

Weitere Ausstattungsmerkmale des LZQJ-XC:

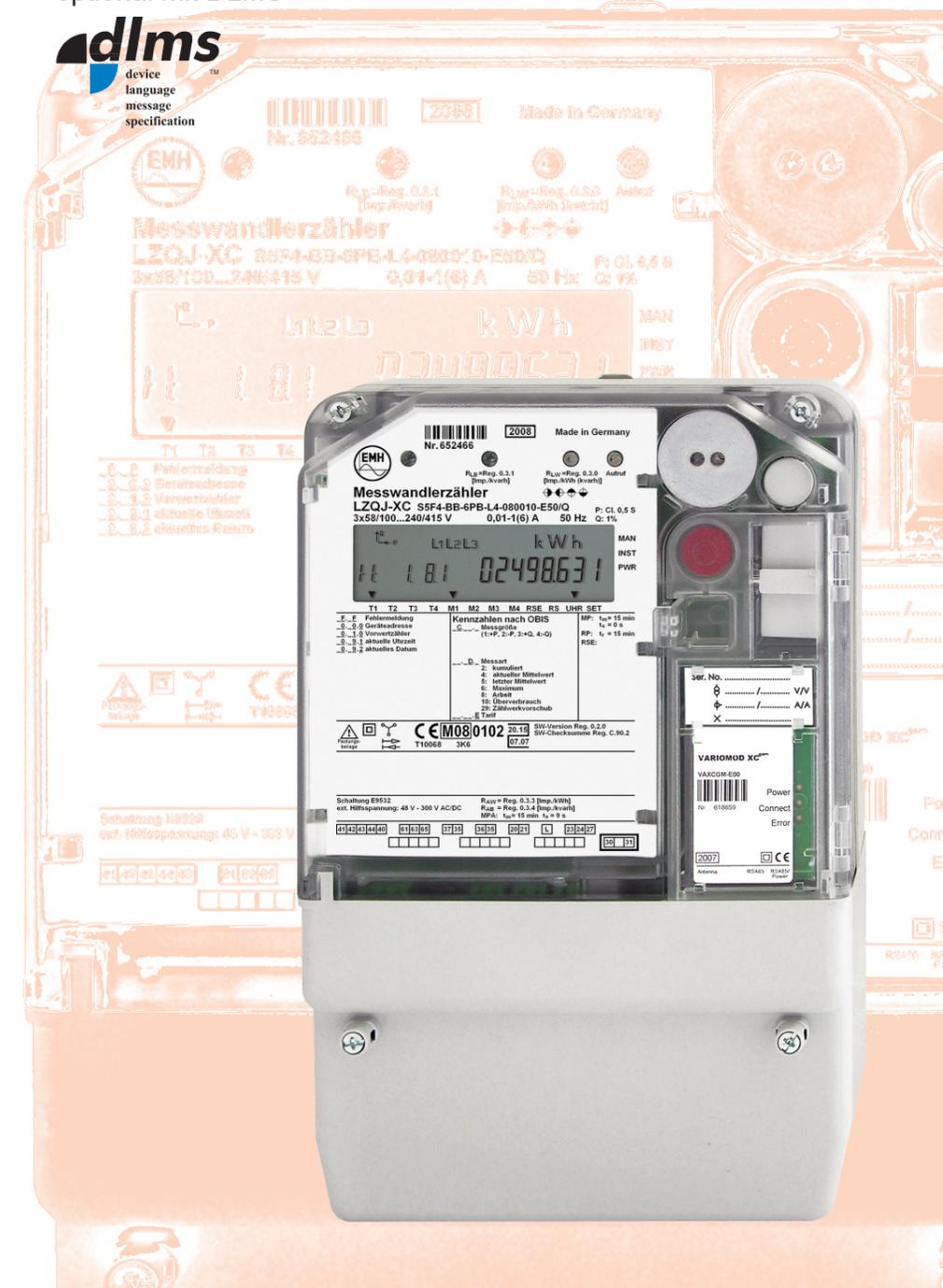
Momentanwerterfassung	P, Q, S (je Phase und Summe), U, I, Powerfaktor, Netzfrequenz, Phasenausfälle
Installationskontrolle	über Momentanwerte (Servicedaten) möglich
Pufferbatterie	austauschbare Batterie zur Auslesung des Zählers über die optische Schnittstelle und Ablesung der Anzeige bei Spannungslosigkeit
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 folgenden Normen:

DIN 4385-2	Elektrizitätszähler in Isolierstoffgehäusen, für unmittelbaren Anschluss, bis 60 A Grenzstrom; Hauptmaße für Drehstromzähler
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 Wirkverbrauchszähler der Genauigkeitsklassen A, B und C
IEC 61000-...	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
IEC 60529	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
IEC 61038	Schaltuhren für Tarif- und Laststeuerung
IEC 62052-11	Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Allgemeine Anforderungen, Prüfungen und Prüfbedingungen - Teil 11: Messeinrichtungen
IEC 62053-21	Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Besondere Anforderungen - Teil 21: Elektronische Wirkverbrauchszähler der Genauigkeitsklassen 1 und 2
IEC 62053-22	Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Besondere Anforderungen - Teil 22: Elektronische Wirkverbrauchszähler der Genauigkeitsklassen 0,2 S und 0,5 S
IEC 62053-23	Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Besondere Anforderungen - Teil 23: Elektronische Blindverbrauchszähler 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
DIN 66348-1	Schnittstellen und Steuerungsverfahren für die serielle Messdatenübermittlung; Start-Stop-Übertragung, Punkt-zu-Punkt-Verbindung
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
- ✓ steckbares Kommunikationsmodul
- ✓ austauschbare Pufferbatterie
- ✓ Netzanalyse nach DIN EN 50160
- ✓ optional mit DLMS



