Überreicht durch:

WACHENDORFF
Prozesstechnik GmbH & Co. KG

CELSA

Energiezähler

Celsa Messgeräte GmbH
In den Rauhweiden 17
67354 Römerberg, Deutschland

Telefon: +49 (0) 06232-66291-0
Telefax: +49 (0) 06232-66291-33
www.celsa-messgeraete.de

Inhaltsverzeichnis Energiezähler

WECM40 MID	4
WECM40-M MID	6
WECM40-S MID	8
ECM6	10
ECM6 MID	12
ECM6-E	14
ECM6-E MID	16
ECM6-M	18
ECM6-M MID	20
ECM6-S	22
ECM6-S MID	24
ECM80	26
ECM80 MID	28
ECM80-E	30
ECM80-E MID	32
ECM80-M	34
ECM80-M MID	36
ECM80-S	38
ECM80-S MID	40
WECM80	42
WECM80 MID	44
WECM80-E	46
WECM80-E MID	48
WECM80-M	50
WECM80-M MID	52
WECM80-S	54
WECM80-S MID	56

WECM40 MID Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1010

40A Dreiphasen-Energiezähler

- Zertifizierte MID Version
- Direktanschluss bis zu 40 A
- Vollständig bidirektionale 4-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- Für einen einfachen Energiezähler ohne eingebaute Kommunikation
- Hohe Zuverlässigkeit
- 1 DIN-Modul kompakte Größe

- Schnelle Installation
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe
- LCD-Display mit 7 Hauptziffern

Technische Daten	
MID	Ja
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	1,5 VA, 1 W
Maße (BxHxT)	18 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -40 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	Wechselstrom
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	7
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 6 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	5000 imp./kWh
Impulsdauer	4 ± 0,1 ms

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse B gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	20 mA
Minimalstrom	250 mA
Übergangsstrom	500 mA
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	0 - 40 A (Direktmessung)
Spannung L-L	0 - 230 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	1
Maximaler Strom	27 mA
Maximale Spannung	27 V DC
Impulsausgang	1000 Imp./kWh
Zählerkonstante	-
Impulsdauer ON	100 ± 0.5 ms
Impulsdauer OFF	65 ± 2 ms

WECM40-M MID

Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1011

40A Dreiphasen-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Zertifizierte MID Version
- Direktanschluss bis zu 40 A
- Vollständig bidirektionale 4-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- Für M-Bus-Kommunikation
- Hohe Zuverlässigkeit
- 1 DIN-Modul kompakte Größe
- Schnelle Installation
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe
- LCD-Display mit 7 Hauptziffern

Technische Daten	
MID	Ja
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	1,5 VA, 1 W
Maße (BxHxT)	18 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -40 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	Wechselstrom
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	7
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 6 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	5000 imp./kWh
Impulsdauer	4 ± 0,1 ms

Kommunikation	
Normative Standards	EN1434-3
Schnittstellen	M-Bus
Protokolle	M-Bus
Belastungseinheit	1

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse B gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	20 mA
Minimalstrom	250 mA
Übergangsstrom	500 mA
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	0 - 40 A (Direktmessung)
Spannung L-L	0 - 230 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	1
Maximaler Strom	27 mA
Maximale Spannung	27 V DC
Impulsausgang	1000 Imp./kWh
Zählerkonstante	-
Impulsdauer ON	100 ± 0.5 ms
Impulsdauer OFF	65 ± 2 ms

WECM40-S MID

Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1012

40A Dreiphasen-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Zertifizierte MID Version
- Für RS485 Modbus RTU-Kommunikation
- Direktanschluss bis zu 40 A
- Vollständig bidirektionale 4-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- Hohe Zuverlässigkeit
- 1 DIN-Modul kompakte Größe
- Schnelle Installation
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe
- LCD-Display mit 7 Hauptziffern

Technische Daten	
MID	Ja
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	1,5 VA, 1 W
Maße (BxHxT)	18 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -40 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	Wechselstrom
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	7
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 6 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	5000 imp./kWh
Impulsdauer	4 ± 0,1 ms

Kommunikation	
Normative Standards	EIA-485
Schnittstellen	RS485
Protokolle	Modbus RTU
Belastungseinheit	1/8

