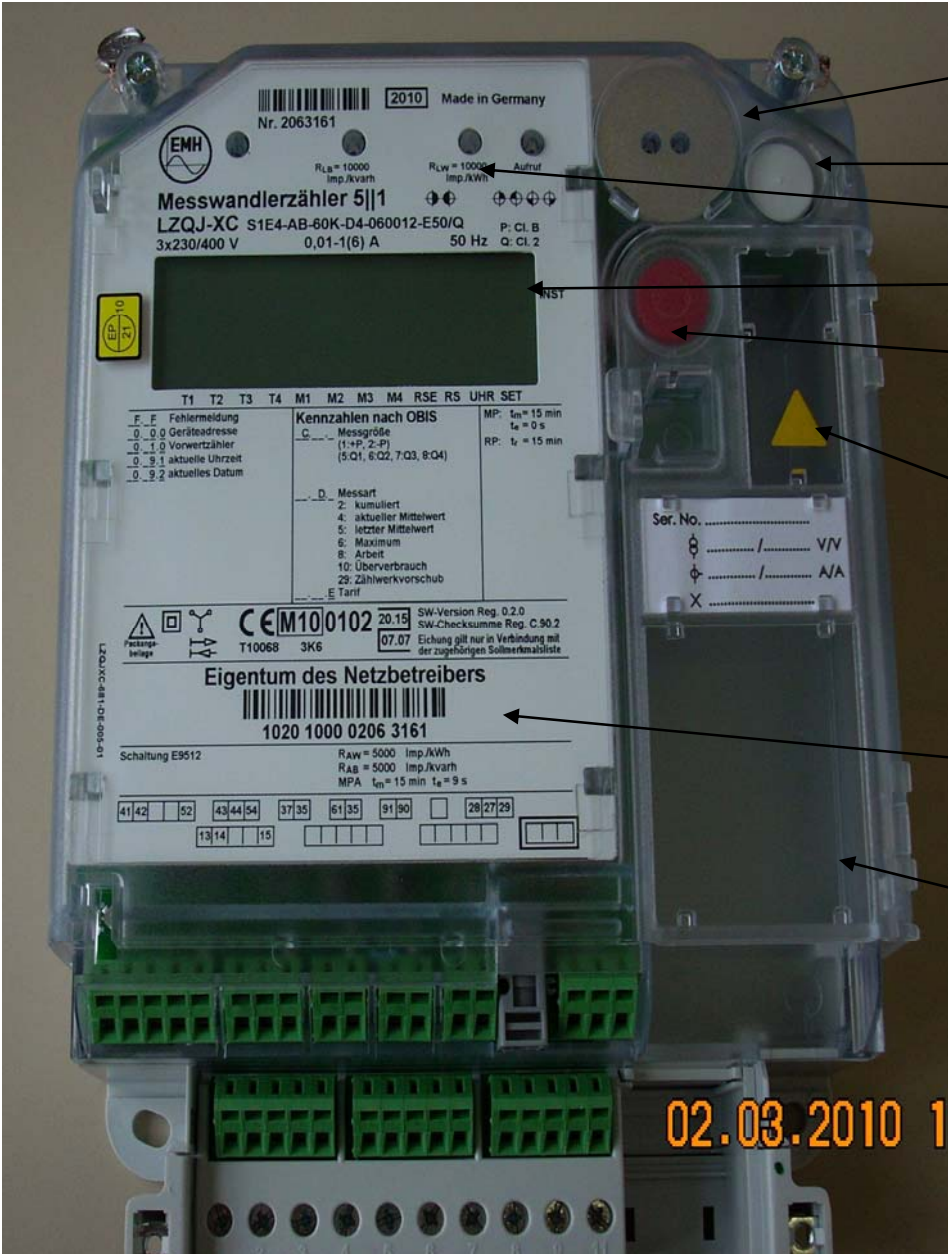


**Elektronischer Multifunktionszähler LZQJ-XC
nach VDEW Pflichtenheft 2.0**



Optische Datenschnittstelle

Abruftaste mechanisch

Impuls - LED

Erweitertes VDEW - Display

Rückstelltaste mechanisch

Externes Batteriefach

Eigentumsnummer (16stel.)

