

Liczniki energii SMART

SERIA
7M



Rozdzielnice



Panele kontrolne



Kontrola zużycia energii elektrycznej



Roboty przemysłowe



Oświetlenie dróg i tuneli



Windy



Jednofazowy

Licznik energii z podświetlanym wyświetlaczem LCD

Typ 7M.24.8.230.0001

Wyjście impulsowe S0

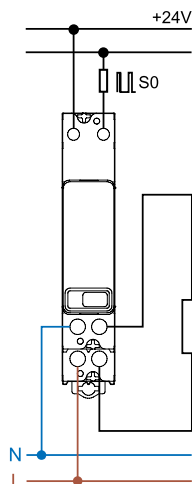
Licznik energii kWh

- Wyświetlacz zużycia energii czynnej (kWh)
- Dokładność pomiaru mocy czynnej Klasa B zgodnie z EN 50470-3
- Wyjście impulsowe S0 do zdalnej kontroli zużycia energii zgodnie z EN 62053-31
- Plombowalna osłona zacisków
- Kategoria ochrony II
- Montaż na szynę 35 mm (EN 60715)

NEW 7M.24.8.230.0001



- Prąd bazowy 5A (40A Maksymalnie)
- Wyjście impulsowe S0
- 1-fazowy 230 V AC
- kWh



Wymiary patrz str. 14

Specyfikacja

Prąd bazowy/maks. pomiar prądu I_n/I_{max}	A	5/40
Prąd rozruchowy I_{st}	A	0.02
Minimalny prąd pomiarowy I_{min}	A	0.25
Zakres prądu (w klasie dokładności)	A	0.5...40
Maksymalny prąd szczytowy	A	1200 (10 ms)
Napięcie zasilania (i pomiarowe) U_N	V AC	230
Zakres napięcia zasilania		$(0.8...1.15)U_N$
Częstotliwość	Hz	50/60
Moc znamionowa	W/VA	$\leq 0.5/1.5$
Wyświetlacz		LCD
Maks./min. wskazania licznika	kWh	999 999.9/0.1
Pulsacja LED na kWh		1000
Długość impulsu LED	ms	4 ± 0.5
Otwarty kolektor - specyfikacja wyjścia (S0+/S0-)		
Ilość/Typ		1 wyjście optoizolowane
Zakres napięcia/Maksymalny prąd (zgodnie z EN 62053-1)	V DC/mA	3.3...27/1...27
Liczba impulsów na kWh	Imp/kWh	1000
Długość impulsu	ms	32 ± 2
Maks. długość przewodu	m	1000
Dane ogólne		
Klasa dokładności EN 50470-3 (MID)		B
Temperatura otoczenia (w klasie dokładności) °C		-25...+55
Klasa ochrony		II
Stopień ochrony: obudowa/zaciski		IP 50/IP 20
Certyfikaty i dopuszczenia (wg typu)		 

Jednofazowy

Dwukierunkowy licznik energii z
podświetlanym wyświetlaczem LCD
Wielofunkcyjny i certyfikatem MID

Typ 7M.24.8.230.0010

Wyjście impulsowe S0

Typ 7M.24.8.230.0110 (z NFC)

Wyjście impulsowe S0, z portem
komunikacyjnym IR

Technologia NFC umożliwia odczyt
wykonanych pomiarów nawet przy braku
napięcia sieciowego oraz programowanie i
konfigurację licznika za pomocą smartfona

- Wyświetla całościowe lub częściowe (resetowalne) zużycie: kWh, kVAh, kvarh
- 2 liczniki energii aktywnej MID + 2 liczniki energii pasywnej z certyfikatem krajowym
- 8 liczników resetowalnych
- Przewiń, aby wyświetlić następujące wartości chwilowe: V, A, PF, kW, kVA, kvar, Hz, THD V, THD A, przesunięcie fazowe i kierunek przepływu energii
- 7-cyfrowy podświetlany wyświetlacz LCD
- Wielofunkcyjny przycisk dotykowy
- Klasa B mocy czynnej zgodnie z EN 50470-3 (MID)
- Dokładność pomiaru energii biernej Klasa 2 zgodnie z EN 62053-23
- Wyjście impulsowe S0 do zdalnej kontroli zużycia energii zgodnie z EN 62053-31
- Plombowalna osłona zacisków
- Kategoria ochrony II
- Montaż na szynę 35 mm (EN 60715)

Wymiary patrz str. 14

Specyfikacja

Prąd bazowy/maks. pomiar prądu I_N/I_{max}	A	5/40	5/40
Prąd rozruchowy I_{st}	A	0.02	0.02
Minimalny prąd pomiarowy I_{min}	A	0.25	0.25
Zakres prądu (w klasie dokładności)	A	0.5...40	0.5...40
Maksymalny prąd szczytowy	A	1200 (10 ms)	1200 (10 ms)
Napięcie zasilania (i pomiarowe) U_N	V AC	230	230
Zakres napięcia zasilania		$(0.8...1.15)U_N$	$(0.8...1.15)U_N$
Częstotliwość	Hz	50/60	50/60
Moc znamionowa	W/VA	$\leq 0.5/1.5$	$\leq 0.5/1.5$
Wyświetlacz		LCD	LCD
Maks./min. wskazania licznika	kWh	999 999.9/0.1	999 999.9/0.1
Pulsacja LED na kWh		1000	1000
Długość impulsu LED	ms	4 ± 0.5	4 ± 0.5

Otwarty kolektor - specyfikacja wyjścia (S0+/S0-)

