



Siemeca TM AMR

Impulsa adapteris

AEW36 .2

AEW36 2 impulsa adapteris iegūst un apstrādā impulsus no 1 vai 2 patēriņa skaitītājiem ar impulsa izvadi un pārsūta datus uz Siemeca TM AMR tīklu. Parametru iestatīšanai pulsa adapteris ir aprīkots ar 2 saskarnēm, 1 vadu saskarni un 1 optisko saskarni.

Lietot

Pulsa adapteris ir Siemeca TM AMR sistēmas sastāvdaļa.

Tas ir paredzēts iekārtām, kurās tiek izmantoti patēriņa mērītāji ar impulsa izvadi, kuru datus apkopo Siemeca TM AMR sistēma. Šādas ierīces var būt skaitītāji karstajam ūdenim, aukstajam ūdenim, gāzei, elektrībai utt.

Funkcijas

- Savienotā patēriņa skaitītāju piegādāto impulsu iegāde
- Savienojošā kabeļa uzraudzība mērierīcēm ar NAMUR kontūru
- Impulsu apstrāde un patēriņa datu un iestatīto dienu vērtību glabāšana
- Datu bezvadu nosūtīšana uz WT 6 reizes dienā. 16.. Siemeca TM AMR sistēmas tīkla mezgli

Tipa kopsavilkums

Standarta versija **AEW36 .2**:

2 metru savienojums ar savienojošo kabeli, izmantojot iekārtas komplektācijā iekļautos kabeļa savienotājus. Labklājība vācu valodā.

Valsts specifiskā versija **AEW36 .2/DK**:

2 metru savienojums ar impulsa adaptera spaiļu bloku. Labklājība dāņu valodā.

Pasūtīšana

Veicot pasūtīšanu, lūdzu, norādiet tipa atsauci: **AEW36 .2**

Aprīkojuma kombinācijas

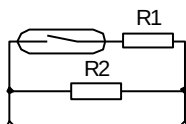
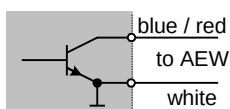
Uzstādot pulsa adapteri, tas jāprogrammē kopā ar datu komplektu, kas piegādāts ar parametru iestatīšanas programmatūru attiecīgajam skaitītājam. Ja pievieno skaitītājus, kas neatrodas skaitītāja datu bāzē, jāpieprasa jauna datu kopa.

Ja ir uzstādīts pareizais datu komplekts, var pievienot šādus skaitītāju tipus:

- Ūdens skaitītāji ar impulsa izvadi
- Siltuma skaitītāji ar impulsa jaudu
- Gāzes skaitītāji ar impulsa izvadi
- Tvaika mērītāji ar impulsa izvadi
- Elektroenerģijas skaitītāji ar S0 saskarni (piezīme: nepieciešams papildu S0 pārveidotājs, piem., z. B. IC -2, pieejams Nordwestdeutsche Zählerrevision Ing. Vid. Kne-meyer GmbH & Co. KG, Heideweg 33, 49196 Bad Laer)

Tehniskais projekts

Pulsa adapteris apstrādā impulsus saskaņā ar šādu specifikāciju:



<i>Impulsa avots</i>	<i>robežvērtības (ja ir atbilstoši iestatīti parametri)</i>	
Elektroniskie izvadi (Open Collector, Open Drain)	atlikušais spriegums pārslēgšanas laikā	< 0,7 V
	maksimālā frekvence	< 17 Hz
	min. impulsa platums	30 ms
Mehāniskās slēdži (kontaktligzdas, rele- ji)	atlēcienu laiks	< 1 ms
	maksimālā frekvence	< 2 Hz
	min. impulsa platums	260 ms
Mehāniskie slēdži ar NAMUR ķēdēm	pretestība R1	2,2 kOhm
	pretestība R2	5,6 kOhm

