

## Beschreibung des Zählers zur Messung von Wirkenergie und Leistungsmessung ZMD310.... Zähler Form 260 und 261

### Merkmale des Zählers:

- Wirkenergiezähler bis 60 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 Messperiodenweitgabekontakten 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.

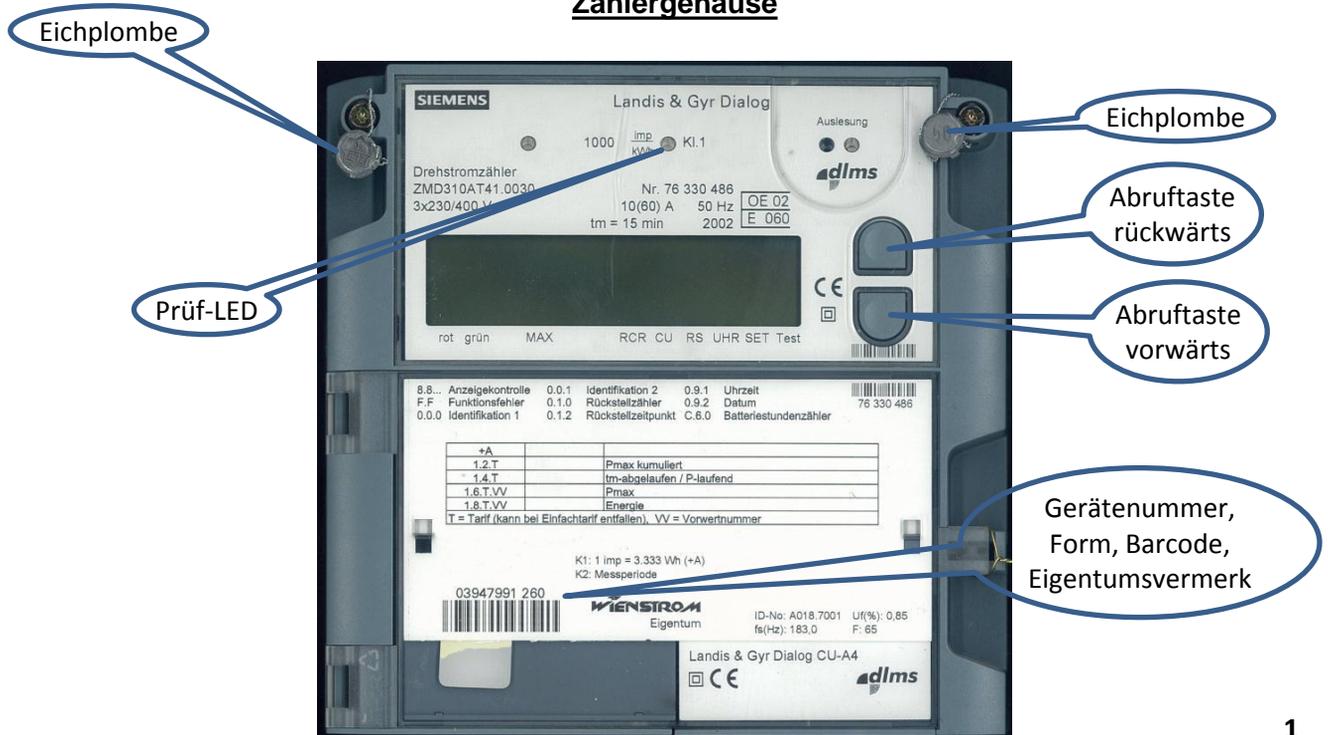
Die höchsten gemessenen Leistungen innerhalb einer Kumulierperiode ist in der Kz 1.6.1 ersichtlich.

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, m<sup>3</sup>)

### 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.

Grundzustand

14.1 06 085.4 kW

Betriebs-  
anzeige

1

Alle Segmente der LCD-Anzeige werden angesteuert

88888888 88888888

Anzeige-  
kontrolle

2

Anzeige des ersten Menüpunktes

Std\_dAtA

Anzeigemenü:  
Abrufliste

3

Wahl des gewünschten Menüpunktes (Auswahl Zählerabhängig)

P.01

Anzeigemenü:  
Lastprofil

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

P.98

Anzeigemenü:  
Ereignisspeicher

oder Rücksprung zur Betriebsanzeige

End

Anzeigemenü:  
Ende

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

Anzeigemenü nach Displaytest	
Eintrag	Beschreibung
Std_dAtA	Aufruf der Verrechnungsregister
End	Ende

1

Menüpunkt Abrufliste im Anzeigemenü wählen (siehe Seite 10)

Std\_dAtA

Anzeigemenü:  
Abrufliste

2

Einstieg in Abrufliste

F.F 00000000

Abrufliste:  
erster  
Hauptwert

3

Wahl des gewünschten Hauptwertes (Auswahl Zählerabhängig)

18.1 0244948 kWh

Abrufliste:  
weiterer  
Hauptwert

4

Wahl des gewünschten Wertes (Haupt- oder Vorwert)

18.101 0244813 kWh

Abrufliste:  
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

End

Abrufliste:  
Ende

<b>Anzeige Abrufmodus</b>	
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