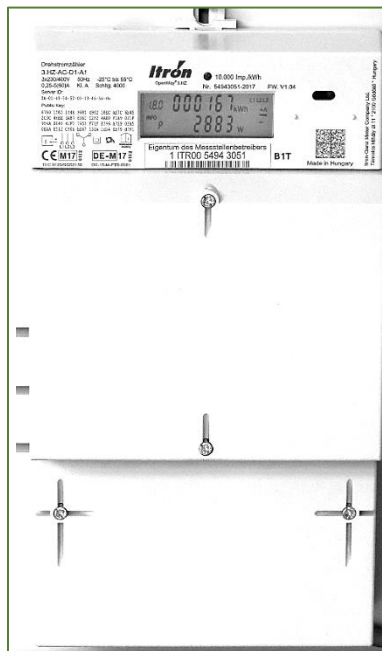


EAM Netz

Ein Unternehmen der  Gruppe

Bedienungsanleitung für moderne Messeinrichtungen



Stand: April 2020

EAM Netz GmbH
Monteverdistrasse 2
34131 Kassel

Inhalt

1	Allgemeines	3
2	Anzeige	3
3	Bedienung.....	4
4	Erläuterungen zum Display	5
5	PIN-Eingabe	5
6	Informationen der zweiten Displayzeile.....	7
7	Untermenü	10
8	Häufig gestellte Fragen.....	11

1 Allgemeines

In Ihrer Anlage ist eine moderne Messeinrichtung eingebaut. Der digitale Stromzähler erfüllt die Anforderungen nach dem Messstellenbetriebsgesetz.

Im Vergleich zu Ihrem alten Zähler kann die moderne Messeinrichtung neben dem aktuellen Zählerstand zusätzlich die aktuelle Leistung sowie historische Verbrauchswerte (tages-, wochen-, monats-, jahresbezogen) anzeigen.

Die Abbildungen in dieser Anleitung zeigen beispielhaft eine moderne Messeinrichtung des Herstellers Itron. In Ihrer Anlage kann ein Zähler von einem anderen Hersteller oder ein Zähler in Stecktechnik verbaut sein, die Bedienung der Zähler ist grundsätzlich identisch.

In der folgenden Abbildung sind die wichtigsten Merkmale der Zähleroberfläche dargestellt, die Sie für die Bedienung bzw. Nutzung benötigen.



2 Anzeige

Werte der ersten Zeile:

Die moderne Messeinrichtung besitzt ein Display mit zwei Zeilen:

In der ersten Zeile wird der aktuelle Zählerstand angezeigt, der für Ihre Stromabrechnung relevant ist (Wirkenergie, Bezug 1.8.0). Bei Zählern für Erzeugungsanlagen wird zusätzlich die in das öffentliche Netz eingespeiste Energie (Wirkenergie, Lieferung 2.8.0) nacheinander, automatisch rollierend angezeigt.

Für den Fall, dass in Ihrer Anlage ein Zweitarif-Zähler verbaut ist, werden in der ersten Zeile zusätzlich zu dem Summenregister 1.8.0 die Zählwerke 1.8.1 (Hochtarif-HT) und 1.8.2 (Niedertarif-NT) angezeigt. Der jeweils aktive Tarif ist durch einen Unterstrich gekennzeichnet.

In der zweiten Zeile werden nach Eingabe einer PIN die aktuelle Leistung sowie historische Verbrauchswerte angezeigt.

Werte der zweiten Zeile:

- **Aktuelle Leistung**

Der Wert ‚aktuelle Leistung‘ (mit P in der Anzeige gekennzeichnet) zeigt den aktuellen Verbrauch, also die elektrische Leistungsaufnahme aller in Betrieb oder im Standby befindlichen Geräte.

Bei Erzeugungsanlagen entspricht die aktuelle Leistung demzufolge der augenblicklich erzeugten elektrischen Leistung, die in das Netz der EAM Netz eingespeist wird.