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse B gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	20 mA
Minimalstrom	250 mA
Übergangsstrom	500 mA
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	0 - 40 A (Direktmessung)
Spannung L-L	0 - 230 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	1
Maximaler Strom	27 mA
Maximale Spannung	27 V DC
Impulsausgang	1000 Imp./kWh
Zählerkonstante	-
Impulsdauer ON	100 ± 0.5 ms
Impulsdauer OFF	65 ± 2 ms

ECM6 Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1300

6A Dreiphasen-Energiezähler

- Für 1 oder 5A Wandler
- Programmierbares Wandler-Verhältnis
- Vollständig bidirektionale Vier-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- Für 3- / 4-Leiter-Netze mit symmetrischer oder unsymmetrischer Last
- Erweiterungsport für Kommunikationsschnittstelle
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe
- Erhältlich mit MID-Zertifizierung (ECM6 MID)

Technische Daten	
MID	Nein
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	72 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	3-Leiter
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	8
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP51
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 6 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Tarifeingang	
Tarifeingang	Ja
Spannungsbereicht Tarif 2	80 - 276 AC-DC
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	10000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation
Optional KNX

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse 1 gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	2 mA
Minimalstrom	10 mA
Übergangsstrom	50 mA
Nennstrom	1 A
Bemessungsstrom	0 - 6 A (Wandlermessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
- Bürde	< 0,04 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	2
Maximaler Strom	100 mA
Maximale Spannung	250 V AC-DC
Impulsausgang	100 Imp./kWh
Zählerkonstante	1 - 4 A = 1000 imp. / kWh 5 - 24 A = 200 imp. / kWh 25 - 124 A = 40 imp. / kWh 125 - 624 A = 8 imp. / kWh 625 - 3124 A = 1 imp. / kWh 3125 - 10000 A = 0.1 imp. / kWh
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

ECM6 MID Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1310

6A Dreiphasen-Energiezähler

- Zertifizierte MID Version
- Für 1 oder 5A Wandler
- Programmierbares Wandler-Verhältnis
- Vollständig bidirektionale Vier-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- Für 3- / 4-Leiter-Netze mit symmetrischer oder unsymmetrischer Last
- Klasse B gemäß EN 50470-3
- Erweiterungsport für Kommunikationsschnittstelle
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe

Technische Daten	
MID	Ja
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	72 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	3-Leiter
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	8
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 6 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Tarifeingang	
Tarifeingang	Ja
Spannungsbereicht Tarif 2	80 - 276 AC-DC
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	10000 imp./kWh

Technische Daten	
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation
Optional KNX

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse B gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	2 mA
Minimalstrom	10 mA
Übergangsstrom	50 mA
Nennstrom	1 A
Bemessungsstrom	0 - 6 A (Wandlermessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
- Bürde	< 0,04 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	2
Maximaler Strom	100 mA
Maximale Spannung	250 V AC-DC
Impulsausgang	100 Imp./kWh
Zählerkonstante	1 - 4 A = 1000 imp. / kWh 5 - 24 A = 200 imp. / kWh 25 - 124 A = 40 imp. / kWh 125 - 624 A = 8 imp. / kWh 625 - 3124 A = 1 imp. / kWh 3125 - 10000 A = 0.1 imp. / kWh
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

ECM6-E Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1303

6A Dreiphasen-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Für Ethernet-Kommunikation (Modbus TCP)
- Für 1 oder 5A Wandler
- Programmierbares Wandler-Verhältnis
- Vollständig bidirektionale Vier-Quadranten-Messungen für alle Energien und * Leistungen
- Für 4-Leiter-Netze mit symmetrischer oder unsymmetrischer Last
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe
- Erhältlich mit MID-Zertifizierung (ECM6-E MID)

Technische Daten	
MID	Nein
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	72 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	4-Leiter
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	8
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 6 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	10000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation	
Normative Standards	IEEE802.3

Kommunikation	
Schnittstellen	Ethernet (10/100 Base T)
Protokolle	Modbus TCP/IP, HTTP, NTP, DHCP
Webserver 8MB Datenspeicher	

