

# Contoare de energie SMART

SERIA  
7M



Tablouri de distribuție, comandă



Panouri de control



Controlul energiei electrice



Roboți industriali



Invertoare



Stații de încărcare



Aplicații fotovoltaice





**Monofazat**

**Contoare de energie monofazate,  
cu afișaj LCD iluminat**

**Tipul 7M.24.8.230.0001**

**leșire pe impulsuri S0**

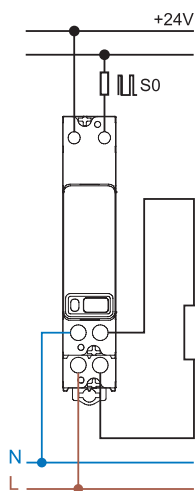
**Contor de energie kWh**

- Afișarea energiei active consumate (kWh)
- Clasă de precizie B pentru energia activă conform cu EN 50470-3
- leșire pe impulsuri S0 pentru contorizarea la distanță a energiei conform cu EN 62053-31
- Capace de protecție pentru borne/terminale cu posibilitate de sigilare
- Clasa de protecție II
- Montare pe șină DIN de 35 mm (EN 60715)

**7M.24.8.230.0001**



- Curent nominal 5 A (40 A Maxim)
- leșire pe impulsuri S0
- Monofazat 230 V C.A.
- kWh



Pentru schița tehnică, consultați pagina 14

**Specificații**

Curentul Nominal/Maxim $I_N/I_{max}$	A	5/40
Curentul de pornire $I_{st}$	A	0.02
Curentul minim măsurat $I_{min}$	A	0.25
Aria curentului (în cadrul clasei de precizie)	A	0.5...40
Curentul de vârf maxim	A	1200 (10 ms)
Tensiunea de alimentare (și monitorizare) $U_N$	V C.A.	230
Intervalul de funcționare		$(0.8...1.15)U_N$
Frecvența	Hz	50/60
Puterea nominală	W/VA	$\leq 0.5/1.5$
Afișaj		LCD
Înregistrare maximă/minimă	kWh	999 999.9/0.1
Impulsuri LED per kWh		1000
Durata impulsului	ms	$4 \pm 0.5$

**Specificațiile ieșirii pe impulsuri (S0+/S0-)**

Număr/Tip		1 ieșire pe optocuplor
Aria tensiunii/Curentul Maxim (conform cu EN 62053-1)	V C.C./mA	3.3...27/1...27
Impulsuri per kWh	Imp/kWh	1000
Durata impulsului	ms	$32 \pm 2$
Lungimea maximă a cablului	m	1000

**Date tehnice**

Clasa de precizie EN 50470-3 (MID)		B
Temperatura ambiantă (în cadrul clasei de precizie)	°C	-25...+55
Clasa de protecție		II
Gradul de protecție: Carcasă/terminale		IP 50/IP 20

**Omologări** (conform tipului)



**Monofazat**

**Contoare de energie monofazate, bidirecționale cu afișaj LCD iluminat Multifuncționale și certificate MID**

**Tipul 7M.24.8.230.0010**

**leșire pe impulsuri S0**

**Tipul 7M.24.8.230.0110 (cu NFC)**

**leșire pe impulsuri S0 cu port de comunicație IR**

**Tehnologia NFC permite prin intermediul smartphone-ului, programarea/ personalizarea contorului și citirea energiei măsurate chiar și în absența tensiunii de rețea**

- Afișează consumul de energie total (neresetabil) sau parțial (resetabil): kWh, kVAh, kvarh
- 2 măsurători de energie activă certificate MID + 2 măsurători de energie reactivă certificate la nivel național
- 8 măsurători resetabile
- Vizualizarea următoarelor mărimi instantanee: V, A, PF, kW, kVA, kvar, Hz, THD V, THD A, unghiul de fază și direcția de "curgere" a energiei
- Afișaj LCD iluminat
- Buton tip "touch"
- Clasă de precizie B pentru energia activă conform cu EN 50470-3 (MID)
- Clasa de precizie 2 pentru energia reactivă conform cu EN 62053-23
- leșire pe impulsuri S0 pentru contorizarea la distanță a energiei conform cu EN 62053-31
- Capace de protecție pentru borne/terminale cu posibilitate de sigilare
- Clasa de protecție II
- Montare pe șină DIN de 35 mm (EN 60715)

Pentru schița tehnică, consultați pagina 14

**Specificații**

Curentul măsurat Nominal/Maxim $I_N/I_{max}$	A	5/40	5/40
Curentul de pornire $I_{st}$	A	0.02	0.02
Curentul minim măsurat $I_{min}$	A	0.25	0.25
Aria curentului (în cadrul clasei de precizie)	A	0.5...40	0.5...40
Curentul de vârf maxim	A	1200 (10 ms)	1200 (10 ms)
Tensiunea de alimentare (și monitorizare) $U_N$	V C.A.	230	230
Intervalul de funcționare		$(0.8...1.15)U_N$	$(0.8...1.15)U_N$
Frecvența	Hz	50/60	50/60
Puterea nominală	W/VA	$\leq 0.5/1.5$	$\leq 0.5/1.5$
Afișaj		LCD	LCD
Înregistrare maximă/minimă	kWh	999 999.9/0.1	999 999.9/0.1
Impulsuri LED per kWh		1000	1000
Durata impulsului	ms	4±0.5	4±0.5

