



Bedienungs- anleitung

Basiszähler



DIGImeto GmbH & Co. KG
Friedrich-List-Platz 2 // 01067 Dresden

Stand: 1. Oktober 2025

Gliederung

Allgemeine Sicherheitshinweise beim Umgang mit dem Stromzähler	3
Neue Technik für eine zukunftsorientierte Energiemessung	4
Bedienung und Display	5
Anzeige der aktuellen Zählerstände	7
Aktivierung Ihres persönlichen Zugangs	8
Übersicht der einzelnen Menüpunkte	9
Betrieb an einem intelligenten Messsystem	14
Schnittstellen	15
Selbstablesung und Zählerstandsmeldung	16

Allgemeine Sicherheitshinweise beim Umgang mit dem Stromzähler

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise, um eine sichere Nutzung Ihres Stromzählers zu gewährleisten. Diese Hinweise richten sich an Endnutzer, die den Zähler ausschließlich zur Verbrauchskontrolle oder Ablesung verwenden.

Allgemeine Hinweise

Keine Eingriffe am Gerät vornehmen: Der Stromzähler ist ein sicherheitsrelevantes Gerät und darf nicht geöffnet, verändert oder manipuliert werden.

Nur zur Anzeige nutzen: Verwenden Sie den Zähler ausschließlich zur Anzeige und Ablesung des Stromverbrauchs.

Nicht berühren, wenn beschädigt: Bei sichtbaren Schäden (z. B. Risse, Brandspuren) bitte sofort ihren Messstellenbetreiber oder Vermieter informieren – nicht selbst eingreifen!

Sicherer Umgang

Keine Feuchtigkeit zulassen: Halten Sie den Bereich um dem Zählerschrank und dem Stromzähler trocken. Bei Wassereintritt besteht Stromschlaggefahr.

Keine Gegenstände abstellen oder aufhängen: Der Zählerbereich muss frei zugänglich und unbelastet bleiben.

Nicht mit nassen Händen bedienen: Auch wenn keine direkte Berührung mit stromführenden Teilen erfolgt, ist Vorsicht geboten.

Verbrauch ablesen

Die Anzeige kann in der Regel berührungslos oder über Tastenbedienung erfolgen. Hinweise zur Anzeige finden Sie im Abschnitt „Bedienung und Display“ dieser Anleitung.

Bei digitalen Zählern: Nur die vorgesehenen Tasten verwenden – keine spitzen Gegenstände einsetzen.

Im Störfall

Bei ungewöhnlichen Geräuschen, Gerüchen oder Rauchentwicklung: Sofort den Bereich verlassen und den Messstellenbetreiber oder eine Elektrofachkraft verständigen.

Keinesfalls selbst reparieren oder ausschalten – Lebensgefahr!

Neue Technik für eine zukunftsorientierte Energiemessung

Mit Ihrem Basis-Stromzähler verfügen Sie über eine moderne Messeinrichtung nach dem aktuellen Stand der Technik. Sie erhalten damit eine zuverlässige und präzise Übersicht über Ihren Energieverbrauch sowie – sofern vorhanden – Ihre Stromspeisung. Zusätzlich bietet sie Ihnen als Kunden nicht nur abrechnungsrelevante Zählerstände, sondern auch Informationen, die Ihren Energieverbrauch transparenter machen. Diese Daten können Ihnen helfen, Verbrauchsmuster zu erkennen, den Energiebedarf Ihrer elektrischen Geräte zu bestimmen und Ihr Verbrauchsverhalten zu überprüfen sowie gegebenenfalls anzupassen.

Neben den aktuellen Zählerständen können Sie in einem Abrechnungsdatenarchiv die erfassten Zählerstände von bis zu 24 zurückliegenden Monatswechseln einsehen. Die historischen Aufzeichnungen werden in „1 d“, „7 d“, „30 d“, „365 d“ Werten dargestellt.