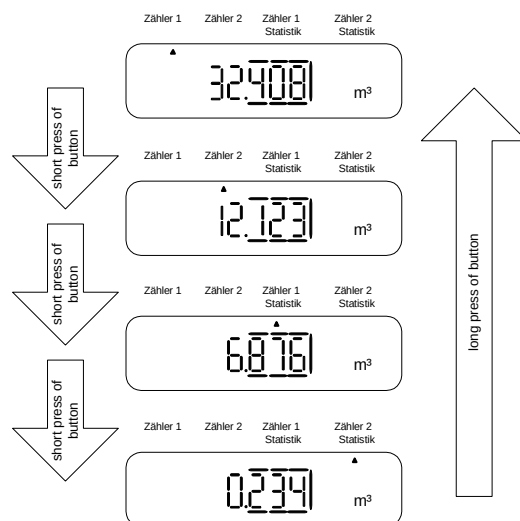
Ievades ir aizsargātas pret pārspriegumiem. Atvērtā kolektora izvadēm jābūt savienotām ar pareizām polaritātēm:

1. kanāls: + zils, piezemes balts
2. kanāls: + sarkans, piezemes balts

Pulsa adapteri darbina litija akumulators, kura kalpošanas laiks ir 12 + 1 gads. Laukā to nevar mainīt.

Dati tiek parādīti SiemensTM AMR tīklā 6 reizes dienā

Displeja darbības



Pulsa adaptera LCD ir 4 displeja līmeņi:

- 1. mērītājs ("Zähler 1")
- Mētrs Nr. 2 ("Zähler 2")
- 1. mērītāja statistika
- 2. mērītāja statistika

Pašlaik izmantotais displeja līmenis tiek norādīts ar nelielu bultiņu (▲) zem līmeņa nosaukuma.

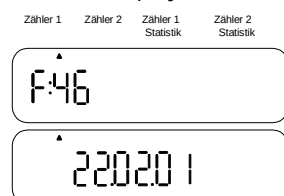
Īsi nospiežot pogu, notiek pārslēgšanās tajā pašā displejā, un, turot nospiešanu, notiek pārslēgšanās no viena displeja līmeņa uz nākamo.

Pirmie 2 displeja līmeņi parāda pašreizējās, ar mērītāju saistītās vērtības.

Pārējie 2 displeja līmeņi parāda attiecīgā mērītāja 13 mēnešu beigu vērtības.

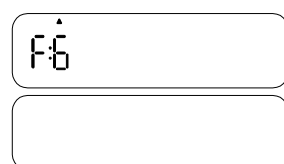
Displejs

1. un 2. displeja līmenis (1. un 2. mētrs) ir identisks

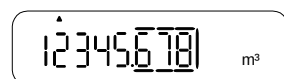


Displeja līmeņa mērītājs 1 vai mērītājs 2

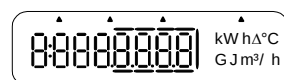
Bojājuma gadījumā (smaga, pastāvīga kļūme) tas ir standarta displejs. Tas tiek nomainīts ar displeju, kas rāda kļūmes rašanās datumu.



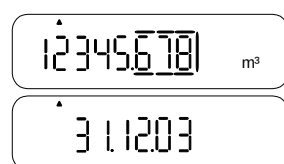
Īslaicīgas kļūmes gadījumā tiek parādīts attiecīgais kļūdas kods. Šis displejs tiek nomainīts ar tukšu displeju.



Normālos ekspluatācijas apstākļos standarta displejā tiek parādīts patēriņš.

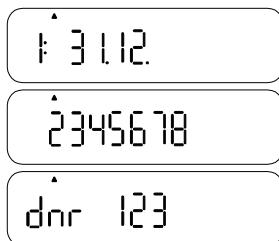


Displeja tests ieslēdz un izslēdz visus displeja segmentus.



Patēriņš iestatītajā dienā. Šis displejs tiek mainīts ar displeju, kas rāda iestatīto dienu (zīme: dd.mm.).

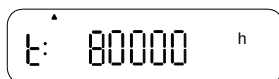
Kļūdas kods



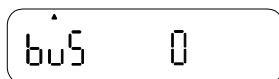
Ja pulsa adaptera darbības laikā tiek ieprogrammēta kāda cita iestatītā diena, šeit tiek parādīta jaunā iestatītā diena.