**Specificațiile ieșirii pe impulsuri (S0+/-S0-)**

Număr/Tip		1 ieșire pe optocuplor	1 ieșire pe optocuplor
Aria tensiunii/Curentul Maxim (conform cu EN 62053-1)	V C.C./mA	3.3...27/1...27	3.3...27/1...27
Impulsuri per kWh	Imp/kWh	1000	1000
Durata impulsului	ms	32 ± 2	32 ± 2
Lungimea maximă a cablului	m	1000	1000

**Date tehnice**

Clasa de precizie IEC EN 50470-3/IEC EN 62053-23		B/2	B/2
Temperatura ambiantă (în cadrul clasei de precizie)	°C	-25...+55	-25...+55
Clasa de protecție		II	II
Gradul de protecție: Carcasă/terminale		IP 50/IP 20	IP 50/IP 20

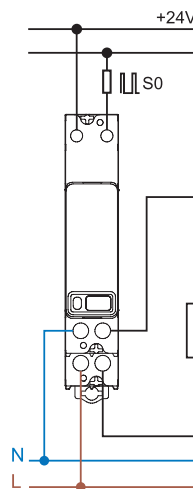
**Omologări** (conform tipului)



**7M.24.8.230.0010**



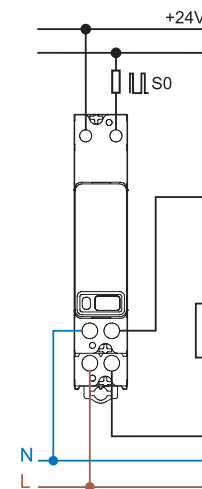
- Curent nominal 5 A (40 A Maxim)
- leșire pe impulsuri S0
- Monofazat 230 V 50/60 Hz
- Certificat MID



**7M.24.8.230.0110**



- Curent nominal 5 A (40 A Maxim)
- leșire pe impulsuri S0, port IR și NFC
- Monofazat 230 V 50/60 Hz
- Certificat MID



**Monofazat**

**Contoare de energie monofazate, bidirecționale cu tehnologie NFC, certificate MID și afișaj LCD**  
**Port comunicații IR + interfață Modbus/M-Bus**

**Tipul 7M.24.8.230.0210 (cu NFC)**  
**Contor de energie multifuncțional, bidirecțional, certificat MID, cu interfață Modbus RS485 și afișaj LCD iluminat**

**Tipul 7M.24.8.230.0310 (cu NFC)**  
**Contor de energie multifuncțional, bidirecțional, certificat MID, cu interfață M-Bus și afișaj LCD iluminat**

**Tehnologia NFC permite prin intermediul smartphone-ului, programarea/ personalizarea contorului și citirea energiei măsurate chiar și în absența tensiunii de rețea**

- Afișează consumul de energie total (neresetabil) sau parțial (resetabil): kWh, kVAh, kvarh
- 2 măsurători de energie activă certificate MID + 2 măsurători de energie reactivă certificate la nivel național
- 8 măsurători resetabile
- Vizualizarea următoarelor mărimi instantanee: V, A, PF, kW, kVA, kvar, Hz, THD V, THD A, unghiuri de fază și direcția de "curgere" a energiei
- Afișaj LCD iluminat
- Buton tip "touch"
- Clasă de precizie B pentru energia activă conform cu EN 50470-3 (MID)
- Clasa de precizie 2 pentru energia reactivă conform cu EN 62053-23
- Capace de protecție pentru borne/terminale cu posibilitate de sigilare
- Clasa de protecție II
- Montare pe șină DIN de 35 mm (EN 60715)

\* Rata de transmisie implicită Modbus: 19 200 bps  
Rata de transmisie implicită M-Bus: 2400 bps

Pentru schița tehnică, consultați pagina 14

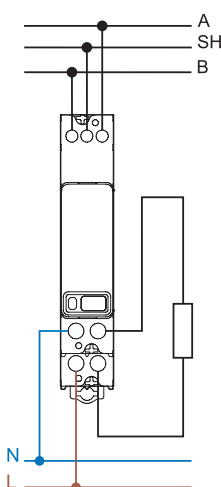
**Specificații**

Curentul măsurat Nominal/Maxim $I_n/I_{max}$	A	5/40	5/40
Curentul de pornire $I_{st}$	A	0.02	0.02
Curentul minim măsurat $I_{min}$	A	0.25	0.25
Aria curentului (în cadrul clasei de precizie)	A	0.5...40	0.5...40
Curentul maxim de vârf	A	1200 (10 ms)	1200 (10 ms)
Tensiunea de alimentare (și monitorizare) $U_N$	V C.A.	230	230
Intervalul de funcționare		$(0.8...1.15)U_N$	$(0.8...1.15)U_N$
Frecvența	Hz	50/60	50/60
Puterea nominală	W/VA	$\leq 0.5/1.5$	$\leq 0.5/1.5$
Afișaj		LCD	LCD
Înregistrare maximă/minimă	kWh	999 999.9/0.1	999 999.9/0.1
Impulsuri LED per kWh		1000	1000
Durata impulsului	ms	4±0.5	4±0.5
<b>Date tehnice - Protocol de comunicație</b>			
Sistemul Bus		Modbus RS485	M-Bus
Frame (implicit)		8, N, 2	—
Lungimea maximă a cablului Bus	m	1000	—
Rata de transmisie (Baud)	bps	1200...115 200	300...9600
<b>Date tehnice</b>			
Clasa de precizie IEC EN 50470-3/IEC EN 62053-23		B/2	B/2
Temperatura ambientă (în cadrul clasei de precizie)	°C	-25...+70	-25...+55
Clasa de protecție		II	II
Gradul de protecție: Carcasă/terminale		IP 50/IP 20	IP 50/IP 20
<b>Omologări (conform tipului)</b>			

