

## Darstellungen an der Anzeige und Bedienung mit einem Lichtsignal

Nach Anlegen der Spannung werden alle Symbole im Display für 15 Sekunden eingeschaltet (Display-Test).

### Erste Zeile der Anzeige

Die erste Zeile in der Anzeige zeigt Ihren Zählerstand an. Der Balken (Nr. 6) wandert mit jeder 0,1 kWh, vergleichbar einer sich drehenden Läuferscheibe, weiter. Der Anzeigenwert (Nr. 2) zeigt Ihren Verbrauch in vollen kWh.

### Zweite Zeile der Anzeige

Diese Zeile dient Ihnen als Information und enthält keine abrechnungsrelevanten Daten. Zur Darstellung der Werte müssen Sie einmalig Ihren PIN-Code eingeben (siehe „PIN-Eingabe“).

Anzeige	Beschreibung
Pin	PIN-Eingabe
P	Momentanleistung
E	Verbrauchswert seit letzter Nullstellung
1d	Tagesverbrauch
7d	Wochenverbrauch
30d	Monatsverbrauch
365d	Jahresverbrauch
0.2.2	Schaltprogramm-Nummer

Die Verbrauchszeiten („1d“, „7d“, „30d“, „365d“) entsprechen nicht der einer Uhr, sondern hängen von der Betriebszeit des Stromzählers ab. Die Werte werden stündlich aktualisiert. Solange keine vollständigen Werte vorliegen, erscheinen in der Anzeige Bindestriche.

Bei den verschiedenen Verbrauchszeiten können sie durch längeres Anleuchten in die nächste Ebene wechseln. z.B. „7d“ beinhaltet 104 Werte, die mit einem Minus gekennzeichnet sind [-21 ist der Wert der 21-sten zurückliegenden Woche]. Dies gilt analog für alle Verbrauchszeiten. 730 Tages-, 104 Wochen-, 24 Monats- und 2 Jahreswerte. Der Verbrauchswert („E“) seit letzter Nullstellung kann, ähnlich wie ein Tageskilometerzähler am PKW, durch Sie jederzeit zurückgesetzt werden. Hierdurch ist der Messzeitraum frei wählbar.

Ist die Darstellung der zweiten Zeile dauerhaft unerwünscht, aktivieren Sie die PIN (siehe „PIN-Eingabe“). Anschließend sind die Werte erst nach einer erneuten Eingabe der PIN sichtbar.

Bitte beachten Sie, dass in der zweiten Zeile keine Werte des Einspeisezählwerkes angezeigt werden kann.

## Anzeigensteuerung der zweiten Zeile der Anzeige

Sie können den Zähler durch kurzes oder langes Anleuchten der optischen Schnittstelle folgendermaßen bedienen:

Kurzes Anleuchten (kleiner zwei Sekunden):

- Weiterschalten zum nächsten Wert

Langes Anleuchten (länger fünf Sekunden):

- Löschen des Verbrauchswertes seit letzter Nullstellung („E“)
- Löschen aller Verbrauchswerte („1d“, „7d“, „30d“, „365d“)
- Reaktivierung des PIN-Schutzes bei Anzeige der Schaltprogrammnummer („0.2.2“).

## Wichtige Fragen und Antworten

### Woher bekomme ich erstmalig die PIN?

Nach dem Einbau des Zählers teilen wir Ihnen Ihren PIN-Code zusammen mit der Bedienungsanleitung auf Anfrage mit. Bitte bewahren Sie dieses entsprechend gut auf.

### Ich habe meine PIN vergessen. Was ist zu tun?

Wenden Sie sich an die Abteilung Zähler-Messwesen der infra. Nennen Sie uns bitte Ihre Zählernummer.

Gerne schicken wir Ihnen die PIN für Ihren Zähler erneut zu.

### Was passiert nach der Eingabe einer falschen PIN?

Nichts. Sie können die Eingabe der PIN beliebig oft wiederholen.

### Kann ich die PIN ändern?

Nein. Die PIN wird einmalig vergeben und kann von Ihnen nicht geändert werden.

### Muss ich für die Anzeige der Verbrauchswerte in der 2. Displayzeile jedes mal die PIN neu eingeben?

Nein. Wenn Sie einmal die PIN eingegeben haben, können Sie selbst entscheiden, ob Sie die PIN-Eingabe wieder aktivieren möchten oder nicht.