Ein Zweirichtungszähler ist in der Lage, diese beiden Leistungen gleichzeitig zu erfassen und den Registern für Lieferung und Bezug zuzuordnen. Die Anzeige der aktuellen Leistung weist dabei den Saldo aus, der sich aus Lieferung und Bezug ergibt.

Beispiel: Es wird im gleichen Augenblick eine Leistung von 100 Watt bezogen und eine Leistung von 500 Watt eingespeist.

→ Der Zweirichtungszähler zeigt den Saldo der Leistungen in Höhe von 400 Watt für die eingespeiste Leistung an.

- **Verbrauch seit letzter Nullstellung**

Der Verbrauch wird solange aufsummiert, bis Sie diesen auf null zurücksetzen – ähnlich einem Tageskilometerzähler beim Auto.

Bei Zweirichtungszählern wird zusätzlich die OBIS-Kennzahl (Object Identification System, Kennzahl zur eindeutigen Identifikation von Messwerten) angezeigt, damit Sie den Wert dem Bezug bzw. der Lieferung zuordnen können.

- **historische Verbrauchswerte**

Historische Verbrauchswerte werden tages-, wochen-, monats- und jahres-bezogen angezeigt (1d, 7d, 30d, 365d). (Nähere Informationen finden Sie in Kapitel 6.) Die Verbrauchswerte hängen von der Betriebszeit des Zählers ab, sie sind nicht an eine astronomische Uhr gekoppelt. Solange keine vollständigen Werte für die Zeiträume vorliegen, wird das Symbol -.- angezeigt.

3 Bedienung

Die Bedienung des Zählers erfolgt über eine sogenannte „optische Taste“. Diese optische Taste ist ein lichtempfindlicher Sensor, der

durch das Lichtsignal einer handelsüblichen Taschenlampe bedient wird.

Hinweis: Eine Taschenlampe mit manueller Blinkfunktion (Taste) eignet sich zur Bedienung des Zählers am besten.

Wenn in der weiteren Beschreibung die Betätigung der optischen Taste mit einer Taschenlampe gemeint ist wird dies vereinfacht mit der Bezeichnung „Betätigen der optischen Taste“ beschrieben.

Bei der Bedienung des Zählers wird zwischen einem kurzen (< 5 Sekunden) und einem langen (> 5 Sekunden) Betätigen der optischen Taste unterschieden.

Nach dem Einbau der modernen Messeinrichtung ist die Darstellung im Display wie folgt:



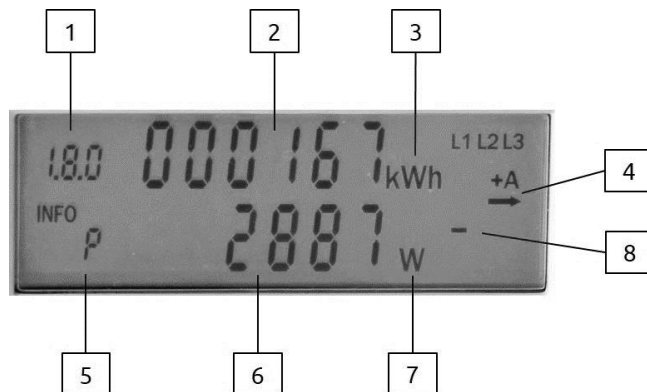
Die zweite Zeile (Infozeile) mit Ihren persönlichen Verbrauchswerten ist zunächst ausgeschaltet. Die persönlichen Verbrauchswerte sind nur für Sie bestimmt. Sie werden weder abgelesen noch für die Abrechnung verwendet.

Zum Schutz der Daten sind diese vor unberechtigtem Zugriff durch eine PIN geschützt. Sie können die Freischaltung der persönlichen Verbrauchswerte durch Eingabe der PIN selbst vornehmen.

