

Dvoupólové Zkoušečky Napětí

2100-Alpha | 2100-Beta | 2100-Gamma

Beha-Amprobe 2100-Alpha, 2100-Beta a 2100-Gamma jsou odolné a praktické dvoupólové zkoušečky napětí a propojení. Aby splňovaly požadavky na použití v průmyslových i komerčních prostorách, série 2100 má bezpečnostní certifikaci CAT III 1000 V / CAT IV 600 V

a měří rozsah napětí až 1000 V AC a 1200 V DC (pouze 2100-Gamma). Navrženo s vylepšenými komponenty pro větší spolehlivost. Řada 2100 má stupeň krytí IP 64, je vyrobena podle normy EN 61243-3: 2014 a je se schválením GS.



2100-Alpha



2100-Beta



Funkce série 2100

- **Barevný LED displej** pro viditelné rozdíly mezi úrovněmi napětí
- **Automatická AC/DC detekce napětí** s indikací polarity
- **Test napětí** až do 1000 V AC / 1200 V DC (2100-Gamma)
- **Přepínatelné zatížení** a 10 mA nebo 30 mA test proudových chráničů pomocí dvou tlačítek
- **Automatický test propojení** s indikací (LED)
- **Měření odporu** do 1999 Ohmů (2100-Gamma)
- **Jednopolový test** pro indikaci napětí
- **Dvoupólová indikace sledu fází** s indikátorem pravé a levé rotace
- **Odolný, dvojité izolovaný měřicí kabel** s indikací opotřebení ukáže, když jsou měřicí kabely příliš opotřebované, nebo poškozené a budou potřebovat výměnu
- **Podsvícení** (2100-Beta/2100-Gamma)
- **LED svítilna / Osvětlení oblasti měření** pro práci ve špatně osvětlených prostorách
- **Zvuková indikace** při detekci napětí nad 50 V AC, nebo 120 V DC
- **Automatické zapnutí/vypnutí** nebo ON/OFF tlačítko
- **Bezkontaktní zkoušečka elektrického pole**
- **Funkce Hold** (2100-Beta/2100-Gamma)
- **IP 64 - Chráněno proti prachu a stříkající vodě**
- **schváleno GS**, vyrobeno v souladu s IEC 61243-3:2014, EN 61243-3:2014, DIN VDE 0682-401:2015
- **Bezpečnostní certifikace** CAT IV 600V / CAT III 690 (CAT III 1000V 2100-Gamma)



2100-Gamma



Kryt měřících hrotů s místem na nástavce na hroty a krytky měřících hrotů





Přepínatelné zatížení / Test proudových chráničů

Pokud tlačítka nejsou zmáčknutá, zařízení je v režimu vysoké impedance, což zaručuje dodatečnou bezpečnostní ochranu při testování napájecích zdrojů a vyhnutí se náhodnému sepnutí proudového chrániče. Pokud jsou tlačítka zmáčknutá, zařízení je v režimu nízké impedance, čímž se vyloučí nepřesné odečty jako výsledek zbytkového napětí. Navíc v systémech s proudovými chrániči můžete stisknutím tlačítek záměrně vybavit proudové chrániče 10 mA nebo 30 mA a zjistit, zda jsou správně zapojeny a funkční.



Dlouhé, odolné testovací kabely s indikací opotřebení

Extra-dlouhé 1,5 m testovací kabely umožňují měřit rychle a pohodlně. Tyto odolné testovací kabely mají také dvě vrstvy izolace pro větší výdrž a bezpečnost. Pokud se objeví vnitřní, kontrastně nabarvená vrstva, je to znamení, že testovací kabely potřebují vyměnit.



Kryt testovacích hrotů s místem na příslušenství

Kryt hrotů umožňuje uložení 4 mm adaptérů a krytek hrotů, aby jste je měli po ruce vždy, když potřebujete. Kryt hrotů také pomáhá otevřít elektrické bezpečnostní zásuvky v UK.



Rychlý přehled

Funkce:	2100-Alpha	2100-Beta	2100-Gamma
Bezpečnostní certifikace (kategorie měření)	CAT III 690 / CAT IV 600	CAT III 690 / CAT IV 600	CAT III 1000 / CAT IV 600
Test napětí	•	•	•
Měření napětí - LCD		6 - 690 V AC/DC	6 - 1000 V AC, 6 - 1200 V DC
Měření napětí - LED	12 - 690 V AC/DC	12 - 690 V AC/DC	12 - ≥690 V AC/DC
Test propojení (vizuální a akustická indikace)	< 500 kΩ	< 500 kΩ	< 500 kΩ
Test proudových chráničů (10 mA nebo 30 mA)	•	•	•
Jednopolový test fáze	•	•	•
Detekce polarity v plném rozsahu	•	•	•
Dvoupólová indikace sledu fází	Pravá/Levá	Pravá/Levá	Pravá/Levá
IP 64 ochrana proti prachu a stříkající vodě	•	•	•
Podsvícení displeje		•	•
LED svítidla	•	•	•
Dvojitě izolovaný kabel s indikací opotřebení	•	•	•
4 mm adaptéry na hroty (šroubovatelné) a ochranné krytky GS38	•	•	•
Funkce Data Hold		•	•
Měření odporu			0...1999 Ω
Indikace nízké hodnoty odporu			Zvuk < 10 Ω
Funkce bezkontaktní zkoušečky			•