**7M.24.8.230.0210**



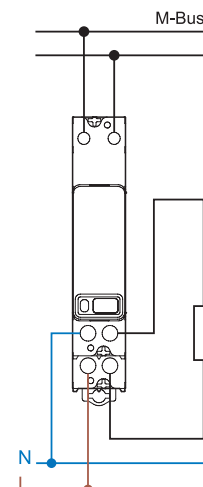
- Curent nominal 5 A (40 A Maxim)
- Interfață Modbus, port IR și NFC
- Monofazate 230 V 50/60 Hz
- Certificat MID



**7M.24.8.230.0310**



- Curent nominal 5 A (40 A Maxim)
- Interfață M-bus, port IR și NFC
- Monofazate 230 V 50/60 Hz
- Certificat MID



**Trifazat**

**Contoare de energie trifazate bidirecționale multifuncționale cu tehnologia NFC cu afișaj iluminat LCD**

**CertIFICATE MID la 70°C și 80 A fără declanșare, pentru conexiune în sisteme cu 3 sau 4 fire dar și utilizare în sisteme monofazate**

**Tipul 7M.38.8.400.0112 (cu NFC)**

**Cu măsurare directă până la 80 A, două tarife, două ieșiri pe impulsuri S0**

**Tehnologia NFC permite prin intermediul smartphone-ului, programarea/ personalizarea contorului și citirea energiei măsurate chiar și în absența tensiunii de rețea**

- Afișează consumul de energie total (neresetabil) sau parțial (resetabil): kWh, kVAh, kvarh
- 2 măsurători de energie activă certificate MID + 2 măsurători de energie reactivă certificate la nivel național
- 16 măsurători resetabile
- Vizualizarea următoarelor mărimi instantanee: V, A, PF, kW, kVA, kvar, Hz, THD V, THD A, unghiul de fază și direcția de "curgere" a energiei
- Două ieșiri pe impulsuri S0 pentru contorizarea energiei la distanță conform cu EN 62053-31
- Afișaj LCD iluminat
- Buton tip "touch"
- Clasă de precizie B pentru energia activă conform cu EN 50470-3 (MID)
- Clasa de precizie 2 pentru energia reactivă conform cu EN 62053-23
- Capace de protecție pentru borne/terminale cu posibilitate de sigilare
- Clasa de protecție II
- Montare pe șină DIN de 35 mm (EN 60715)

Pentru schița tehnică, consultați pagina 15

**Specificații**

Curentul măsurat Nominal/Maxim $I_n/I_{max}$	A	5/80
Curentul de pornire $I_{st}$	A	0.02
Curentul minim măsurat $I_{min}$	A	0.25
Aria curentului (în cadrul clasei de precizie)	A	0.5...80
Curentul maxim de vârf	A	2400 (10 ms)
Tensiunea de alimentare (și monitorizare) $U_N$	V C.A.	3 x 230/400
Intervalul de funcționare		(0.8...1.15) $U_N$
Frecvența	Hz	50/60
Puterea nominală	W/VA	≤ 1/7.5
Afișaj		LCD
Înregistrare maximă/minimă	kWh	999 999.9/0.1
Impulsuri LED per kWh		1000
Durata impulsului	ms	4±0.5

**Specificațiile ieșirii pe impulsuri (S0+/S0-)**

Număr/Tip		2 ieșiri pe optocuplor
Aria tensiunii/Curentul Maxim (conform cu EN 62053-1)	V C.C./mA	3.3...27/1...27
Impulsuri per kWh	Imp/kWh	500
Durata impulsului	ms	32 ± 2
Lungimea maximă a cablului	m	1000

**Date tehnice**

Clasa de precizie IEC EN 50470-3/IEC EN 62053-23		B/2
Temperatura ambiantă (în cadrul clasei de precizie)	°C	-25...+70
Clasa de protecție		II
Gradul de protecție: Carcasă/terminale		IP 50/IP 20

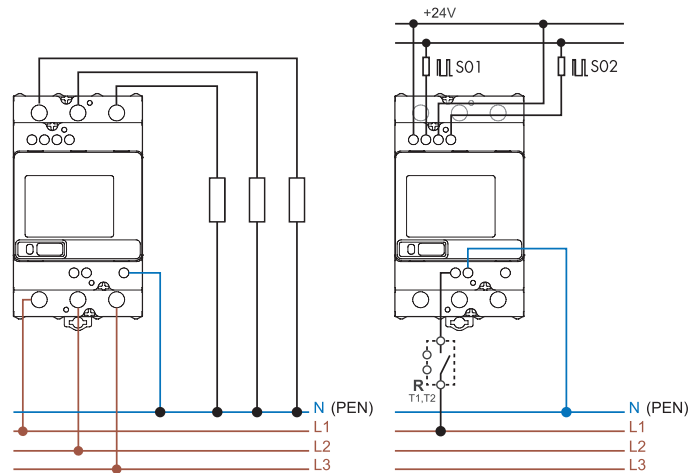
**Omologări** (conform tipului)