Ilość/Typ		1 wyjście optoizolowane	1 wyjście optoizolowane
Zakres napięcia/Maksymalny prąd (zgodnie z EN 62053-1)	V DC/mA	3.3...27/1...27	3.3...27/1...27
Liczba impulsów na kWh	Imp/kWh	1000	1000
Długość impulsu	ms	32 ± 2	32 ± 2
Maks. długość przewodu	m	1000	1000

Dane ogólne

Klasa dokładności IEC EN 50470-3 / IEC EN 62053-23		1/2	1/2
Temperatura otoczenia (w klasie dokładności) °C		-25...+55	-25...+55
Klasa ochrony		II	II
Stopień ochrony: obudowa/zaciski		IP 50/IP 20	IP 50/IP 20

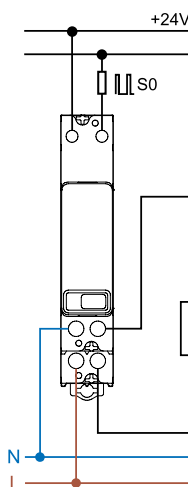
Certyfikaty i dopuszczenia (wg typu)



NEW 7M.24.8.230.0010



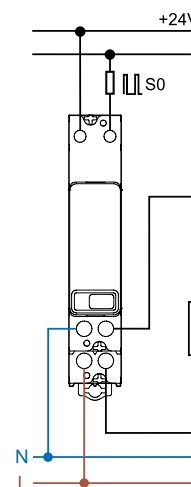
- Prąd bazowy 5A (40A Maksymalnie)
- Wyjście impulsowe S0
- 1-fazowy 230 V 50/60 Hz
- Certyfikat MID



NEW 7M.24.8.230.0110



- Prąd bazowy 5A (40A Maksymalnie)
- Wyjście impulsowe S0, Port komunikacyjny IR i NFC
- 1-fazowy 230 V 50/60 Hz
- Certyfikat MID



Jednofazowy

**Dwukierunkowy licznik energii z technologią NFC, certyfikatem MID, z wyświetlaczem LCD
Z portem komunikacyjnym IR + interfejsem Modbus/M-bus**

Typ 7M.24.8.230.0210 (z NFC)

Wielofunkcyjny licznik energii

Dwukierunkowy, Certyfikowany MID z interfejsem RS485 Modbus i podświetlanym wyświetlaczem LCD

Typ 7M.24.8.230.0310 (z NFC)

Wielofunkcyjny licznik energii

Dwukierunkowy, Certyfikowany MID z interfejsem M-Bus i podświetlanym wyświetlaczem LCD

Technologia NFC umożliwia odczyt wykonanych pomiarów nawet przy braku napięcia sieciowego oraz programowanie i konfigurację licznika za pomocą smartfona

- Wyświetla całościowe lub częściowe (resetowalne) zużycie: kWh, kVAh, kvarh
- 2 liczniki energii aktywnej MID + 2 liczniki energii pasywnej z certyfikatem krajowym
- 8 resetowalnych liczników
- Przewiń, aby wyświetlić następujące wartości chwilowe: V, A, PF, kW, kVA, kvar, Hz, THD V, THD A, przesunięcie fazowe i kierunek przepływu energii
- 7-cyfrowy podświetlany wyświetlacz LCD
- Wielofunkcyjny przycisk dotykowy
- Klasa B mocy czynnej zgodnie z EN 50470-3 (MID)
- Dokładność pomiaru energii bierniej Klasa 2 zgodnie z EN 62053-23
- Plombowalna osłona zacisków
- Kategoria ochrony II
- Montaż na szynę 35 mm (EN 60715)

* Domyślna prędkość komunikacji Modbus: 19200 bps
Domyślna prędkość komunikacji M-Bus: 2400 bps

Wymiary patrz str. 14

Specyfikacja

Prąd bazowy/maks. pomiar prądu I_n/I_{max}	A	5/40
Prąd rozruchowy I_{st}	A	0.02
Minimalny prąd pomiarowy I_{min}	A	0.25
Zakres prądu (w klasie dokładności)	A	0.5...40
Maksymalny prąd szczytowy	A	1200 (10 ms)
Napięcie zasilania (i pomiarowe) U_N	V AC	230
Zakres napięcia zasilania		$(0.8...1.15)U_N$
Częstotliwość	Hz	50/60
Moc znamionowa	W/VA	$\leq 0.5/1.5$
Wyświetlacz		LCD
Maks./min. wskazania licznika	kWh	999 999.9/0.1
Pulsacja LED na kWh		1000
Długość impulsu LED	ms	4 ± 0.5

Dane techniczne protokołu komunikacji

System Bus		Modbus RS485
Ramka (domyślna)		8, N, 2
Maks. długość linii	m	1000
Prędkość transmisji sygnału*	Bod	1200...115 200

Dane ogólne

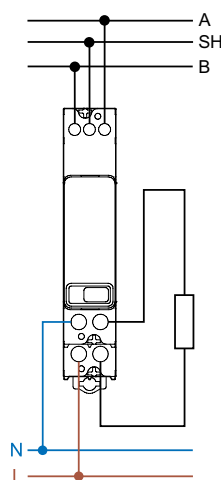
Klasa dokładności IEC EN 50470-3 / IEC EN 62053-23		1/2
Temperatura otoczenia (w klasie dokładności) °C		-25...+55
Klasa ochrony		II
Stopień ochrony: obudowa/zaciski		IP 50/IP 20

Certyfikaty i dopuszczenia (wg typu)

