

Specificații tehnice ale contorului

Valori nominale

Tensiune

Tensiunea nominală U_n	230 V
Domeniul tensiunii de alimentare	$-0,8 \div 1,1 U_n$
Limitele domeniului de funcționare pentru tensiunea de alimentare	$-0,8 \div 1,15 U_n$

Curent

Curentul minim I_{MIN}	0.25 A
Curentul de referință I_{REF}	5 A
Curentul maxim I_{MAX}	60 A/80 A (în funcție de model)

Frecvență

Frecvența de funcționare	50 Hz
Toleranța la frecvență	$\pm 2\%$

Consum intern

Puterea consumată de contor	Max. 2 W și 10VA în condiții de referință
Puterea consumată în circuitul de curent	Max. 0,50VA

Precizia de măsurare

Energia activă

Clasa B	În conformitate cu SR EN 40570-1, SR EN 40570-3
---------	---

Emițător de impulsuri optice

Constanta contor	1000 impulsuri/kWh
------------------	--------------------

Referință temporală

Eroarea de măsurare a timpului:	Max. $\pm 0,5s/24h$, în condiții de referință
Eroarea suplimentară de măsurare a timpului cu temperatura	Max. $\pm 0,15s/^{\circ}C/24h$, în domeniul $-10 \div +45^{\circ}C$ Max. $\pm 0,5s/^{\circ}C/24h$, în domeniul $-25 \div -10^{\circ}C$ și $-+45 \div +55^{\circ}C$

Comunicație

Interfață comunicație

Bucă de curent	În conformitate cu SR EN 62056-21
Port optic	În conformitate cu EN 62056-21 (IEC 1107)

Cerințe de mediu

Interval de temperatură

Funcționare	$-25^{\circ}C \div 55^{\circ}C$, cu limitele domeniului de funcționare $-40^{\circ}C \div 70^{\circ}C$
Depozitare	$-40^{\circ}C \div 70^{\circ}C$

Umiditate

Umiditatea relativă	Media anuală $<75\%$, 30 zile din an 95%
Presiune atmosferică	$80 \div 106kPa$

Grad de protecție

Carcasa contor electronic	IP 51
---------------------------	-------

Izolații

Rigiditatea dielectrică (50Hz, 1 min)	4kV între carcasă și circuitele electrice 2kV între circuitele separate galvanic
Rezistența la impuls de tensiune(2/50 μ s)	6kV

Caracteristici fizice

Greutate

Greutate	max. 1kg
Dimensiuni de gabarit	
Lățime	max. 140 mm
Înălțime	max 205 mm
Adâncime	max 90 mm
Instalare la punct fix	
Instalare	Cu găuri și consolă
Conexiuni	
Dimensiuni și poziționare borne	Conform DIN 43856, 43857
Diagrama de conexiuni	LLNN
Clema de scurtcircuit:	internă
Secțiuni recomandate pentru conductoare	max. 6mm
Interfață utilizator	
Afișaj	
Display	LCD
Codificare mărimi afișate	Coduri OBIS conform SR EN 62056-21
Simboluri afișaj suplimentare	unități de măsură și marcaje pentru sens energie, baterie descărcată
Comanda afișării	buton

Modul de comunicație

Caracteristici tehnice	
Tensiune	
Tensiunea nominală U_n	230 V
Domeniul tensiunii de alimentare	-0,8÷1,15 U_n
Frecvență	
Frecvența de funcționare	50 Hz
Toleranța la frecvență	± 2%
Puteri consumate	
Putere activă în recepție	1W
Putere activă în transmisie	4W
Putere reactivă capacitivă	3VA
Caracteristici de mediu	
Temperatura de funcționare	-30°C÷+70°C
Temperatura de depozitare	-40°C÷+85°C
Grad de protecție	IP 51
Compatibilitatea electromagnetica	
Rigiditatea dielectrică (50Hz, 1 min)	4kV
Rezistența la impuls de tensiune(2/50μs)	6kV
Dimensiuni	
Gabarit asamblat cu contor	max 205x140x90 mm
Comunicație	
Interfețe de comunicație	
Locala, cu contorul	bucla de curent
La distanță, cu punctul central	prin GSM/GPRS
Protocoale de comunicație	
Locala, cu contorul	conform cu EN 62056-21
La distanță, cu punctul central	conform cu IEC-62056(DLMS/COSEM)
Caracteristici referitoare la GSM/GPRS	

Banda de frecvență	850/900/1800/1900 MHz
Sensibilitate	-109 dBm
Putere emisie	Clasa 4 (2W-850/900MHz) Clasa 1 (1W – 1800/1900 MHz)
Tensiune SIM	1,8/3 V
Configurare	AT commands

Protocoale de comunicație GSM	V110/V32(9600 baud)
Protocoale de comunicație GPRS	PPP, TCP, UDP, ICMP
Schema de codare GPRS	CS1...CS4
Viteza de comunicație serială	Max. 115200 baud
Funcționare GPRS	IP static/dinamic, mod client/server

Tip de date stocate

Curba de sarcină

Interval de timp	15 minute
Mărimi măsurate	cel puțin energie activă import și activă export

Regiștrii(index)

Regiștrii index+ ștampila de timp	cel puțin energie și putere activă import & export
-----------------------------------	--

Log de evenimente

Eveniment + ștampila de timp	Cădere/revenire tensiune, baterie scăzută, schimbare contor, fraudă informatică, schimbare parola contor, programare contor
------------------------------	---

Funcții suplimentare

Semnalizare stare comunicație

Comunicație locala	Led verde
Comunicație la distanta	Led Roșu

Funcții remote (prin GSM/GPRS)

actualizare firmware interfață de comunicație;
sincronizare ceas;
actualizare program tarifar și parolă contor;
citire valori instantanee.