

2100-GAMMA PRO

Bezpieczne i niezawodne pomiary napięcia w trudno dostępnych miejscach

Wymagania w zakresie bezpieczeństwa dotyczące elektrycznych tablic rozdzielczych stają się coraz bardziej rygorystyczne, w związku z czym podzespoły elektryczne są coraz częściej zabezpieczane osłonami, aby zapobiec ich przypadkowemu dotknięciu. W miarę wzrostu liczby zabezpieczeń punktów styku elektrycznego coraz trudniejsze okazuje się zapewnienie pewnego kontaktu do prowadzenia testów bez konieczności zdejmowania osłon zabezpieczających. Sondy pomiarowe typowych testerów napięcia są zazwyczaj zbyt krótkie dla dodatkowo zabezpieczonych izolatorów, co sprawia trudności przy wykrywaniu obecności napięcia. Pewny kontakt jest niezbędny zwłaszcza do wykazania braku napięcia.

Aby umożliwić bezpieczne i łatwe wykonywanie czynności, firma Beha-Amprobe opracowała nowe przedłużacze sond pomiarowych.

Przedłużacze sond pomiarowych zostały zaprojektowane specjalnie w celu umożliwienia pomiarów przy rozłącznikach bezpiecznikowych i na szynoprzewodach wewnątrz tablic rozdzielczych z izolatorami i przełącznikami izolacyjnymi. Przedłużacze zapewniają bezpieczny i niezawodny styk.

Właściwości

- **Bezpieczne i niezawodne** pomiary napięcia w ciasnych miejscach i przy trudno dostępnych podzespołach
- **Zaprojektowane specjalnie** w celu umożliwienia pomiarów przy rozłącznikach bezpiecznikowych i na szynoprzewodach wewnątrz tablic rozdzielczych z izolatorami i przełącznikami izolacyjnymi
- Kategoria bezpieczeństwa **CAT IV 1000 V AC/DC / CAT III 1500 V DC**
- Zgodne z serią testerów napięcia 2100 Beha-Amprobe i FLUKE T90 / 110 / 130 / 150
- Gwint (M3) zapewnia **szybkie połączenie i niezawodny kontakt**

2100-GAMMA PRO — zawartość zestawu

	2100-GAMMA PRO
Tester napięcia 2100-Gamma	1
Przedłużacz sondy pomiarowej 2100-ACCS PROBE	2
Zaślepki zabezpieczające GS 38	2
4-milimetrowe przedłużenie sondy pomiarowej (przykręcane)	2
Baterie alkaliczne 1,5 V (włożone)	2
Instrukcja obsługi testera napięcia 2100 Gamma	1
Instrukcja obsługi przedłużaczy sond pomiarowych 2100-ACCS	1
Kabura CC-2100	1

Właściwości 2100-GAMMA PRO

	2100-GAMMA PRO
Klasa bezpieczeństwa (kategoria pomiarowa)	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V
Pomiar napięcia	•
Wskazanie napięcia — LCD	6...1000 V AC (16 2/3...1000 Hz), 6...1200 V DC
Wskazanie napięcia — LED	+12 / -12 / 24 / 50 / 120 / 230 /400 / ≥690 V
Pełnozakresowe wykrywanie biegunowości	•
Jednobiegunowy test fazy	•
Test ciągłości (Rx; wskazanie wizualne i dźwiękowe)	< 500 kΩ
Dwubiegunowe wskazanie kierunku rotacji faz	Prawo / lewo
Pomiar rezystancji	0...1999 Ω
Bezkontaktowy detektor przerwania przewodu / EF (pole elektryczne)	•
Wskazanie niskiej rezystancji (L Rx)	Dźwięk < 10 Ω
Funkcja zatrzymywania wskazań	•
Bryzgoszczelność i pyłoszczelność IP 64	•
Podświetlenie	•
Latarka / oświetlenie obszaru pomiarowego	•
Wzmocniony izolowany przewód	•
4-milimetrowe przedłużenia sond pomiarowych (przykręcane) i zaślepki zabezpieczające GS38	•
Kabura	•



Właściwości 2100-ACCS-PROBE

	2100-ACCS-PROBE
Napięcie znamionowe / klasa bezpieczeństwa	CAT IV 1000 V AC/DC / CAT III 1500 V DC
Odległość od końcówki do osłony palców (długość sondy)	102 mm
Normy bezpieczeństwa	IEC 61010-031
Przeznaczona do modeli	2100 Alpha/Beta/Gamma oraz Fluke T90/T110, T130 i T150