NEW 7M.24.8.230.0210



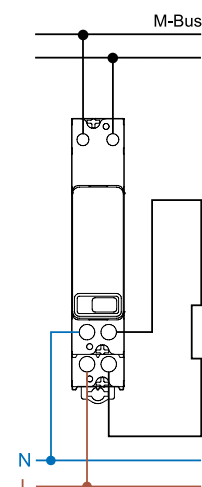
- Prąd bazowy 5A (40A Maksymalnie)
- Zintegrowany interfejs Modbus i port komunikacyjny IR i z technologią NFC
- 1-fazowy 230 V 50/60 Hz
- Certyfikat MID



NEW 7M.24.8.230.0310



- Prąd bazowy 5A (40A Maksymalnie)
- Zintegrowany interfejs M-Bus i port komunikacyjny IR i z technologią NFC
- 1-fazowy 230 V 50/60 Hz
- Certyfikat MID



Trójfazowy wielofunkcyjny, dwukierunkowy licznik energii z technologią NFC i podświetlanym matrycowym wyświetlaczem LCD, certyfikowany MID dla 3 lub 4 - przewodowych systemów oraz aplikacji jednofazowych do 80 A @ 70°C.

Typ 7M.38.8.400.0112 (z NFC)

Bezpośrednie połączenie do 80 A,

dwutaryfowy, podwójne wyjście impulsowe S0

Wyjście impulsowe S0, Z portem komunikacyjnym IR

Technologia NFC umożliwia odczyt wykonanych pomiarów nawet przy braku napięcia sieciowego oraz programowanie i konfigurację licznika za pomocą smartfona

- Wyświetla całościowe lub częściowe (resetowalne) zużycie: kWh, kVAh, kvarh
- 2 liczniki energii czynnej MID + 2 liczniki energii biernej z certyfikatem krajowym
- 16 resetowalnych liczników
- Przewiń, aby wyświetlić następujące wartości chwilowe: V, A, PF, kW, kVA, kvar, Hz, THD V, THD A, przesunięcie fazowe i kierunek przepływu energii
- Podwójne wyjście impulsowe S0 do zdalnego sterowania energią według EN 62053-31
- Podświetlany matrycowy wyświetlacz LCD
- Wielofunkcyjny przycisk dotykowy
- Dokładność pomiaru energii czynnej Klasa B zgodnie z EN 50470-3 (MID)
- Dokładność pomiaru energii biernej Klasa 2 zgodnie z EN 62053-23
- Plombowalna osłona zacisków
- Kategoria ochrony II
- Montaż na szynę 35 mm (EN 60715)

Wymiary patrz str. 15

Specyfikacja

Prąd bazowy/maks. pomiar prądu I_N/I_{max}	A	5/80
Prąd rozruchowy I_{st}	A	0.02
Minimalny prąd pomiarowy I_{min}	A	0.25
Zakres prądu (w klasie dokładności)	A	0.5...80
Maksymalny prąd szczytowy	A	2400 (10 ms)
Napięcie zasilania (i pomiarowe) U_N	V AC	3 x 230/400
Zakres napięcia zasilania		(0.8...1.15) U_N
Częstotliwość	Hz	50/60
Moc znamionowa	W/VA	$\leq 1/7.5$
Wyświetlacz		LCD
Maks./min. wskazania licznika	kWh	999 999.9/0.1
Pulsacja LED na kWh		1000
Długość impulsu LED	ms	4±0.5

Otwarty kolektor - specyfikacja wyjścia (S0+/S0-)

Ilość/Typ		2 wyjścia z optoizolacją
Zakres napięcia/Maksymalny prąd (zgodnie z EN 62053-1)	V DC/mA	3.3...27/1...27
Liczba impulsów na kWh	Imp/kWh	500
Długość impulsu	ms	32 ± 2
Maks. długość przewodu	m	1000

Dane ogólne

Klasa dokładności IEC EN 50470-3/IEC EN 62053-23	B/2
Temperatura otoczenia (w klasie dokładności) °C	-25...+70
Klasa ochrony	II
Stopień ochrony: obudowa/zaciski	IP 50/IP 20

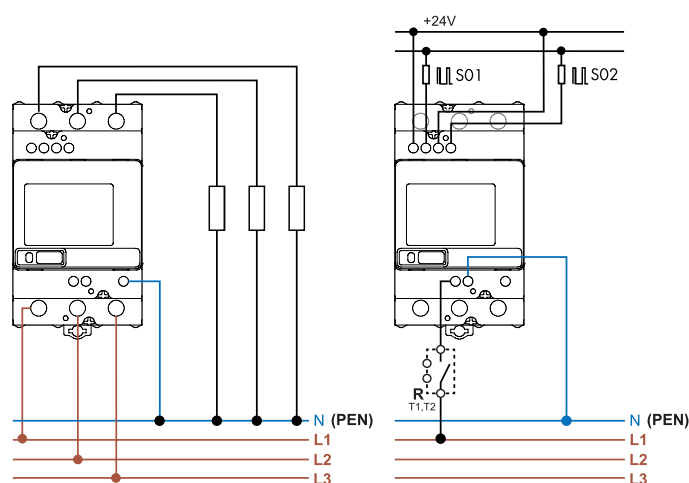
Certyfikaty i dopuszczenia (wg typu)



NEW 7M.38.8.400.0112



- Prąd bazowy 5 A (80 A Maksymalnie)
- Trójfazowy system 3- lub 4- przewodowy lub jednofazowy
- Podwójne wyjście S0 i port komunikacyjny IR i z technologią NFC
- Certyfikat MID do 70°C



Trójfazowy wielofunkcyjny, dwukierunkowy licznik energii z technologią NFC i podświetlanym matrycowym wyświetlaczem LCD, certyfikowany MID dla 3 lub 4 - przewodowych systemów oraz aplikacji jednofazowych do 80 A @ 70°C.