Die PIN ist dabei dem jeweiligen Zähler fest zugeordnet und kann nicht geändert werden. Ihre PIN erhalten Sie auf Anfrage mit einem separaten Schreiben per Post. Bitte richten Sie Ihre Anfrage an unsere Servicehotline 0561 933-09099.

Mit Inbetriebnahme der modernen Messeinrichtung werden Ihre persönlichen Verbrauchswerte gebildet – unabhängig davon, ob Sie die zweite Zeile im Display freigeschaltet haben oder nicht.

4 Erläuterungen zum Display



1	OBIS-Kennzahl (1.8.0 / 1.8.1 / 1.8.2 / 2.8.0)
2	abrechnungsrelevanter Zählerstand
3	Einheit des angezeigten Wertes (kWh = Kilowattstunden)
4	Anzeige der Energierichtung im Betrieb: +A (Pfeil nach rechts) = Bezug -A (Pfeil nach links) = Lieferung
5	Kennzeichen des angezeigten Infowertes (P = momentane Leistung)
6	individueller Leistungswert / historischer Verbrauchswert
7	Einheit des angezeigten Wertes (W = Watt)
8	Balkenanzeige, als Ersatz für eine sich drehende Läuferscheibe

Hinweis: Bei einigen Modellen ist der Displayhintergrund nach dem Betätigen der optischen Taste beleuchtet.

5 PIN-Eingabe

Die zweite Zeile wird erst nach Eingabe Ihrer 4-stelligen PIN sichtbar.

Um die PIN einzugeben gehen Sie wie folgt vor:

1. Betätigen Sie einmal kurz die optische Taste. Der Zähler führt nun einen Displaytest über beide Zeilen durch, d.h. alle Symbole der Anzeige werden angezeigt. Danach erfolgt die Aufforderung zur Eingabe der PIN.
2. In der zweiten Zeile erscheint im Infobereich die Anzeige „Pin“. An der ersten Stelle erscheint die Ziffer Null: -0 - - -
3. Betätigen Sie die optische Taste nun so häufig (kurzes Betätigen), bis die erste Zahl Ihrer PIN im Display erscheint.

Beispiel: Bei der Zahl 3 dreimal kurz die optische Taste bestätigen.

Hinweis: Die Ziffernfolge beginnt jeweils von neuem: 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-0-1-2-3-4-5 usw. Für den Fall, dass Sie versehentlich zu oft gedrückt haben, können Sie einfach weiter drücken, bis die gewünschte Zahl erscheint.

4. Nach etwa 3 Sekunden wird automatisch die nächste Stelle angesteuert.
5. Stellen Sie nun die zweite Stelle entsprechend ein.
6. Wiederholen Sie den Vorgang für alle vier Ziffern Ihrer PIN.
7. Nach Eingabe der vierten Ziffer wird die PIN überprüft. War die Eingabe richtig, wird die zweite Zeile vollständig angezeigt.

Beispiel: Darstellung einer 4-stelligen PIN nach der Eingabe im Display:



8. Nach Eingabe einer falschen PIN wird die zweite Displayzeile nicht aktiviert, der Zähler wechselt automatisch zurück in den Betriebsmodus. Bitte wiederholen Sie den Vorgang der PIN-Eingabe.

Nach erfolgreicher PIN-Eingabe wird eine Liste mit Informationen angezeigt – nähere Informationen dazu finden Sie im Kapitel 6.

Hinweis: Erfolgt 120 Sekunden nach der PIN-Eingabe keine Betätigung der optischen Taste, wechselt die moderne Messeinrichtung automatisch in den Betriebsmodus.

Aktivierung / Deaktivierung des PIN-Schutzes:

Am Ende der Aufrufliste (Kapitel 6) haben Sie die Möglichkeit die PIN-Schutz-Abfrage für den nächsten Aufruf festzulegen. Die Eingabe der PIN kann aktiviert oder deaktiviert werden.