Externes Modemfach

02.03.2010 1

In der **Betriebsanzeige** wechseln verschiedene Werte im 10 Sekunden Rhythmus:

F.F.	Fehleranzeige (wenn Fehler vorliegt)		
0.9.1	aktuelle Uhrzeit des Zählers		
0.9.2	aktuelles Datum des Zählers		
1.6.1	Maximum M1 +Vorwerte		
1.6.2	Maximum M2 + Vorwerte		
1.8.1	WV Energie T1 + Vorwerte	VNB	an Kunde
1.8.2	WV Energie T2 + Vorwerte	VNB	an Kunde
2.6.1	Maximum M1 +Vorwerte		
2.6.2	Maximum M2 + Vorwerte		
2.8.1	WV Energie T1 + Vorwerte	Kunde	an VNB
2.8.2	WV Energie T2 + Vorwerte	Kunde	an VNB
5.8.1	BV Energie T1 + Vorwerte	Quadrant	1
5.8.2	BV Energie T2 + Vorwerte	Quadrant	1
6.8.1	BV Energie T1 + Vorwerte	Quadrant	2
6.8.2	BV Energie T2 + Vorwerte	Quadrant	2
7.8.1	BV Energie T1 + Vorwerte	Quadrant	3
7.8.2	BV Energie T2 + Vorwerte	Quadrant	3
8.8.1	BV Energie T1 + Vorwerte	Quadrant	4
8.8.2	BV Energie T2 + Vorwerte	Quadrant	4

Erklärung der verschiedenen Tastendruck-Kombinationen:

Beim ersten Betätigen < 2s der Aufruftaste ⁽¹⁾ erfolgt der Anzeigetestmodus. Es erscheinen wechselweise alle vorhandenen Symbole und der "Anzeige-Test". Nach nochmaligem Betätigen < 2s erscheint "Std-data ?" für Standarddatensatz, danach folgt InF0dAEA für die Serviceinformation. Die Lastgangdaten können bei P.01 abgefragt werden. „End“ erscheint um in den Betriebsanzeige-modus zurück zu kehren.

Jetzt kann bei Anzeige von "Aufrufm. Standard ?" durch Tastenbetätigung > 2s und < 5s in den Aufrufmodus geschaltet werden.

<u>Hier gilt:</u>	Tastendruck < 2s:	nächsten Wert anzeigen
	Tastendruck > 2s und < 5s:	Sprung in nächste Wertegruppe
	Tastendruck > 5s:	Rückkehr in den Betriebsanzeigemodus

Bei Anzeige von " Aufruf. Lastprofil ?" wird durch Tastenbetätigung > 2s und < 5s in den Aufrufmodus der Lastgangwerte geschaltet und das Datum des jüngsten Tagesblocks angezeigt.

<u>Hier gilt:</u>	Tastendruck < 2s:	nächstes Datum anzeigen
	Tastendruck > 2s und < 5s:	Sprung in die Lastgangwerte des angezeigten Datums
	weitere Tastendrucke < 2s:	jeweils Anzeige der Lastgangwerte +A, -A, Q1, Q2, Q3, Q4 und der fortlaufenden Messperiode
	Tastendruck > 5s:	Rückkehr in den Betriebsanzeigemodus

Wird die Aufruftaste nicht mehr betätigt, erfolgt einer automatischen Rückkehr nach längstens 30 min. in den Betriebsanzeigemodus. Hier erfolgt ein automatischer Wechsel zum nächsten Wert nach jeweils ca. 10 sec.

Ablesung der Verrechnungswerte: (ausgehend von der Betriebsanzeige)

Nach Tastendruck erfolgt Anzeige, welche folgende Bedeutung hat!!!!