**7M.38.8.400.0112**



- Curent nominal 5 A (80 A Maxim)
- Sistem trifazat cu 3 sau 4 fire sau monofazat
- Ieșiri S0 duble, port IR și NFC
- Certificat MID până la 70°C



**Trifazat**

**Contoare de energie trifazate bidirecționale multifuncționale cu tehnologia NFC cu afișaj iluminat LCD**

**CertIFICATE MID la 70°C și 80 A fără declanșare, pentru conexiune în sisteme cu 3 sau 4 fire dar și utilizare în sisteme monofazate**

**Tipul 7M.38.8.400.0212 (cu NFC)**  
**Cu măsurare directă până la 80 A, două tarife**  
**Contoare de energie multifuncționale cu interfață Modbus RS485 și ieșire pe impulsuri S0**

**Tehnologia NFC permite prin intermediul smartphone-ului, programarea/ personalizarea contorului și citirea energiei măsurate chiar și în absența tensiunii de rețea**

- Afișează consumul de energie total (neresetabil) sau parțial (resetabil): kWh, kVAh, kvarh
- 2 măsurători de energie activă certificate MID + 2 măsurători de energie reactivă certificate la nivel național
- Vizualizarea următoarelor mărimi instantanee: V, A, PF, kW, kVA, kvar, Hz, THD V, THD A, unghiul de fază și direcția de "curgere" a energiei
- Port de comunicație Modbus RS485
- Ieșire pe impulsuri S0 pentru onitorizarea energiei la distanță conform cu EN 62053-31
- Afișaj LCD iluminat
- Buton tip "touch"
- Clasă de precizie B pentru energia activă conform cu EN 50470-3 (MID)
- Clasa de precizie 2 pentru energia reactivă conform cu EN 62053-23
- Capace de protecție pentru borne/terminale cu posibilitate de sigilare
- Clasa de protecție II
- Montare pe șină DIN de 35 mm (EN 60715)

\* Rata de transmisie implicită Modbus: 19 200 bps

Pentru schița tehnică, consultați pagina 15

**Specificații**

Curentul măsurat Nominal/Maxim $I_N/I_{max}$	A	5/80
Curentul de pornire $I_{st}$	A	0.02
Curentul minim măsurat $I_{min}$	A	0.25
Aria curentului (în cadrul clasei de precizie)	A	0.5...80
Curentul maxim de vârf	A	2400 (10 ms)
Tensiunea de alimentare (și monitorizare) $U_N$	V C.A.	3 x 230/400
Intervalul de funcționare		$(0.8...1.15)U_N$
Frecvența	Hz	50/60
Puterea nominală	W/VA	$\leq 1/7.5$
Afișaj		LCD
Înregistrare maximă/minimă	kWh	999 999.9/0.1
Impulsuri LED per kWh		1000
Durata impulsului	ms	4±0.5

**Specificațiile ieșirii pe impulsuri (S0+ / S0-)**

Număr/Tip		1 ieșire pe optocuplor
Aria tensiunii/Curentul Maxim (conform cu EN 62053-1)	V C.C./mA	3.3...27/1...27
Impulsuri per kWh	Imp/kWh	500
Durata impulsului	ms	32 ± 2
Lungimea maximă a cablului	m	1000

**Date tehnice Modbus**

Sistemul Bus		Modbus RS485
Frame (implicit)		8, N, 2
Lungimea maximă a cablului Bus	m	1000
Nr. Max. de contoare de energie Modbus conectabile		32
Rata de transmisie (Baud)	bps	1200...115 200

**Date tehnice**

Clasa de precizie IEC EN 50470-3/IEC EN 62053-23		B/2
Temperatura ambiantă (în cadrul clasei de precizie)	°C	-25...+70
Clasa de protecție		II
Gradul de protecție: Carcasă/terminale		IP 50/IP 20

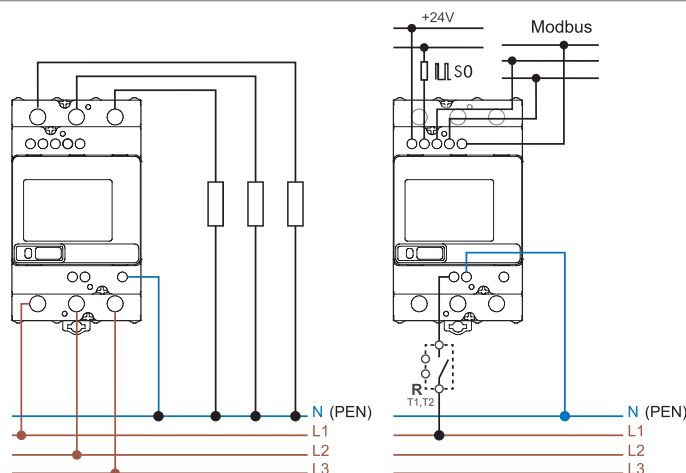
**Omologări** (conform tipului)