Über eine frei zugängliche optische Datenschnittstelle (INFO-Kundenschnittstelle) können abrechnungsrelevante Messwerte sowie die aktuelle Momentanleistung in Echtzeit auf ein externes Visualisierungs-Display übertragen und dort angezeigt werden.

Ihre moderne Messeinrichtung ist nach dem Messstellenbetriebsgesetz geeignet, über ein Smart-Meter-Gateway, mit einem intelligenten Messsystem verbunden zu werden. Nur über dieses System ist eine Fernkommunikation möglich.

1. Bedienung und Display

Die Bedienung bzw. Menüführung ihres Basis Stromzählers erfolgt über betätigen der Bedientaste oder fokussierten Lichtstrahl mittels Taschenlampe auf den lichtempfindlichen Sensor an der Infrarot-Datenschnittstelle. Damit sind grundsätzlich alle Anzeige- und Einstellfunktionen des Zählers zugänglich und können gegebenenfalls nach Ihrem persönlichen Bedürfnis eingerichtet werden.

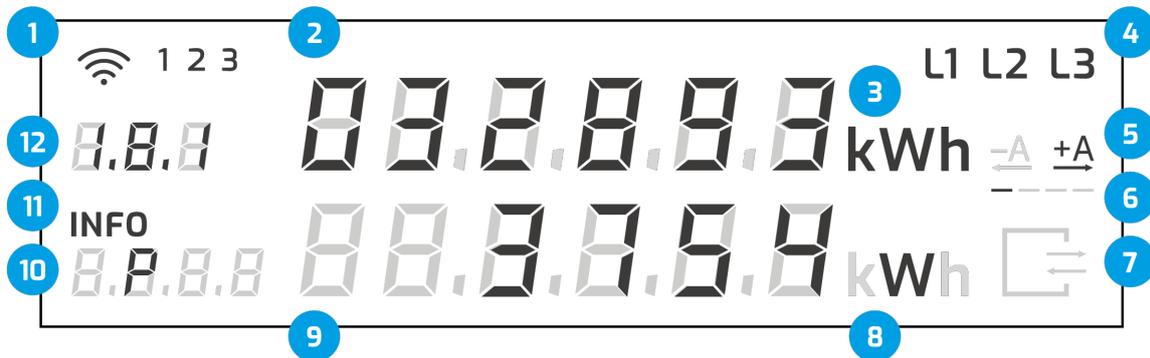
Es gibt zwei Arten von Eingabeimpulsen: einen **kurzen Impuls (< 5 Sekunden)** und einen **langen Impuls (> 5 Sekunden)**.

Bei starker Lichteinstrahlung auf die optische Schnittstelle kann der optische Sensor eine Lichtstifeingabe identifizieren. Sollte die Taste nicht wie beschrieben reagieren, schirmen Sie bitte die optische Schnittstelle gegen Fremdlicht ab.

Alle Daten und Informationen werden auf einem zweizeiligen Display angezeigt, das den in Deutschland üblichen Standards für moderne Messeinrichtungen gemäß den FNN-Lastenheften entspricht.

Die obere Zeile des Displays zeigt im Wechsel aktuelle Zählerstandswerte für Bezug (OBIS-Code 1.8.0) und Lieferung (OBIS-Code 2.8.0). Diese werden auch für Zählerstandsmeldungen, z. B. bei An-, Um- und Abmeldungen verwendet.

Die untere Zeile ist die Info-Zeile. Über sie werden nach Anwahl Servicedaten, Einstellungen und gespeicherte Daten angezeigt.



Nr.	Erläuterung
1	Kommunikationsanzeige
2	Wertefeld
3	Energiemesseinheiten
4	Phasenspannungsanzeige
5	Energierichtung
6	Simulation einer rotierenden Scheibe
7	Status der LMN-Kommunikation
8	Messeinheiten
9	Wertefeld
10	OBIS-Code
11	Info über laufende Ausgabe auf optischer INFO-Schnittstelle
12	OBIS-Code

2. Anzeige der aktuellen Zählerstände

Ihr Zähler kann verschiedene Werte anzeigen, z. B. für den Stromverbrauch oder die Stromeinspeisung, wenn Sie eine Photovoltaik-Anlage installiert haben.

