

UAB AXIOMA Metering



Impulsų adapteris aPULSE

Impulsų adapteris aPULSE sumuoja impulsus, priimtus iš vartojimo skaitiklių, turinčių normuotus impulsų išėjimus, saugo impulsų sumą ir perduoda per skaitmeninio ryšio sąsają į automatinės rodmenų surinkimo sistemos tinklą.

Paskirtis

Impulsų adapteris yra automatinės rodmenų surinkimo sistemos komponentas. Jis naudojamas kai reikia surinkti duomenis iš skaitiklių, turinčių impulsų išėjimus. Gali būti naudojamas su šalto ir šilto vandens, elektros dujų ir pan. skaitikliais.

Atliekamos funkcijos

- Vartojimo skaitiklių išduodamų impulsų priėmimas ir sumavimas
- Vartojimo skaitiklių, turinčių NAMUR schemą, impulsų kabelio diagnostika
- Einamojo momento ir ataskaitinės datos impulsų sumos pateikimas
- Duomenų telegramos perdavimas į automatinę rodmenų surinkimo sistemą

Sutartinis žymėjimas užsakant

aPULSE-MBus - Impulsų adapteris su MBus tipo sąsaja
aPULSE-RF - Impulsų adapteris su RF 866MHz tipo sąsaja

Techniniai duomenys

Impulsų adapteris skirtas impulsų priėmimui iš galvaniskai izoliuotų impulsų šaltinių, kurių parametrai gali būti (priklausomai nuo impulsų skaitiklyje impulsų šaltinio tipo, parinkto parametrizuojant):

Impulsų šaltinio tipas	Parametro ribos	
Elektroninis raktas (Atviras kolektorius, atviras kanalas)	<u>įtampa sujungus raktą</u>	<0,7V
	<u>maksimalus dažnis</u>	<16Hz
	<u>minimali impulso trukmė</u>	30ms
Mechaninis kontaktas	<u>kontakto pereinamojo proceso trukmė</u>	<1ms
	<u>maksimalus dažnis</u>	<2Hz
	<u>minimali impulso trukmė</u>	260ms
Mechaninis kontaktas su NAMUR schema	<u>kontakto pereinamojo proceso trukmė</u>	<1ms
	<u>maksimalus dažnis</u>	<2Hz
	<u>minimali impulso trukmė</u>	260ms
	Sujungto kontakto varža (R1)	2,2 kΩ
	Atviro kontakto varža (R2)	5,6 kΩ

Impulsų kabelio leistinas didžiausias ilgis 10m.

Maitinimas Impulsų adapteris maitinamas iš vidinės 3,6V ličio baterijos.
 Eksploatavimo laikas iki sekančio baterijos keitimo 12 + 1 metai.
 Maitinimo baterijos keitimo metu būtina, kad impulsų adapteris būtų prijungtas prie ryšio magistralės.

Duomenų perdavimas Duomenys yra perduodami į MBus magistralę pagal užklausą iš rodmenų surinkimo sistemos centrinio įrenginio

CE atitikties 2004/108/EB (EMC direktyva)

Elektromagnetinis suderinamumas LST EN 55024:2000/A2:2003
 LST EN 61000-4-3:2006/A1:2008
 LST EN 61000-4-4:2005/P:2007
 LST EN 61000-4 -5:2007.
 LST EN 61000-4 -11:2004/P:2007