**7M.38.8.400.0212**



- Curent nominal 5 A (80 A Maxim)
- Interfață Modbus RS485, port IR și NFC
- Sistem trifazat 230/400 V 50/60 Hz (3L+N, 3L, 1L+N)
- Certificat MID până la 70°C



**Contoare de energie trifazate bidirecționale multifuncționale cu tehnologia NFC cu afișaj iluminat LCD**

**CertIFICATE MID la 70°C și 80 A fără declanșare, pentru conexiune în sisteme cu 3 sau 4 fire dar și utilizare în sisteme monofazate**

**Tipul 7M.38.8.400.0312 (cu NFC)**

**Cu măsurare directă până la 80 A, două tarife Contor de energie multifuncțional cu interfață M-Bus și ieșire pe impulsuri S0**

**Tehnologia NFC permite prin intermediul smartphone-ului, programarea/ personalizarea contorului și citirea energiei măsurate chiar și în absența tensiunii de rețea**

- Afișează consumul de energie total (neresetabil) sau parțial (resetabil): kWh, kVAh, kvarh
- 2 măsurători de energie activă certificate MID + 2 măsurători de energie reactivă certificate la nivel național
- 16 măsurători resetabile
- Vizualizarea următoarelor mărimi instantanee: V, A, PF, kW, kVA, kvar, Hz, THD V, THD A, unghiul de fază și direcția de "curgere" a energiei
- Port de comunicație M-Bus integrat
- Ieșire pe impulsuri S0 pentru măsurarea energiei la distanță conform cu EN 62053-31
- Afișaj LCD iluminat
- Buton tip "touch"
- Clasă de precizie B pentru energia activă conform cu EN 50470-3 (MID)
- Clasa de precizie 2 pentru energia reactivă conform cu EN 62053-23
- Capace de protecție pentru borne/terminale cu posibilitate de sigilare
- Clasa de protecție II
- Montare pe șină DIN de 35 mm (EN 60715)

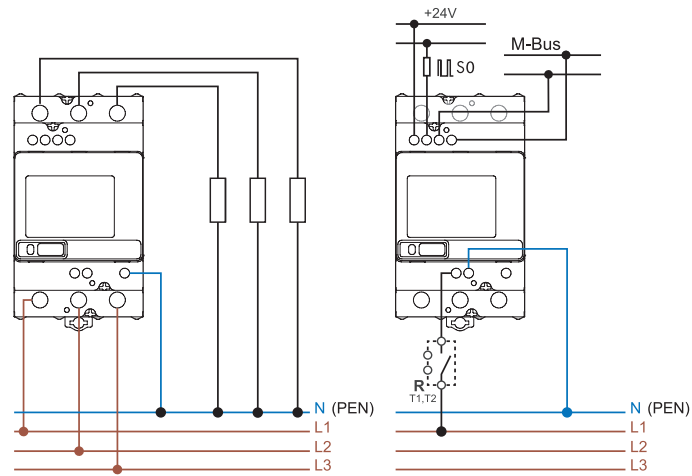
\* Rata de transmisie implicită M-Bus: 2400 bps

Pentru schița tehnică, consultați pagina 15

**7M.38.8.400.0312**



- Curent nominal 5 A (80 A Maxim)
- Interfață M-Bus, port IR și NFC
- Sistem trifazat 230/400 V 50/60 Hz (3L+N, 3L, 1L+N)
- Certificat MID până la 70°C



**Specificații**

Curentul măsurat Nominal/Maxim $I_n/I_{max}$	A	5/80
Curentul de pornire $I_{st}$	A	0.02
Curentul minim măsurat $I_{min}$	A	0.25
Aria curentului (în cadrul clasei de precizie)	A	0.5...80
Curentul maxim de vârf	A	2400 (10 ms)
Tensiunea de alimentare (și monitorizare) $U_N$	V C.A.	3 x 230/400
Intervalul de funcționare		(0.8...1.15) $U_N$
Frecvența	Hz	50/60
Puterea nominală	W/VA	≤ 1/7.5
Afișaj		LCD
Înregistrare maximă/minimă	kWh	999 999.9/0.1
Impulsuri LED per kWh		1000
Durata impulsului	ms	4±0.5

**Specificațiile ieșirii pe impulsuri (S0+/S0-)**

Număr/Tip		1 ieșire pe optocuplor
Aria tensiunii/Curentul Maxim (conform cu EN 62053-1)	V C.C./mA	3.3...27/1...27
Impulsuri per kWh	Imp/kWh	500
Durata impulsului	ms	32 ± 2
Lungimea maximă a cablului	m	1000

**Date tehnice M-Bus**

Sistemul Bus		M-Bus
Rata de transmisie (Baud)	bps	300...9600

**Date tehnice**

Clasa de precizie IEC EN 50470-3/IEC EN 62053-23		B/2
Temperatura ambiantă (în cadrul clasei de precizie)	°C	-25...+70
Clasa de protecție		II
Gradul de protecție: Carcasă/terminale		IP 50/IP 20