Diese Werte werden in der oberen Displayzeile automatisch im Wechsel angezeigt – eine Tastenbetätigung ist hierfür nicht erforderlich. Die aktuellen Zählerstände für den Bezug können sie beim OBIS-Code 1.8.0 und für die Einspeisung beim OBIS-Code 2.8.0 ablesen.



3. Aktivierung Ihres persönlichen Zugangs

Beachten Sie bitte: Der Aufruf historischer Daten sowie Einstellungen sind erst ab Aktivierung des persönlichen Zugangs verfügbar.

Die Aktivierung erfolgt über die Eingabe des vom Messtellenbetreibers mitgeteilten 4-stelligen PIN.



Bewahren Sie die PIN sorgfältig auf, da diese ggf. für das nächste Freischalten der schützenswerten Daten benötigt wird.

Nr.	Erläuterung
1	Navigieren Sie mit einem der beiden Bedienelement durch kurze Impulse, bis Sie die Eingabemaske für die PIN-Eingabe in der INFO-Zeile sehen
2	Geben Sie die 1. Ziffer Ihrer PIN ein, indem Sie durch ein Bedienelement kurz (< 5 s) betätigen. Mit jeder weiteren kurzen Betätigung wird die Ziffer um 1 hochgezählt.
3	Nach einer Wartezeit von 3 s geben Sie die 2. Ziffer ein. Darstellungsbeispiel: - 3 0 - - -
4	Gleiches gilt für die 3. und 4. Ziffer. Haben Sie Ihre 4-stellige PIN eingegeben, wird diese überprüft.
	Ist die PIN korrekt, wird die Anzeige vollständig aktiviert und Sie können den Zähler bedienen.
	Ist die PIN falsch, wechselt die Anzeige wieder in den Normalbetrieb.

Ist die maximale Anzahl fehlerhafter PIN-Eingaben erreicht, blinken die sechs Bindestriche und die PIN-Eingabe ist für weitere Versuche gesperrt. Während dieser Sperrzeit blinken die sechs Bindestriche der PIN-Eingabe.

Ein Wechsel zwischen PIN-geschützten Untermenüs ist ohne erneute Eingabe möglich, solange keine Bedienpause von mehr als 2 Minuten oder eine Spannungsunterbrechung erfolgt.

4. Übersicht der einzelnen Menüpunkte

Das Anzeige-Display besteht aus 2 Zeilen. Die obere Zeile ist die Werteanzeige und die untere Zeile ist die INFO-Zeile. Die untere Zeile dient dem Kunden als Zusatzinformation, um sich sowohl über seine historischen Werte als auch seines aktuellen Leistungsflusses bewusst zu sein. Weiterhin dient Sie als Anzeige während der Eingabe der PIN.

Die Einheiten zu den zugehörigen Werten wird hierbei differenziert. Wobei die historischen Werte stets in Kilowattstunden (kWh) angezeigt werden, wird hingegen die momentane Leistung stets mit der Einheit Watt (W) abgebildet.

Der Wechsel der einzelnen Anzeigen in der unteren Zeile, erfolgt über einen kurzen Impuls an einem der beiden Bedienelemente.

Folgende Anzeigen können durchgeschaltet werden:

Anzeige	Information
P	Momentanleistung
E	Historischer Wert seit letzter Nullstellung
1d	Historischer Tageswert
7d	Historischer Wochenwert
30d	Historischer Monatswert
365d	Historischer Jahreswert
InF	Datensatz INFO-Schnittstelle

Momentanleistung

Der momentane Verbrauch sowie ggf. die momentane Einspeisung sind reine Anzeigewerte und werden nicht gespeichert.