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse 1 gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	2 mA
Minimalstrom	10 mA
Übergangsstrom	50 mA
Nennstrom	1 A
Bemessungsstrom	0 - 6 A (Wandlermessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
- Bürde	< 0,04 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	1
Maximaler Strom	27 mA
Maximale Spannung	27 V DC
Impulsausgang	100 Imp./kWh
Zählerkonstante	1 - 4 A = 1000 imp. / kWh 5 - 24 A = 200 imp. / kWh 25 - 124 A = 40 imp. / kWh 125 - 624 A = 8 imp. / kWh 625 - 3124 A = 1 imp. / kWh 3125 - 10000 A = 0.1 imp. / kWh
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

ECM6-E MID

Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1313

6A Dreiphasen-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Zertifizierte MID Version
- Für Ethernet-Kommunikation (Modbus TCP)
- Für 1 oder 5A Wandler
- Programmierbares Wandler-Verhältnis
- Vollständig bidirektionale Vier-Quadranten-Messungen für alle Energien und * Leistungen
- Für 4-Leiter-Netze mit symmetrischer oder unsymmetrischer Last
- Klasse B gemäß EN 50470-3
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe

Technische Daten	
MID	Ja
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	72 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	4-Leiter
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	8
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 6 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	10000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation	
Normative Standards	IEEE802.3
Schnittstellen	Ethernet (10/100 Base T)
Protokolle	Modbus TCP/IP, HTTP, NTP, DHCP
Webserver 8MB Datenspeicher	

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse B gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	2 mA
Minimalstrom	10 mA
Übergangsstrom	50 mA
Nennstrom	1 A
Bemessungsstrom	0 - 6 A (Wandlermessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
- Bürde	< 0,04 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	1
Maximaler Strom	27 mA
Maximale Spannung	27 V DC
Impulsausgang	100 Imp./kWh
Zählerkonstante	1 - 4 A = 1000 imp. / kWh 5 - 24 A = 200 imp. / kWh 25 - 124 A = 40 imp. / kWh 125 - 624 A = 8 imp. / kWh 625 - 3124 A = 1 imp. / kWh 3125 - 10000 A = 0.1 imp. / kWh
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

ECM6-M Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1301

6A Dreiphasen-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Für M-Bus-Kommunikation
- Für 1 oder 5A Wandler
- Programmierbares Wandler-Verhältnis
- Vollständig bidirektionale Vier-Quadranten-Messungen für alle Energien und * Leistungen
- Für 3- / 4-Leiter-Netze mit symmetrischer oder unsymmetrischer Last
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe
- Erhältlich mit MID-Zertifizierung (ECM6-M MID)

Technische Daten	
MID	Nein
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	72 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	3-Leiter
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	8
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 6 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Tarifeingang	
Tarifeingang	Ja
Spannungsbereicht Tarif 2	80 - 276 AC-DC
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	10000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation	
Normative Standards	EN1434-3
Schnittstellen	M-Bus
Protokolle	M-Bus
Belastungseinheit	1

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse 1 gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	2 mA
Minimalstrom	10 mA
Übergangsstrom	50 mA
Nennstrom	1 A
Bemessungsstrom	0 - 6 A (Wandlermessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
- Bürde	< 0,04 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	1
Maximaler Strom	27 mA
Maximale Spannung	27 V DC
Impulsausgang	100 Imp./kWh
Zählerkonstante	1 - 4 A = 1000 imp. / kWh 5 - 24 A = 200 imp. / kWh 25 - 124 A = 40 imp. / kWh 125 - 624 A = 8 imp. / kWh 625 - 3124 A = 1 imp. / kWh 3125 - 10000 A = 0.1 imp. / kWh
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

ECM6-M MID

Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1311

6A Dreiphasen-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Zertifizierte MID Version
- Für M-Bus-Kommunikation
- Für 1 oder 5A Wandler
- Programmierbares Wandler-Verhältnis
- Vollständig bidirektionale Vier-Quadranten-Messungen für alle Energien und * Leistungen
- Für 3- / 4-Leiter-Netze mit symmetrischer oder unsymmetrischer Last
- Klasse B gemäß EN 50470-3
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe

Technische Daten	
MID	Ja
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	72 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	3-Leiter
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	8
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 6 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Tarifeingang	
Tarifeingang	Ja
Spannungsbereicht Tarif 2	80 - 276 AC-DC
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	10000 imp./kWh

Technische Daten	
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation	
Normative Standards	EN1434-3
Schnittstellen	M-Bus
Protokolle	M-Bus
Belastungseinheit	1

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse B gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	2 mA
Minimalstrom	10 mA
Übergangsstrom	50 mA
Nennstrom	1 A
Bemessungsstrom	0 - 6 A (Wandlermessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
- Bürde	< 0,04 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	1
Maximaler Strom	27 mA
Maximale Spannung	27 V DC
Impulsausgang	100 Imp./kWh
Zählerkonstante	1 - 4 A = 1000 imp. / kWh 5 - 24 A = 200 imp. / kWh 25 - 124 A = 40 imp. / kWh 125 - 624 A = 8 imp. / kWh 625 - 3124 A = 1 imp. / kWh 3125 - 10000 A = 0.1 imp. / kWh
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

ECM6-S Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1302

6A Dreiphasen-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Für RS485 Modbus RTU-Kommunikation
- Für 1 oder 5A Wandler
- Programmierbares Wandler-Verhältnis
- Vollständig bidirektionale Vier-Quadranten-Messungen für alle Energien und * Leistungen
- Für 4-Leiter-Netze mit symmetrischer oder unsymmetrischer Last
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe
- Erhältlich mit MID-Zertifizierung (ECM6-S MID)

Technische Daten	
MID	Nein
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	72 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	4-Leiter
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	8
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 6 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Tarifeingang	
Tarifeingang	Ja
Spannungsbereicht Tarif 2	80 - 276 AC-DC
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	10000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation	
Normative Standards	EIA-485
Schnittstellen	RS485
Protokolle	Modbus RTU/ASCII

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse 1 gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	2 mA
Minimalstrom	10 mA
Übergangsstrom	50 mA
Nennstrom	1 A
Bemessungsstrom	0 - 6 A (Wandlermessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
- Bürde	< 0,04 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	1
Maximaler Strom	27 mA
Maximale Spannung	27 V DC
Impulsausgang	100 Imp./kWh
Zählerkonstante	1 - 4 A = 1000 imp. / kWh 5 - 24 A = 200 imp. / kWh 25 - 124 A = 40 imp. / kWh 125 - 624 A = 8 imp. / kWh 625 - 3124 A = 1 imp. / kWh 3125 - 10000 A = 0.1 imp. / kWh
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

ECM6-S MID Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1312

6A Dreiphasen-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Zertifizierte MID Version
- Für RS485 Modbus RTU-Kommunikation
- Für 1 oder 5A Wandler
- Programmierbares Wandler-Verhältnis
- Vollständig bidirektionale Vier-Quadranten-Messungen für alle Energien und * Leistungen
- Für 4-Leiter-Netze mit symmetrischer oder unsymmetrischer Last
- Klasse B gemäß EN 50470-3
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe

Technische Daten	
MID	Ja
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	72 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	4-Leiter
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	8
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 6 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Tarifeingang	
Tarifeingang	Ja
Spannungsbereicht Tarif 2	80 - 276 AC-DC
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	10000 imp./kWh

Technische Daten	
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation	
Normative Standards	EIA-485
Schnittstellen	RS485
Protokolle	Modbus RTU/ASCII

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse B gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	2 mA
Minimalstrom	10 mA
Übergangsstrom	50 mA
Nennstrom	1 A
Bemessungsstrom	0 - 6 A (Wandlermessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
- Bürde	< 0,04 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	1
Maximaler Strom	27 mA
Maximale Spannung	27 V DC
Impulsausgang	100 Imp./kWh
Zählerkonstante	1 - 4 A = 1000 imp. / kWh 5 - 24 A = 200 imp. / kWh 25 - 124 A = 40 imp. / kWh 125 - 624 A = 8 imp. / kWh 625 - 3124 A = 1 imp. / kWh 3125 - 10000 A = 0.1 imp. / kWh
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