	2100-Alpha	2100-Beta	2100-Gamma
Test napětí			
LED rozsah napětí	12... 690 V AC/DC	12... 690 V AC/DC	12... ≥690 V AC/DC
LED indikace	±12, ±24, 50, 120, 230, 400, 690 V		±12, 24, 50, 120, 230, 400, ≥690 V
LED tolerance	V souladu s EN 61243-3:2014		
LCD rozsah napětí	–	6... 690 V AC/DC	6...1000 V AC / 6...1200 V DC
LCD rozlišení	–	1 V	
LCD přesnost	–	± (3% čtené hodnoty + 3 digity)	
Frekvenční rozsah	DC, 16 2/3 Hz...1000 Hz		
LED a LCD reakční doba	<1s		
Akustická indikace	≥50 V AC, ≥120 V DC		
Detekce napětí	Automatická (AC/DC)		
Detekce polarity	Plný rozsah		
Detekce rozsahu	Automatická		
Zatěžovací proud (aktivační tlačítka nejsou sepnutá)	≤3,5 mA AC/DC při 690 V AC/DC		≤3,5 mAAC při 1000 VAC / ≤4,5 mADC na 1200 VDC
Vnitřní zatížení (aktivační tlačítka nejsou sepnutá)	Přibližně 2,4 W při 690 V AC/DC		Přibližně 3,5 W při 1000 VAC / Přibližně 5,4 W při 1200 VDC
Zatěžovací proud (aktivační tlačítka jsou sepnutá)	≤250 mA AC/DC při 690 V AC/DC		≤350 mAAC při 1000 VAC / ≤420 mADC při 1200 VDC
Vnitřní zatížení (aktivační tlačítka jsou sepnutá)	Přibližně 170 W při 690 V AC/DC		Přibližně 350 W při 1000 VAC / Přibližně 500 W při 1200 VDC
Automatické zapnutí	LED: >10 V	LED: >10 V LCD: >10 V	LED: >10 V LCD: >10 V
Vstupní impedance na malém napětí (bez sepnutých tlačítek)	270 kΩ @ 50 VAC	270 kΩ @ 50 VAC	320 kΩ @ 50 VAC
Vstupní impedance na malém napětí (při sepnutí tlačítek)	5 kΩ @ 50 VAC	5 kΩ @ 50 VAC	5 kΩ @ 50 VAC
Test vybavení proudových chráničů			
Vybavovací proud (aktivační tlačítka jsou sepnutá)	>30 mAAC při 230 VAC		
Jedopólový test fáze			
Rozsah napětí	100...690 VAC oproti zemi		100...1000 VAC oproti zemi
Frekvenční rozsah	40 Hz...70 Hz		
Akustická indikace	ano		
Indikace	Červená LED		
Test propojení (Rx) / Test diod			
Rozsah	0...500 kΩ		
Tolerance	0% až +50%		
Testovací proud	<5 μA		
Akustická indikace	ano		
Test diod	ano		
Indikace	Žlutá LED		
Ochrana proti přepětí	690 V AC/DC		1000 VAC/1200 VDC
Automatické zapnutí	< 500 kΩ		
Indikace sledu fází			
Rozsah napětí	170...690 V AC sdružené napětí		170...1000 V AC sdružené napětí
Frekvenční rozsah	40...70 Hz		40...70 Hz
Indikace	Zelená LED		
Měření odporu (Ω) / Indikace malých odporů (pouze 2100 - Gamma)			
Rozsah odporu na LCD	0...1999 Ω		
Rozlišení	1 Ω		
Tolerance	± (5% čtené hodnoty + 10 digitů) při 20°C		
Teplotní koeficient	± (5 digitů / 10 K)		
Testovací proud	<30 μA		
Indikace malého odporu	Akustická indikace <10...50 Ω		
Ochrana proti přepětí	690 V AC/DC		1000 VAC/1200 VDC
Měření napětí a odporu, bezkontaktní zkoušečka napětí / elektrického pole			
Rozsah napětí	–		100...1000 VAC
Frekvenční rozsah	–		50...60 Hz
Indikace	–		3 úrovně zobrazeny LCD segmenty: — — — — — — — — — —
Data Hold			
	–	Pouze měření napětí (12...690 V AC/DC)	Měření napětí a odporu, Bezkontaktní zkoušečka napětí / elektrického pole
Osvětlení oblasti měření / Přisvětlovací dioda			
Přisvětlení	Bílá LED		
Podsvícení	Bílá LED		
Všeobecné specifikace			
Doba provozu	30 s		
Doba zotavení	240 s		
Provozní teplota	-15°C až +55°C		
Skladovací teplota	-15°C až +55°C		
Vlhkost	max. 95% RV		
Provozní nadmořská výška	až do 2000 m		
Bezpečnostní kategorie	CAT IV / 600 V, CAT III / 690 V		CAT IV / 600 V, CAT III / 1000 V
Stupeň znečištění	2		
Stupeň ochrany	IP 64		
Bezpečnostní směrnice	IEC 61243-3:2014, EN 61243-3:2014, DIN VDE 0682-401:2015		
Schválení	GS známka od TÜV Rheinland, CE		
Napájení	Baterie 2 x 1,5V (AAA/ IEC LR03)		
Spotřeba	Přibližně 90 mA		
Výdrž baterie	Více než 10 000 měření (<5 s / na měření)		
Rozměry (VxŠxH)	Přibližně 280 x 78 x 35 mm		
Váha	Přibližně 320 g		