



**finder**<sup>®</sup>  
SWITCH TO THE FUTURE

# Elektronische Energiezähler

SERIE  
7M



Schaltschränke für elektrische Verteilungen



Bedienfelder



Elektrische Energiesteuerung



Industrieroboter



Strassenbeleuchtung, Tunnelbeleuchtung



Aufzüge und Fahrstühle





**Einphasen Energiezähler, bidirektional, mit hintergrundbeleuchteter LCD-Anzeige**

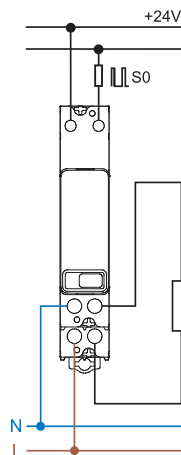
**Typ 7M.24.8.230.0001**  
**KWh-Anzeige**

- Anzeige von Gesamtverbrauch in kWh
- Wirkleistungs-Genauigkeitsklasse B, gemäß EN 50470-3
- S0-Ausgang für Energiemanagement-Anwendungen, gemäß EN 62053-31
- Schutzklasse II
- Für Tragschiene 35mm (EN 60715)

**NEW 7M.24.8.230.0001**



- Referenzstrom 5 A / Dauerstrom max. 40A
- 1-phasig 230 V AC
- kWh-Anzeige
- Ohne MID-Zertifizierung



**Spezifikation/Anzeige**

Referenzstrom/Max. Dauerstrom $I_N/I_{max}$	A	5/40
Anlaufstrom $I_{st}$	A	0.02
Min. messbarer Strom $I_{min}$	A	0.25
Strombereich (innerhalb der Genauigkeitsklasse)	A	0.5...40
Max. Spitzenstrom	A	1200 (10 ms)
Versorgungs- (und überwachte) Spannung $U_N$ V AC		230
Arbeitsbereich		$(0.8...1.15)U_N$
Frequenz	Hz	50/60
Bemessungsleistung	W/VA	$\leq 0.5/10$
Anzeige		LCD
Max. Anzeige/Min. Anzeige	kWh	999 999.9/0.1
LED-Impulse pro kWh		1000
LED-Impulslänge	ms	$4 \pm 0.5$

**Ausgangsspezifikationen (S0-Schnittstelle, S0+/S0-)**

Anzahl/Typ		1 optoisolierter Ausgang
Spannungsbereich/Strombereich (gem. der EN 62053-31)	V DC/mA	3.3...27/1...27
Impulse pro kWh	Imp/kWh	1000
Impulslänge	ms	$20 \pm 2$
Max. Leitungslänge	m	1000

**Allgemeine Daten**

Genauigkeitsklasse		B
Umgebungstemperatur (Innerhalb der Genauigkeitsklasse)	°C	-25...+55
Schutzklasse		II
Schutzart: Gehäuse/Anschlüsse		IP 50/IP 20

**Zulassungen** (Details auf Anfrage)



**Einphasen Energiezähler, bidirektional,  
mit hintergrundbeleuteter LCD-Anzeige**

**Typ 7M.24.8.230.0010**

**Typ 7M.24.8.230.0110**

**Mit Infrarot-Schnittstelle**

**Multifunktional, mit MID Zertifizierung**

- Anzeige von Gesamtverbrauch, Teilverbrauch (rückstellbar) in: kWh, kVAh, kvarh
- 4 MID zertifizierte- und 8 rückstellbare Zählerwerte
- Auswahl zwischen den Momentanwerten von: V, A, PF, kW, kVA, kvar, Hz, THD V, THD A, Phasenverschiebung und Leistungsrichtung
- 7-stellige LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung
- Multifunktionaler Berührungstaster (kapazitiver Taster)
- Wirkleistungs-Genauigkeitsklasse B, gemäß EN 50470-3 (MID)
- Blindleistungs-Genauigkeitsklasse 2 gemäß EN 62053-23
- S0-Ausgang für Energie-Mangement-Anwendungen gem. EN 62053-31
- Plombierbare Klemmenabdeckung
- Schutzklasse II
- Für Tragschiene 35mm (EN 60715)