ECM80 Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1200

80A Dreiphasen-Energiezähler

- Direktanschluss bis zu 80 A
- Vollständig bidirektionale Vier-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- Für 3- / 4-Leiter-Netze mit symmetrischer oder unsymmetrischer Last
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe
- Erhältlich mit MID-Zertifizierung (ECM80 MID)

Technische Daten	
MID	Nein
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	72 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	3-Leiter
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	8
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 35 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Tarifeingang	
Tarifeingang	Ja
Spannungsbereicht Tarif 2	80 - 276 AC-DC
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	1000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation
Optional KNX

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse 1 gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	20 mA
Minimalstrom	250 mA
Übergangsstrom	500 mA
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	0 - 80 A (Direktmessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	2
Maximaler Strom	100 mA
Maximale Spannung	250 V AC-DC
Impulsausgang	100 Imp./kWh
Zählerkonstante	-
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

ECM80 MID Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1210

80A Dreiphasen-Energiezähler

- Zertifizierte MID Version
- Direktanschluss bis zu 80 A
- Vollständig bidirektionale Vier-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- Für 3- / 4-Leiter-Netze mit symmetrischer oder unsymmetrischer Last
- Klasse B gemäß EN 50470-3
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe

Technische Daten	
MID	Ja
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	72 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	3-Leiter
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	8
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 35 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Tarifeingang	
Tarifeingang	Ja
Spannungsbereicht Tarif 2	80 - 276 AC-DC
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	1000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation
Optional KNX

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse B gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	20 mA
Minimalstrom	250 mA
Übergangsstrom	500 mA
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	0 - 80 A (Direktmessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	2
Maximaler Strom	100 mA
Maximale Spannung	250 V AC-DC
Impulsausgang	100 Imp./kWh
Zählerkonstante	-
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

ECM80-E Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1203

80A Dreiphasen-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Für Ethernet (Modbus TCP)-Kommunikation
- Direktanschluss bis zu 80 A
- Vollständig bidirektionale Vier-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- Für 4-Leiter-Netze mit symmetrischer oder unsymmetrischer Last
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe
- Erhältlich mit MID-Zertifizierung (ECM80-E MID)

Technische Daten	
MID	Nein
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	72 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	4-Leiter
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	8
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 35 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	1000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation	
Normative Standards	IEEE802.3
Schnittstellen	Ethernet (10/100 Base T)

Kommunikation	
Protokolle	Modbus TCP/IP, HTTP, NTP, DHCP
Webserver 8MB Datenspeicher	

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse 1 gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	20 mA
Minimalstrom	250 mA
Übergangsstrom	500 mA
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	0 - 80 A (Direktmessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	1
Maximaler Strom	27 mA
Maximale Spannung	27 V DC
Impulsausgang	500 Imp./kWh
Zählerkonstante	-
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

ECM80-E MID

Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1213

80A Dreiphasen-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Zertifizierte MID Version
- Für Ethernet (Modbus TCP)-Kommunikation
- Direktanschluss bis zu 80 A
- Vollständig bidirektionale Vier-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- Für 4-Leiter-Netze mit symmetrischer oder unsymmetrischer Last
- Klasse B gemäß EN 50470-3
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe

Technische Daten	
MID	Ja
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	72 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	4-Leiter
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	8
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 35 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	1000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation	
Normative Standards	IEEE802.3

Kommunikation	
Schnittstellen	Ethernet (10/100 Base T)
Protokolle	Modbus TCP/IP, HTTP, NTP, DHCP
Webserver 8MB Datenspeicher	

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse B gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	20 mA
Minimalstrom	250 mA
Übergangsstrom	500 mA
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	0 - 80 A (Direktmessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	1
Maximaler Strom	27 mA
Maximale Spannung	27 V DC
Impulsausgang	500 Imp./kWh
Zählerkonstante	-
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

ECM80-M Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1201

80A Dreiphasen-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Für M-Bus-Kommunikation
- Direktanschluss bis zu 80 A
- Vollständig bidirektionale Vier-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- Für 3- / 4-Leiter-Netze mit symmetrischer oder unsymmetrischer Last
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe
- Erhältlich mit MID-Zertifizierung (ECM80-M MID)