**Omologări (conform tipului)**



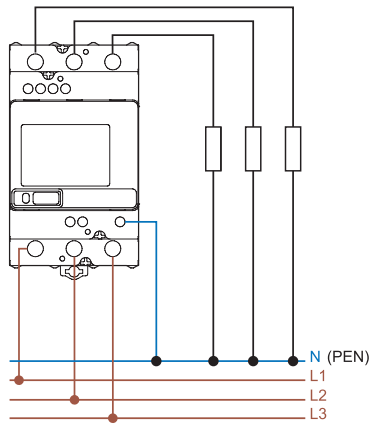


## Date tehnice

Izolație		7M.24.8.230.0xxx	7M.38.8.400.0xxxx		
Tensiunea nominală de izolație		V 250	250		
Izolația	între părțile active ale terminalelor S0+/S0-	kV (1.2/50 μs)	6		
	între alimentare și terminalul Modbus sau M-Bus	kV (1.2/50 μs)	6		
	între fazele alăturate	kV(1.2/50 μs)	6		
Izolația	între părțile active ale terminalelor S0+/S0-	V C.A.	4000		
	între alimentare și terminalul Modbus sau M-Bus	V C.A.	4000		
Clasa de protecție		II			
Specificații EMC conform cu EN 61000-4-(2/3/4)		7M.24.8.230.0xxx	7M.38.8.400.0xxxx		
Descărcare electrostatică	la contact	8 kV			
	în aer	15 kV			
Câmpul electromagnetic de radiofrecvență (80 ÷ 2000 MHz)		30 V/m			
Impulsuri electrice tranzitorii rapide (în rafale) (5-50 ns, 5 kHz)	la terminalele de alimentare	4 kV			
	la terminalele S0+/S0-	2 kV			
	la terminalele de alimentare	2 kV			
Supratensiune tranzitorie (1.2/50 μs)	la terminalele S0+/S0-	4 kV			
Alte date		7M.24.8.230.0xxx	7M.38.8.400.0xxxx		
Gradul de poluare		2			
Rezistența la vibrații		EN 60068-2-6	EN 60068-2-6		
Rezistența la șocuri		EN 60068-2-27	EN 60068-2-27		
Puterea cedată (pierdută) mediului ambiant valoarea maximă pe fază		0.5W/1.5 VA	1W/7.5VA		
Terminalele de alimentare		7M.24.8.230.0xxx	7M.38.8.400.0xxxx		
Dimensiunea maximă a conductorului		conductor solid	conductor lițat	conductor solid	conductor lițat
	mm <sup>2</sup>	1.5...10	1.5...10	1.5...25	1.5...25
	AWG	16...8	16...8	16...4	16...4
Cuplu de înșurubare pentru I <sub>max</sub>	Nm	0.8	0.8	2	2
Terminalele S0+/S0-, Modbus, M-Bus		7M.24.8.230.0xxx	7M.38.8.400.0xxxx		
Dimensiunea maximă a conductorului		conductor solid	conductor lițat	conductor solid	conductor lițat
	mm <sup>2</sup>	0.14...2.5	0.14...2.5	0.14...2.5	0.14...2.5
	AWG	26...14	26...14	26...14	26...14
Cuplu de strângere		0.5	0.5	0.5	0.5

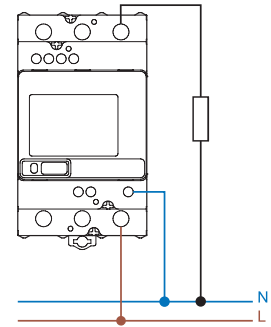
Schemele de conexiune

Sistem trifazat



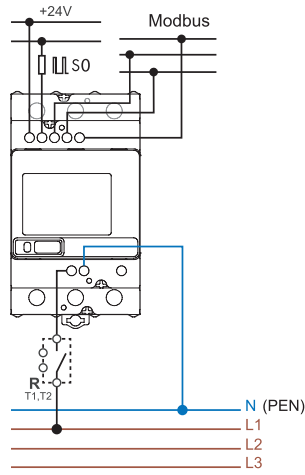
Tipul 7M.38.8.400.0112

Sistem monofazat

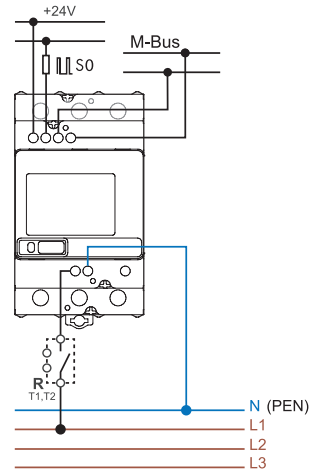


Tipul 7M.38.8.400.0112

Sistem Modbus sau M-Bus



Tipul 7M.38.8.400.0212



Tipul 7M.38.8.400.0312

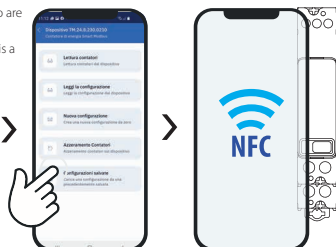
E

## Două moduri de programare pentru contoare de energie cu tehnologie NFC

### “Smart”

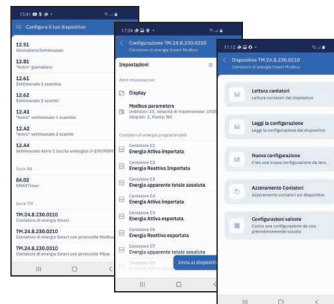
Modul Smart prin intermediul smartphone-urilor cu tehnologia NFC folosind Finder Toolbox NFC (iOS sau Android)

Android, Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google Inc.  
Apple is a trademark of Apple Inc. App Store is a service mark of Apple Inc.