Anzeige	Information
1. Zeile	Energiezählwerksstand +A tariflos OBIS-Code 1.8.0 wird angezeigt
2. Zeile	Momentane Wirkleistung P in W (Watt) wird angezeigt

Historische Werte seit letzter Nullstellung

Mit dieser Funktion können Sie den Energieverbrauch oder die Einspeisung über einen frei wählbaren Zeitraum anzeigen lassen. Die Zählwerke zählen weiter, bis sie manuell zurückgesetzt werden – vergleichbar mit einem Tageskilometerzähler im Auto

Taste	Displayanzeige	Erläuterung
▲	 <p>1.8.0 kWh E 159,9 kWh</p>	Historischer Wert seit letzter Nullstellung für „+A“ (1.8.0)
▲	 <p>2.8.0 kWh E 728,4 kWh</p>	Historischer Wert seit letzter Nullstellung für „-A“ (2.8.0)
▲	 <p>CLR</p>	Löschfunktion historischer Werte seit letzter Nullstellung
▲ lang	 <p>CLR on</p>	Ein „langes Anleuchten“ wechselt die Darstellung auf die Anzeige von „E CLR on“. Erfolgt während der Anzeige von „E CLR on“ ein weiteres „langes Anleuchten“, werden die historischen Werte ‚+A‘/‚-A‘ seit letzter Nullstellung gelöscht. Das Löschen führt zu einem Rücksprung zum historischen Wert ‚+A‘ seit letzter Nullstellung. Erfolgt während der Anzeige von „E CLR on“ ein „kurzes Anleuchten“, wechselt die Anzeige wieder zu „E CLR“, die Daten werden hierbei nicht gelöscht.

Sie als Endkunde haben die Möglichkeit, über das Bedienelement jederzeit diesen historischen Wertezähler („E“) zurückzusetzen. Die historischen Werte seit letzter Nullstellung werden nicht automatisch zu ‚Null‘ gesetzt.

Darstellung der historischen Werte

Mit der Anzeige historischer Werte „1d“, „7d“, „30d“, „365d“ erfolgt eine Speicherung der Messdaten über einen Zeitraum von bis zu 24 Monaten. Daraus ergeben sich maximal 730 Tageswerte („1d“), 104 Wochenwerte („7d“), 24 Monatswerte („30d“) sowie 2 Jahreswerte („365d“).

Die Erfassung dieser historischen Werte basiert nicht auf der astronomischen Zeit, sondern richtet sich nach der tatsächlichen Betriebsdauer des Basis-Stromzählers. Eine Aktualisierung der Werte findet alle 24 Stunden statt.

Die historischen Daten sind wie folgt am Zähler abrufbar:

Taste	Displayanzeige	Erläuterung
▲		Historische Werte für „+A“ (1.8.0)
▲ lang		730 historische Tageswerte (Counter -1 ... -730) (Beispiel: 9. Historischer Tageswert)
▲		
▲ lang		104 historische Wochenwerte (Counter -1 ... -104)
▲		
▲ lang		24 historische Monatswerte (Counter -1 ... -24)
▲		
▲ lang		2 historische Jahreswerte (Counter -1 ... -2)
▲		Durch ein „kurzes Anleuchten“ werden die einzelnen Counter (zählt -1, -2, usw.) zur Anzeige gebracht.

Sie als Endkunde haben die Möglichkeit, über das Bedienelement jederzeit diese historische Werte („HIS“) zurückzusetzen.

Taste	Displayanzeige	Erläuterung
▲		Löschfunktion historischer Werte „1d“, „7d“, „30d“, „356d“
▲ lang		Ein „langes Anleuchten“ wechselt die Darstellung auf die Anzeige von „HIS CLR on“. Erfolgt während der Anzeige von „HIS CLR on“ ein weiteres „langes Anleuchten“, werden alle historischen Werte ‚+A‘/–A‘ gelöscht. Das Löschen führt zu einem Rücksprung zum historischen Tageswert „1d, 1.8.0“. Erfolgt während der Anzeige von „HIS CLR on“ ein „kurzes Anleuchten“, wechselt die Anzeige wieder zu „HIS CLR“, die Daten werden hierbei nicht gelöscht.