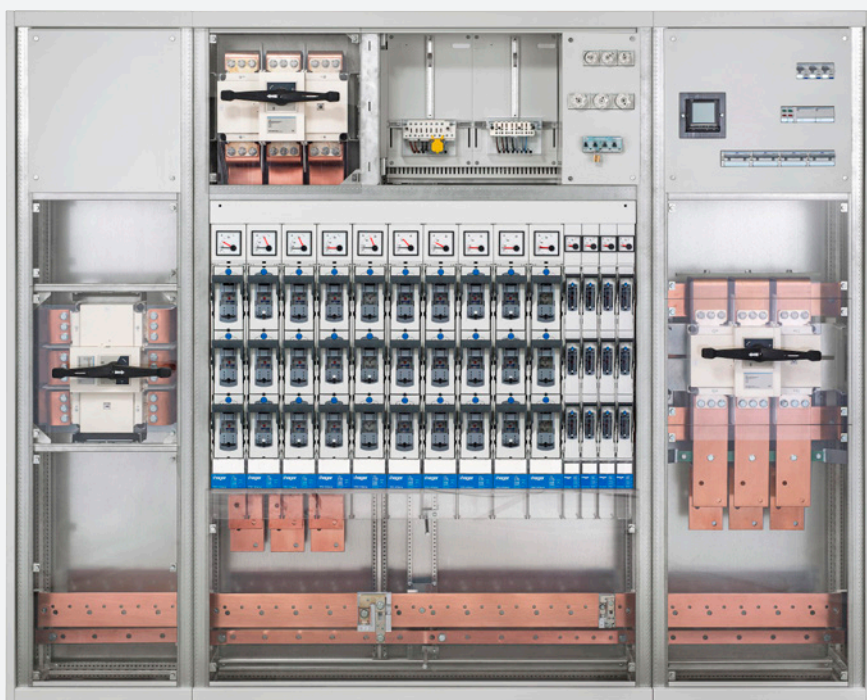
Certyfikacja w zakresie bezpieczeństwa

Wszystkie przyrządy firmy Beha-Amprobe, w tym Beha-Amprobe 2100-Gamma Pro, są poddawane rygorystycznym testom bezpieczeństwa, precyzji pomiarów, niezawodności i wytrzymałości. Testy te są przeprowadzane w nowoczesnym laboratorium badawczym naszej firmy. Ponadto produkty firmy Beha-Amprobe do pomiarów elektrycznych są sprawdzane pod kątem bezpieczeństwa w niezależnym laboratorium (UL lub CSA). System ten gwarantuje, że produkty firmy Beha-Amprobe spełniają lub przewyższają normy bezpieczeństwa i będą przez wiele lat sprawnie działać w wymagającym środowisku pracy.



Dane techniczne

	2100-GAMMA PRO
Zakres napięcia — wskaźniki LED	12... ≥ 690 V AC/DC
Wskaźnik LED	+12, -12, 24 V: zielone diody LED 50, 120, 230 V: żółte diody LED 400, ≥ 690 V: czerwone diody LED
Tolerancje wskaźników LED	Zgodnie z normą EN 61243-3:2014
Wskaźnik LED ELV	> 50 V AC, > 120 V DC: czerwona dioda LED
Zakres napięcia — wyświetlacz LCD	6...1000 V AC (16 2/3...400 Hz), 6...1200 V DC
Tolerancja wyświetlacza LCD	± (3% wskazania + 3 cyfry)
Zakres częstotliwości	DC, 16 2/3...1000 Hz
Czas reakcji wskaźników LED i wyświetlacza LCD	<1 s
Wskazanie dźwiękowe	≥ 50 V AC, ≥ 120 V DC
Wykrywanie napięcia	Automatyczne (AC/DC)
Wykrywanie biegunowości	Pełny zakres
Prąd I (przyciski obciążenia nienaciśnięte)	≤ 3,5 mA AC przy 1000 V AC / ≤ 4,5 mA DC przy 1200 V DC
Obciążenie wewnętrzne (przyciski obciążenia nienaciśnięte)	Okolo 3,5 W przy 1000 V AC / Okolo 5,4 W przy 1200 V DC
Przełączane obciążenie prądu testowego (przyciski obciążenia naciśnięte)	≤ 350 mA AC przy 1000 V AC / ≤ 420 mA DC przy 1200 V DC
Obciążenie przełączane (przyciski obciążenia naciśnięte)	Okolo 350 W przy 1000 V AC / Okolo 500 W przy 1200 V DC
Automatyczne włączenie zasilania	> 10 V
Impedancja przy napięciu bardzo niskim (ELV)	320 kΩ przy 50 V AC
Impedancja przy napięciu bardzo niskim (ELV) i obciążeniu przełączanym	5 kΩ przy 50 V AC
Wskazanie niskiej rezystancji	Dźwięk < 10 Ω
Wstrzymanie wskazań	Pomiar napięcia i rezystancji, bezkontaktowy detektor przerwania przewodu / EF
Latarka	Biała dioda LED
Podświetlenie	Biała dioda LED
Test wyzwalania RCD	
Przełączane obciążenie prądu testowego (przyciski obciążenia naciśnięte)	> 30 mA AC przy 230 V AC
Jednobiegunowy test fazy	
Zakres napięcia	> 100 V AC
Zakres częstotliwości	40...70 Hz
Wskazanie dźwiękowe	Tak



