

Kompletní řada elektroměrů



Certifikát MID EN 50470

Certifikát MID EN 50470 (B+D modul) dostupný pro některé verze přístrojů **COUNTIS E**

Tento certifikát s celoevropskou platností zajišťuje možnost použití elektroměru pro účely fakturace.

Přímé měření do 32, 63 a 100 A nebo nepřímé měření přes MTP

Jednotlivé verze přístrojů **COUNTIS E** jsou vhodné pro všechny typy sítí. Mohou být použity pro jednofázové sítě do 32 a 63 A nebo pro třífázové sítě do 63 a 100 A. Třetí možností je použití měřicího transformátoru proudu (MTP) s převodem až 6000 A / 5 A.

Komunikace

Některé typy přístrojů **COUNTIS E** mají volitelné komunikační rozhraní RS485 používající protokol Jbus/Modbus. To zajišťuje možnost dálkově monitorovat a zobrazovat aktuální data měřená přístrojem a odesílat je dálkově do monitorovacího systému nebo BMS. Přístroje jsou také vybaveny pulzním výstupem pro vzdálený odečet.

Bezpečnost

Všechny přístroje COUNTIS jsou chráněny proti prepólování fáze/nulový vodič a dokáží detekovat chyby v zapojení. Instalace je proto jednodušší a je dána garance že přístroj bude měřit správné hodnoty.

1, 2 nebo 4 tarify

Zařízení dokáže obsluhovat až 4 tarify. Dva tarify jsou ovládány signálem 0/230 VAC. Pro implementaci čtyř tarifů je nutné použití komunikačního rozhraní RS485.

Technická data

	COUNTIS E00	COUNTIS E10	COUNTIS E20	COUNTIS E30	COUNTIS E40	COUNTIS E50
NAPĚŤOVÉ VSTUPY						
Typ	jednofázový	jednofázový	třífázový (3F, 3f+N)	třífázový (3f 3f+N)	třífázový (3f, 3f+N)	třífázový (3f, 3f+N)
Měřicí rozsah	230 V a.c.	230 V a.c.	230...400 V a.c.	230...400 V a.c.	230...400 V a.c.	28...520 V a.c.
Frekvence	50 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
PROUDOVÉ VSTUPY						
Typ	přímý 32 A	přímý 63 A	přímý 63 A	přímý 100 A	MTP (6000 A)/5 A	MTP (6000 A)/5 A
Permanentní přetížitelnost	40 A	63 A	63 A	100 A	6 A	6 A
Minimální měřitelný proud	15 mA	40 mA	40 mA	80 mA	5 mA MID / 10mA ostatní	40 mA
PULZNÍ VÝSTUP						
Počet	1	1	1	1	1	1
Typ	fototranzistor	fototranzistor	fototranzistor	fototranzistor	fototranzistor	relé
Konstanta elektroměru	100 Wh	100 Wh	100 Wh	100 Wh	(0.1, 1, 10, 100, 100 kWh)	(0.1, 1, 10, 100, 100 kWh)
Délka pulzu	100 ms	100 ms	100 ms	100 ms	(100...1500)* ms	(100...900ms)
KOMUNIKACE						
RS485				x	x	x
Protokol				JBUS/MODBUS	JBUS/MODBUS	JBUS/MODBUS
NAPÁJECÍ NAPĚTÍ						
Zdroj nap	z napět'ových svorek	z napět'ových svorek	z napět'ových svorek	z napět'ových svorek	z napět'ových svorek	110...400 V a.c. 120...350 V d.c.



