarh)
<b>3.8.2</b>	<b>Bezug Blindenergie (+R) Schwachlast Tarif 2</b>	<b>(kvarh)</b>
3.8.2.nn*	Bezug Blindenergie (+R) Schwachlast Tarif 2 der Vormonate	(kvarh)
4.8.1	Lieferung Blindenergie (-R) Normallast Tarif 1	(kvarh)
4.8.1.nn*	Lieferung Blindenergie (-R) Normallast Tarif 1 der Vormonate	(kvarh)
4.8.2	Lieferung Blindenergie (-R) Schwachlast Tarif 2	(kvarh)
4.8.2.nn*	Lieferung Blindenergie (-R) Schwachlast Tarif 2 der Vormonate	(kvarh)
5.8.1	Blindenergie (R1) Normallast Tarif 1	(kvarh)
5.8.1nn*	Blindenergie (R1) Normallast Tarif 1 der Vormonate	(kvarh)
5.8.2	Blindenergie (R1) Schwachlast Tarif 2	(kvarh)
5.8.2.nn*	Blindenergie (R1) Schwachlast Tarif 2 der Vormonate	(kvarh)
6.8.1	Blindenergie (R2) Normallast Tarif 1	(kvarh)
6.8.1nn*	Blindenergie (R2) Normallast Tarif 1 der Vormonate	(kvarh)
6.8.2	Blindenergie (R2) Schwachlast Tarif 2	(kvarh)
6.8.2.nn*	Blindenergie (R2) Schwachlast Tarif 2 der Vormonate	(kvarh)

<b>OBIS-Code</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Einheit</b>
7.8.1	Blindenergie (R3) Normallast Tarif 1	
7.8.1.nn*	Blindenergie (R3) Normallast Tarif 1 der Vormonate	
7.8.2	Blindenergie (R3) Schwachlast Tarif 2	
7.8.2.nn*	Blindenergie (R3) Schwachlast Tarif 2 der Vormonate	
8.8.1	Blindenergie (R4) Normallast Tarif 1	
8.8.1.nn*	Blindenergie (R4) Normallast Tarif 1 der Vormonate	
8.8.2	Blindenergie (R4) Schwachlast Tarif 2	
8.8.2.nn*	Blindenergie (R4) Schwachlast Tarif 2 der Vormonate	
0.9.1	Lokale Zeit	
0.9.2	Lokales Datum	
0.3.3	Impulskonstante Ausgang Wirkenergie	
* Legende: nn steht für die Vormonate → 01, 02, 03 usw.		



o