**NEW 7M.24.8.230.0010**

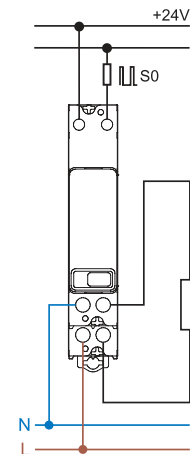
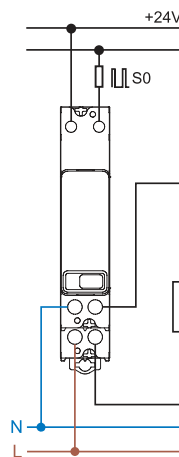


- Referenzstrom 5 A / Dauerstrom max. 40A
- 1-phasig 230 V AC 50/60 Hz
- MID-zertifiziert

**NEW 7M.24.8.230.0110**



- Referenzstrom 5 A / Dauerstrom max. 40A
- Infrarot Kommunikationsschnittstelle
- 1-phasig 230 V AC 50/60 Hz
- MID-zertifiziert



Abmessungen siehe Seite 7

**Spezifikation/Anzeige**

Referenzstrom/Max. Dauerstrom $I_n/I_{max}$	A	5/40	5/40
Anlaufstrom $I_{st}$	A	0.02	0.02
Min. messbarer Strom $I_{min}$	A	0.25	0.25
Strombereich (innerhalb der Genauigkeitsklasse)	A	0.5...40	0.5...40
Max. Spitzenstrom	A	1200 (10 ms)	1200 (10 ms)
Versorgungs- (und überwachte) Spannung $U_N$ V AC		230	230
Arbeitsbereich		$(0.8...1.15)U_N$	$(0.8...1.15)U_N$
Frequenz	Hz	50/60	50/60
Bemessungsleistung	W/VA	$\leq -/10$	$\leq -/10$
Anzeige		LCD	LCD
Max. Anzeige/Min. Anzeige	kWh	999 999.9/0.1	999 999.9/0.1
LED-Impulse pro kWh		1000	1000
LED-Impulslänge	ms	$4 \pm 0.5$	$4 \pm 0.5$
<b>Ausgangsspezifikationen (S0-Schnittstelle, S0+/S0-)</b>			
Anzahl/Typ		1 optoisolierter Ausgang	1 optoisolierter Ausgang
Spannungsbereich/Strombereich (gem. der EN 62053-31)	V DC/mA	3.3...27/1...27	3.3...27/1...27
Impulse pro kWh	Imp/kWh	1000	1000
Impulslänge	ms	$20 \pm 2$	$20 \pm 2$
Max. Leitungslänge	m	1000	1000
<b>Allgemeine Daten</b>			
Genauigkeitsklasse EN 62053-21 (MID) / EN 62053-23		1/2	1/2
Umgebungstemperatur (Innerhalb der Genauigkeitsklasse)	°C	-25...+55	-25...+55
Schutzklasse		II	II
Schutzart: Gehäuse/Anschlüsse		IP 50/IP 20	IP 50/IP 20
<b>Zulassungen</b> (Details auf Anfrage)			



**Einphasen Energiezähler, bidirektional, mit hintergrundbeleuteter LCD-Anzeige**

**Typ 7M.24.8.230.00210**

**Multifunktions-Energiezähler, bidirektional, MID-zertifiziert, mit integrierter Modbus RS485 Schnittstelle und hintergrundbeleuteter LCD-Anzeige**

**Typ 7M.24.8.230.0310**

**Multifunktions-Energiezähler, bidirektional, MID-zertifiziert, mit integrierter M-Bus-Schnittstelle und hintergrundbeleuteter LCD-Anzeige**

