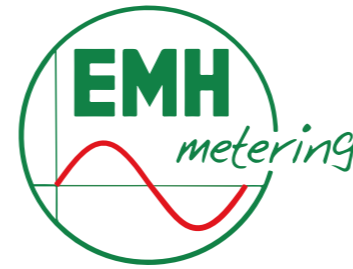


### Der LZQJ-SGM entspricht unter anderem folgenden Normen:

DIN 43856	Elektrizitätszähler, Tarifschaltuhren und Rundsteuerempfänger; Schaltungsnummern, Klemmenbezeichnungen, Schaltpläne
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 Wirkverbrauchszähler der Genauigkeitsklassen A, B und C
EN 60529	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
IEC 62052-11	Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Allgemeine Anforderungen, Prüfungen und Prüfbedingungen - Teil 11: Messeinrichtungen
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 Wirkverbrauchszähler der Genauigkeitsklassen 1 und 2
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
ITU-T V.24	Definition einer Schnittstelle zwischen Datenendeinrichtung und Datenübertragungseinrichtung
TIA/EIA-485	Elektrische Eigenschaften von Sendern und Empfängern in digitalen Messsystemen
VDEW-Lastenheft 2.1	Elektronische Lastgangzähler



# LZQJ-SGM



## 4-Quadranten- / Kombizähler

- LASTGANGZÄHLER FÜR REGISTRIERENDE LEISTUNGSMESSUNG
- HOHE DATENSICHERHEIT NACH DEM DLMS HIGH-LEVEL-SECURITY STANDARD
- SCHUTZKLASSE IP 54 GEGEN SCHÄDEN DURCH STAUB UND SPRITZWASSER
- FIRMWARE-TRENNUNG ERLAUBT UPDATE DES APPLIKATIVEN TEILS, LOKAL UND REMOTE
- UNEINGESCHRÄNKTE ERFÜLLUNG DER ZÄHLER-SICHERHEITSNORM IEC 62052-31