Datensatz INFO-Schnittstelle

Taste	Displayanzeige	Erläuterung
▲		Steuert, ob der „Vollständige Datensatz“ („InF on“) oder der „Reduzierte Datensatz“ („InF OFF“) per INFO-Schnittstelle ausgegeben wird.
▲ lang		

PIN-Eingabe on/off

Sie als Endkunde haben die Möglichkeit, über das Bedienelement die Autorisierung durch die PIN-Eingabe zu deaktivieren und somit zwischen dem geschützten Modus und dem ungeschützten Modus zu wechseln.

Taste	Displayanzeige	Erläuterung
▲		„Geschützter Modus“
▲ lang		„Ungeschützter Modus“

5. Betrieb an einem intelligenten Messsystem

Der Zähler ist gemäß Messstellenbetriebsgesetz dafür ausgelegt, über ein intelligentes Messsystem fernausgelesen zu werden.

Sofern dieses nicht in Ihrem Auftrag eingerichtet wird, werden Sie unter Einhaltung der gesetzlichen Fristen rechtzeitig darüber informiert.

Vertraglich vereinbarte Tarifierungen erfolgen dann auf Basis der zyklisch abgerufenen

Zählerstände 1.8.0 und ggf. 2.8.0 über das Smart Meter Gateway. Diese Werte sind ausschließlich über das intelligente Messsystem abrufbar und werden nicht am Zähler angezeigt.

6. Schnittstellen

Ihr Basiszähler verfügt auf der Vorderseite über eine zugängliche optische Datenschnittstellen (Info-Kundenschnittstelle).

Datenschnittstelle (INFO-Kundenschnittstelle)

Diese unidirektionale Infrarot-Datenschnittstelle sendet jede Sekunde entweder einen „Reduzierten“ oder „Vollständigen Datensatz“ (Push Betrieb) und dient dem Kunden zur Überwachung seiner Energieverbräuche und Messwerte. Diese können mit einem optischen Kommunikationskopf (OKK) nach DIN EN 62056-21 ausgelesen werden.

Der „reduzierte Datensatz“ enthält keine momentane Wirkleistung. Die Zählerstände werden ohne Nachkommastellen und auf volle kWh gerundet ausgegeben.

Der „vollständige Datensatz“ enthält alle verfügbaren Werte und gibt die Zählerstände ungekürzt aus.

Standardmäßig ist im Zähler der „Reduzierte Datensatz“ eingestellt.

Die Ausgabeart kann im Menü des Zählers unter „Inf on/Inf off“ umgestellt werden.

Als Kommunikationsprotokoll wird SML verwendet. Die Übertragungsrate beträgt 9600 Baud.

7. Selbstablesung und Zählerstandsmeldung

Werden Sie vom Messstellenbetreiber, Netzbetreiber oder Ihrem Stromlieferanten zur Selbstablesung aufgefordert, vergleichen Sie bitte die aufgedruckte Zählernummer und ergänzen Sie diese gegebenenfalls.

Übermitteln Sie die angeforderten Zählerstände der oberen Displayzeile, die jeweils hinter dem entsprechenden OBIS-Code angezeigt werden. Die Anzeige enthält keine Nachkommastellen.

Bei Meldung eines Wiederbezugs geben Sie bitte die Zählernummer, das Ablesedatum sowie alle verfügbaren aktuellen Zählerstände für Bezug und ggf. Einspeisung inklusive zugehörigem OBIS-Code an. Setzen Sie den OBIS-Code in Klammern vor den Zählerstand.

Beispiel:

Zähler Nr. 1 DZG00 6131 2257 am 01.03.2020

(1.8.0) 022221 kWh

(2.8.0) 123321 kWh

Bei Abmeldungen genügt die Übermittlung der Zählerstände derjenigen Zählwerke, die für den bisherigen Vertrag verwendet wurden.