COUNTIS E00 / E02

Jednofázový elektroměr - přímé měření do 32 A

◀ Vyhovuje normě

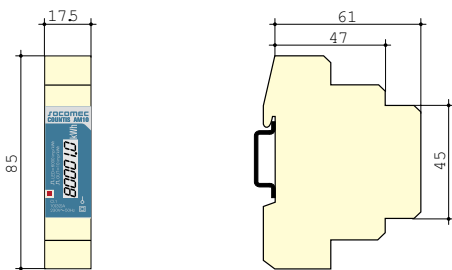
- IEC 62053-21 třída 1
- IEC 61010-1
- IEC 61000-4-2
- IEC 61000-4-3
- IEC 61000-4-4
- IEC 61000-4-5
- IEC 61000-4-6
- IEC 61000-4-8
- IEC 61000-4-11
- IEC 60068-2-6
- IEC 60068-2-11
- IEC 60068-2-30

◀ Varianty elektroměrů E0x

COUNTIS E00 zobrazuje na displeji celkovou spotřebovanou činnou energii v kWh a dovoluje základní dálkový odečet pomocí pulzního výstupu. Displej má rozlišení 5+1 digitu

COUNTIS E02 vyhovuje směrnici MID a je dodáván s protokolem o ověření přesnosti. Ostatní funkce jako COUNTIS E00.

◀ Rozměry



Typ	Modulární
Velikost	1 modul
Rozměry Š x V x H	17,5 x 85 x 61 mm
Stupeň krytí zadní části	IP20
Stupeň krytí přední části	IP50
Typ displeje	LCD display, 5+1 digitů
Průřez plného vodiče	10 mm ²
Průřez slaněného vodiče	6 mm ²
Váha	150 g

◀ Objednací čísla

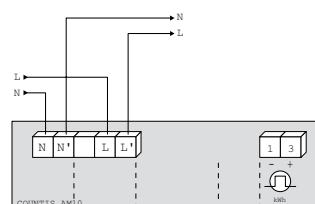
Typ	COUNTIS E00	COUNTIS E02
jednofázový elektroměr do 32 A	Objednací číslo 4850 3019	Objednací číslo
jednofázový elektroměr do 32A s ověřením přesnosti (MID)		4850 3020

◀ Elektrické vlastnosti

Proudový vstup	
Typ	3-fázový - Přímé měření 32 A
Spotřeba vstupu	1 VA
Náběhový proud (I_{in})	20 mA
Trvalá přetížitelnost (I_{max})	32 A
Krátkodobá přetížitelnost	30 I_{max} po dobu 10 ms
Napětový vstup	
Rozsah měření	196 ... 264 VAC
Spotřeba vstupu (VA)	8 VA
Trvalá přetížitelnost	264 V fázové
Přesnost měření energie	
Činná (dle IEC 62053-21)	Třída 1
Činná (dle EN 50470)	Třída B
Napájení přístroje	
Napájení z měřících svorek	Ano
Frekvence	50 / 60 Hz
Výstup (pulzní)	
Počet	1
Typ optočlenu	15 VDC max
Konstanta impulsu	100 Wh
Šířka pulzu	100 ms
Provozní podmínky	
Provozní teplota	-10 to 55 °C
Skladovací teplota	-20 to 70 °C
Relativní vlhkost	95 %

I_{in} = Nejmenší měřitelná hodnota proudu, prahová úroveň, od které je přístroj schopen měřit.

◀ Schéma zapojení





COUNTIS E10 / E11 / E12

Jednofázový elektroměr - přímé měření do 63 A

- Vyhovuje normě
- IEC 62053-21 třída 1
- IEC 62053-31
- IEC 62053-11
- EN 50470-1
- EN 50470-3

Varianty elektroměrů E1x

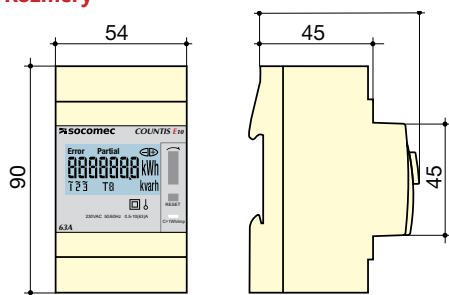
COUNTIS E10 zobrazuje na displeji celkovou a dílčí spotřebovanou činnou energii v kWh a okamžitý výkon v kW. Dovoluje dálkový odečet pomocí pulzního výstupu. Měření spotřebované energie v kratším časovém úseku je také možné pomocí počítadla dílčí spotřeby, které lze vynulovat.