Technische Daten	
MID	Nein
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	72 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	3-Leiter
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	8
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 35 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Tarifeingang	
Tarifeingang	Ja
Spannungsbereicht Tarif 2	80 - 276 AC-DC
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	1000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation	
Normative Standards	EN1434-3
Schnittstellen	M-Bus
Protokolle	M-Bus
Belastungseinheit	1

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse 1 gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	20 mA
Minimalstrom	250 mA
Übergangsstrom	500 mA
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	0 - 80 A (Direktmessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	1
Maximaler Strom	27 mA
Maximale Spannung	27 V DC
Impulsausgang	500 Imp./kWh
Zählerkonstante	-
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

ECM80-M MID

Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1211

80A Dreiphasen-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Zertifizierte MID Version
- Für M-Bus-Kommunikation
- Direktanschluss bis zu 80 A
- Vollständig bidirektionale Vier-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- Für 3- / 4-Leiter-Netze mit symmetrischer oder unsymmetrischer Last
- Klasse B gemäß EN 50470-3
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe

Technische Daten	
MID	Ja
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	72 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	3-Leiter
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	8
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 35 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Tarifeingang	
Tarifeingang	Ja
Spannungsbereicht Tarif 2	80 - 276 AC-DC
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	1000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation	
Normative Standards	EN1434-3
Schnittstellen	M-Bus
Protokolle	M-Bus
Belastungseinheit	1

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse B gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	20 mA
Minimalstrom	250 mA
Übergangsstrom	500 mA
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	0 - 80 A (Direktmessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	1
Maximaler Strom	27 mA
Maximale Spannung	27 V DC
Impulsausgang	500 Imp./kWh
Zählerkonstante	-
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

ECM80-S Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1202

80A Dreiphasen-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Für RS485 Modbus RTU/ASCII-Kommunikation
- Direktanschluss bis zu 80 A
- Vollständig bidirektionale Vier-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- Für 4-Leiter-Netze mit symmetrischer oder unsymmetrischer Last
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe
- Erhältlich mit MID-Zertifizierung (ECM80-S MID)

Technische Daten	
MID	Nein
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	72 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	4-Leiter
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	8
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 35 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Tarifeingang	
Tarifeingang	Ja
Spannungsbereicht Tarif 2	80 - 276 AC-DC
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	1000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation	
Normative Standards	EIA-485
Schnittstellen	RS485
Protokolle	Modbus RTU/ASCII

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse 1 gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	20 mA
Minimalstrom	250 mA
Übergangsstrom	500 mA
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	0 - 80 A (Direktmessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	1
Maximaler Strom	27 mA
Maximale Spannung	27 V DC
Impulsausgang	500 Imp./kWh
Zählerkonstante	-
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

ECM80-S MID

Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1212

80A Dreiphasen-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Zertifizierte MID Version
- Für RS485 Modbus RTU/ASCII-Kommunikation
- Direktanschluss bis zu 80 A
- Vollständig bidirektionale Vier-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- Für 4-Leiter-Netze mit symmetrischer oder unsymmetrischer Last
- Klasse B gemäß EN 50470-3
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe

Technische Daten	
MID	Ja
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	72 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	4-Leiter
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	8
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 35 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Tarifeingang	
Tarifeingang	Ja
Spannungsbereicht Tarif 2	80 - 276 AC-DC
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	1000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation	
Normative Standards	EIA-485
Schnittstellen	RS485
Protokolle	Modbus RTU/ASCII

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse B gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	20 mA
Minimalstrom	250 mA
Übergangsstrom	500 mA
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	0 - 80 A (Direktmessung)
Spannung L-L	0 - 80 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	1
Maximaler Strom	27 mA
Maximale Spannung	27 V DC
Impulsausgang	500 Imp./kWh
Zählerkonstante	-
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

WECM80 Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1100

Einphasiger 80A-Energiezähler

- Direktanschluss bis zu 80 A
- Vollständig bidirektionale 4-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- Erweiterungsport für Kommunikationsschnittstelle
- 1 Tarif Eingang
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe
- LCD-Display mit 7 Hauptziffern
- Erhältlich mit MID-Zertifizierung (WECM80 MID)

Technische Daten	
MID	Nein
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	36 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	Wechselstrom
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	7
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 6 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Tarifeingang	
Tarifeingang	Ja
Spannungsbereicht Tarif 2	80 - 276 AC-DC
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	1000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation
Optional KNX