Typ 7M.38.8.400.0212 (z NFC)
Bezpośrednie połączenie do 80 A, dwutaryfowy. Wielofunkcyjny licznik energii ze zintegrowanym interfejsem Modbus RS485 i wyjściem S0

Technologia NFC umożliwia odczyt wykonanych pomiarów nawet przy braku napięcia sieciowego oraz programowanie i konfigurację licznika za pomocą smartfona

- Wyświetla całościowe lub częściowe (resetowalne) zużycie: kWh, kVAh, kvarh
- 2 liczniki energii czynnej MID + 2 liczniki energii biernej z certyfikatem krajowym
- 16 resetowalnych liczników
- Przewiń, aby wyświetlić następujące wartości chwilowe: V, A, PF, kW, kVA, kvar, Hz, THD V, THD A, przesunięcie fazowe i kierunek przepływu energii
- Zintegrowanym interfejsem Modbus RS485
- Wyjściem S0 do zdalnego sterowania energią według EN 62053-31
- Podświetlany matrycowy wyświetlacz LCD
- Wielofunkcyjny przycisk dotykowy
- Dokładność pomiaru mocy czynnej Klasa B zgodnie z EN 50470-3 (MID)
- Dokładność pomiaru energii biernej Klasa 2 zgodnie z EN 62053-23
- Plombowalna osłona zacisków
- Kategoria ochrony II
- Montaż na szynę 35 mm (EN 60715)

* Domyślna szybkość transmisji Modbus: 19 200 bps

Wymiary patrz str. 15

Specyfikacja

Prąd bazowy/maks. pomiar prądu I_N/I_{max}	A	5/80
Prąd rozruchowy I_{st}	A	0.02
Minimalny prąd pomiarowy I_{min}	A	0.25
Zakres prądu (w klasie dokładności)	A	0.5...80
Maksymalny prąd szczytowy	A	2400 (10 ms)
Napięcie zasilania (i pomiarowe) U_N	V AC	3 x 230/400
Zakres napięcia zasilania		(0.8...1.15) U_N
Częstotliwość	Hz	50/60
Moc znamionowa	W/VA	≤ 1/7.5
Wyświetlacz		LCD
Maks./min. wskazania licznika	kWh	999 999.9/0.1
Pulsacja LED na kWh		1000
Długość impulsu LED	ms	4±0.5

Otwarty kolektor - specyfikacja wyjścia (S0+/S0-)

Ilość/Typ	1 wyjście z optoizolacją	
Zakres napięcia/Maksymalny prąd (zgodnie z EN 62053-1)	V DC/mA	3.3...27/1...27
Liczba impulsów na kWh	Imp/kWh	500
Długość impulsu	ms	32 ± 2
Maks. długość przewodu	m	1000

Dane techniczne Modbus

System Bus		Modbus RS485
Ramka (domyślna)		8, N, 2
Maks. długość linii	m	1000
Maks. liczba podłączonych liczników energii Modbus		32
Predkość transmisji sygnału*	Bod	1200...115 200

Dane ogólne

Klasa dokładności IEC EN 50470-3/IEC EN 62053-23	B/2
Temperatura otoczenia (w klasie dokładności) °C	-25...+70
Klasa ochrony	II
Stopień ochrony: obudowa/zaciski	IP 50/IP 20

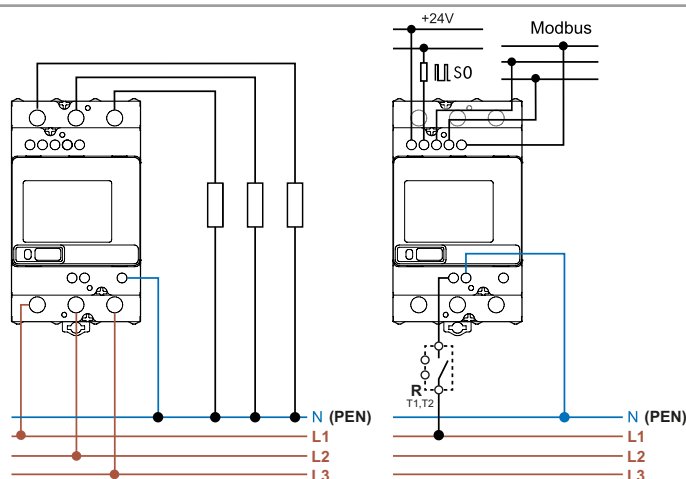
Certyfikaty i dopuszczenia (wg typu)



NEW 7M.38.8.400.0212



- Prąd bazowy 5 A (80 A Maksymalnie)
- Zintegrowany interfejs Modbus i port komunikacyjny IR i z technologią NFC
- 3-fazowy 230/400 V 50/60 Hz system: 3L+N, 3L, 1L+N
- Certyfikat MID do 70°C



Trójfazowy wielofunkcyjny, dwukierunkowy licznik energii z technologią NFC i podświetlanym matrycowym wyświetlaczem LCD, certyfikowany MID dla 3 lub 4 - przewodowych systemów oraz aplikacji jednofazowych do 80 A @ 70°C.

