

Weitere Ausstattungsmerkmale des LZQJ-XC:

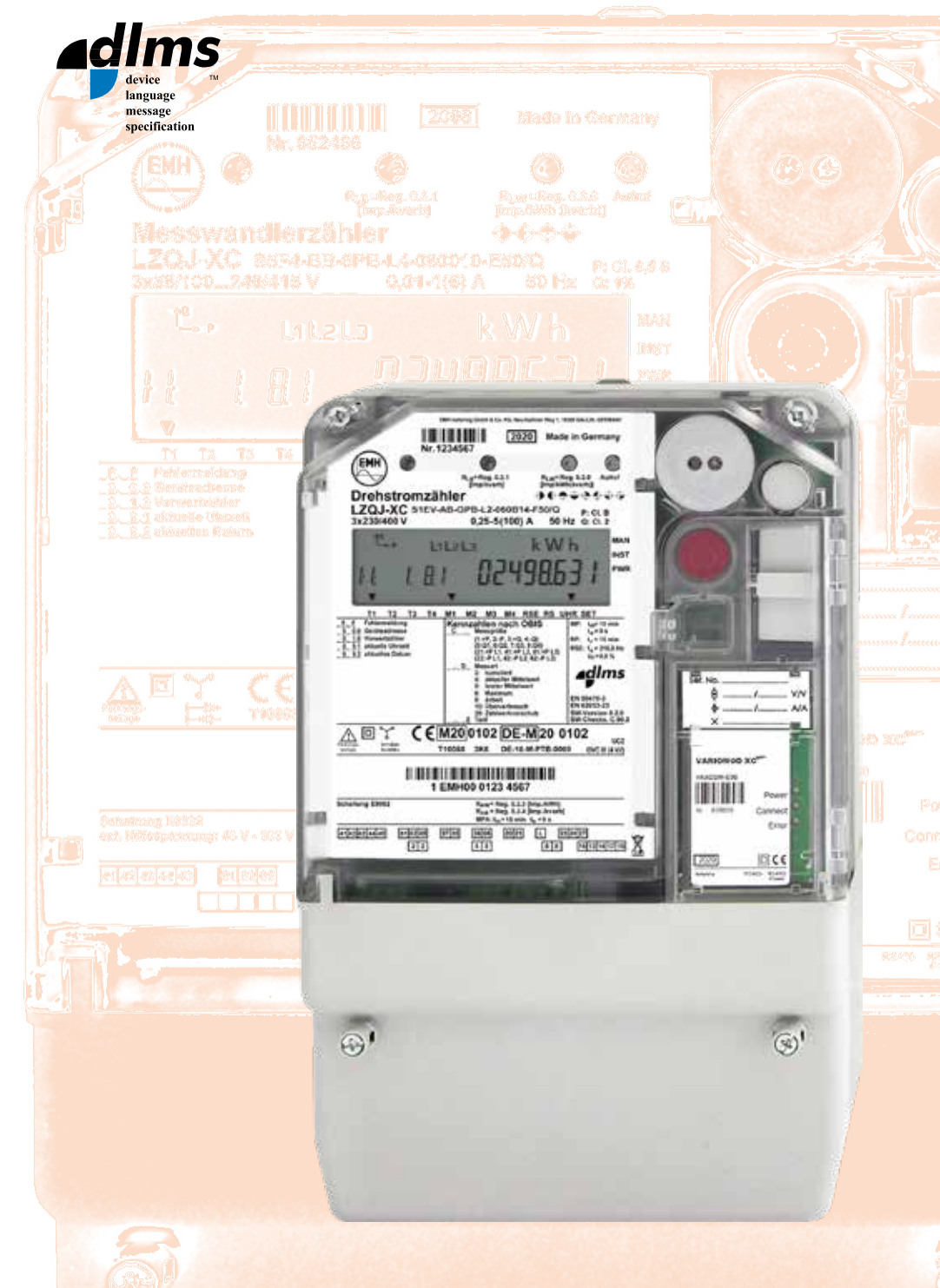
Momentanwerterfassung	P, Q, S (je Phase und Summe), U, I, Powerfaktor, Netzfrequenz, Phasenausfälle
Installationskontrolle	über Momentanwerte (Servicedaten) möglich
Pufferbatterie	austauschbare Batterie zur Auslesung des Zählers über die optische Schnittstelle und Able- sung der Anzeige bei Spannungslosigkeit
Manipulationserkennung	Öffnen des Klemmendeckels und der Gehäusekappe sowie Beeinflussung durch Magnetfelder
Netzanalyse	Überwachung von U, I, THD, f, Flicker, Harmonische nach DIN EN 50160