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse 1 gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	20 mA
Minimalstrom	250 mA
Übergangsstrom	500 mA
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	0 - 80 A (Direktmessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	2
Maximaler Strom	100 mA
Maximale Spannung	250 V AC-DC
Impulsausgang	500 Imp./kWh
Zählerkonstante	-
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

WECM80 MID

Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1110

Einphasiger 80A-Energiezähler

- Zertifizierte MID Version
- Direktanschluss bis zu 80 A
- Vollständig bidirektionale 4-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- Klasse B gemäß EN 50470-3
- Erweiterungsport für Kommunikationsschnittstelle
- 1 Tarif Eingang
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe
- LCD-Display mit 7 Hauptziffern

Technische Daten	
MID	Ja
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	36 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	Wechselstrom
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	7
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 6 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Tarifeingang	
Tarifeingang	Ja
Spannungsbereicht Tarif 2	80 - 276 AC-DC
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	1000 imp./kWh

Technische Daten	
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation
Optional KNX

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse B gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	20 mA
Minimalstrom	250 mA
Übergangsstrom	500 mA
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	0 - 80 A (Direktmessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	2
Maximaler Strom	100 mA
Maximale Spannung	250 V AC-DC
Impulsausgang	500 Imp./kWh
Zählerkonstante	-
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

WECM80-E Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1103

Einphasiger 80A-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Für Ethernet (Modbus TCP)-Kommunikation
- Direktanschluss bis zu 80 A
- Vollständig bidirektionale 4-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- 8 MB für Datenaufzeichnung und automatische/manuelle Datenübertragung
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe
- LCD-Display mit 7 Hauptziffern
- Erhältlich mit MID-Zertifizierung (WECM80-E MID)

Technische Daten	
MID	Nein
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	36 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	Wechselstrom
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	7
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 6 mm^2
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	1000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation	
Normative Standards	IEEE802.3

Kommunikation	
Schnittstellen	Ethernet (10/100 Base T)
Protokolle	Modbus TCP/IP, HTTP, NTP, DHCP
Webserver 8MB Datenspeicher	

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse 1 gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	20 mA
Minimalstrom	250 mA
Übergangsstrom	500 mA
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	0 - 80 A (Direktmessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
Frequenz	50 - 60 Hz

WECM80-E MID

Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1113

Einphasiger 80A-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Zertifizierte MID Version
- Für Ethernet (Modbus TCP)-Kommunikation
- Direktanschluss bis zu 80 A
- Vollständig bidirektionale 4-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- Klasse B gemäß EN 50470-3 (MID)
- 8 MB für Datenaufzeichnung und automatische/manuelle Datenübertragung
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe
- LCD-Display mit 7 Hauptziffern

Technische Daten	
MID	Ja
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	36 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	Wechselstrom
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	7
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 6 mm²
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	1000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation	
Normative Standards	IEEE802.3

Kommunikation	
Schnittstellen	Ethernet (10/100 Base T)
Protokolle	Modbus TCP/IP, HTTP, NTP, DHCP
Webserver 8MB Datenspeicher	

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse B gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	20 mA
Minimalstrom	250 mA
Übergangsstrom	500 mA
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	0 - 80 A (Direktmessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
Frequenz	50 - 60 Hz

WECM80-M Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1101

Einphasiger 80A-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Für M-Bus-Kommunikation
- Direktanschluss bis zu 80 A
- Vollständig bidirektionale 4-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe
- LCD-Display mit 7 Hauptziffern
- Erhältlich mit MID-Zertifizierung (WECM80-M MID)

Technische Daten	
MID	Nein
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	36 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	Wechselstrom
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	7
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 6 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	1000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation	
Normative Standards	EN1434-3
Schnittstellen	M-Bus

Kommunikation	
Protokolle	M-Bus
Belastungseinheit	1

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse 1 gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	20 mA
Minimalstrom	250 mA
Übergangsstrom	500 mA
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	0 - 80 A (Direktmessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	1
Maximaler Strom	27 mA
Maximale Spannung	27 V DC
Impulsausgang	500 Imp./kWh
Zählerkonstante	-
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