Typ 7M.38.8.400.0312 (z NFC)

Bezpośrednie połączenie do 80 A, dwutaryfowy. Wielofunkcyjny licznik energii ze zintegrowanym interfejsem M-Bus i wyjściem S0

Technologia NFC umożliwia odczyt wykonanych pomiarów nawet przy braku napięcia sieciowego oraz programowanie i konfigurację licznika za pomocą smartfona

- Wyświetla całkowite lub częściowe (resetowalne) zużycie: kWh, kVAh, kvarh
- 2 liczniki energii czynnej MID + 2 liczniki energii biernej z certyfikatem krajowym
- 16 resetowalnych liczników
- Przewiń, aby wyświetlić następujące wartości chwilowe: V, A, PF, kW, kVA, kvar, Hz, THD V, THD A, przesunięcie fazy i kierunek przepływu energii
- Zintegrowanym interfejsem M-Bus
- Wyjściem S0 do zdalnego sterowania energią według EN 62053-31
- Podświetlany matrycowy wyświetlacz LCD
- Wielofunkcyjny przycisk dotykowy
- Dokładność pomiaru mocy czynnej Klasa B zgodnie z EN 50470-3 (MID)
- Dokładność pomiaru energii biernej Klasa 2 zgodnie z EN 62053-23
- Plombowalna osłona zacisków
- Kategoria ochrony II
- Montaż na szynę 35 mm (EN 60715)

* Domyślna szybkość transmisji M-Bus: 2400 bps

Wymiary patrz str. 15

Specyfikacja

Prąd bazowy/maks. pomiar prądu I_N/I_{max}	A	5/80
Prąd rozruchowy I_{st}	A	0.02
Minimalny prąd pomiarowy I_{min}	A	0.25
Zakres prądu (w klasie dokładności)	A	0.5...80
Maksymalny prąd szczytowy	A	2400 (10 ms)
Napięcie zasilania (i pomiarowe) U_N	V AC	3 x 230/400
Zakres napięcia zasilania		$(0.8...1.15)U_N$
Częstotliwość	Hz	50/60
Moc znamionowa	W/VA	$\leq 1/7.5$
Wyświetlacz		LCD
Maks./min. wskazania licznika	kWh	999 999.9/0.1
Pulsacja LED na kWh		1000
Długość impulsu LED	ms	4±0.5

Otwarty kolektor - specyfikacja wyjścia (S0+/S0-)

Ilość/Typ	1 wyjście z optoizolacją	
Zakres napięcia/Maksymalny prąd (zgodnie z EN 62053-1)	V DC/mA	3.3...27/1...27
Liczba impulsów na kWh	Imp/kWh	500
Długość impulsu	ms	32 ± 2
Maks. długość przewodu	m	1000

Dane techniczne M-Bus

System Bus	M-Bus	
Prędkość transmisji sygnału*	Bod	300...9600

Dane ogólne

Klasa dokładności IEC EN 50470-3/IEC EN 62053-23	B/2	
Temperatura otoczenia (w klasie dokładności) °C	-25...+70	
Klasa ochrony	II	
Stopień ochrony: obudowa/zaciski	IP 50/IP 20	

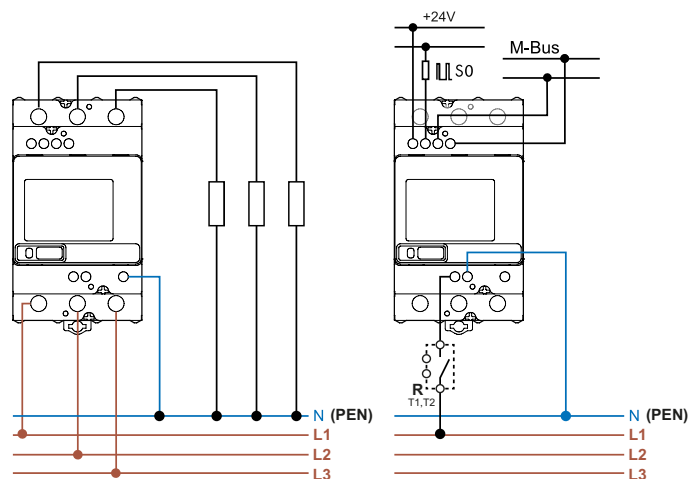
Certyfikaty i dopuszczenia (wg typu)



NEW 7M.38.8.400.0312



- Prąd bazowy 5 A (80 A Maksymalnie)
- Zintegrowany interfejs M-Bus i port komunikacyjny IR i z technologią NFC
- 3-fazowy 230/400 V 50/60 Hz system: 3L+N, 3L, 1L+N
- Certyfikat MID do 70°C



Kod zamówienia

Przykład: 1-fazowy licznik energii do bezpośredniego podłączenia do 40A, wyjście impulsowe S0, Klasa dokładności B, montaż na szynie 35 mm (EN 60715), zintegrowana plombowalna obudowa.

7	M	.	2	.	4	.	8	.	2	3	0	.	0	0	0	0	1
Seria		Typ		Prąd		Rodzaj napięcia cewki		Wykonanie		Opcje		Napięcie zasilania		Wariant		Wersja	
		2 = 1-fazowy, podświetlany wyświetlacz		4 = 40 A		8 = AC		0 = Standardowe		0 = S0 wyjście impulsowe 1 = Port komunikacyjny IR + impulsowe wyjście S0 2 = RS485 zintegrowany interfejs + port komunikacyjny IR + NFC 3 = M-Bus zintegrowany interfejs + port komunikacyjny IR + NFC		230 = 230 V		0 = Jednotaryfowy 1 = Tylko kWh (0001)		1 = Zgodny z dyrektywą MID	
Wersja 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																	

Przykład: 3-fazowy licznik energii do bezpośredniego połączenia do 80A, z certyfikatem MID, Klasa dokładności B, montaż na szynie 35 mm (EN 60715).