COUNTIS E11 je dvou-sazbový elektroměr. Oba tarify mají počítadlo dílčí i celkové spotřeby. Ostatní funkce jako COUNTIS E10.

COUNTIS E12 vyhovuje směrnici MID a je dodáván s protokolem o ověření přesnosti. Možnost přepínání dvou tarifů

- Extra ochrana proti vynulování. Přístroj nelze vynulovat.
- Přístroj lze zaplombovat
- Přesnost pro MID: nároky na přesnost, v závislosti na teplotě, vlhkosti a dalších externích faktorech, jsou větší.

Rozměry



Typ	Modulární
Velikost	3 modulů
Rozměry Š x V x H	54 x 90 x 62,5 mm
Stupeň krytí zadní části	IP20
Stupeň krytí přední části	IP51
Typ displeje	Modře podsvětlený LCD display
Průřez plného vodiče	1,5 to 16 mm ²
Průřez slaného vodiče	1 to 16 mm ²
Váha	170 g

Objednací čísla

Type	COUNTIS E10	COUNTIS E11	COUNTIS E12
pulzní výstup	Objednací číslo 4850 3000	Objednací číslo 4850 3001	Objednací číslo 4850 3002
pulzní výstup + dvoutarif			
pulzní výstup + dvoutarif + s ověřením přesnosti (MID)			

Elektrické vlastnosti

Proudový vstup

Typ	1-fázový - přímé měření 63 A
Spotřeba vstupu	0,8 VA max.
Náběhový proud (I_{tr})	40 mA
Minimální proud (I_{min})	0,5 A
přechodový proud (I_{tr})	1 A
Jmenovitý proud (I_n)	10 A
Trvalá přetížitelnost (I_{max})	63 A
Krátkodobá přetížitelnost	1890 A max po dobu 10 ms

Napěťový vstup

Rozsah měření	184...280 V AC
Spotřeba vstupu (VA)	0,5 VA
Trvalá přetížitelnost	280 V fázové

Přesnost měření energie

Činná (dle IEC 62053-21)	Třída 1
--------------------------	---------

Napájení přístroje

Napájení z měřících svorek	Ano
Frekvence	50 / 60 Hz

Výstup (pulzní)

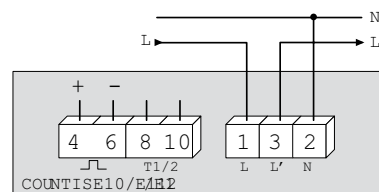
Počet	1
Typ optočlenu	IEC 62053-31 třída A (20 ... 30 VDC)
Konstanta impulzu	100 Wh
Šířka pulzu	100 ms

Provozní podmínky

Provozní teplota	-10 to 55 °C
Skladovací teplota	-20 to 70 °C
Relativní vlhkost	85 %

I_{min} = Nejmenší hodnota proudu, při kterém elektroměr dosahuje zvýšené meze relativní chyby
 I_{tr} = Nejmenší hodnota proudu, při kterém elektroměr dosahuje základní meze relativní chyby

Schéma zapojení





COUNTIS E20 / E21

Trojfázový elektroměr - přímé měření do 63 A

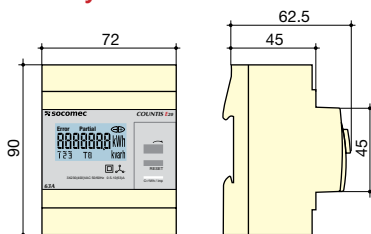
- Vyhovuje normě
- IEC 62053-21 třída 1

Varianty elektroměrů E2x

COUNTIS E20 zobrazuje na displeji celkovou a dílčí spotřebovanou činnou energii v kWh a okamžitý výkon v kW. Dovoluje dálkový odečet pomocí pulzního výstupu. Měření spotřebované energie v kratším časovém úseku je také možné pomocí počítadla dílčí spotřeby, které lze vynulovat.