LZQJ-SGM		4-Quadranten- / Kombizähler	
		Direktmessende Ausführung	Wandlerausführung
<b>Spannung</b>	4-Leiter Zähler	3 x 220/380 V oder 3 x 230/400 V oder 3 x 240/415 V	3 x 58/100 V – 3 x 240/415 V oder 3 x 58/100 V oder 3 x 63/110 V oder 3 x 115/200 V oder 3 x 127/220 V oder 3 x 220/380 V oder 3 x 230/400 V oder 3 x 240/415 V
<b>Strom</b>		0,25–5 (100) A	0,01–1 (10) A
<b>Gebrauchskategorie</b>	UC (Utilization Category)	UC 2 gemäß IEC 62052-31	
<b>Frequenz</b>		50 Hz, 60 Hz	50 Hz, 60 Hz
<b>Klassengenauigkeit</b>	Wirkenergie Blindenergie	Cl. B (Cl. 1), Cl. A (Cl. 2) Cl. 2, Cl. 3	Cl. B (Cl. 1), Cl. A (Cl. 2) Cl. 2, Cl. 3
<b>Messsystem</b>	Bezeichnung	kompensierte Stromwandler	
<b>Messarten</b>	Wirkenergie Blindenergie Scheinenergie	+A, –A +R, –R, R1, R2, R3, R4 S	
<b>Impulswertigkeiten</b>	LED (Imp./kWh, Imp./kvarh) Ausgang (Imp./kWh, Imp./kvarh))	500...1.000 (typabhängig) 250...500 (typabhängig)	10.000...100.000 (typabhängig) 5.000...50.000 (typabhängig)
<b>Energiezählwerke</b>	Maximale Anzahl	bis zu 50	
<b>Maximumregister</b>	Maximale Anzahl Messperiode	bis zu 48 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 60 min, einstellbar	
<b>Lastprofil P.01</b>	Maximale Anzahl der Kanäle typische Speichertiefe Registrierperiode Aufzeichnungsart	16 90 Tage (bei 6 Kanälen und 15 min Registrierperiode) 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 60 min, einstellbar Leistung, Arbeit, Arbeitsvorschub	
<b>Lastprofil P.02</b>	Maximale Anzahl der Kanäle typische Speichertiefe Registrierperiode Messgrößen	18 30 Tage (bei 18 Kanälen und 10 min Registrierperiode) 1, 10, 15 min Spannung und Strom (jeweils Minimum, Mittelwert, Maximum)	
<b>Echtzeituhr</b>	Ganggenauigkeit Synchronisierung Gangreserve Batterie	innerhalb ± 5 ppm über Datenschnittstellen, Steuereingang > 10 Jahre	
<b>Eingänge</b>	Systemspannungseingänge	bis zu 2	
<b>Datenerhalt</b>		spannungslos im Flash-Speicher, mind. 10 Jahre	
<b>Anzeige</b>	Ausführung Ziffernhöhe	VDEW-Anzeige, 84 mm x 26,5 mm 8 mm	
<b>Bedienung</b>	Mechanische Tasten	für Anzeige-Aufruf und Rückstellung (plombierbar unter Modulklappe)	
<b>Datenschnittstellen</b>	Optische Datenschnittstelle Elektrische Datenschnittstelle Datenprotokolle	optische Datenschnittstelle D0 (38400 Baud) CL0 (19200 Baud) / RS232, RS485 (115200 Baud) IEC 62056-21 (1107), DLMS/COSEM	
<b>Kommunikationsmodul (steckbar)</b>	Modem Schnittstellenmodul Maximale Übertragungsrate	LTE, GPRS, Ethernet RS232, RS485 19200 Baud (fix oder Mode C/E)	
<b>Ausgänge</b>	Anzahl Systemspannung, Opto-MOSFET	max. 7 max. 250 V AC/DC, 100 mA (Schließer)	
<b>Energieversorgung</b>	Schaltnetzteil Netztausfallüberbrückungszeit	3-phasig > 200 ms	
<b>Versorgung</b>		interne Versorgung	
<b>Eigenbedarf pro Phase (Basiszähler)</b>	Spannungspfad Strompfad	<1,3 VA/<1,0 W <0,004 VA @ I <sub>N</sub> =5 A	<1,9 VA/<1,2 W <0,04 VA @ I <sub>N</sub> =1 A
<b>Sicherheitseigenschaften</b>	Überspannungskategorie OVC (Over Voltage Category) Bemessungsstoßspannung (U <sub>imp</sub> )	OVC III gemäß IEC 62052-31 4kV gemäß IEC 62052-31	
<b>EMV-Eigenschaften</b>	Isolationsfestigkeit Stoßspannung Festigkeit gegen HF-Felder	4 kV AC, 50 Hz, 1 min 6 kV, Impuls 1,2/50 µs, 500 Ω 10 V/m (unter Last)	
<b>Temperaturbereich</b>	Festgelegter Betriebsbereich Grenzbereich für den Betrieb, Lagerung und Transport	–25 °C...+55 °C –40 °C...+70 °C	
<b>Luftfeuchtigkeit</b>		max. 95 %, nicht kondensierend, gemäß IEC 62052-11, EN 50470-1 und IEC 60068-2-30	
<b>Gehäuse</b>	Abmessungen Schutzklasse Schutzart Gehäuse/Klemmenblock Gehäusematerial Brandeigenschaften	ca. 180 x 290 x 80 (B x H x T) mm II IP 54 / IP 31 Polycarbonat glasfaserverstärkt, halogenfrei, recycelbar gemäß IEC 62052-31	
<b>Umgebungsbedingungen</b>	Mechanisch Elektromagnetisch Vorgesehener Einsatzort	M1 gemäß Messgeräte-richtlinie (2014/32/EU) E2 gemäß Messgeräte-richtlinie (2014/32/EU) Innenraum gemäß EN 50470-1	
<b>Gewicht</b>		1,2 kg	1,0 kg

Die Zähler der Baureihe LZQJ-SGM 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-SGM kann mit folgendem Zubehör funktional erweitert werden:



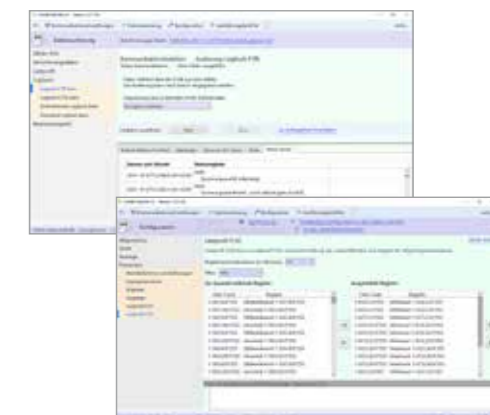
Optischer Kommunikationskopf (OKK USB)



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



Klemmendeckel unterschiedlicher Länge  
Ausführung Standard: L = 130,0 mm  
Ausführung Lang: L = 167,5 mm



Kommunikations- und Parametriersoftware mit benutzerfreundlicher Oberfläche

Alle Angaben gelten für die Referenzbedingungen.  
Technische Änderungen vorbehalten!