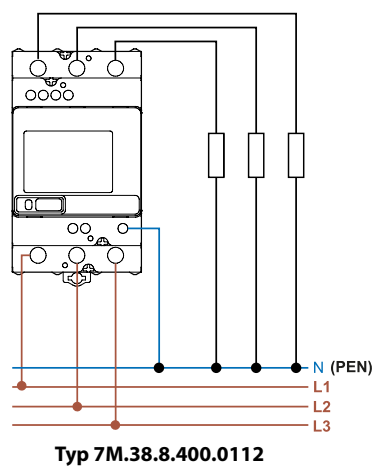
7	M	.	3	.	8	.	8	.	4	0	0	.	0	1	1	2	
Seria		Funkcje		Prąd		Rodzaj napięcia cewki		Wykonanie		Opcje		Napięcie zasilania		Wariant		Wersja	
		3 = 3-fazowy, podśw. wyświetlacz, bezpośrednie połączenie		8 = 80 A		8 = AC 50/60 Hz		0 = Standardowe		1 = Port komunikacyjny na podczerwień + dwa wyjścia impulsowe S0 + NFC 2 = Zintegrowany interfejs Modbus RS485 + impulsowe wyjście S0 i port komunikacyjny IR + NFC 3 = Zintegrowany interfejs M-Bus + impulsowe wyjście S0 i port komunikacyjny IR + NFC		400 = 3 x 230/400 V AC 50/60 Hz		2 = Dwutaryfowy		1 = Zgodny z normą MID	
Wersja 7M.38.8.400.0112 7M.38.8.400.0212 7M.38.8.400.0312																	

Dane ogólne

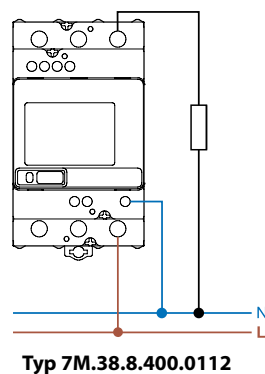
Właściwości izolacyjne			7M.24.8.230.0xxx		7M.38.8.400.0xxxx		
Napięcie znamionowe izolacji			V		250		
izolacji	pomiędzy zaciskami wyjścia impulsowego S0+/S0–		kV (1.2/50 μs)		6		
	pomiędzy zaciskami zasilania a Modbus, M-bus		kV (1.2/50 μs)		6		
	sąsiadujące fazy		kV (1.2/50 μs)		6		
izolacji	pomiędzy zasilaniem a kolektorem S0+/S0–		V AC		4000		
	pomiędzy zaciskami zasilania a Modbus, M-bus		V AC		4000		
Klasa ochrony					II		
EMC specyfikacja zgodnie z EN 61000-4-(2/3/4)			7M.24.8.230.0xxx		7M.38.8.400.0xxxx		
Wyladowanie elektrostatyczne	kontaktowe				8 kV		
	przez powietrze				15 kV		
Badanie odporności na promieniowanie EM (80 ÷ 1000 MHz)					30 V/m		
Impuls (przebiecie) (5-50 ns, 5 kHz)	na zaciskach zasilania				4 kV		
	na zaciskach S0+/S0–				2 kV		
	Modbus, M-Bus na zaciskach				2 kV		
Udar (1.2/50 μs)	na zaciskach zasilania				4 kV		
Pozostałe dane			7M.24.8.230.0xxx		7M.38.8.400.0xxxx		
Stopień zanieczyszczenia					2		
Odporność na wibracje			EN 60068-2-6		EN 60068-2-6		
Odporność na wstrząsy			EN 60068-2-27		EN 60068-2-27		
Straty mocy		Maks. wartość na fazę	0.5W/1.5 VA		1W/7.5VA		
Zaciski zasilające			7M.24.8.230.0xxx		7M.38.8.400.0xxxx		
Maks. przekrój przewodu			Drut	Linka	Drut	Linka	
			mm²	1.5...10	1.5...10	1.5...25	1.5...25
			AWG	16...8	16...8	16...8	16...8
Moment obrotowy dokręcania śrub zacisków dla I _{max}			Nm	0.8	0.8	3.5	3.5
Zaciski S0+/S0–, RS485 Modbus, M-Bus			7M.24.8.230.0xxx		7M.38.8.400.0xxxx		
Maks. przekrój przewodu			Drut	Linka	Drut	Linka	
			mm²	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
Moment obrotowy dokręcania śrub zacisków			Nm	0.6	0.6	0.6	0.6

Schemat połączeń

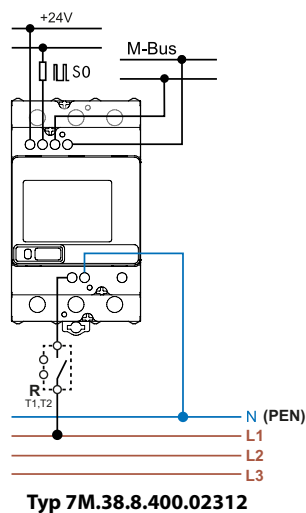
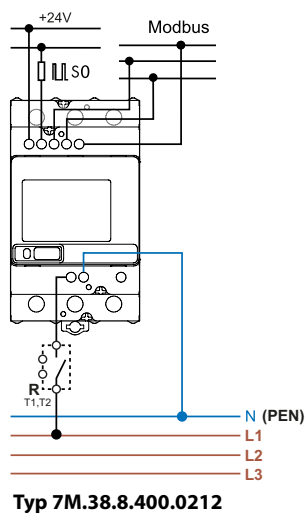
System trójfazowy



System jednofazowy



System Modbus lub M-Bus



E

Dwa tryby programowania liczników energii z technologią NFC

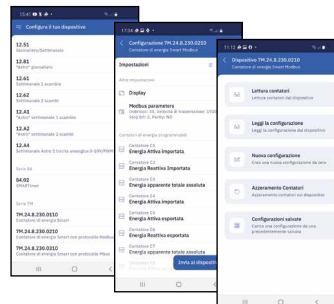
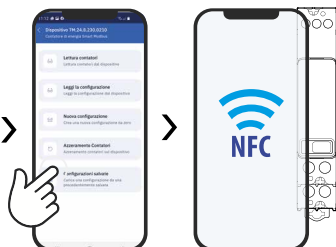
"Smart"