### Welchen Zählerstand muss ich bei der Ablesung beachten?

Für die Ablesung ist nur der Zählerstand in der ersten Displayzeile relevant.

### Muss ich für die Ablesung meine PIN eingeben?

Nein. Für die Ablesung ist die Eingabe der PIN nicht erforderlich. Sie sehen den abrechnungsrelevanten Zählerstand in der ersten Displayzeile.

### Warum funktioniert eine LED-Taschenlampe nicht am Zähler?

Vereinzelt gibt es Schwierigkeiten mit LED-Taschenlampen. Bitte nutzen Sie eine Lichtquelle mit einer gewöhnlichen Birne (Glühlämpchen, Xenon o.ä.).

## Sicherheitshinweis

Führen Sie als Laie keine Arbeiten an elektrischen Anlagen selbst durch! Bei nicht fachgerechter Installation besteht Lebensgefahr!

**infra fürth gmbh, Abteilung Zähler-Messwesen**  
Leyher Straße 69 • 90763 Fürth • [www.infra-fuerth.de](http://www.infra-fuerth.de)  
Telefon: 0911 9704-4333  
E-Mail: [zaehlerverwaltung@infra-fuerth.de](mailto:zaehlerverwaltung@infra-fuerth.de)

# Bedienungsanleitung

Elektronischer Haushaltszähler  
Stromzähler mME  
Modell „eHZ“ ab Bj. 2017



  
FÜR UNSERE  
STADT  
AM WERK

  
infra fürth

## Allgemeine Beschreibung

Der Stromzähler dient zur Messung Ihrer elektrischen Energie und ist somit die Grundlage einer korrekten Abrechnung. Abhängig von Ihrem Vertrag existieren unterschiedliche Ausführungen:

- Einrichtungszähler
- Zweirichtungszähler
- Saldierender Zähler

Diese, je nach Vertrag, können als Ein- oder Doppeltarifzähler ausgeführt sein. Einzelne Zählermerkmale sind modellabhängig und können gegebenenfalls auf Ihren Zähler nicht zutreffen. Jeder Zähler besitzt eine Manipulationserkennung, die einen ungerechtfertigten Eingriff registriert und weiterhin über eine integrierte Fehlerkontrolle. Sollte ein Fehler festgestellt werden, erscheint in der ersten Zeile die Anzeige des Displays „FF“. Wenden Sie sich bitte in diesen Fall an die Abteilung Zähler-Messwesen der infra.

## Abkürzungen

+A	positive Wirkenergie („Energie-Verbrauch“)
-A	negative Wirkenergie („Energie-Einspeisung“)
d	Einheitszeichen für „Tag“
kWh	Einheitszeichen für Kilowattstunde („Arbeit“)
OBIS	„Object Identification System“ (Kennzahl zur Identifikation von Messwerten)
W	Einheitszeichen für Watt („elektrische Leistung“)

## PIN-Eingabe

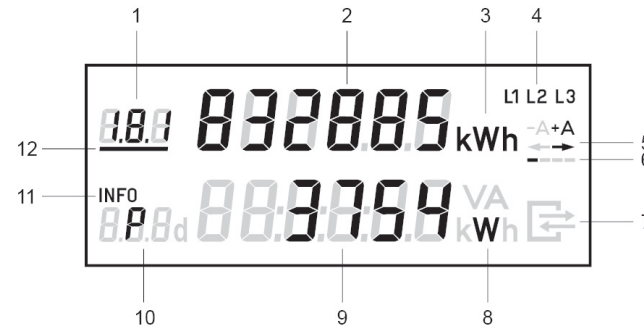
Die Anzeige der zweiten Zeile im Display ist durch eine individuelle PIN geschützt. Zur Freigabe der Anzeige müssen Sie den 4-stelligen PIN Code eingeben:

- Beispiel für die Darstellung: „- 0 - - -“
- Durch ein kurzes Anleuchten (z. B. Taschenlampe) der optischen Schnittstelle kann die erste Ziffer geändert werden: 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | ...
- Nach einer Wartezeit von drei Sekunden können Sie die nächste Stelle verändern  
Beispiel für die Darstellung: „- 3 0 - - -“
- Nach Eingabe der vierten Ziffer wird der eingegebene PIN-Code überprüft. Ist die Eingabe korrekt, stehen Ihnen alle Werte dauerhaft in der Anzeige zur Verfügung. Ist Ihnen bei der Eingabe ein Fehler unterlaufen, müssen Sie den PIN-Code nochmals komplett eingeben.