COUNTIS E21 je dvou-sazbový elektroměr. Oba tarify mají počítadlo celkové i dílčí spotřeby. Ostatní funkce jako COUNTIS E20.

Rozměry



Typ	Modulární
Velikost	4 modulů
Rozměry Š x V x H	72 x 90 x 62.5 mm
Stupeň krytí zadní části	IP20
Stupeň krytí přední části	IP51
Typ displeje	Modře podsvětlený, LCD display
Průřez plného vodiče	1.5 to 16 mm ²
Průřez slaného vodiče	1 to 16 mm ²
Váha	245 g

Elektrické vlastnosti

Proudový vstup

Typ	3-fázový - Přímé měření 63 A
Spotřeba vstupu	0.8 VA max. na fázi
Náběhový proud (I_{st})	40 mA
Minimální proud (I_{min})	0.5 A
přechodový proud (I_{tr})	1 A
Jmenovitý proud (I_b)	10 A
Trvalá přetížitelnost (I_{max})	63 A
Krátkodobá přetížitelnost	1890 A max. po dobu 10 ms

Napěťový vstup

Rozsah měření	230 ... 400 V +/- 20 %
Spotřeba vstupu (VA)	2 VA
Trvalá přetížitelnost	280 V fázové / 480 V sdružené

Přesnost měření energie

Činná (dle IEC 62053-21)	Třída 1
--------------------------	---------

Napájení přístroje

Napájení z měřicích svorek	Ano
Frekvence	50 / 60 Hz

Výstup (pulzní)

Počet	1
Typ optočlenu	IEC 62053-31 třída A (20 ... 30 VDC)
Konstanta impulsu	100 Wh
Šířka pulzu	100 ms

Provozní podmínky

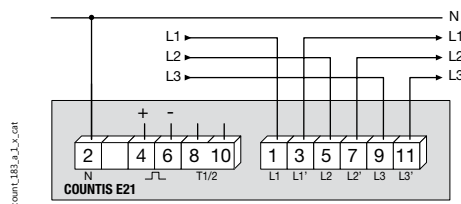
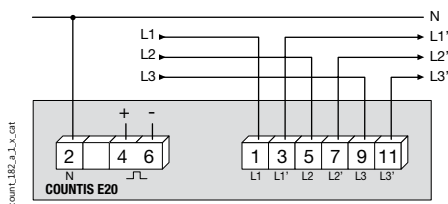
Provozní teplota	-10 to 55 °C
Skladovací teplota	-20 to 70 °C
Relativní vlhkost	85 %

Komunikace

Rozhraní	RS485
Typ	2 ... 3 vodiče, poloviční duplex
Protokol	JBUS/MODBUS® v RTU módu
JBUS/MODBUS® rychlost	3800 ... 38400 baudů

I_{min} = Nejnižší hodnota proudu, při kterém elektroměr dosahuje zvýšené meze relativní chyby
 I_b = Nejvyšší hodnota proudu, při kterém elektroměr dosahuje základní meze relativní chyby

Schéma zapojení



Objednávací čísla

Type	COUNTIS E20	COUNTIS E21
pulzní výstup	Objednávací číslo 4850 3003	Objednávací číslo
pulzní výstup + dvoutarif		4850 3004

COUNTIS

E30 / E31 / E32 / E33 / E34 / E35 / E36

Trojfázový elektroměr - přímé měření do 100 A

- ◀ Vyhovuje normě
- IEC 62053-21 třída 1
- IEC 62053-23 třída 2
- EN 50470-1
- EN 50470-3

◀ Varianty elektroměrů E3x

COUNTIS E30 zobrazuje na displeji celkovou a dílčí spotřebovanou činnou energii v kWh a okamžitý výkon v kW. Dovoluje dálkový odečet pomocí pulzního výstupu.

Měření spotřebované energie v kratším časovém úseku je také možné pomocí počítadla dílčí spotřeby, které lze vynulovat.