Tryb Smart poprzez smartfon z technologią NFC za pomocą Finder Toolbox NFC, iOS lub Aplikację Android



"Classic"

Tryb klasyczny za pomocą przycisku dotykowego do przewijania i odczytu parametrów



Aplikacja Finder Toolbox NFC do programowania

Dzięki technologii NFC wystarczy pobrać i zainstalować aplikację FINDER Toolbox NFC, aby w łatwy sposób programować swoje urządzenie. Co istotne, nawet w przypadku braku zasilania można odczytywać pomiary z licznika, sprawdzać istniejącą konfigurację, zmieniać parametry protokołu komunikacyjnego, a także zapisywać lub udostępniać ustawienia.

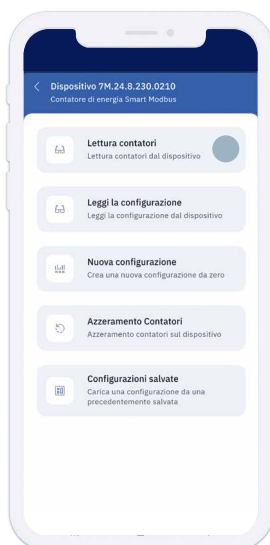
Aby przesłać dane wystarczy tylko przyłożyć smartfon do urządzenia.

Finder Toolbox - informacje

Finder Toolbox zapewni Ci dostęp do najnowszych kart katalogowych oraz najnowszych wiadomości Finder.

Przykład użycia aplikacji NFC Toolbox

Odczyt licznika

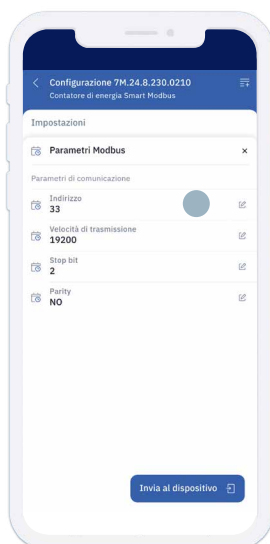


Jeśli chcesz odczytać dane wszystkich rejestrów licznika wybierz **“Czytaj Licznik”**

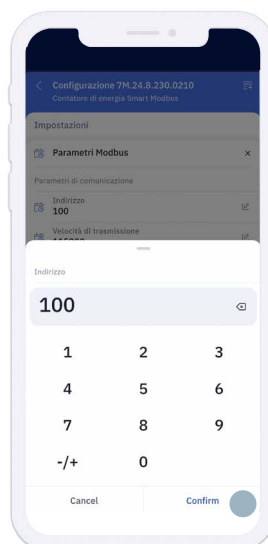


Nawet w przypadku braku zasilania dzięki aplikacji można odczytać wszystkie dokonane pomiary - nie tylko wartości MID.