Saugos klasė III pagal EN60950

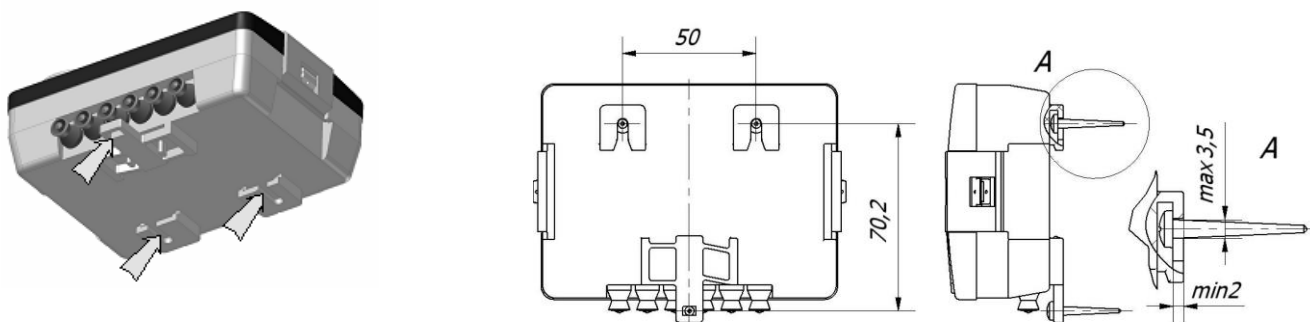
Korpuso apsaugos laipsnis IP65 pagal EN 60 529
Darbo temperatūra 0...55°C
Transportavimo ir sandėliavimo temperatūra -25...60°C
Svoris ne daugiau 0,3 kg

Įrengimas

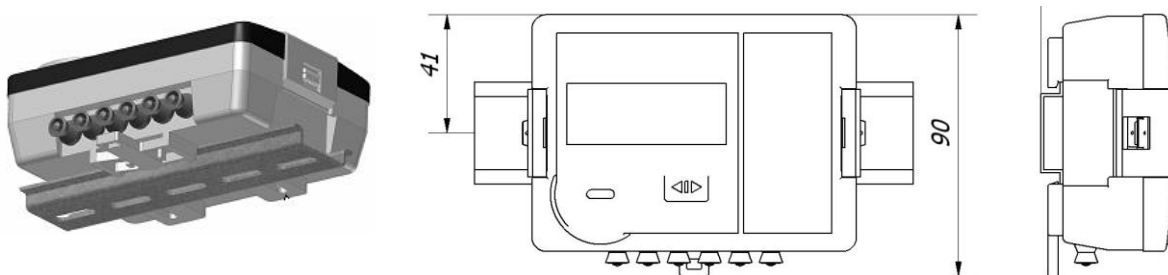
Impulsų adapteris tvirtinamas ant DIN bėgelio elektros įrangos spintoje arba ant vertikalios sienos, panaudojant tris sraigtus, galimai artimiausiu atstumu iki skaitiklių (jungiant galimai trumpiausiu kabeliu). Impulsų kabelis bei ryšio magistralės kabelis turi būti pravedti atskirai (ne arčiau kaip 5 cm atstumu) nuo kitų įrenginių ar maitinimo tinklolaiddų.

! Svarbu: *Draudžiama tvirtinti tiesiogiai prie sienos, jeigu yra pavojus, kad ant patalpų sienų gali kondensuotis drėgmė arba sienos paviršiaus temperatūra gali kristi žemiau 5 °C. Tuo atveju rekomenduojama skaičiuotuvą tvirtinti taip, kad tarp jo ir sienos paviršiaus būtų ne mažiau kaip 5 cm oro tarpas.*

Tvirtinimo būdas prie sienos:



Tvirtinimo būdas elektros įrangos spintoje, ant DIN standartinio bėgelio:



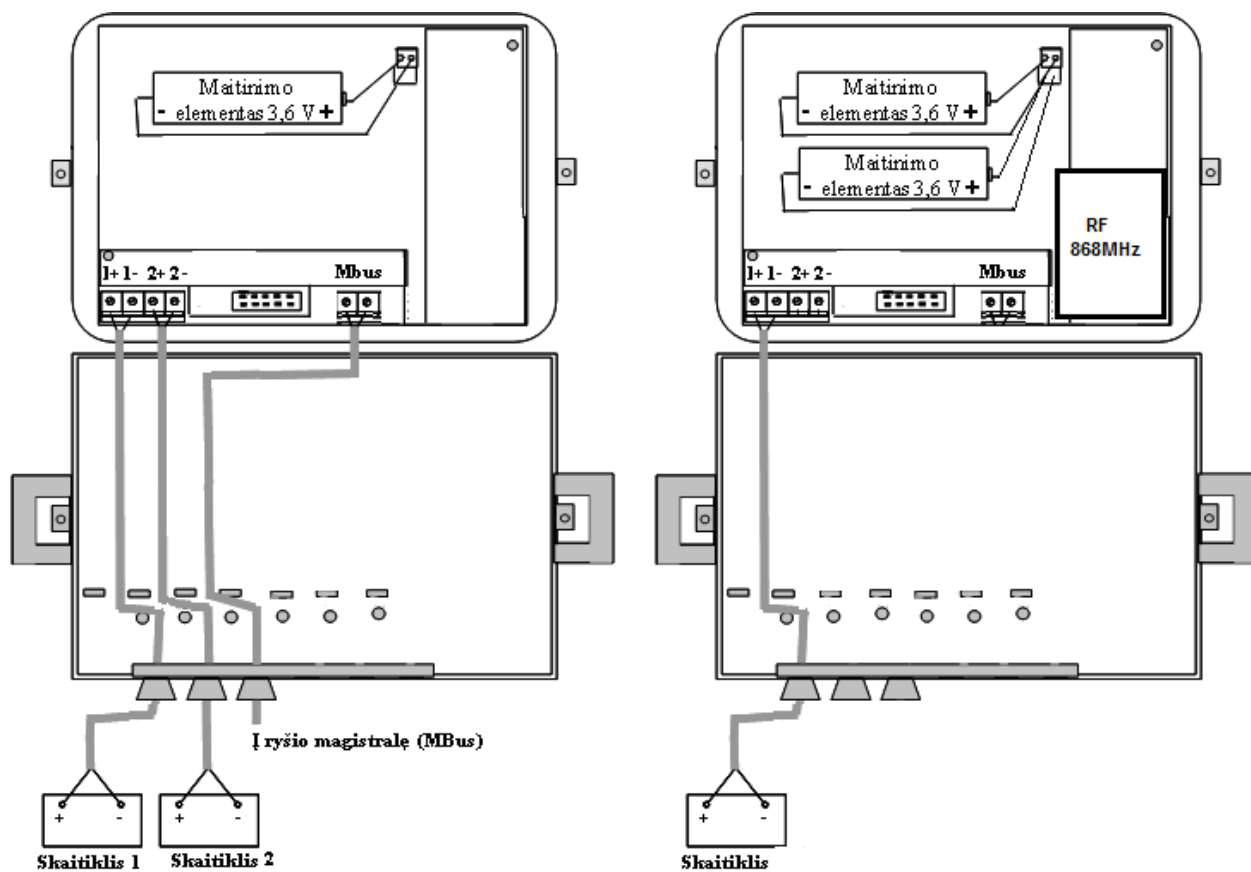
Atlenkus šoninius fiksatorius nuimamas dangtelis ir pagal prijungimo schemą prie atitinkamų kontaktų prijungiami skaitikliai bei ryšio magistralė. Naudoti dviejų gyslų kabelį, kurio gyslų skerspjūvio plotas 0,14...0,25mm². Kabelis įveriamas per guminius sandariklius (pašalinus apsauginį kauburėlį jo centre) ir mechaniškai įtvirtinamas įspraudžiant jį į laikiklius.

Aptarnavimas

Impulsų adapteris prieš įjungiant į automatinio rodmenų surinkimo sistemą turi būti tinkamai užprogramuotas. Programuoti gali tik atitinkamai apmokytas serviso specialistas. Programuojama kompiuterio su specialia programa pagalba per M-bus magistralę. Programuojant impulsų adapteriui yra nustatoma:

- matuojamos terpės tipas (vanduo, dujos ir pan.), matavimo vienetai (kWh, m³ ir pan.) ir impulso vertė
- impulsų šaltinio tipas (Elektroninis raktas, Mechaninis kontaktas ar Mechaninis kontaktas su NAMUR schema)
- ataskaitinė data, skaitiklio pradinis rodmuo, skaitiklio identifikacinis numeris

Prijungimo schemas



aPULSE MBus

aPULSE RF

Gabaritiniai matmenys