Die werksseitige Einstellung ist wie folgt, die Eingabe der PIN ist aktiviert:



Bei dieser Einstellung muss die PIN nach dem Wechsel vom Betriebsmodus in den Anzeigemodus jedes Mal erneut eingegeben werden, wenn Sie sich die Werte der zweiten Zeile anzeigen lassen möchten.

Zum Deaktivieren der PIN-Eingabe muss die Einstellung auf Pin = „OFF“ geändert werden. Die Einstellung lässt sich ändern, indem Sie bei der Anzeige Pin = „On“ die optische Taste länger (> 5 Sekunden) betätigen, die Anzeige wechselt dann auf Pin = „OFF“:



Die PIN-Eingabe ist nun deaktiviert, d.h. nach dem Wechsel vom Betriebsmodus in den Anzeigemodus können Sie sich die Werte der zweiten Zeile durch kurzes betätigen der optischen Taste ohne erneute Eingabe der PIN anzeigen lassen.

Die Einstellung zur PIN-Abfrage kann jederzeit wieder geändert werden. Durch längeres Betätigen der optischen Taste (> 5 Sekunden) wechselt die Anzeige zwischen „On“ und „OFF“.

Hinweis: Einige Zählermodelle starten nach Spannungswiederkehr (z.B. nach einem Stromausfall) mit der Einstellung PIN = „On“.

6 Informationen der zweiten Displayzeile

Nachdem Sie durch Eingabe der PIN die zweite Zeile im Display aktiviert haben, werden die folgenden Informationen nacheinander, nach kurzem Betätigen der optischen Taste angezeigt:

Kennzeichen		Bedeutung	Taste betätigen	Beispiel
P		Momentane Leistung	1 mal	(a)
E		Verbrauch seit letzter Nullstellung	2 mal	(b)
E	CLr	Löschen der Werte von E	3 mal	(c)
1d		Verbrauch des letzten Tages	4 mal	(d)
7d		Verbrauch der letzten 7 Tage	5 mal	(e)
30d		Verbrauch der letzten 30 Tage	6 mal	(e)
365d		Verbrauch der letzten 365 Tage	7 mal	(e)
HIS	CLr	Löschen der historischen Verbrauchswerte	8 mal	(f)
inF	on / OFF	Datensatz INFO-Schnittstelle	9 mal	(g)
Pin	on / OFF	PIN-Schutz-Abfrage	10 mal	(h)

Hinweis: Erfolgt 120 Sekunden keine Betätigung der optischen Taste, wechselt die moderne Messeinrichtung automatisch in den Betriebsmodus.

(a) Momentane Leistung

Anzeige der momentanen Leistung, die aus dem Netz bezogen bzw. in das Netz eingespeist wird. Die Leistung P wird in Watt (W) angezeigt.



(b) Verbrauch seit letzter Nullstellung

Mit Hilfe dieser Funktion kann der Stromverbrauch innerhalb einer selbst gewählten Zeitspanne ermittelt werden.



(c) Löschen der Verbrauchswerte von E

Der aufsummierte Stromverbrauch einer beliebigen Zeitspanne kann durch Nullsetzen neu gestartet werden.

Durch ein langes Betätigen der optischen Taste (> 5 Sekunden) gelangt man in den Anzeigemodus „E Clr on“, in dem die Verbrauchswerte bzw. die Einspeisemenge durch ein weiteres langes Betätigen der optischen Taste gelöscht werden können.



Hinweis: Bei Zählern für Lieferung und Bezug (Zweirichtungszähler) werden beide Werte gleichzeitig gelöscht.

(d) Energieverbrauch des letzten Tages

Anzeige des Energieverbrauchs der letzten 24 Stunden.

Die Werte vergangener Zeitperioden können im Untermenü abgerufen werden (Kapitel 7).



(e) Energieverbrauch der letzten 7, 30, 365 Tage

Anzeige des Energieverbrauchs der letzten 7 Tage:



Die Darstellung der Werte für 30 Tage und 365 Tage erfolgt in gleicher Weise.