- Anzeige von Gesamtverbrauch, Teilverbrauch (rückstellbar) in: kWh, kVAh, kvarh
- 4 MID zertifizierte- und 8 rückstellbare Zählerwerte
- Auswahl zwischen den Momentanwerten von: V, A, PF, kW, kVA, kvar, Hz, THD V, THD A, Phasenverschiebung und Leistungsrichtung
- 7-stellige LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung
- Multifunktionaler Berührungstaster (kapazitiver Taster)
- Wirkleistungs-Genauigkeitsklasse B, gemäß EN 50470-3 (MID)
- Blindleistungs-Genauigkeitsklasse 2 gemäß EN 62053-23
- Plombierbare Klemmenabdeckung
- Schutzklasse II
- Für Tragschiene 35mm (EN 60715)

\* Modbus Standardübertragungs Baudrate: 19200 bps  
M-Bus Standardübertragungs Baudrate: 2400 bps

Abmessungen siehe Seite 7

**Spezifikation/Anzeige**

Referenzstrom/Max. Dauerstrom $I_N/I_{max}$	A	5/40
Anlaufstrom $I_{st}$	A	0.02
Min. messbarer Strom $I_{min}$	A	0.25
Strombereich (innerhalb der Genauigkeitsklasse)	A	0.5...40
Max. Spitzenstrom	A	1200 (10 ms)
Versorgungs- (und überwachte) Spannung $U_N$ V AC		230
Arbeitsbereich		$(0.8...1.15)U_N$
Frequenz	Hz	50/60
Bemessungsleistung	W/VA	$\leq -/10$
Anzeige		LCD
Max. Anzeige/Min. Anzeige	kWh	999 999.9/0.1
LED-Impulse pro kWh		1000
LED-Impulslänge	ms	$4\pm 0.5$

**Technische Daten Schnittstelle**

Bus System		Modbus RS485
Datenformat		8,N,2
Max. Länge der Busleitung	m	1000
Übertragungsrate*	Baud	1200...19 200

**Allgemeine Daten**

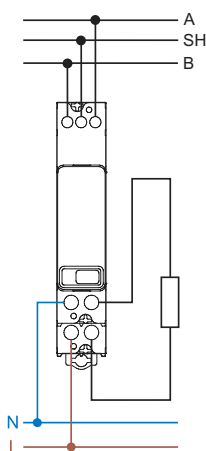
Genauigkeitsklasse EN 62053-21 (MID) / EN 62053-23		1/2
Umgebungstemperatur (Innerhalb der Genauigkeitsklasse)	°C	-25...+55
Schutzklasse		II
Schutzart: Gehäuse/Anschlüsse		IP 50/IP 20

**Zulassungen** (Details auf Anfrage)

**NEW 7M.24.8.230.0210**



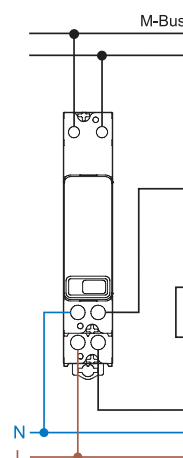
- Referenzstrom 5 A / Dauerstrom max. 40A
- Integrierte Modbus RS 485 und Infrarotschnittstelle
- 1-phasig 230 V AC 50/60 Hz
- MID-zertifiziert



**NEW 7M.24.8.230.0310**



- Referenzstrom 5 A / Dauerstrom max. 40A
- Integrierte M-Bus- und Infrarotschnittstelle
- 1-phasig 230 V AC 50/60 Hz
- MID-zertifiziert



E

## Bestellbezeichnung

Beispiel: 1-Phasen Energiezähler, bidirektional (40A/230 V AC), Genauigkeitsklasse B, für Tragschiene 35 mm (EN 60715), mit plombierbarer Klemmabdeckung.

