

Ampermetri za naizmeničnu struju

SY334 • 15. novembar 2006.



Dajemo prikaz naših osnovnih modela digitalnih ampermetara za prostoperiodičnu struju. Ampermetri su namenjeni korišćenju u privredi i laboratorijama.

Ampermetri za domašaje 199,9 A ili više, su za spoljni šant. Spoljni šant se naručuje posebno.

Za ampermetre je zajedničko sledeće:

- Maksimalna relativna greška, pri 50 Hz, na 23 °C i pri "punoj skali", 1 % izmerenog (opcija 0,5 %).
- Frekventni opseg za dodatnu relativnu grešku od najviše -1 %, referenca na 50 Hz, na 23 °C, pri "punoj skali", 45 Hz do 20 kHz.
- Maksimalna relativna greška zbog nelinearnosti, na 1/20 domašaja, pri 50 Hz do 1 kHz i na 23 °C, do 0,1 %; kao prethodno ali na 60 °C, do 0,5 %.
- Prikazuje se efektivna vrednost prostoperiodične struje kroz šant. Jednosmerna komponenta se potiskuje za merenje, a protiče kroz šant.
- Maksimalna trajna efektivna ili jednosmerna vrednost napona, između priključka ampermetra i kućišta, odnosno uzemljenja, pri kome ne dolazi do oštećenja ili drugih opasnosti, za instalacione kategorije I, II i III, (redom) 880 V ¹⁾, 500 V ²⁾, 254 V ³⁾.
- Prikazivanje na tri-i-po cifarskom LC-displeju visine 13 mm.
- Radna temperatura ambijenta, od 0 do 60 °C (opcija -25 do +70 °C).
- Napon napajanja, 155 do 255 V, 50 Hz, do 3 VA.
- Kućište metalno, prema DIN 43 700, 96 x 48 mm, dubina za ugradnju 100 mm. Zaptivenost prednje ploče po ugradnji IP 50. (Opcija, zaptivanje prednje ploče IP 64. Opcija, stona varijanta kućišta. Opcija, varijanta bez kućišta, za proizvođače opreme.)

Ostale odlike, specifične za svaki od ampermetara, navedene su u narednoj tabeli.

Oznaka	Domašaj	Šant	Temperaturna nestabilnost ⁴⁾	Rezolucija
SM177	19,99 mA	5 Ω	290 · 10 ⁻⁶ / K	10 μA
SM178	199,9 mA	0,5 Ω		0,1 mA
SM179	1,999 A	50 mΩ		1 mA
SM180	19,99 A	5 mΩ	270 · 10 ⁻⁶ / K	10 mA
SM181	199,9 A	0,5 mΩ 20 W, spoljni	240 · 10 ⁻⁶ / K ne računajući šant	100 mA
SM182	500 A	0,2 mΩ 50 W, spoljni		1 A
SM183	1000 A	0,1 mΩ 100 W, spoljni		
SM184	1999 A	50 μΩ 200 W, spoljni		

¹⁾ Prema publikaciji IEC 1010-1: zaprljanje 1 ("bez zaprljanja ili suvo neprovodno zaprljanje") ili 2 ("uobičajeno samo neprovodno zaprljanje, a mora se povremeno očekivati provodnost ograničenog trajanja prouzrokovana kondenzacijom"). Instalaciona kategorija I ("sa tranzientnim prenaponima manjim nego kod kategorije II, kao u telekomunikacijama i elektronici...").

²⁾ Kao pod ¹⁾, ali instalaciona kategorija II ("sa tranzientnim prenaponima manjim nego

kod kategorije III, kao kod električnih uređaja i prenosne opreme...").

³⁾ Kao pod ¹⁾, ali instalaciona kategorija III ("sa tranzientnim prenaponima manjim nego kod kategorije IV, kao u elektro-distribuciji i fiksnim instalacijama").

⁴⁾ Maksimalni moduo greške izmerenog napona izazvan promenom temperature ambijenta. Izraženo u milionitim delovima izmerene vrednosti po kelvinu promene temperature.