

Beschreibung des Zählers zur Messung von Wirkenergie und Leistungsmessung ZMD310.... Zähler Form 270

Merkmale des Zählers:

- Wirkenergiezähler bis 120 Ampere 1 Tarif
- Integrierter Rundsteuerempfänger zur monatlichen Kumulierung (Vorwertabspeicherung)
- Abspeicherung der Vorwerte: 1. jeden Monats (nach Empfang eines entsprechenden Rundsteuersignals)
- Kumulierung/Abspeicherung des Energiezählwerks „Zählerstand“ und des Leistungsmaximum erfolgt am 1. jeden Monats
- Leistungsmessung mit Impuls- und Messperiodenweitergabekontakten für +A

Zur Messung:

Die Bedeutung der Kennziffern (Kz) entnehmen sie bitte den Tabellen „Anzeige rollierend“ und „Anzeige Aufrufmodus“.

Die im Zähler gemessene Wirkenergie wird in den Registern mit den Kennziffern (Kz) 1.8.1 in kWh angezeigt.

Die Leistung in kW wird in Messperioden von 15 Minuten gemessen. In den Kz 1.4.1 wird die Leistung der laufenden Messperiode angezeigt.

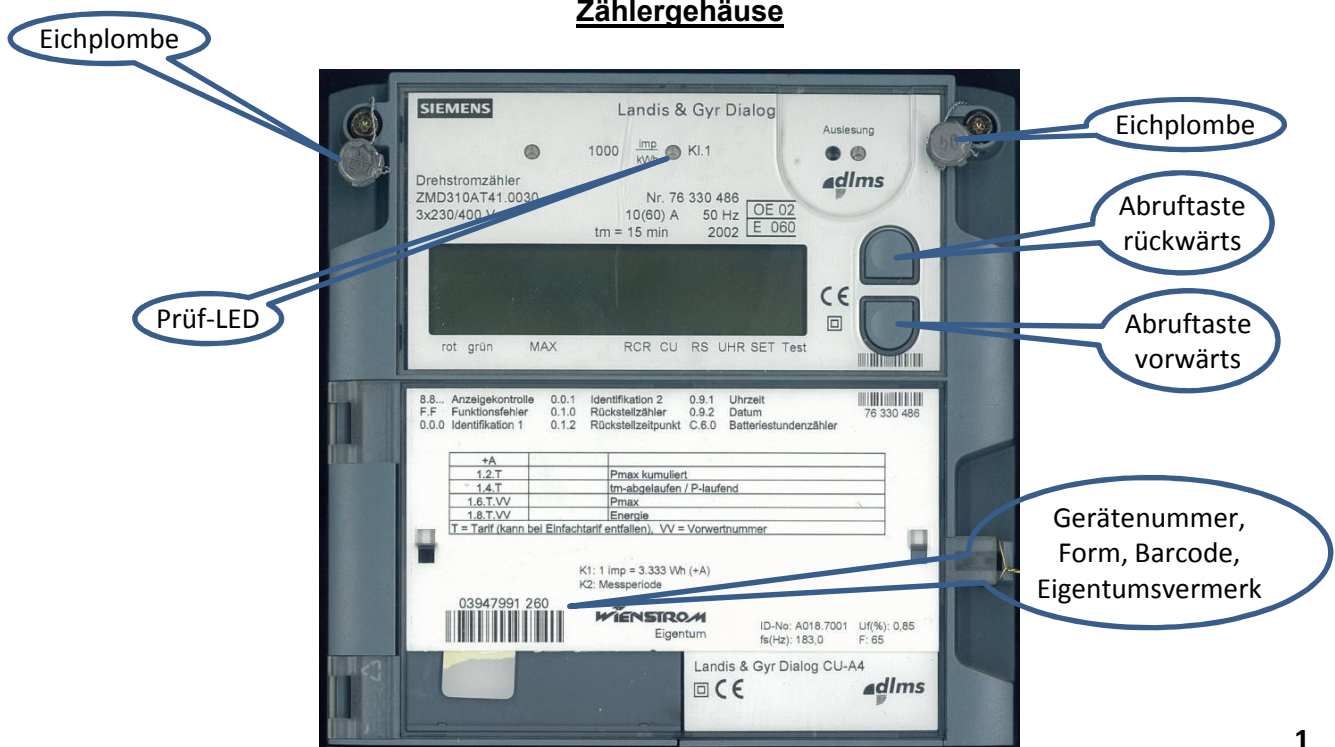
Diese Werte sehen sie im Normalbetrieb des Zählers.

Die höchsten gemessenen Leistungen innerhalb einer Kumulierperiode ist in der Kz 1.6.1 ersichtlich. Nach erfolgter Kumulierung sind die abgespeicherten Werte des Leistungsmaximums und des Energiezählwerks als Vorwerte mit Datum- und Zeitstempel gespeichert und ersichtlich.

Diese Werte können sie im Aufrufmodus ablesen.

Welche Kennziffern und deren Registerinhalte sie im Normalbetrieb des Zählers (rollierende Anzeige) bzw. im Aufrufmodus sehen, entnehmen sie bitte den folgenden Seiten.