Ustawienia parametrów Modbus

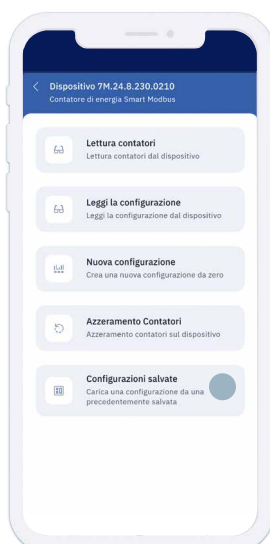


Wybierz **“Adresy”** aby zmienić domyślne wartości

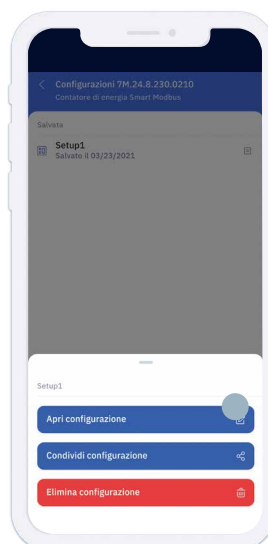


Wpisz nowy adres: **100**.
Kliknij **“Potwierdź”**

Szablony konfiguracji

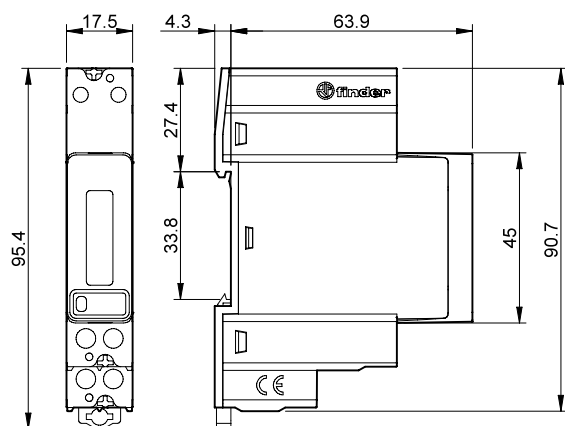


Przywołanie jednej z zapisanych wcześniej podstaw konfiguracyjnych

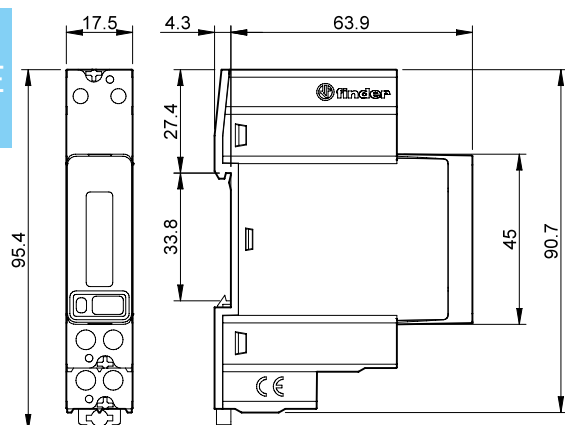


Wymiary

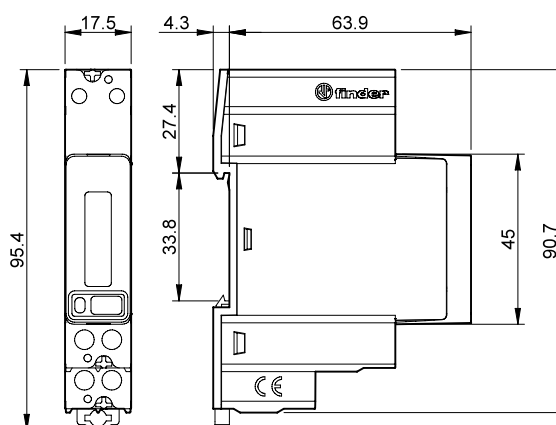
Typ 7M.24.8.230.0001



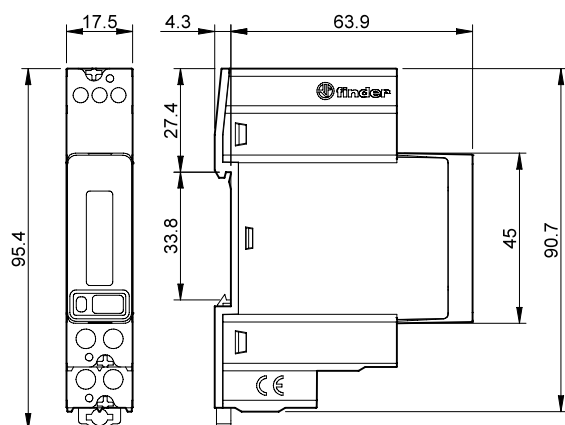
Typ 7M.24.8.230.0010



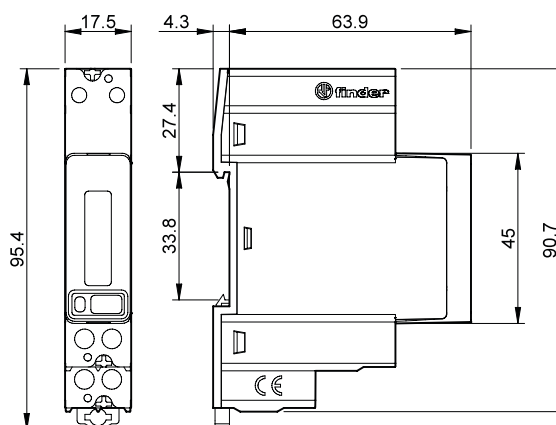
Typ 7M.24.8.230.0110



Typ 7M.24.8.230.0210

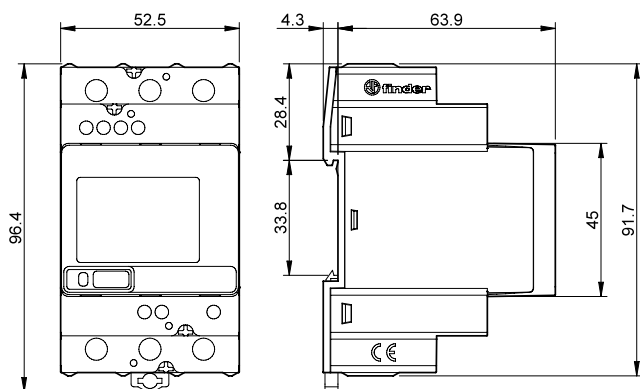


Typ 7M.24.8.230.0310

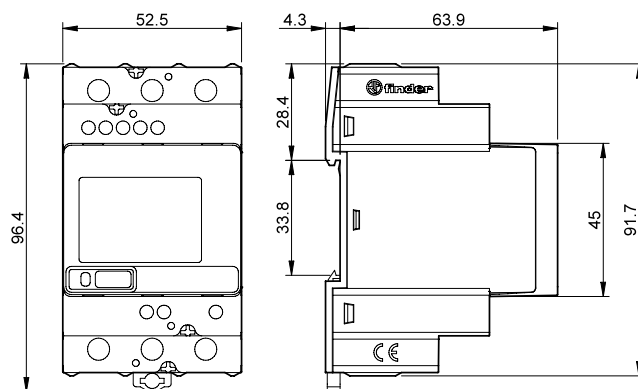


Wymiary

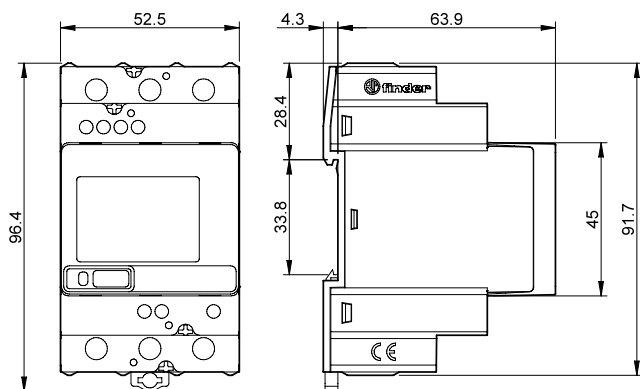
Typ 7M.38.8.400.0112



Typ 7M.38.8.400.0212



Typ 7M.38.8.400.0312



E