Der LZQJ-XC entspricht unter anderem folgenden Normen:

DIN 43857-2	Elektrizitätszähler in Isolierstoffgehäusen, für unmittelbaren Anschluss, bis 60 A Grenzstrom; Hauptmaße für Drehstromzähler
DIN 66348-1	Schnittstellen und Steuerungsverfahren für die serielle Messdatenübermittlung; Start-Stop-Übertragung, Punkt-zu-Punkt-Verbindung
EN 50470-1	Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Prüfungen und Prüfbedingungen - Messeinrichtungen (Genauigkeitsklassen A, B und C)
EN 50470-3	Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Teil 3: Besondere Anforderungen - Elektronische Wirkverbrauchsähler der Genauigkeitsklassen A, B und C
IEC 61000-...	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
IEC 60529	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
IEC 62052-11	Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Allgemeine Anforderungen, Prüfungen und Prüfbedingungen - Teil 11: Messeinrichtungen
IEC 62052-21	Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Allgemeine Anforderungen, Prüfungen und Prüfbedingungen - Teil 21: Einrichtungen für Tarif- und Laststeuerung
IEC 62052-31	Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Allgemeine Anforderungen, Prüfungen und Prüfbedingungen - Teil 31: Sicherheitsanforderungen und Prüfungen
IEC 62053-21	Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Besondere Anforderungen - Teil 21: Elektronische Wirkverbrauchsähler der Genauigkeitsklassen 1 und 2
IEC 62053-22	Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Besondere Anforderungen - Teil 22: Elektronische Wirkverbrauchsähler der Genauigkeitsklassen 0,2 S und 0,5 S
IEC 62053-23	Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Besondere Anforderungen - Teil 23: Elektronische Blindverbrauchsähler der Genauigkeitsklassen 2 und 3
IEC 62056-21	Messung der elektrischen Energie - Zählerstandsübertragung, Tarif- und Laststeuerung - Teil 21: Datenübertragung für festen und mobilen Anschluss
IEC 62056-46	Messung der elektrischen Energie - Zählerstandsübertragung, Tarif- und Laststeuerung - Teil 46: Anwendung des HDLC-Protokolls in der Verbindungsschicht
IEC 62056-53	Messung der elektrischen Energie - Zählerstandsübertragung, Tarif- und Laststeuerung - Teil 53: COSEM-Anwendungsschicht
IEC 62056-61	Messung der elektrischen Energie - Zählerstandsübertragung, Tarif- und Laststeuerung - Teil 61: Object Identification System OBIS
IEC 62056-62	Messung der elektrischen Energie - Zählerstandsübertragung, Tarif- und Laststeuerung - Teil 62: Interface-Klassen
ITU-T V.11	Elektrische Eigenschaften von symmetrischen Doppelstromschnittstellen für Datenraten bis 10 Mbit/s
TIA/EIA-485	Elektrische Eigenschaften von Sendern und Empfängern in digitalen Messsystemen
ITU-T V.24	Definition einer Schnittstelle zwischen Datenendeinrichtung und Datenübertragungseinrichtung
ITU-T V.28	Elektrische Eigenschaften für unsymmetrische Doppelstrom-Schnittstellenleitungen

LZQJ-XC

- ✓ Ausführung nach VDEW-Lastenheft 2.1
- ✓ steckbare Kommunikationsmodule
- ✓ austauschbare Auslesebatterie
- ✓ Netzanalyse nach DIN EN 50160
- ✓ DLMS und Kommunikation nach DIN EN 62056-21