Mit Inbetriebnahme der modernen Messeinrichtung werden die persönlichen Verbrauchswerte gebildet. Die Werte werden im Display erst dann angezeigt, wenn der jeweilige Zeitraum durchlaufen ist. Solange keine vollständigen Werte für die Zeiträume vorliegen, wird das Symbol -.- angezeigt.

Die Werte vergangener Zeitperioden (7d, 30d, 365d) können im Untermenü angezeigt werden (Kapitel 7).

(f) Löschen der historischen Verbrauchswerte

Durch ein langes Betätigen der optischen Taste (> 5 Sekunden) gelangt man in das Untermenü (Clr = On), in dem alle historischen Verbrauchswerte (1d, 7d, 30d, 365d) durch ein weiteres langes Betätigen der optischen Taste gelöscht werden können.



Hinweis: Bei Zählern für Lieferung und Bezug (Zweirichtungszähler) werden alle Werte gleichzeitig gelöscht.

(g) Datensatz INFO-Schnittstelle

An der frei zugänglichen INFO-Schnittstelle (Infrarot-Datenschnittstelle) erfolgt kontinuierlich die Ausgabe von Zählerdaten. Der Umfang des ausgegebenen Datensatzes kann eingestellt werden.

verkürzter Datensatz: inF = OFF

Der verkürzte Datensatz enthält die Zählerstände ohne Nachkommastelle in der Einheit kWh.

erweiterter Datensatz: inF = on

Der erweiterte Datensatz enthält die Zählerstände mit Nachkommastelle in der Einheit kWh, sowie die momentane Leistung.

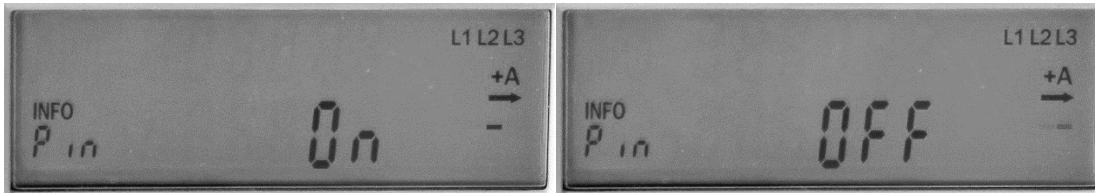
Wird bei Anzeige von inF = on bzw. inF = OFF die optische Taste länger betätigt (> 5 Sekunden), schaltet der Zähler in den jeweils anderen Zustand.



Hinweis: Einige Zählermodelle starten nach Spannungswiederkehr (z.B. nach einem Stromausfall) mit der Einstellung PIN = OFF.

(h) PIN-Schutz-Abfrage

Die PIN-Schutz-Abfrage für den nächsten Aufruf kann an dieser Stelle eingestellt werden. Die Eingabe der PIN kann aktiviert oder deaktiviert werden, In Kapitel 5 ist die Aktivierung/Deaktivierung detailliert beschrieben.



7 Untermenü

Im Untermenü kann der Stromverbrauch vergangener Zeitperioden angezeigt werden.

Der Zähler speichert historische Werte, die über einen Zeitraum von 2 Jahren aufgelaufen sind. Insgesamt sind je Energierichtung (Bezug/Lieferung) 730 Tageswerte (1d), 104 Wochenwerte (7d), 24 Monatswerte (30d) und 2 Jahreswerte (365d) im Untermenü abrufbar. Solange keine vollständigen Werte für die Zeiträume vorliegen, wird das Symbol -- angezeigt.