Werden Sie während der Eingabe unterbrochen, erfolgt nach zwei Minuten die Anzeige des Ursprungszustandes.

Zur Aktivierung des PIN-Schutzes wählen Sie in der zweiten Zeile des Displays die Anzeige der Schaltprogrammnummer (Anzeige: „0.2.2“) und halten Sie das Lichtsignal länger als fünf Sekunden auf die optische Schnittstelle gerichtet.

## Beschreibung des Displays



Nr.	Beschreibung	*)
1	Anzeige des Tarifs (Abkürzung durch OBIS-Code und entsprechend des zugrunde liegenden Vertrages)	A
2	Wertebereich [1. Zeile]	A
3	Einheit des angezeigten Wertes [1. Zeile]	A
4	Phasenanzeige	S
5	Anzeige der Energierichtung: → Energieverbrauch ← Energieerzeugung	S
6	Balkenanzeige bei Energieverbrauch (als Ersatz für die sich drehende Läuferscheibe)	S
7	Anzeige bei aktiver Kommunikation (entsprechend Ihres zugrunde liegenden Vertrages)	S
8	Einheit des angezeigten Wertes [2. Zeile]	I
9	Wertebereich [2. Zeile]	I
10	Abkürzung der angezeigten Werte [2. Zeile]	I
11	Kennzeichnung der 2. Zeile als Informationsanzeige	S
12	Anzeige des aktiven Tarifs	S

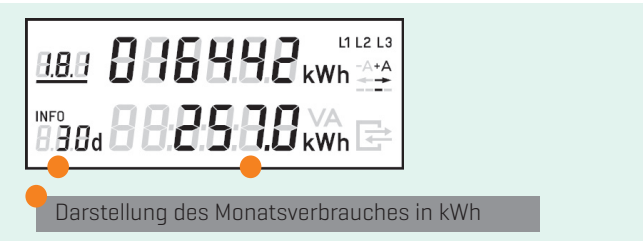
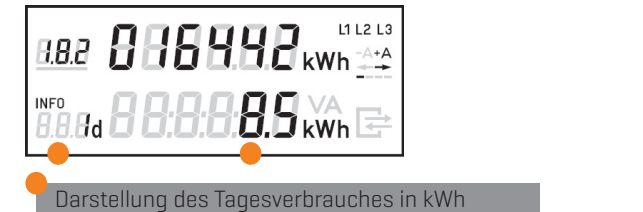
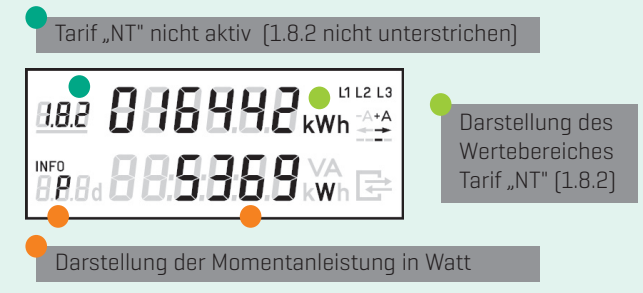
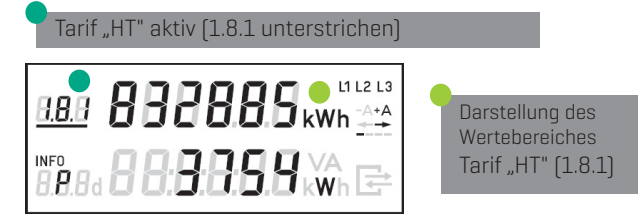
\*) Anmerkung:

A	Abrechnungsrelevante Daten
S	Statusinformation
I	Informationsanzeige

## Übersicht der relevanten OBIS-Kennzahlen (Nr. 1)

1.8.0	Verbrauchszählwerk; Eintarifzähler
1.8.1	Verbrauchszählwerk; Doppeltarifzähler; „HT“
1.8.2	Verbrauchszählwerk; Doppeltarifzähler; „NT“
2.8.0	Einspeisezählwerk; Eintarifzähler

## Beschreibung der Anzeige am Doppeltarif-Zähler



## Anordnung des Lichtsensors auf dem Zähler

Richten Sie das Lichtsignal (z. B. Taschenlampe) auf diese Fläche.