COUNTIS E31 je dvou-sazbový elektroměr. Oba tarify mají počítadlo celkové a dílčí spotřeby. Ostatní funkce jako COUNTIS E30.

COUNTIS E32 vyhovuje směrnici MID a je dodáván s protokolem o ověření přesnosti. Možnost přepínání dvou tarifů.

COUNTIS E33 nabízí možnost komunikace JBUS/MODBUS RTU s rozhraním RS485. Možnost čtyřkvadrantového měření a přepínání čtyř tarifů.

COUNTIS E34 vyhovuje směrnici MID a je dodáván s protokolem o ověření přesnosti. Ostatní funkce jako COUNTIS E33.

COUNTIS E35 nabízí možnost komunikace M-BUS s rozhraním RS485. Možnost čtyřkvadrantového měření a přepínání čtyř tarifů.

COUNTIS E36 vyhovuje směrnici MID a je dodáván s protokolem o ověření přesnosti. Ostatní funkce jako COUNTIS E35.

*MID verze nelze vynulovat a neobsahují počítadlo dílčí spotřeby.

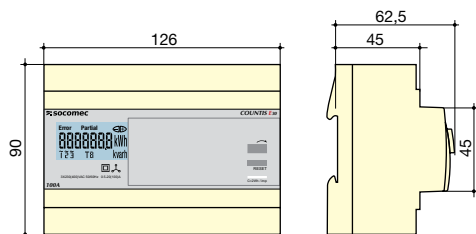
*Verze s komunikací nemají pulzní výstup

*COUNTIS E33/E35 je vhodný pro čtyřkvadrantové měření (dodávka a odběr).

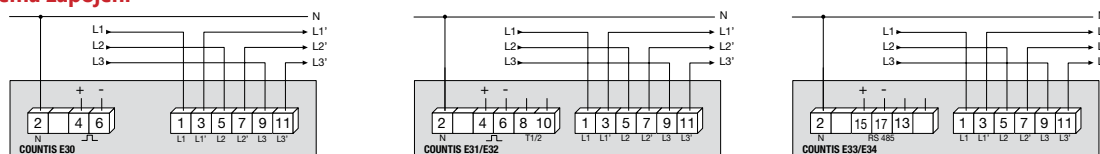
◀ Elektrické vlastnosti

Proudový vstup	
Typ	3-fázový - Přímé měření 100 A
Spotřeba vstupu	0.5 VA max. na fázi
Náběhový proud (I_{in})	80 mA
Minimální proud (I_{min})	0.5 A
přechodový proud (I_{tr})	2 A
Jmenovitý proud (I_b)	20 A
Trvalá přetížitelnost (I_{max})	100 A
Krátkodobá přetížitelnost	3000 A max po dobu 10 ms
Napětový vstup	
Rozsah měření	230 ... 400 V +/- 20 %
Spotřeba vstupu (VA)	2
Trvalá přetížitelnost	280 V fázové / 480 V sdružené
Přesnost měření energie	
Činná (dle IEC 62053-21)	Třída 1
Činná (dle EN 50470)	Třída B
Napájení přístroje	
Napájení z měřicích svorek	Ano
Frekvence	50 / 60 Hz
Výstup (pulzní)	
Počet	1
Typ optočlenu	IEC 62053-31 třída A (20 ... 30 VDC)
Konstanta impulzu	100 Wh
Šířka pulzu	100 ms
Provozní podmínky	
Provozní teplota	-10 to 55 °C
Skladovací teplota	-20 to 70 °C
Relativní vlhkost	85 %
Komunikace	
Rozhraní	RS485
Typ	2 ... 3 vodiče, poloviční duplex
Protokol	JBUS/MODBUS® v RTU módu
JBUS/MODBUS® rychlost	3800 ... 38400 baudů
I _{min} = Nejmenší hodnota proudu, při kterém elektroměr dosahuje zvýšené meze relativní chyby I _{tr} = Nejmenší hodnota proudu, při kterém elektroměr dosahuje základní meze relativní chyby	
Typ	Modulární
Velikost	7 modulů
Rozměry Š x V x H	126 x 90 x 62.5 mm
Stupeň krytí zadní části	IP20
Stupeň krytí přední části	IP51
Typ displeje	Modře podsvětlený, LCD display
Průřez plného vodiče	2.5 to 35 mm ²
Průřez slaného vodiče	2.5 to 35 mm ²
Váha	490 g