WECM80-M MID

Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1111

Einphasiger 80A-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Zertifizierte MID Version
- Für M-Bus-Kommunikation
- Direktanschluss bis zu 80 A
- Vollständig bidirektionale 4-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- Klasse B gemäß EN 50470-3 (MID)
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe
- LCD-Display mit 7 Hauptziffern

Technische Daten	
MID	Ja
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	36 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	Wechselstrom
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	7
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 6 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	1000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation	
Normative Standards	EN1434-3

Kommunikation	
Schnittstellen	M-Bus
Protokolle	M-Bus
Belastungseinheit	1

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse B gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	20 mA
Minimalstrom	250 mA
Übergangsstrom	500 mA
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	0 - 80 A (Direktmessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	1
Maximaler Strom	27 mA
Maximale Spannung	27 V DC
Impulsausgang	500 Imp./kWh
Zählerkonstante	-
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

WECM80-S Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1102

Einphasiger 80A-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Für RS485 Modbus RTU-Kommunikation
- Direktanschluss bis zu 80 A
- Vollständig bidirektionale 4-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe
- LCD-Display mit 7 Hauptziffern
- Erhältlich mit MID-Zertifizierung (WECM80-S MID)

Technische Daten	
MID	Nein
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	36 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	Wechselstrom
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	7
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 6 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	1000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation	
Normative Standards	EIA-485
Schnittstellen	RS485

Kommunikation	
Protokolle	Modbus RTU/ASCII

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse 1 gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	20 mA
Minimalstrom	250 mA
Übergangsstrom	500 mA
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	0 - 80 A (Direktmessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	1
Maximaler Strom	27 mA
Maximale Spannung	27 V DC
Impulsausgang	500 Imp./kWh
Zählerkonstante	-
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms

WECM80-S MID

Energiezähler

Basisdaten	
Artikelnummer	70143-1112

Einphasiger 80A-Energiezähler mit eingebauter Kommunikation

- Zertifizierte MID Version
- Für RS485 Modbus RTU-Kommunikation
- Direktanschluss bis zu 80 A
- Vollständig bidirektionale 4-Quadranten-Messungen für alle Energien und Leistungen
- Klasse B gemäß EN 50470-3 (MID)
- S0-Ausgang für Energieimpulsabgabe
- LCD-Display mit 7 Hauptziffern

Technische Daten	
MID	Ja
Hilfsspannung	von Messkreis Un ±20%
Verbrauch	7,5 VA, 0,5 W
Maße (BxHxT)	36 x 90 x 64 mm
Umgebungsbedingungen	Betrieb -25 - 55 °C Lagerung -25 - 75 °C Feuchtigkeit 0 - 80 RH
Montage	Hutschienenmontage
Elektrischer Anschluss	Wechselstrom
Anzeige	
Typ	LCD
Anzahl Stellen	7
IP Schutzklasse	IP51
Anschlüsse	
IP Schutzklasse	IP20
Messeingänge Leiterquerschnitt	1,5 - 6 mm²
Tarifausgänge Leiterquerschnitt	0,14 - 2,5 mm²
Messtechnische LED	
Impulswertigkeit	1000 imp./kWh
Impulsdauer	10 ± 2 ms

Kommunikation	
Normative Standards	EIA-485

Kommunikation	
Schnittstellen	RS485
Protokolle	Modbus RTU/ASCII

Messung	
Wirkenergie Genauigkeit	Klasse B gemäß EN 50470-3
Blindenergie Genauigkeit	Klasse 2 gemäß IEC/EN 62053-23
Anlaufstrom	20 mA
Minimalstrom	250 mA
Übergangsstrom	500 mA
Nennstrom	5 A
Bemessungsstrom	0 - 80 A (Direktmessung)
Spannung L-L	0 - 240 V
Frequenz	50 - 60 Hz

S0-Ausgang	
Anzahl S0-Ausgänge	1
Maximaler Strom	27 mA
Maximale Spannung	27 V DC
Impulsausgang	500 Imp./kWh
Zählerkonstante	-
Impulsdauer ON	50 ± 2 ms
Impulsdauer OFF	30 ± 2 ms