EMH metering
GmbH & Co. KG
Neu-Galliner Weg 1
19258 Gallin
GERMANY
Tel. +49 38851 326-0
Fax +49 38851 326-1129

E-Mail info@emh-metering.com
Web www.emh-metering.com

DE Stand: 03.07.2023
LZQJXC-DAB-D-3.36

		Direktmessende Ausführung 5(60) A, 10(60) A, 5(100) A, 10(100) A		Wandlerausführung Cl. B (Cl. 1)		Präzisionszähler Cl. C (Cl. 0,5 S)	Präzisionszähler Cl. 0,2 S	
Spannung	4-Leiter Zähler	3 x 127/220 V... 3 x 240/415 V		3 x 58/100 V...3 x 240/415 V (optional 3 x 57,7/100...3 x 277/480 V) oder bis 3 x 400/690 V		3 x 58/100 V...3 x 240/415 V (optional 3 x 57,7/100...3 x 277/480 V) oder bis 3 x 400/690 V		
	3-Leiter Zähler	---		3 x 100 V...3 x 415 V oder bis 3 x 690 V		3 x 100 V...3 x 415 V oder bis 3 x 690 V		
	2-Leiter Zähler (für 16,7 Hz)	---		100 V...240 V		100 V...240 V		
Strom		5(60) A, 10(60) A	5(100) A, 10(100) A	1(6) A, 1(10) A, 5 A, 1 A, 5(20) A		1(6) A, 1(10) A, 5 A, 1 A, 5(20) A		
Gebrauchskategorie	UC (Utilization Category) gemäß EN 62052-31	UC1	UC2					
Frequenz		50 Hz, 60 Hz		50 Hz, 60 Hz, 16,7 Hz		50 Hz, 60 Hz, 16,7 Hz		
Klassengenauigkeit	Wirkenergie Blindenergie Bezeichnung	Cl. A (Cl. 2), optional Cl. B (Cl. 1) Cl. 3, optional Cl. 2		Cl. B (Cl. 1) Cl. 2		Cl. C (Cl. 0,5 S) 1 % (Cl. 1S)	Cl. 0,2 S 0,5 % (Cl. 0,5S)	
Messsystem	Bezeichnung	kompensierte Stromwandler				kompensierte Stromwandler		
Messarten	Wirkenergie Blindenergie zusätzlich	+A, -A +R, -R, R ₁ , R ₂ , R ₃ , R ₄ S, Ah, U ² h, I ² h				+A, -A +R, -R, R ₁ , R ₂ , R ₃ , R ₄ S, Ah, U ² h, I ² h		
Impulswertigkeiten	LED (Imp./kWh[kvarh]) Ausgang (Imp./kWh[kvarh]) Konfigurationsfähigkeit	500...1 000 (typabhängig) 250...500 (typabhängig) nach Eichung über eichtechnisch gesichertes Logbuch		10 000...100 000 (typabhängig) 5 000...50 000 (typabhängig) nach Eichung über eichtechnisch gesichertes Logbuch		10 000...100 000 (typabhängig) 5 000...50 000 (typabhängig) nach Eichung über eichtechnisch gesichertes Logbuch		
Energiezählwerke	maximale Anzahl	32 Tarifregister + 16 tariflose Register, je 15 Vorwerte				32 Tarifregister + 16 tariflose Register, je 15 Vorwerte		
Maximumregister	maximale Anzahl Messperiode	32 Tarifregister, je 15 Vorwerte 1, 5, 10, 15, 30, 60 min, einstellbar				32 Tarifregister, je 15 Vorwerte 1, 5, 10, 15, 30, 60 min, einstellbar		
Lastprofil	maximale Anzahl der Kanäle typ. Speichertiefe bei 1 Kanal Registrierperiode Aufzeichnungsart	32 bis zu 3 Jahren bei einer Registrierperiodenlänge von 15 min 1, 5, 10, 15, 30, 60 min, einstellbar Leistung, Arbeit, Arbeitsvorschub				32 bis zu 3 Jahren bei einer Registrierperiodenlänge von 15 min 1, 5, 10, 15, 30, 60 min, einstellbar Leistung, Arbeit, Arbeitsvorschub		