Pievienotā skaitītāja identifikācijas numurs (jāievada, iestatot skaitītāja parametrus).

Datu kopas numurs (apraksta mēraparāta tipu).

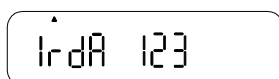


Darbības stundu skaits.

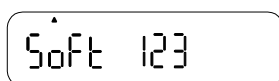


Primārā adrese

Nospiežot pogu ilgāk par 2 sekundēm šajā solī, tiks startēta 8 instalācijas telegrammu pārraide.

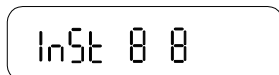


IrDA primārā adrese.



Programmatūras versija.

Uzstādīšanas telegrammas:

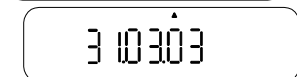
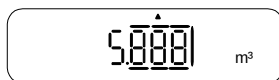


Notiek instalēšanas telegrammu sūtīšana; 2 cipari norāda atlikušo pulsa adaptera 2 kanālu telegrammu.

Displeja 3. un 4. līmenis (1. mērītāja statistika un 2. mērītāja statistika) ir identisks.

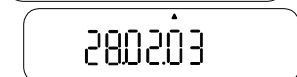
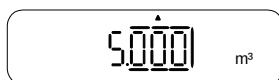
Tajos uzrāda patēriņa vērtības un minētā patēriņa datumu pēdējo 13 mēnešu laikā.

Zähler 1 Zähler 2 Zähler 1 Zähler 2
Statistik Statistik Statistik Statistik



Displeja līmeņa mēraparāta 1 statistika vai 2. līmeņa statistika

Alternatīvs patēriņa vērtības rādījums un iepriekšējā mēneša pēdējā diena (atzīme: dd.mm.yy).



Alternatīvs patēriņa vērtības rādījums un iepriekšējā mēneša pēdējā diena (atzīme: dd.mm.yy).

...

Displeji turpinās pēdējos 13 mēnešus.

Kļūdas kods

2

6

7

8

9

B

C

F

Defekta apraksts

Darba stundu skaits

Impulsa iegūšanas 1. kanāls

1. impulsa iegūšanas kanāla īsslēgums

Impulsa iegūšanas 2. kanāls

Pulsa uztveršanas kanāla 2 īsslēgums

Sakaru skaits, izmantojot IrDA, ir pārsniegts

Sakaru skaits, izmantojot M-bus, pārsniegts

Ierīce nav inicializēta

Lai nodrošinātu pareizu datu pārraidi, pulsa adapteris jāuzstāda vietās, kur nav traucēta radiopārraide. Šaubu gadījumā pārraides apstākļi jāpārbauda ar datora radio moduli (sk. datu lapas CE1N2876).

Imunitātes apsvērumu dēļ savienojošā kabeļa kopējais garums nedrīkst pārsniegt 10 m.

Montāžas piezīmes



Visi metros iekļautie moduļi ir elektrostātiski apdraudēti komponenti. Brīvi pieejami kontakti (kabeļa gals, kontaktspraudņa savienotājs) ir tikai daļēji aizsargāti pret traucējumiem.

Kvalificētam personālam jāizvairās valkāt poliestera apģērbu un apavus ar plastmasas zolēm, jo šāda veida apģērbs veicina elektrostātisko lādēšanu.

Kvalificēta personāla elektrostātiskajai uzlādei jābūt novirzītai, strādājot ar atvērtiem komponentiem, piemēram, pieskaroties iezemētai cauruļvadu sistēmai.



Uzstādot mēraparātu, vienā no iekārtas komplektācijā iekļautajiem kabeļa savienotājiem ievietojiet 1 vadu no pulsa adaptera savienotājkabeļa un 1 vadu no mēraparāta savienotājkabeļa.

Pēc tam saspiediet savienotāju ar knaiblēm.