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

Stand: 18.10.2019
 LZQJXC-DAB-D-3.30

		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 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	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	100 V...240 V
Strom		5(60) A, 10(60) A, 5(100) A, 10(100) A	5 1 A, 1(6) A, 1(10) A, 5 A, 1 A, 5(20) A	5 1 A, 1(6) A, 1(10) A, 5 A, 1 A, 5(20) A	5 1 A, 1(6) A, 1(10) A, 5 A, 1 A, 5(20) A
Frequenz		50 Hz, 60 Hz	50 Hz, 60 Hz, 16,7 Hz	50 Hz, 60 Hz, 16,7 Hz	50 Hz, 60 Hz, 16,7 Hz
Klassengenauigkeit		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. 2)	Cl. 0,2 S 0,5 % (Cl. 2)
Messsystem		kompensierte Stromwandler		kompensierte Stromwandler	
Messarten	Bezeichnung	+A, -A		+A, -A	
	Wirkenergie	+R, -R, R ₁ , R ₂ , R ₃ , R ₄		+R, -R, R ₁ , R ₂ , R ₃ , R ₄	
	Blindenergie	S, Ah, U ² h, I ² h		S, Ah, U ² h, I ² h	
	zusätzlich				
Impulswertigkeiten	LED (Imp./kWh[kvarh])	500...1 000 (typabhängig)	10 000...100 000 (typabhängig)	10 000...100 000 (typabhängig)	10 000...100 000 (typabhängig)
	Ausgang (Imp./kWh[kvarh])	250...500 (typabhängig)	5 000...50 000 (typabhängig)	5 000...50 000 (typabhängig)	5 000...50 000 (typabhängig)
	Konfigurationsfähigkeit	nach Eichung über eichtechnisch gesichertes Logbuch		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	32 Tarifregister, je 15 Vorwerte		32 Tarifregister, je 15 Vorwerte	
	Messperiode	1, 5, 10, 15, 30, 60 min, einstellbar		1, 5, 10, 15, 30, 60 min, einstellbar	
Lastprofil	maximale Anzahl der Kanäle	32		32	
	typ. Speichertiefe bei 1 Kanal	bis zu 3 Jahren bei einer Registrierperiodenlänge von 15 min		bis zu 3 Jahren bei einer Registrierperiodenlänge von 15 min	
	Registrierperiode	1, 5, 10, 15, 30, 60 min, einstellbar		1, 5, 10, 15, 30, 60 min, einstellbar	
	Aufzeichnungsart	Leistung, Arbeit, Arbeitsvorschub		Leistung, Arbeit, Arbeitsvorschub	
Echtzeituhr	Ganggenauigkeit	innerhalb ± 5 ppm		innerhalb ± 5 ppm	
	Synchronisierung	über Datenschnittstellen, Steuereingang oder DCF-Modul		über Datenschnittstellen, Steuereingang oder DCF-Modul	
	Gangreserve Batterie/Kondensator	> 20 Jahre/ca. 6 Tage (150 Stunden)		> 20 Jahre/ca. 6 Tage (150 Stunden)	
Rundsteuerempfänger	Anzahl der Kanäle	6		6	
	Telegramme	alle gängigen		alle gängigen	
Steuereingänge	S0-Eingang/Systemspannung	max. 1/max. 5 (insgesamt max. 5 Eingänge möglich)	max. 2/max. 9 (insgesamt max. 10 Eingänge möglich)	max. 2/max. 9 (insgesamt max. 10 Eingänge möglich)	max. 2/max. 9 (insgesamt max. 10 Eingänge möglich)
Datenerhalt		spannungslos im EEPROM, mind. 10 Jahre		spannungslos im EEPROM, mind. 10 Jahre	
Anzeige	Ausführung	VDEW-Anzeige, 84 mm x 24 mm		VDEW-Anzeige, 84 mm x 24 mm	
	Ziffernhöhe	8 mm		8 mm	
	alternative Anzeige	alphanumerische Anzeige 4 x 20 Zeichen; 70,4 mm x 20,8 mm; Ziffernhöhe 4 mm		alphanumerische Anzeige 4 x 20 Zeichen; 70,4 mm x 20,8 mm; Ziffernhöhe 4 mm	
	Ablesung bei Spannungslosigkeit	durch Pufferbatterie (optional)		durch Pufferbatterie (optional)	
Bedienung	mechanische Tasten	für Anzeige-Aufruf und Rückstellung (plombierbar unter Modulklappe)		für Anzeige-Aufruf und Rückstellung (plombierbar unter Modulklappe)	
	optischer Sensor	für Anzeige-Aufruf		für Anzeige-Aufruf	
Datenschnittstellen	optische Datenschnittstelle	optische Datenschnittstelle D0		optische Datenschnittstelle D0	
	elektrische Datenschnittstelle	CL0, RS232 oder RS485		CL0, RS232 oder RS485	
	Datenprotokolle	IEC 62056-21 oder DLMS		IEC 62056-21 oder DLMS	
	maximale Übertragungsrate	19200 Baud (fest oder Mode C/E)		19200 Baud (fest oder Mode C/E)	
Kommunikationsmodul (steckbar)	Modem	GSM/GPRS, Ethernet, Analog		GSM/GPRS, Ethernet, Analog	
	Schnittstellenmodul	RS232, RS485		RS232, RS485	
	Datenprotokolle	IEC 62056-21 oder DLMS		IEC 62056-21 oder DLMS	
	maximale Übertragungsrate	19200 Baud (fest oder Mode C/E)		19200 Baud (fest oder Mode C/E)	
Ausgänge	maximale Anzahl	8		8	
	Opto-MOSFET	max. 250 V AC/DC, 100 mA (Schließer oder Öffner)		max. 250 V AC/DC, 100 mA (Schließer oder Öffner)	
	S0-Ausgang	max. 27 V DC, 27 mA		max. 27 V DC, 27 mA	
	Relais	max. 250 V AC/DC, 100 mA (max. 2 Schließer)		max. 250 V AC/DC, 100 mA (max. 2 Schließer)	
	Hochlastrelais	max. 250 V AC/DC, 10 A (max. 2 Schließer)		max. 250 V AC/DC, 10 A (max. 2 Schließer)	
Energieversorgung	Schaltnetzteil	3-phasig		3-phasig	
	Netzausfallüberbrückungszeit	> 500 ms		> 500 ms	
Hilfsspannungsversorgung	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	---	< 0,02 VA/< 0,01 W (3 x 58/100 V)	< 0,02 VA/< 0,01 W (3 x 58/100 V)	< 0,02 VA/< 0,01 W (3 x 58/100 V)
	ohne Hilfsspannung	< 1,2 VA/< 0,75 W	< 1,2 VA/< 0,75 W	< 1,2 VA/< 0,75 W	< 1,2 VA/< 0,75 W
	Strompfad	< 0,01 VA	< 0,004 VA	< 0,004 VA	< 0,004 VA
	Hilfsspannung	---	< 4,2 VA...< 2,5 VA	< 4,2 VA...< 2,5 VA	< 4,2 VA...< 2,5 VA
EMV-Eigenschaften	Isolationsfestigkeit	4 kV AC, 50 Hz, 1 min		4 kV AC, 50 Hz, 1 min	
	Stoßspannung	8 kV, Impuls 1,2/50 µs, 2 Ω (Messpfade, Hilfsspannung)		8 kV, Impuls 1,2/50 µs, 2 Ω (Messpfade, Hilfsspannung)	
		6 kV, Impuls 1,2/50 µs, 500 Ω		6 kV, Impuls 1,2/50 µs, 500 Ω	
		(Ausgänge: Opto-MOSFET, Relais; Systemspannungseingänge)		(Ausgänge: Opto-MOSFET, Relais; Systemspannungseingänge)	
Temperaturbereich	Festigkeit gegen HF-Felder	10 V/m (unter Last)		10 V/m (unter Last)	
	Festgelegter Betriebsbereich	-25 °C...+55 °C		-25 °C...+55 °C	
	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	ca. 180 x 285 x 80 (B x H x T) mm, gemäß DIN 43857		ca. 180 x 285 x 80 (B x H x T) mm, gemäß DIN 43857	
	Schutzklasse	II		II	
	Schutzart Gehäuse/Klemmenblock	IP 51 (optional IP 54)/IP 31		IP 51 (optional IP 54)/IP 31	
	Gehäusematerial	Polycarbonat glasfaserverstärkt, halogenfrei, recycelbar		Polycarbonat glasfaserverstärkt, halogenfrei, recycelbar	
	Brandeigenschaften	gemäß IEC 62052-11		gemäß IEC 62052-11	
Umgebungsbedingungen	mechanische	M1 gemäß Messgeräte-richtlinie (2004/22/EG)		M1 gemäß Messgeräte-richtlinie (2004/22/EG)	
	elektromagnetische	E2 gemäß Messgeräte-richtlinie (2004/22/EG)		E2 gemäß Messgeräte-richtlinie (2004/22/EG)	
	vorgesehener Einsatzort	Innenraum gemäß EN 50470-1		Innenraum gemäß EN 50470-1	
Gewicht		1,4 kg	1,2 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 (GSM/GPRS, Ethernet, Analog)



Schnittstellenmodul (RS232, RS485)



DCF-Antenne DCF77-TH2



Kommunikations- und Parametriersoftware