◀ Rozměry



◀ Schéma zapojení



◀ Objednávací čísla

Typ	E30 Reference	E31 Reference	E32 Reference	E33 Reference	E34 Reference	E35 Reference	E36 Reference
pulzní výstup	4850 3005						
pulzní výstup + Dvoutarif		4850 3006					
pulzní výstup + Dvoutarif s ověřením přesnosti (MID)			4850 3007				
s komunikací MODBUS ⁽¹⁾				4850 3012			
s komunikací MODBUS s ověřením přesnosti (MID) ⁽¹⁾					4850 3013		
s komunikací M-BUS ⁽¹⁾						4850 3025	
s komunikací M-BUS s ověřením přesnosti (MID) ⁽¹⁾							4850 3026

(1) 4 tarify lze přepínat skrze komunikaci



COUNTIS

E40 / E41 / E42 / E43 / E44 / E45 / E46

Trojfázový elektroměr - pro nepřímé měření pomocí CT x/5A do 6000 A

< Vyhovuje normě

- IEC 62053-21 třída 1
- IEC 62053-23 třída 2
- EN 50470-1
- EN 50470-3

< Varianty elektroměrů E4x

COUNTIS E40 zobrazuje na displeji celkovou a dílčí spotřebovanou činnou energii v kWh a okamžitý výkon v kW. Dovoluje dálkový odečet pomocí pulzního výstupu.

Měření spotřebované energie v kratším časovém úseku je také možné pomocí počítadla dílčí spotřeby, které lze vynulovat.

COUNTIS E41 je dvou-sazbový elektroměr. Oba tarify mají počítadlo celkové a dílčí spotřeby. Ostatní funkce jako COUNTIS E40.

COUNTIS E42 vyhovuje směrnici MID a je dodáván s protokolem o ověření přesnosti. Možnost přepínání dvou tarifů.

COUNTIS E43 nabízí možnost komunikace JBUS/MODBUS RTU s rozhraním RS485. Možnost čtyřkvadrantového měření a přepínání čtyř tarifů.

COUNTIS E44 vyhovuje směrnici MID a je dodáván s protokolem o ověření přesnosti. Ostatní funkce jako COUNTIS E43.

COUNTIS E45 nabízí možnost komunikace M-BUS s rozhraním RS485. Možnost čtyřkvadrantového měření a přepínání čtyř tarifů.

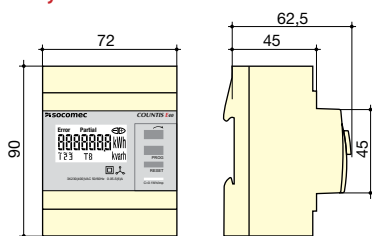
COUNTIS E46 vyhovuje směrnici MID a je dodáván s protokolem o ověření přesnosti. Ostatní funkce jako COUNTIS E45.

*MID verze nelze vynulovat a neobsahují čítač částečné spotřeby.

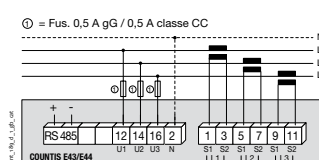
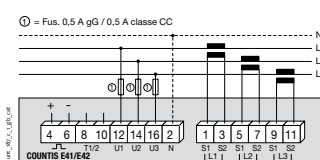
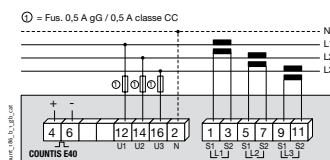
*Verze s komunikací nemají pulzní výstup

*COUNTIS E43/E45 je vhodný pro čtyřkvadrantové měření (dodávka a odběr).