Echtzeituhr	Ganggenauigkeit Synchronisierung Gangreserve Batterie/Kondensator	innerhalb ± 5 ppm über Datenschnittstellen, Steuereingang oder DCF-Modul > 20 Jahre/ca. 6 Tage (150 Stunden)				innerhalb ± 5 ppm über Datenschnittstellen, Steuereingang oder DCF-Modul > 20 Jahre/ca. 6 Tage (150 Stunden)		
Rundsteuer-empfänger	Anzahl der Kanäle	6				6		
Steuereingänge	Telegramme S0-Eingang Systemspannung Niederspannung	alle gängigen				alle gängigen		
Datenerhalt		(insgesamt max. 5 Eingänge möglich)		(insgesamt max. 10 Eingänge möglich)		(insgesamt max. 10 Eingänge möglich)		
Anzeige	Ausführung Ziffernhöhe alternative Anzeige Ablesung bei Spannungslosigkeit	spannungslos im EEPROM, mind. 10 Jahre VDEW-Anzeige, 84 mm x 24 mm 8 mm alphanumerische Anzeige 4 x 20 Zeichen; 70,4 mm x 20,8 mm; Ziffernhöhe 4 mm durch Pufferbatterie (optional)				spannungslos im EEPROM, mind. 10 Jahre VDEW-Anzeige, 84 mm x 24 mm 8 mm alphanumerische Anzeige 4 x 20 Zeichen; 70,4 mm x 20,8 mm; Ziffernhöhe 4 mm durch Pufferbatterie (optional)		
Bedienung	mechanische Tasten optischer Sensor	für Anzeige-Aufruf und Rückstellung (plombierbar unter Modulklappe) für Anzeige-Aufruf				für Anzeige-Aufruf und Rückstellung (plombierbar unter Modulklappe) für Anzeige-Aufruf		
Datenschnittstellen	optische Datenschnittstelle elektrische Datenschnittstelle Datenprotokolle maximale Übertragungsrate	optische Datenschnittstelle D0 CL0, RS232 oder RS485 IEC 62056-21 oder DLMS 19200 Baud (fest oder Mode C/E)				optische Datenschnittstelle D0 CL0, RS232 oder RS485 IEC 62056-21 oder DLMS 19200 Baud (fest oder Mode C/E)		
Kommunikations-modul (steckbar)	Modem Schnittstellenmodul Datenprotokolle maximale Übertragungsrate	LTE, GSM/GPRS, Ethernet RS232, RS485 IEC 62056-21 oder DLMS 19200 Baud (fest oder Mode C/E)				LTE, GSM/GPRS, Ethernet RS232, RS485 IEC 62056-21 oder DLMS 19200 Baud (fest oder Mode C/E)		
Ausgänge	maximale Anzahl Opto-MOSFET S0-Ausgang Relais Hochlastrelais	8 max. 250 V AC/DC, 100 mA (Schließer oder Öffner) max. 27 V DC, 27 mA max. 250 V AC/DC, 100 mA (max. 2 Schließer) max. 250 V AC/DC, 10 A (max. 2 Schließer)				8 max. 250 V AC/DC, 100 mA (Schließer oder Öffner) max. 27 V DC, 27 mA max. 250 V AC/DC, 100 mA (max. 2 Schließer) max. 250 V AC/DC, 10 mA (max. 2 Schließer)		
Energieversorgung	Schaltnetzteil Netzausfallüberbrückungszeit	3-phasig > 500 ms				3-phasig > 500 ms		
Hilfsspannungs-versorgung	Weitbereich	---		48...300 V AC/DC (optional)		48...300 V AC/DC (optional)	48...300 V AC/DC	