Šo savienojumu nevar atdalīt un tas nodrošina aizsardzības pakāpi IP54.



Piezīmes par nodošanu ekspluatācijā

Pulsa adapteris jāprogrammē instalēšanas laikā. Katram kanālam ievadiet šādus datus:

- Impulsa avota tips (Reed switch, Reed switch with NAMUR, Open Collector u.c.) vienā ievadē
- Vides veids (gāze, ūdens utt.) uz vienu ievadi
- Fizikālais mainīgais lielums (kWh, m³ utt.) uz vienu ievadi
- Impulsa stiprums uz vienu ievadi
- Iestatīt dienu katrai ievadei (1 iestatītā diena gadā)
- Skaitītāja rādījumi impulsa adaptera nodošanas ekspluatācijā uz vienu ievadi
- Skaitītāja numurs (identifikācijas numurs) katram ievadam

Parametrus var iestatīt ar vadu vai izmantojot integrēto optisko saskarni (IrDA):

Vadu parameterizācijai — klēpjdaturs (Windows 98 vai jaunāka versija), PARAMETRU iestatīšanas programmatūra act20 un WFZ. Nepieciešams MBM programmēšanas adapteris

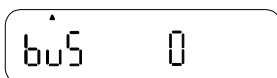
Iznīcināšana



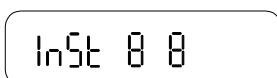
Mediterizācija, izmantojot integrēto optisko saskarni (IrDA), tiek veikta ar PDA palīdzību.

Lai pulsa adapteris pieteiktos Siemens[™] AMR tīklā, pēc mediācijas pulsa adapterizētājam jāaktivizē uzstādīšanas telegrammas

Pirmajā displeja līmenī dažas reizes īsi nospiediet pogu, līdz sasniedzat M-bus displeju:



Pēc tam turiet pogu nospiestu ilgāk par 2 sekundēm. Uzstādīšanas telegrammas tiks nosūtītas:



Displejā tiek parādīts atlikušo instalācijas telegrammu skaits katram kanālam.

Ierīci uzskata par elektronikas ierīci apglabāšanai saskaņā ar Eiropas Direktīvu 2012/19/ES, un to nedrīkst izvest kā sadzīves atkritumus.

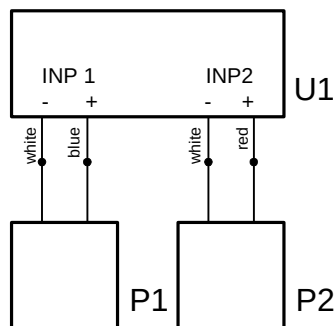
- Izmetiet ierīci, izmantojot šim nolūkam paredzētus kanālus.
- Salīdziniet ar visiem vietējiem un pašlaik piemērojamiem likumiem un noteikumiem.
- Izmetiet tukšās baterijas norādītajos savākšanas punktos.

Tehniskie dati

Darba spriegums	DC 3 V
Paredzamais dzīves ilgums	12 +1 gadi
Nominālā frekvence	868.3 MHz
Raidīšanas jauda	< 5 mW
Pārraidīšanas frekvence	6 reizes/24 stundas
Aizsardzības pakāpe	IP 54 līdz EN 60 529
Drošības klase	No III līdz EN 60 950
Perm. apkārtējās temperatūras	
transporta un uzglabāšanas	□ 25 ... +60 °C
darbība	0 ... 55 °C
Produkta standarts	EN 60950-1
	Informācijas tehnoloģiju iekārtu drošība
Elektromagnētiskā saderība (lietojumprogrammas)	Izmantošanai dzīvojamā, tirdzniecības, vieglās rūpniecības un rūpniecības vidē
Es atbilstība (CE)	Ce1t2873xx *)
Svars	0,3 kg
Produkta vides deklarācija (satur datus par RoHS atbilstību, materiālu apkopošanu, iepakojšanu, labumu videi, iznīcināšanu)	CE1E5383 *)