< Rozměry



< Schéma zapojení



< Objednávací čísla

Typ	E40 Obj. číslo	E41 Obj. číslo	E42 Obj. číslo	E43 Obj. číslo	E44 Obj. číslo	E45 Obj. číslo	E46 Obj. číslo
pulzní výstup	4850 3008						
pulzní výstup + dvoutarif		4850 3009					
pulzní výstup + dvoutarif s ověřením přesnosti (MID)			4850 3015				
s komunikací MODBUS ⁽¹⁾				4850 3017			
s komunikací MODBUS s ověřením přesnosti (MID) ⁽¹⁾					4850 3014		
s komunikací M-BUS ⁽¹⁾						4850 3027	
s komunikací M-BUS s ověřením přesnosti (MID) ⁽¹⁾							4850 3028

(1) 4 tarifů lze přepínat skrze komunikaci

< Elektrické vlastnosti

Proudový vstup

Typ	3-fázový - CT x/5A do 6000A
Spotřeba vstupu	0.2 VA na fázi
Náběhový proud (I_{in})	10 mA
Minimální proud (I_{min})	50 mA
přechodový proud (I_{tr})	250 A ⁽²⁾
Jmenovitý proud (I_n)	5 A
Trvalá přetížitelnost (I_{max})	6 A
Krátkodobá přetížitelnost	120 A for 0.5 s

Napěťový vstup

Rozsah měření	230 ... 400 V +/- 20 %
Spotřeba vstupu (VA)	2 VA
Trvalá přetížitelnost	280 V fázové / 480 V sdružené

Přesnost měření energie

Činná (dle IEC 62053-21)	Třída 1
Činná (dle EN 50470)	Třída B

Napájení přístroje

Napájení z měřících svorek	Ano
Frekvence	50 / 60 Hz

Výstup (pulzní)

Počet	1 (kromě COUNTIS E43)
Typ optočlenu	IEC 62053-31, Třída A (20...30 VDC)
Konstanta impulsu	100 Wh, 1 kWh, 10 kWh, 100 kWh
Šířka pulzu	50 ms, 100 ms, 200 ms, 400 ms, 800 ms, 1000 ms, 1500 ms

Provozní podmínky

Provozní teplota	-10 to 55 °C
Skladovací teplota	-20 to 70 °C
Relativní vlhkost	85 %

Komunikace

Rozhraní	RS485
Typ	2 ... 3 vodiče, poloviční duplex
Protokol	JBUS/MODBUS® v RTU módu
JBUS/MODBUS® rychlost	3800 ... 38400 baudů

I_{min} = Nejmenší hodnota proudu, při kterém elektroměr dosahuje zvýšené meze relativní chyby
 I_{tr} = Nejmenší hodnota proudu, při kterém elektroměr dosahuje základní meze relativní chyby

Tvar	Modulární
Velikost	4 moduly
Rozměry Š x V x H	73 x 90 x 62.5 mm
Stupeň krytí zadní části	IP20
Stupeň krytí přední části	IP51
Typ displeje	modrý LCD display
Průřez plného vodiče	1.5 to 10 mm ²
Průřez slaného vodiče	1 to 6 mm ²
Váha	230 g