### “Classic”

Modul Classic prin intermediul butonului “touch” pentru a citi și configura parametrii contorului.



E

### Finder Toolbox NFC pentru programare

Odată ce aplicația FINDER Toolbox NFC este descărcată și instalată, puteți programa cu ușurință dispozitivul datorită tehnologiei NFC. Una dintre caracteristicile principale este că și în absența rețelei de alimentare este posibilă citirea contorului, vizualizarea configurației existente, modificarea parametrilor protocolului de comunicație sau salvarea și partajarea setărilor.

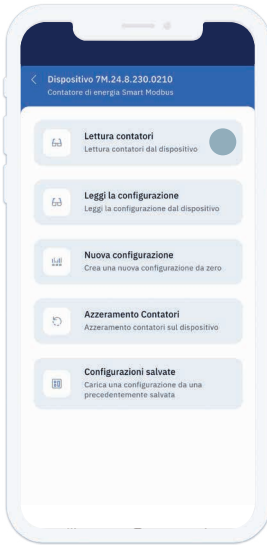
Tot ceea ce este necesar pentru transferul de date este să atingeți dispozitivul cu smartphone-ul.

### Finder Toolbox pentru informații

Finder Toolbox vă poate oferi cele mai recente fișe tehnice și știri de la Finder.

## Exemple de utilizare a aplicației Toolbox NFC

### Citirea Contoarelor

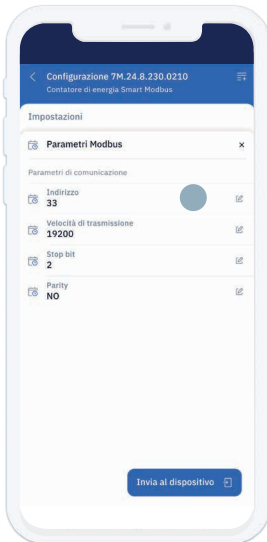


Pentru citirea contorului  
selectează **“Citește contoarele”**

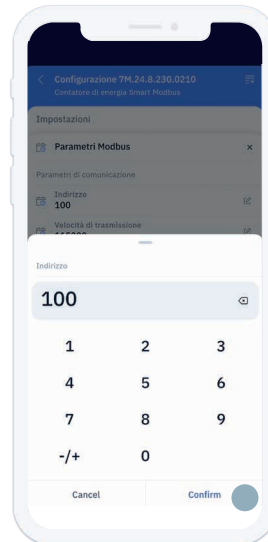


Chiar și în absența rețelei de alimentare toate măsurătorile efectuate pot fi citite datorită aplicației - nu doar valorile MID.

### Setările parametrilor Modbus

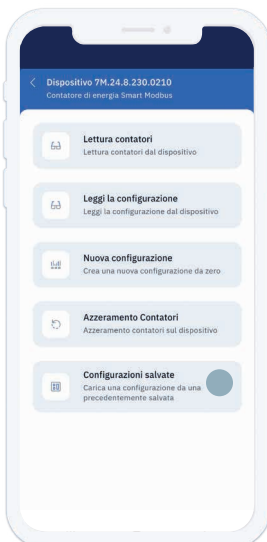


Selectează **“Adresa”** pentru  
modificarea setărilor implicite.