7 M . 2 4 . 8 . 2 3 0 . 0 0 0 1

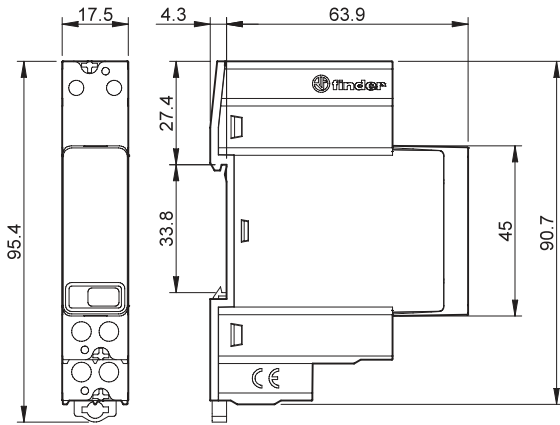
<b>Serie</b>	7	<b>Version</b>	0 = Standard	<b>Ausführung</b>	0 = 1-Tarifzähler
<b>Funktion</b>	M	<b>Ausgang</b>	0 = S0-Schnittstelle	1 = nur kWh-Anzeige (0001)	
2 = 1-phasig, LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung	2	1 = S0-Schnittstelle + Infrarot-Schnittstelle (IR)		<b>Option</b>	1 = Entspricht der MID-Richtlinie
<b>Strom</b>	4	2 = Modbus-Schnittstelle (RS485) + Infrarot-Schnittstelle (IR)			
4 = 40 A	8	3 = M-Bus-Schnittstelle + Infrarot-Schnittstelle (IR)			
<b>Spannungsart</b>	2	<b>Betriebsnennspannung</b>	230 = 230 V		
8 = AC	3				
	0				
	0				
	0				
	1				

### Alle Ausführungen

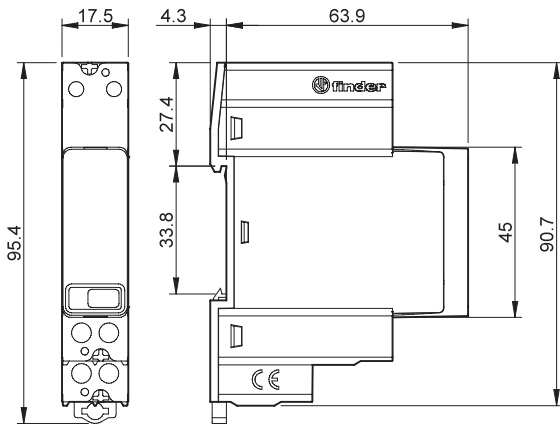
7M.24.8.230.0001  
7M.24.8.230.0010  
7M.24.8.230.0110  
7M.24.8.230.0210  
7M.24.8.230.0310

## Abmessungen

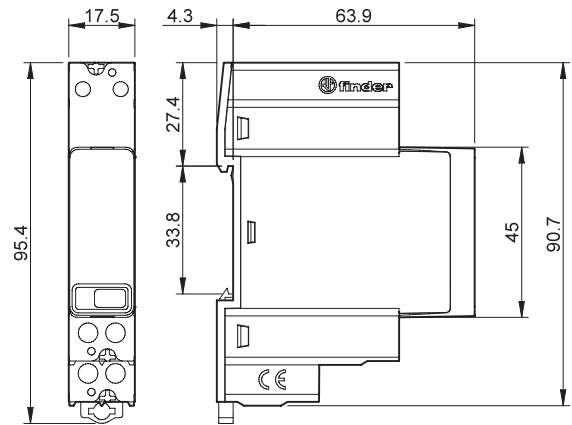
Typ 7M.24.8.230.0001



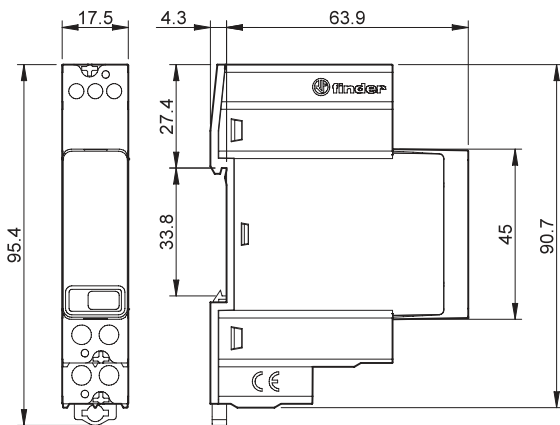
Typ 7M.24.8.230.0010



Typ 7M.24.8.230.0110



Typ 7M.24.8.230.0210



Typ 7M.24.8.230.0310