Eigenbedarf pro Phase (Basiszähler)	Spannungspfad mit Hilfsspannung ohne Hilfsspannung Strompfad Hilfsspannung	--- < 1,2 VA/< 0,75 W < 0,01 VA ---		< 0,02 VA/< 0,01 W (3 x 58/100 V) < 1,2 VA/< 0,75 W < 0,004 VA < 4,2 VA...< 2,5 VA		< 0,02 VA/< 0,01 W (3 x 58/100 V) < 1,2 VA/< 0,75 W < 0,004 VA < 4,2 VA...< 2,5 VA		
Safety-Eigenschaften	Überspannungskategorie OVC (Over Voltage Category) Bemessungsstoßspannung (U _{imp})	OVC III gemäß EN 62052-31 4kV gemäß EN 62052-31				OVC III gemäß EN 62052-31 4kV gemäß EN 62052-31/ Messspannungseingänge 3x500V, 3x400/690V, 3x690V: U _{imp} = 8kV		
EMV-Eigenschaften	Isulationsfestigkeit Stoßspannung	4 kV AC, 50 Hz, 1 min 8 kV, Impuls 1,2/50 µs, 2 Ω (Messpfade, Hilfsspannung) 6 kV, Impuls 1,2/50 µs, 500 Ω (Ausgänge: Opto-MOSFET, Relais; Systemspannungseingänge) 10 V/m (unter Last) -25 °C...+55 °C				4 kV AC, 50 Hz, 1 min 8 kV, Impuls 1,2/50 µs, 2 Ω (Messpfade, Hilfsspannung) 6 kV, Impuls 1,2/50 µs, 500 Ω (Ausgänge: Opto-MOSFET, Relais; Systemspannungseingänge) 10 V/m (unter Last) -25 °C...+55 °C		
Temperaturbereich	Festigkeit gegen HF-Felder Festgelegter Betriebsbereich Grenzbereich für den Betrieb, Lagerung und Transport	-40 °C...+70 °C				-40 °C...+70 °C		
Luftfeuchtigkeit		max. 95 %, nicht kondensierend, gemäß IEC 62052-11, EN 50470-1 und IEC 60068-2-30				max. 95 %, nicht kondensierend, gemäß IEC 62052-11, EN 50470-1 und IEC 60068-2-30		
Gehäuse	Abmessungen Schutzklasse Schutzart Gehäuse/Klemmenblock Gehäusmaterial Brandeigenschaften	ca. 180 x 285 x 80 (B x H x T) mm II IP 51 (optional IP 54) / IP 31 Polycarbonat glasfaserverstärkt, halogenfrei, recycelbar gemäß IEC 62052-11				ca. 180 x 285 x 80 (B x H x T) mm II IP 51 (optional IP 54) / IP 31 Polycarbonat glasfaserverstärkt, halogenfrei, recycelbar gemäß IEC 62052-11		
Umgebungs-bedingungen	mechanische elektromagnetische vorgesehener Einsatzort	M1 gemäß Messgeräterichtlinie (2014/32/EU) E2 gemäß Messgeräteichtlinie (2014/32/EU) Innenraum gemäß EN 50470-1				M1 gemäß Messgeräteichtlinie (2014/32/EU) E2 gemäß Messgeräteichtlinie (2014/32/EU) Innenraum gemäß EN 50470-1		
Gewicht		1,4 kg		1,2 kg		1,2 kg		

Technische Änderungen vorbehalten!

Die Zähler der Baureihe LZQJ-XC sind für universelle Anwendungen nach dem VDEW-Lastenheft 2.1 konzipiert. Durch den Einsatz eines bewährten Messverfahrens zeichnen sich die Zähler durch eine hohe Zuverlässigkeit aus. Das leistungsstarke Prozessorsystem garantiert eine solide Basis für zukünftige Erweiterungen.

Der LZQJ-XC kann mit folgendem Zubehör funktional erweitert werden:

Zähler-Modem VARIOMOD-XC
(LTE, GSM/GPRS, Ethernet)
und Schnittstellenmodul
(RS232, RS485)



Optischer
Kommunikationskopf
(OKK RS232/USB)



DCF-Antenne
DCF77-TH2



Kommunikations- und Parametriersoftware