Zählergehäuse



Erklärung der Symbole am Display

Energierichtungsanzeige

P = Wirkleistung, Q = Blindleistung (Cx)

+ = Bezug, - = Rücklieferung

Einheitenfeld

(Anzeige von
W, var, VA, k...,
M..., ...h, V, A,
h, Hz, m³)

Phasen- spannungs- anzeige

(blinkt bei
gekehrtem
Drehfeld)

Batterie- zustands- anzeige



Kennziffernfeld

(Anzeige gemäss
gewähltem System,
z.B. OBIS)

Wertefeld

Pfeilsymbole

(Zustand gemäss
Zifferblatt)

Die Betriebsanzeige rollierend im „Normalbetrieb“

Grundzustand



Betriebs-
anzeige

Anzeige rollierend	
Kz	Beschreibung
0.1.0	Anzahl der Rückstellungen (2 stellig)
1.4.1	Leistung (kW) der laufenden Messperiode (15 Minuten)
1.8.1	Energietarifzählwerk T1 (kWh)

Durch Betätigen einer der Abruftasten können weitere Werte zur Anzeige gebracht werden

Mit den Abruftasten «auf» (obere Taste) und «ab» (untere Taste) kann die Anzeige gesteuert werden. In dieser Anleitung werden die gezeigten Symbole als Anweisung für das Drücken von Tasten verwendet.



Kurzes Drücken (< 2 s) einer einzelnen Abruftaste bewirkt:

- Wechsel zur Anzeigekontrolle von der Betriebsanzeige aus.
- Einstieg in Anzeigemenü von der Anzeigekontrolle aus.
- Durchlauf in Menüs von Menüpunkt zu Menüpunkt und in Listen von Wert zu Wert (jeweils vor- bzw. rückwärts).



Langes Drücken (> 2 s) einer einzelnen Abruftaste bewirkt:

- Einstieg in vorgewähltes Untermenü.
- Rücksprung auf nächsthöhere Ebene bei Anzeige «End».
- Schnelldurchlauf in Listen von Hauptwert zu Hauptwert (vor- bzw. rückwärts).




Gleichzeitiges Drücken beider Abruftasten bewirkt einen Abbruch der momentanen Funktion und einen Rücksprung zur Betriebsanzeige.



Nach Betätigen der Aufruftaste im Displaytest finden sie folgendes Menü:

Für sie sind die Einträge unter Std_dAtA relevant.


Anzeigemenü nach Displaytest	
Eintrag	Beschreibung
Std_dAtA	Aufruf der Verrechnungsregister
End	Ende



Grundzustand  Betriebsanzeige

1  Alle Segmente der LCD-Anzeige werden angesteuert  Anzeigekontrolle


2  Anzeige des ersten Menüpunktes  Anzeigemenü: Abruffliste



3  Wahl des gewünschten Menüpunktes (Auswahl Zählerabhängig)  Anzeigemenü: Lastprofil



Anschliessend Einstieg in Funktionen gemäss Seiten 11, 12 bzw. 14  Anzeigemenü: Ereignisspeicher



 oder Rücksprung zur Betriebsanzeige  Anzeigemenü: Ende

Hinweis: Die Funktionen Lastprofil (P.01) und Ereignisspeicher (P.98) können je nach Parametrierung auch im Servicemenü anstatt im Anzeigemenü erscheinen.



1 Menüpunkt Abruffliste im Anzeigemenü wählen (siehe Seite 10)  Anzeigemenü: Abruffliste

2  Einstieg in Abruffliste  Abruffliste: erster Hauptwert

3  Wahl des gewünschten Hauptwertes (Auswahl Zählerabhängig)  Abruffliste: weiterer Hauptwert

4  Wahl des gewünschten Wertes (Haupt- oder Vorwert)  Abruffliste: Vor- oder Hauptwert

5 Punkte 3 und 4 für alle interessierenden Werte wiederholen
 • Langer Tastendruck: nur Hauptwerte anzeigen
 • Kurzer Tastendruck: Haupt- und Vorwerte anzeigen

6  Rücksprung ins Anzeigemenü  Abruffliste: Ende

Anzeige Abrufmodus	
Kz	Beschreibung
FF	Anzeige bei Fehler
0.0.0	Eigentumsnummer
0.0.1	Form
0.1.0	Anzahl der Rückstellungen (2 stellig)
0.1.2.xx	Datum und Uhrzeit der letzten 15 Rückstellungen YY-MM-TT
	Datum und Uhrzeit der letzten 15 Rückstellungen hh:mm
1.2.1	kumulatives Leistungsregister (kW)
1.4.1	Leistung der laufenden Messperiode Minuten (mm), kW
1.6.1	Leistungsmaximum (kW) seit letzter Kumulierung
	Leistungsmaximum YY-MM-TT
	Leistungsmaximum hh:mm
1.6.1.xx	Leistungsmaximum kW; 15 Vorwerte
	Leistungsmaximum YY-MM-TT
	Leistungsmaximum hh:mm
1.8.1	Tarif 1 Energie (kWh)
1.8.1.xx	Tarif 1 Energie (kWh) 15 Vorwerte
0.9.1	Uhrzeit (hh:mm:ss)
0.9.2	Datum (YY-MM-TT)
C.6.0	Batteriestundenzähler
End	Ende