COUNTIS E50 / E53

Trojfázový elektroměr - pro nepřímé měření
do panelu se zobrazením U, I, P a PF

- ✓ Vyhovuje normě
- IEC 62053-21 třída 1
- IEC 62053-23 třída 2
- IEC 61557-12

Varianty elektroměrů E5x

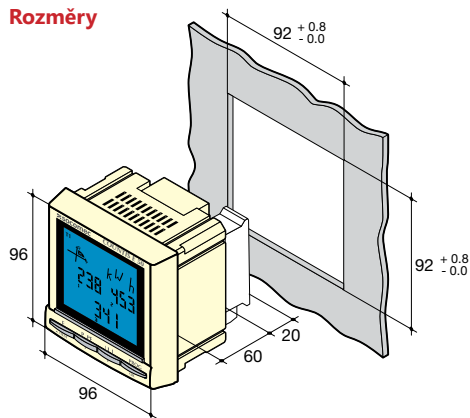
COUNTIS E50 je zároveň elektroměr činné a jalové energie a multimetr pro měření U, I, P, Q, S a PF. Zobrazuje na displeji celkovou spotřebovanou činnou a jalovou energii a dovoluje dálkový odečet pomocí pulzního výstupu. Měření spotřebované energie v kratším časovém úseku je také možné pomocí počítadla dílčí spotřeby, které lze vynulovat.

COUNTIS E53 nabízí možnost komunikace JBUS/MODBUS RTU s rozhraním RS485. Ostatní funkce shodné s COUNTIS E50.

Měřené hodnoty

- Proudový vstup
 - okamžité: I1, I2, I3
- Účinník
 - okamžitý: 3PF
- Napětí & frekvence
 - okamžité: U1, U2, U3, U12, U23, U13
- Elektroměr
 - Činná energie: +/- kWh
 - Jalová energie: +/- kvarh
 - Zdánlivá energie: kVAh
- Výkon
 - okamžitý: 3P, 3Q, 3S
 - maximum: 3P

Rozměry



Montáž	do výřezu v rozvaděči
Rozměry Š x V x H	96 x 96 x 80 mm
Stupeň krytí zadní části	IP20
Stupeň krytí přední části	IP52
Typ displeje	modře podsvětlený LCD display
Napětové a ostatní svorky	0.5 ... 2.5 mm ²
Proudové svorky	1.5 ... 6 mm ²
Váha	370 g

Objednací čísla

Typ	COUNTIS E50	COUNTIS E53
Elektroměr, nepřímý x/5A, do výřezu 96x96mm	Obj. č. 4850 3010	Obj. č.
Elektroměr, nepřímý x/5A, do výřezu 96x96mm + MODBUS RS485 komunikace		4850 3011

Elektrické vlastnosti

Proudový vstup

Typ	3-fázový - CT x/5A do 6000A
Spotřeba vstupu	0.6 VA na fázi
Náběhový proud (I _{st})	40 mA
Minimální proud (I _{min})	50 mA
přechodový proud (I _{tr})	250 A
Jmenovitý proud (I _n)	5 A
Trvalá přetížitelnost (I _{max})	6 A
Krátkodobá přetížitelnost	50 A for 1 s

Napětový vstup

Rozsah měření	86...520 VAC
Spotřeba vstupu (VA)	0.1 VA
Trvalá přetížitelnost	800 VAC

Přesnost měření energie

Jalová (dle IEC 61268)	Třída 2
Činná (dle EN IEC 62053-21)	Třída 0.5s

Napájení přístroje

Napájení z měřicích svorek	Ne
Napájecí napětí U _s	110...400 VAC / ±10 %
Frekvence	50 / 60 Hz

Výstup (pulzní)

Počet	1
Typ optočlenu	IEC 62053-31, Třída A (20...30 VDC)
Konstanta impulzu	100 Wh, 1 kWh, 10 kWh, 100 kWh, 1MWh, 10MWh
Šířka pulzu (ms)	100, 200, 300, 400, 500 600, 700 a 800 ms

Provozní podmínky

Provozní teplota	-10 to 55 °C
Skladovací teplota	-20 to 85 °C
Relativní vlhkost	95 %

Komunikace

Rozhraní	RS485
Typ	2 ... 3 vodiče, poloviční duplex
Protokol	JBUS/MODBUS® v RTU módu
JBUS/MODBUS® rychlost	3800 ... 38400 baudů

I_{min} = Nejmenší hodnota proudu, při kterém elektroměr dosahuje zvýšené meze relativní chyby
I_{tr} = Nejvyšší hodnota proudu, při kterém elektroměr dosahuje základní meze relativní chyby

Schéma zapojení