Tastendruck	Anzeige EDIS – Kennzahl	Bedeutung	
kurz	88888888 88888888	Anzeigekontrolle	
lang	Std-data	Standart - Datensatz	
kurz	F.F	Fehlermeldung (sollte 00000000 sein)	
kurz	0.0.1	Identifikation 1 = E.ON – Zählernummer Teil 1	
kurz	0.0.2	Identifikation 2 E.ON – Zählernummer Teil 2	
kurz	0.1.0	Rückstellzähler	
kurz	0.1.2*xx	Vorwerte Rückstellzählwerk	
kurz	0.9.1	Uhrzeit	
kurz	0.9.2	Datum	

* Kurze Tastendrucke holen bis zu 14 Vorwerte - langer Tastendruck überspringt die Vorwerte !!!

kurz	1.2.1	Maximum (+P) M1	Bezug (+A)
kurz	1.2.2	Maximum (+P) M2	
kurz	1.4.0	Aktueller Maximumwert (+P)	
kurz	1.6.1	Maximum M1 (+P) + Vorwerte	
kurz	1.6.2.	Maximum M2 (+P) + Vorwerte	
kurz	1.8.0	Wirkverbrauch Summe HT+NT (+P) + Vorwerte	
kurz	1.8.1	Wirkverbrauch HT (+P) + Vorwerte	
kurz	1.8.2	Wirkverbrauch NT (+P) + Vorwerte	

kurz	2.2.1	Maximum (-P) M1	Lieferung (-A)
kurz	2.2.2	Maximum (-P) M2	
kurz	2.4.0	Aktueller Maximumwert (-P)	
kurz	2.6.1	Maximum M1 (-P) + Vorwerte	
kurz	2.6.2.	Maximum M2 (-P) + Vorwerte	
kurz	2.8.0	Wirkverbrauch Summe HT+NT (-P) + Vorwerte	
kurz	2.8.1	Wirkverbrauch HT (-P) + Vorwerte	
kurz	2.8.2	Wirkverbrauch NT (-P) + Vorwerte	

kurz	5.8.0	Blindverbrauch Summe HT+NT (Q1) + Vorwerte	Blindverbrauch Q1
kurz	5.8.1	Blindverbrauch HT (Q1) + Vorwerte	
kurz	5.8.2	Blindverbrauch NT (Q1) + Vorwerte	

kurz	6.8.0	Blindverbrauch Summe HT+NT (Q2) + Vorwerte	Blindverbrauch Q2
kurz	6.8.1	Blindverbrauch HT (Q2) + Vorwerte	
kurz	6.8.2	Blindverbrauch NT (Q2) + Vorwerte	

kurz	7.8.0	Blindverbrauch Summe HT+NT (Q3) + Vorwerte	Blindverbrauch Q3
kurz	7.8.1	Blindverbrauch HT (Q3) + Vorwerte	
kurz	7.8.2	Blindverbrauch NT (Q3) + Vorwerte	


kurz	8.8.0	Blindverbrauch Summe HT+NT (Q4) + Vorwerte	Blindverbrauch Q4
kurz	8.8.1	Blindverbrauch HT (Q4) + Vorwerte	
kurz	8.8.2	Blindverbrauch NT (Q4) + Vorwerte	

kurz	C.3	Ein- und Ausgangs-Steuersignale	Serviceebene
kurz	C.4	Interne Steuersignale	
kurz	C.5	Interne Betriebszustände	
kurz	C.7.0	Anzahl der Phasenausfälle 3-phasig	
kurz	C.7.1	Anzahl Phasenausfall L1	
kurz	C.7.2	Anzahl Phasenausfall L2	
kurz	C.7.3	Anzahl Phasenausfall L3	
kurz	C.75.0..3	Zugriffsschutzeinstellung	
kurz	0.2.0	Programm-Versionsnummer	
kurz	0.2.1*01	Parameterversion	
kurz	0.2.1*02	Firmwareblocknummer	
kurz	0.2.1*50	Setzversion	
kurz	C.75.0...3	Zugriffsschutzeinstellungen	
End			