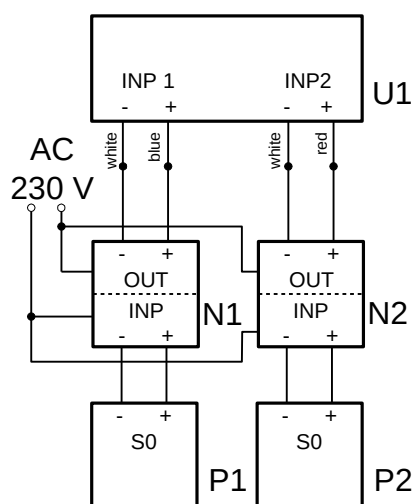
*) Dokumentus var lejupielādēt no <http://siemens.com/bt/download>.

Savienojuma shēmas



Jebkura skaitītāju tipa savienojums ar impulsa izvadi

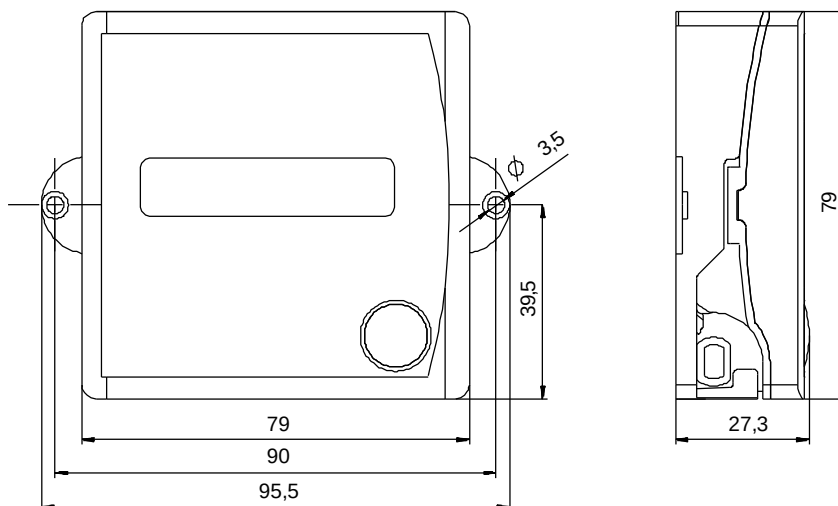
U1 AEW36 .2 impulsa adapteris
P1, P2 mērītājs ar impulsa izvadi



Elektroenerģijas skaitītāju pieslēgšana ar S0 saskarni

U1 AEW36 .2 impulsa adapteris
P1, P2 elektroenerģijas skaitītāji ar impulsa izvadi
N1, N2 WHZ.SO impulsa pārveidotājs

Izmēri



Izmēri milimetros

Savienojuma kabeļa garums ir 350 mm.

Siemeca TM AMR dokumentācijas pārskats

Vienības tips	Tipa atsauce	Dokuments
Siemeca TM AMR sistēma		Datu lapas CE1N2870
Tehniskā rokasgrāmata		CE1J2870
Siltuma izmaksu sadalītājs	WHE46	Datu lapas CE1N2877
Bezvadu pulsa adapteris	AEW36 .2	Datu lapas CE1N2873
Siltuma skaitītāji	WFM26 ... , WFQ26 ...	Datu lapas CE1N5333, CE1N5347, CE1N5338, CE1N5348
Ūdens skaitītāji	WFC26 ... , WFH26 ... , WFC36 ... , WFH36 ... , WMC36 ... , WMH36 ...	Datu lapas CE1N5341, CE1N5343 Datu lapas CE1N5328 Datu lapas CE1N5329
Tīkla zars	WTT16 WTX16	Datu lapas CE1N2874
Tīkla mezgls ar Vārteja	WTX16. IP WTX16.GS M D WTX16.MO ...	Datu lapas CE1N2878
Programmatūra	ACS ... , AKTS...	Datu lapas CE1N2875
PC radio modulis	WTZ. RM	Datu lapas CE1N2876
M-bus centrālā vienība	OZW10	Datu lapa CE1N5362