Zdjęcie dzięki uprzejmości hager.de

Dane techniczne (cd.)

Wskazanie	Czerwona dioda LED
Test ciągłości (Rx) / test diod	
Zakres	0...500 k Ω
Tolerancja	Od 0 do +50%
Prąd pomiaru	<5 μ A
Wskazanie dźwiękowe	Tak
Wskazanie	Żółty wskaźnik LED
Zabezpieczenie nadnapięciowe	1000 V AC / 1200 V DC
Automatyczne włączanie zasilania	< 500 k Ω
Wskazanie rotacji faz	
Zakres napięcia	170...1000 V AC, międzyfazowe
Zakres częstotliwości	40...70 Hz
Wskazanie	Zielone diody LED
Pomiar rezystancji (Ω)	
Zakres pomiaru rezystancji na wyświetlaczu LCD	0...1999 Ω
Rozdzielczość	1 Ω
Tolerancja	\pm (5% + 10 cyfr) przy 20°C
Współczynnik temperaturowy	\pm (5 cyfr / 10 K)
Prąd testowy	< 30 μ A
Wskazanie dźwiękowe	< 10 Ω
Zabezpieczenie nadnapięciowe	1000 V AC/1200 V DC
Bezkontaktowy detektor przerwania przewodu / EF (pole elektryczne)	
Zakres napięcia	100...1000 V AC,
Zakres częstotliwości	50/60 Hz
Wskazanie	3 poziomy wskazywane przez paski na wyświetlaczu LCD

2100-GAMMA PRO

Czas działania (DT)	30 s
Czas powrotu	240 s
Temperatura eksploatacji	Od -15 °C do +55 °C
Temperatura przechowywania	Od -15 °C do +55 °C
Wilgotność	Maks. 95 % wilgotności względnej
Wysokość eksploatacji (n.p.m.)	Do 2000 m n.p.m.
Klasa bezpieczeństwa (kategoria pomiarowa)	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V
Stopień zanieczyszczenia	2
Stopień ochrony	IP 64
Normy bezpieczeństwa	IEC 61243-3:2014, EN 61243-3:2014, DIN VDE 0682-401:2015
Aprobata, zgodność	Znak GS nadany przez organizację TÜV Rheinland, CE
Zasilanie	2 baterie 1,5 V (AAA / IEC LR03)
Zużycie energii	Okolo 90 mA
Żywotność baterii	Ponad 10 000 pomiarów (<5 s na pomiar)
Wymiary (wys. x szer. x dł.)	Okolo 280 x 78 x 35 mm
Masa	Okolo 320 g

2100-ACCS-PROBE

Przeznaczona do modeli	BEHA-AMPROBE 2100 Alpha/Beta/Gamma/Delta oraz Fluke T90/T110, T130 i T150
Napięcie robocze / klasa bezpieczeństwa	CAT IV 1000 V AC/DC / CAT III 1500 V DC
Prąd roboczy	Maks. 1 A
Normy bezpieczeństwa	IEC 61010-031
Stopień ochrony	Złożona: IP40 Niezłożona: IP20
Stopień zanieczyszczenia	2
Średnica końcówki metalowej	2 mm
Długość końcówki metalowej	3,5 mm
Odległość od końcówki do osłony palców (długość sondy)	102 mm
Połączenie	Gwint M3
Zakres temperatur	Od -15 °C do 55 °C
Wilgotność	Maks. 95% wilgotności względnej
Wysokość eksploatacji (n.p.m.)	Do 2000 m n.p.m.
Wymiary	Okolo 133 x 22 mm
Masa	Okolo 6 g