Ablesung der Serviceanzeige: (Start wiederum aus der Betriebsanzeige!)

kurz	88888888 88888888	Anzeigeontrolle	Serviceebene
lang	InFOdAEA		
kurz	C.86.0	Installationskontrolle	
kurz	21.25	Leistung P Phase 1	
kurz	41.25	Leistung P Phase 2	
kurz	61.25	Leistung P Phase 3	
kurz	1.25	Leistung P Summe	
kurz	23.25	Leistung Q Phase 1	
kurz	43.25	Leistung Q Phase 2	
kurz	63.25	Leistung Q Phase 3	
kurz	3.25	Leistung Q Summe	
kurz	29.25	Leistung S Phase 1	
kurz	49.25	Leistung S Phase 2	
kurz	69.25	Leistung S Phase 3	
kurz	9.25	Leistung S Summe	
kurz	31.25	Strom I1	
kurz	51.25	Strom I2	
kurz	71.25	Strom I3	
kurz	32.25	Spannung U1	
kurz	52.25	Spannung U2	
kurz	72.25	Spannung U3	
kurz	33.25	Powerfaktor Phase 1	
kurz	53.25	Powerfaktor Phase 2	
kurz	73.25	Powerfaktor Phase 3	
kurz	13.25	Powerfaktor Summe	
kurz	14.25	Netzfrequenz	
kurz	End		
ganz lang		Betriebsanzeige	

Ablesung des Lastgangs: (Start wiederum aus der Betriebsanzeige!)


Tastendruck	Anzeige EDIS - Kennzahl	Bedeutung
kurz	88888888 88888888	Anzeigekontrolle
kurz	P.01	Lastgang
kurz	P.01	Es erscheint das aktuelle Datum
kurz	P.01	Es erscheint der erste Lastgangzeitpunkt des aktuellen Datums (Monat-Tag-Stunde-Minute z.B. 06.02. <u>00:15</u>)
kurz	1.29	Lastprofil kWh +A
kurz	2.29	Lastprofil kWh -A
kurz	5.29	Lastprofil kvarh Q1
kurz	6.29	Lastprofil kvarh Q2
kurz	7.29	Lastprofil kvarh Q3
kurz	8.29	Lastprofil kvarh Q4
kurz		Uhrzeit 
kurz	00000000	Status
kurz	1.29	Lastprofil kWh +A
kurz	2.29	Lastprofil kWh -A
usw.		

 Oder man springt von dieser Stelle durch Tastendrucke zu einem anderen Datum. **Beispiel:**

lang	P.01	Das aktuelle Datum erscheint wieder
2x kurz	P.01	Datum von vorgestern
lang	P.01	Es erscheint der erste Lastgangzeitpunkt des geänderten Datums

Durch Kombination aus langen und kurzen Tastendruck kann man so den Lastgangwert jedes beliebigen Datums und Uhrzeit ablesen.

Die Pfeilsymbole in der Anzeige haben folgende Bedeutung:

- T1 = HT
- T2 = NT
- M1 = Maximum 1
- RS blinkt = Rückstellsperre aktiv
-  (Anzeige im Display) = eine Datenübertragung findet statt
- FF (Pfeil dauernd) = Hinweis auf einen fatalen Fehler im Zähler
- Uhr (Pfeil blinkt) = Uhrzeit im Zähler falsch
- Uhr (Pfeil dauernd) = Uhrzeit im Zähler richtig
- SET = Zähler ist im Setzmodus

Die Phasenanzeige L1 L2 L3 bedeutet, dass der Zähler an allen 3 Spannungen liegt.
Blinkt die Phasenanzeige, so ist der Zähler im falschen Drehfeld angeschlossen!!!

Erklärung der Energierichtungsanzeige bzw. der 4 Quadranten:

