

2100-GAMMA PRO

Bezpečné a spolehlivé měření napětí na obtížně přístupných místech

Bezpečnostní požadavky na elektrické rozvaděče jsou stále přísnější a elektrické součásti jsou stále více chráněny kryty, aby nemohlo dojít k náhodnému dotyku. Se zvyšující se mírou zakrytí elektrických kontaktních bodů je stále složitější zajistit spolehlivý kontakt pro účely testování bez demontáže ochranných krytů. Měřicí sondy na zkoušečkách středního napětí jsou pro vylepšené odpojovací prvky zpravidla příliš krátké, takže je obtížné vyhodnotit výskyt napětí. Zejména k prokázání nepřítomnosti napětí je základním předpokladem spolehlivý kontakt.

Společnost Beha-Amprobe proto vyvinula nové nástavce měřicích sond, které umožňují bezpečně a snadno vykonávat požadované úkony.

Tyto nástavce měřicích sond jsou speciálně navrženy tak, aby umožňovaly provádět měření na pojistkových odpínačích a přípojnicích uvnitř rozvaděčů opatřených odpojovači. Nástavce zajišťují spolehlivý kontakt bez ohrožení bezpečnosti.

Vlastnosti

- **Bezpečné a spolehlivé** měření napětí ve stísněných prostorech a na obtížně přístupných součástech
- **Speciálně navrženy** pro měření na pojistkových odpínačích a přípojnicích uvnitř rozvaděčů opatřených odpojovači
- Bezpečné až do kategorie **CAT IV 1 000 V AC/DC / CAT III 1 500 V DC**
- Použitelné se zkoušečkami napětí Beha-Amprobe řady 2100 a testery FLUKE T90 / 110 / 130 / 150
- Se závitem (M3) pro **rychlé připojení a spolehlivý kontakt**

2100-GAMMA PRO Obsah balení

	2100-GAMMA PRO
Zkoušečka napětí 2100-Gamma	1
Nástavec pro měřicí sondy 2100-ACCS PROBE	2
Ochranné krytky sondy GS 38	2
Šroubovací nástavce měřicích sond Ø 4 mm	2
Vložené 1,5V alkalické baterie	2
Návod k obsluze zkoušečky napětí 2100 Gamma	1
Návod k obsluze měřicí sondy 2100-ACCS PROBE	1
Pouzdro CC-2100	1

Vlastnosti zkoušečky napětí 2100-GAMMA PRO

	2100-GAMMA PRO
Bezpečnost měření odpovídající kategorii	CAT III 1 000 V / CAT IV 600 V
Napěťový test	•
Ukazatel napětí – LCD	6...1 000 V AC (16 2/3...1 000 Hz), 6...1 200 V DC
Ukazatel napětí – LED	+12 / -12 / 24 / 50 / 120 / 230 / 400 / ≥690 V
Detekce polarit v celém rozsahu	•
Jednopolový test fáze	•
Test propojení (Rx) (vizuální a akustická signalizace)	<500 kΩ
Dvoupolový ukazatel sledu fází	otáčení vpravo/vlevo
Měření odporu	0...1 999 Ω
Ukazatel nízkého odporu (L Rx)	zvuk <10 Ω
Funkce přidržení dat	•
Odolnost vůči prachu a postřikání vodou – krytí IP 64	•
Podsvícení	•
Svítilna / osvětlení místa měření	•
Zesílený izolovaný kabel	•
4mm nástavce testovacích sond (šroubovací) a ochranné krytky sond GS 38	•
Ochranné pouzdro	•



Vlastnosti sondy 2100-ACCS-PROBE

	2100-ACCS-PROBE
Jmenovité napětí / Bezpečnostní kategorie	CAT IV 1 000 V AC/DC / CAT III 1 500 V DC
Vzdálenost hrotu od chrániče prstů (délka sondy)	102 mm
Bezpečnostní předpisy	IEC 61010-031
Určeno pro	zkoušečky 2100 Alpha/Beta/ Gamma a testery Fluke T90/T110, T130 a T150

Bezpečnostní certifikace

Všechny přístroje značky Beha-Amprobe včetně modelů řady Beha-Amprobe 2100-Gamma Pro jsou v naší moderní zkušební laboratoři důkladně testovány z hlediska bezpečnosti, přesnosti, spolehlivosti i odolnosti. Kromě toho jsou přístroje Beha-Amprobe k měření elektrické energie prověřovány nezávislými zkušebnami UL nebo CSA. Tento systém zajišťuje, že přístroje značky Beha-Amprobe splňují bezpečnostní předpisy nebo jejich požadavky překračují a budou po mnoho let spolehlivě fungovat v náročných podmínkách profesionálního využívání.



Specifikace

	2100-GAMMA PRO
Rozsah napětí ukazatele LED	12... ≥690 V AC/DC
Ukazatel LED	+12, -12, 24 V: zelené LED 50, 120, 230 V: žluté LED 400, ≥690 V: červené LED
Tolerance ukazatele LED	podle normy EN 61243-3:2014
Ukazatel LED malého napětí	>50 V AC, >120 V DC: červená LED
Rozsah napětí LCD	6...1 000 V AC (16 2/3-400 Hz), 6...1 200 V DC
Tolerance LCD	±(3 % z hodnoty + 3)
Frekvenční rozsah	DC, 16 2/3 Hz...1000 Hz
Doba odezvy LED a LCD	<1 s
Akustická signalizace	≥50 V AC, ≥120 V DC
Detekce napětí	Automaticky (AC/DC)
Detekce polarity	Celý rozsah
Proud I (tlačítka zátěže nestisknuta)	≤3,5 mA AC při 1 000 V AC / ≤4,5 mA DC při 1 200 V DC
Interní zátěž (tlačítka zátěže nestisknuta)	přibližně 3,5 W při 1 000 V AC / přibližně 5,4 W při 1 200 V DC
Přepínatelná zátěž pro měření proudu (tlačítka zátěže stisknuta)	≤350 mA AC při 1 000 V AC / ≤420 mA DC při 1 200 V DC
Přepínatelná zátěž (tlačítka zátěže stisknuta)	přibližně 350 W při 1 000 V AC / přibližně 500 W při 1 200 V DC
Automatické zapnutí	>10 V
Impedance na úrovni malého napětí	320 kΩ při 50 V AC
Impedance na úrovni malého napětí při přepínané zátěži	5 kΩ při 50 V AC
Ukazatel nízkého odporu	zvuk <10 Ω
Přidržení dat	měření napětí a odporu
Svítilna	bílá LED
Podsvícení	bílá LED
Test aktivace proudového chrániče	
Přepínatelná zátěž pro měření proudu (tlačítka zátěže stisknuta)	>30 mA AC při 230 V AC
Jednopolový test fáze	
Napěťový rozsah	>100 V AC
Frekvenční rozsah	40...70 Hz
Akustická signalizace	ano
Ukazatel	červená LED



Fotografie poskytnuta společností hager.de



Specifikace (pokračování)

Test propojení (Rx) / Test diod	
Rozsah	0...500 k Ω
Tolerance	0 % až +50 %
Testovací proud	<5 μ A
Akustická signalizace	ano
Ukazatel	žlutá LED
Přepětová ochrana	1 000 V AC / 1 200 V DC
Automatické zapnutí	<500 k Ω
Ukazatel sledu fázi	
Napěťový rozsah	170...1 000 V AC mezi fázemi
Frekvenční rozsah	40...70 Hz
Ukazatel	zelené LED
Měření odporu (Ω)	
Rozsah odporu na displeji	0...1999 Ω
Rozlišení	1 Ω
Tolerance	$\pm$ (5 % + 10) při 20 °C
Teplotní koeficient	$\pm$ (5 na nejnižším řádu / 10 K)
Testovací proud	<30 μ A
Akustická signalizace	<10 Ω
Přepětová ochrana	1 000 V AC / 1 200 V DC
2100-GAMMA PRO	
Provozní doba (DT)	30 s
Doba zotavení	240 s
Provozní teplota	-15 °C až +55 °C
Skladovací teplota	-15 °C až +55 °C
Vlhkost vzduchu	max. 95% relativní vlhkosti
Provozní nadmořská výška	do 2 000 m
Bezpečnost měření odpovídající kategorii	CAT IV 600 V CAT III 1 000 V
Stupeň znečištění	2
Stupeň krytí	IP 64
Bezpečnostní předpisy	IEC 61243-3:2014, EN 61243-3:2014, DIN VDE 0682-401:2015
Certifikáty, shoda	certifikát GS organizace TÜV Rheinland, CE
Napájení	baterie 2 $\times$ 1,5 V (AAA / IEC LR03)
Spotřeba energie	přibližně 90 mA
Výdrž baterie	více než 10 000 měření (<5 s / měření)
Rozměry (V $\times$ Š $\times$ H)	přibližně 280 $\times$ 78 $\times$ 35 mm (11,0 $\times$ 3,1 $\times$ 1,4 in)
Hmotnost	přibližně 320 g (0,71 lb)

2100-ACCS-PROBE	
Určeno pro	zkoušečky BEHA-AMPROBE 2100 Alpha/Beta/Gamma/Delta a testery Fluke T90/T110, T130 a T150
Provozní napětí / bezpečnostní kategorie	CAT IV 1 000 V AC/DC / CAT III 1 500 V DC
Provozní proud	max. 1 A
Bezpečnostní předpisy	IEC 61010-031
Stupeň krytí	spojeno: IP 40 rozpojeno: IP 20
Stupeň znečištění	2
Průměr kovového hrotu	2 mm
Délka kovového hrotu	3,5 mm
Vzdálenost hrotu od chrániče prstů (délka sondy)	102 mm
Přípevnění	závit M3
Teplotní rozsah	-15 °C až 55 °C
Vlhkost vzduchu	max. 95% relativní vlhkosti
Provozní nadmořská výška	do 2 000 m
Rozměry	přibližně 133 $\times$ 22 mm
Hmotnost	přibližně 6 g