Beispiel:

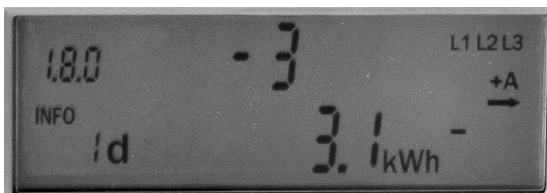
Sie möchten sich den Energieverbrauch der bezogenen Energie (1.8.0) von vor drei Tagen anzeigen lassen (Tageswert).

Bringen Sie durch kurzes Betätigen der optischen Taste zunächst den Wert 1d zur Anzeige:



Durch ein langes Betätigen der optischen Taste (> 5 Sekunden) gelangen Sie nun in das Untermenü. In dieser Einstellung können Sie sich Tagesverbrauchswerte der vergangenen 730 Tage anzeigen lassen. Der jeweilige Tag wird durch die negative Ziffer in der ersten Zeile angezeigt. Zusätzlich wird die OBIS-Kennzahl oben links angezeigt.

Durch dreimaliges kurzes Betätigen der optischen Taste gelangen Sie zum Tagesverbrauch von vor drei Tagen:



Analog dazu können Sie sich die vergangenen Wochen- Monats- und Jahreswerte anzeigen lassen.

Hinweis:

Erfolgt 120 Sekunden keine Betätigung der optischen Taste, wechselt die moderne Messeinrichtung automatisch in den Betriebsmodus.

8 Häufig gestellte Fragen

1. Woher bekomme ich erstmalig meine PIN?

Ihre PIN können Sie bei unserer Servicehotline oder auf unserer Internetseite www.EAM-Netz.de/Mein-Zaehler anfordern. Aus datenschutzrechtlichen Gründen können wir Ihnen die PIN leider nicht telefonisch mitteilen. Sie erhalten diese in einem separaten Schreiben per Post. Bitte bewahren Sie das Schreiben mit Ihrer PIN sorgfältig auf.

2. Ich habe meine PIN vergessen. Wo kann ich diese erneut anfragen?

Ihre PIN können Sie bei unserer Servicehotline oder auf unserer Internetseite www.EAM-Netz.de/Mein-Zaehler anfordern.

3. Was passiert nach mehrmaliger Falscheingabe der PIN?

Sie können die PIN-Eingabe beliebig oft wiederholen. Es erfolgt keine Sperrung von Funktionen an der modernen Messeinrichtung.

4. Muss ich für die Anzeige meiner historischen Verbrauchswerte jedes Mal die PIN erneut eingeben?

Nein. Sie entscheiden, ob die PIN zur Anzeige der historischen Verbrauchswerte jedes Mal wieder neu eingegeben werden muss oder nicht. Sie können die PIN-Schutz-Abfrage deaktivieren (siehe Kapitel 5).

5. Kann ich meine PIN ändern?

Nein. Die PIN ist jeder modernen Messeinrichtung fest zugeordnet, die PIN kann nicht geändert werden.

6. Wo finde ich die Zählernummer?

Die Zählernummer steht direkt unterhalb der Eigentumskennzeichnung. Bei modernen Messeinrichtungen ist die Zählernummer 14-stellig, sie besteht aus Zahlen und Buchstaben. Die Zählernummer wird in aller Regel von Ihrem Energielieferanten auf jeder Rechnung angegeben.

7. Welchen Zählerstand muss ich bei der Ablesung beachten?

Für die Abrechnung sind die Zählerstände in der ersten Zeile im Display relevant. Die Zählerstände sind mit den OBIS-Kennzahlen gekennzeichnet, damit Sie diese den Tarifen bzw. Energierichtungen zuordnen können.

8. Kann ich die Angaben der zweiten Zeile bei der Ablesung angeben?

Nein. Die Werte der zweiten Zeile sind nur zu Ihrer Information bestimmt, diese können nicht zu Abrechnungszwecken verwendet werden.

9. Muss ich für die Zählerablesung meine PIN eingeben?

Nein. Für die Ablesung sind nur die Zählerstände in der ersten Zeile im Display relevant, diese sind immer sichtbar.