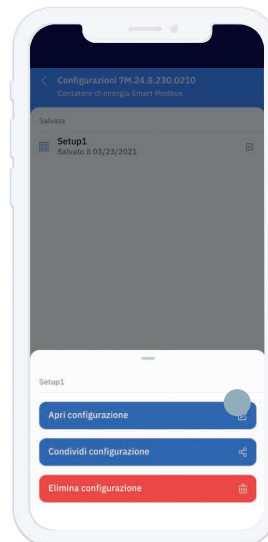


Scrierea adresă nouă: **100**.  
Click **“Confirma”**

### Configurația salvată

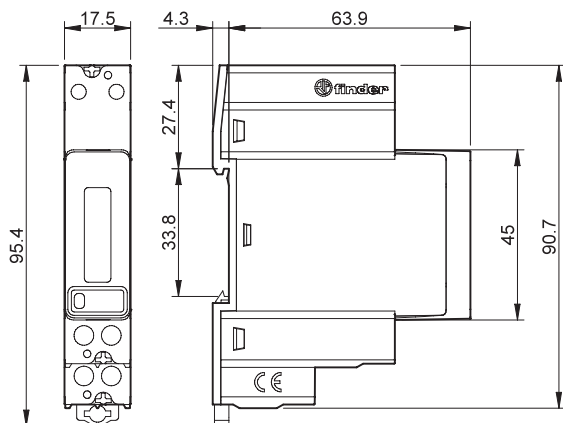


Reinstalează configurațiile stocate

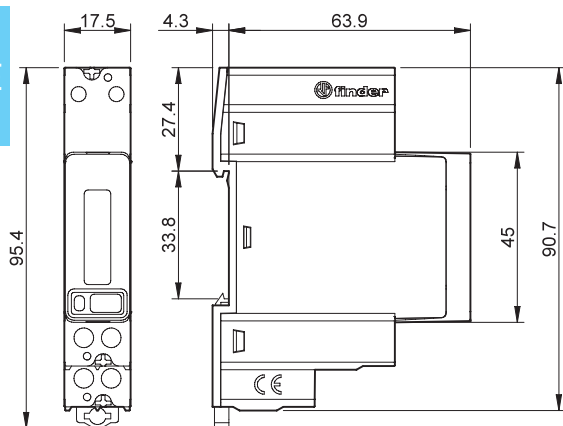


Schițe tehnice

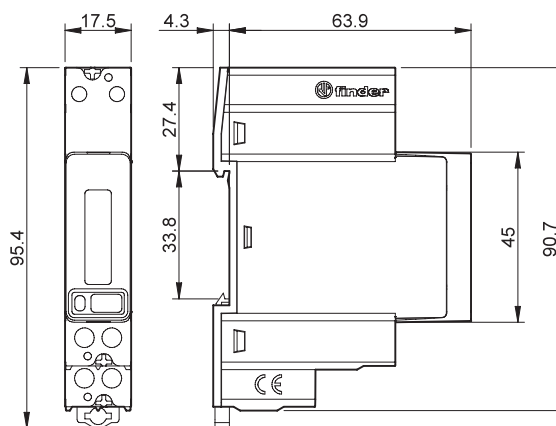
Tipul 7M.24.8.230.0001



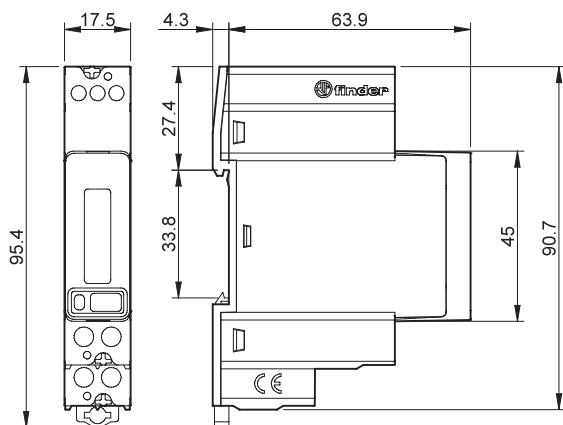
Tipul 7M.24.8.230.0010



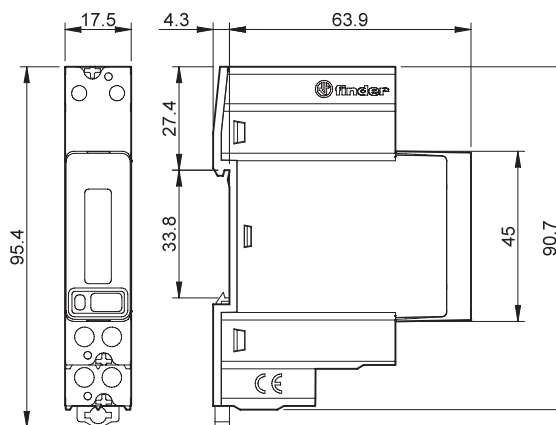
Tipul 7M.24.8.230.0110



Tipul 7M.24.8.230.0210

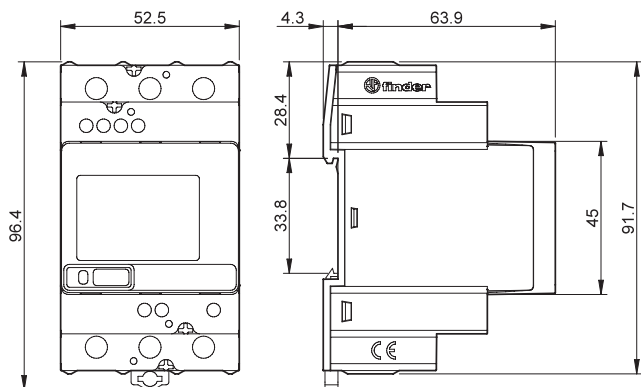


Tipul 7M.24.8.230.0310

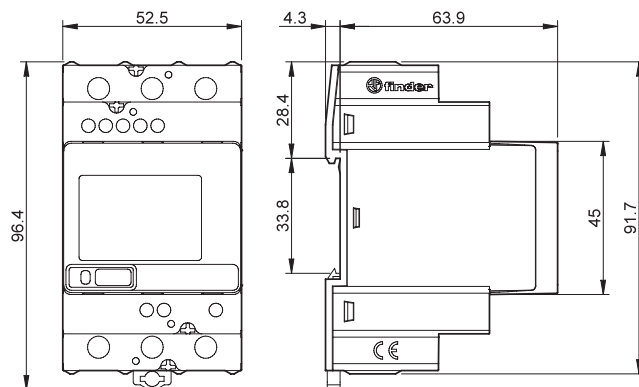


### Schițe tehnice

Tipul 7M.38.8.400.0112



Tipul 7M.38.8.400.0212



Tipul 7M.38.8.400.0312

