BEHA·AMPROBE®

Telaris ProInstall-100-EUR, i ProInstall-200-EUR

Seria wielofunkcyjnych testerów instalacji elektrycznej

Testery sprawdzają bezpieczeństwo instalacji elektrycznych szybko i dokładnie

Seria Telaris® ProInstall to trwałe i lekkie przyrządy służące do sprawdzania integralności instalacji elektrycznych w warunkach domowych, komercyjnych i przemysłowych

Seria ta charakteryzuje się tym, że jest łatwa w użyciu, posiada intuicyjny interfejs oraz duży wyświetlacz LCD z podświetleniem, który zapewnia łatwe przeglądanie pod szerokim zakresem kątów, umożliwiając elektrykom pracę w sposób wydajny od samego początku, a także wyposażona jest w pokrętło, które jednoznacznie wskazuje wybraną funkcję. Łatwy do odczytu, duży wyświetlacz LCD z podświetleniem umożliwia łatwe przeglądanie pod szerokim zakresem kątów.

Tester ProInstall-200-EUR obsługuje dodatkowo pomiar oporności uziemienia (z dodatkowym prętem) i wyłączniki różnicowo-prądowe typu B (reagujące na prąd stały). Posiada także funkcję automatycznego sekwencjonowania testu wyłącznika różnicowo-prądowego w celu szybkiego wykonania testów oraz 3-poziomową pamięć wewnętrzną, w której można przechowywać ponad 1000 wartości. Tester ProInstall-200- EUR to kompletne urządzenie dla zaawansowanych użytkowników.

Funkcje serii Telaris Proinstall

- **Lekkie i niewielkich rozmiarów** w celu ułatwienia przenoszenia urządzeń
- **Prosty i intuicyjny interfejs**
- **Automatyczna sekwencja pomiarów** zapewnia większą efektywność testów (dotyczy tylko ProInstall-200-EUR)
- **Szybki test pętli wysokoprądowej**
- **Brak testu pętli wyzwalania**: nie wyzwala wyłączników różnicowo-prądowych
- **Łatwy do odczytu, duży wyświetlacz LCD z podświetleniem**
- **Możliwość rejestrowania danych** za pomocą oprogramowania komputerowego
- **Testy wyłączników RCD reagujących na prąd stały (typ B)** (dotyczy tylko ProInstall-200-EUR)
- **Testy instalacji elektrycznych według standardów przepisów:** PN-HD 60364-6:2016-07, HD 60364-6, IEC 60364-6
- **Bezpieczeństwo zgodnie z:** CAT III 500V, CAT IV 300V
- **Pomiary oporności izolacji o napięciu** do wartości 1000V prądu stałego
- **Niskoomowa oporność**
- **Impedancja pętli**
- **Oporność uziemienia** (dotyczy tylko ProInstall-200-EU)
- **Test wyłączników różnicowo-prądowych reagujących na prąd stały:** Typ A (oba modele) oraz Typ B (dotyczy tylko ProInstall-200-EUR)
- **Kolejność faz**

DUAL RATED Electrical Safety CAT II 500 V CAT III 300 V

Telaris ProInstall-200-EUR
Wielofunkcyjny tester instalacji
Testowanie uziemienia i wyłącznika różnicowo-prądowego typu B

CE

Beha-Amprobe®
Oddział Fluke Corp. (USA)
c/o Fluke Europe BV

In den Engematten 14
79286 Glottertal, Niemcy
Tel.: +49 (0) 7684 - 8009-0
info@beha-amprobe.de
beha-amprobe.de

Science Park Eindhoven
5110 NL-5692 EC Son
The Netherlands
Tel.: +31 (0) 40 267 51 00
beha-amprobe.com

52 Huricanne Way
NR6 6 JB United Kingdom
E-mail:info@beha-amprobe.co.uk
beha-amprobe.com

©2018 Beha-Amprobe® 6010187A-POL

BEHA·AMPROBE®

Funkcje i najważniejsze informacje

Praktyczne pokrętło
Intuicyjny interfejs użytkownika zapewnia szybką i wydajną pracę.

Duży wyświetlacz LCD
Łatwy do odczytu wyświetlacz LCD z podświetleniem oraz duży kąt widzenia.

Sonda testowa z przyciskiem testu
Istnieje możliwość rozpoczęcia pomiaru nawet w trudno dostępnych miejscach. Sonda testowa z przyciskiem testu jest zasilana przez miernik, co sprawia, że jest ona zawsze gotowa do użycia (nie są wymagane dodatkowe baterie).

Łatwość użycia
Wybór testów według tego samego wzorca. Najpierw wybierz żądany test przy użyciu odpowiedniego położenia przełącznika, a następnie przejdź do ustawień dodatkowych za pomocą przycisków szybkiego dostępu (F1–F4). Aby rozpocząć, naciśnij przycisk testu.

Telaris ProInstall-100

Wielofunkcyjny tester instalacji

Tester codziennego użytku dla wykonawców instalacji elektrycznych. Idealny do zastosowań domowych. Spełnia podstawowe wymogi dotyczące testowania.

Telaris ProInstall-200

Wielofunkcyjny tester instalacji
Testowanie uziemienia i wyłącznika różnicowo-prądowego typu B

Idealny tester dla profesjonalistów z włącznikiem różnicowo-prądowym typu B, opornością uziemienia i dodatkową pamięcią, idealny tester dla profesjonalnych elektryków pracujących zarówno w warunkach domowych jak i komercyjnych.

Funkcje	ProInstall-100-EUR	ProInstall-200-EUR
Wyświetlacz napięcia i częstotliwości	•	•
Niskoomowa oporność	•	•
Oporność izolacji	•	•
Impedancja pętli/linii	•	•
Impedancja pętli bez wyłączników różnicowo-prądowych wyzwalania	•	•
PSC (prąd zwarciowy)	•	•
Czas wyzwalania RCD	•	•
Prąd wyzwalania wyłącznika rożnicowo-prądowego (funkcja ramp)	•	•
Automatyczna kolejność testów RCD		•
Testowanie wyłączników różnicowo-prądowych reagujących na prąd zmienny i prąd zmienny impulsowy (typ prądu zmiennego, typ A, typ F, typ G/R)	•	•
Test wyłączników różnicowo-prądowych reagujących na jednolity prąd stały(typ B, B+)		•
Oporność uziemienia z prętami testowymi		•
Test kolejności faz	•	•
Podświetlany wyświetlacz	•	•
Pamięć	•	•

Beha-Amprobe®
Oddział Fluke Corp. (USA)
c/o Fluke Europe BV

In den Engematten 14
79286 Glottertal, Niemcy
Tel.: +49 (0) 7684 - 8009-0
info@beha-amprobe.de
beha-amprobe.de

Science Park Eindhoven
5110 NL-5692 EC Son
The Netherlands
Tel.: +31 (0) 40 267 51 00
beha-amprobe.com

52 Huricanne Way
NR6 6 JB United Kingdom
E-mail:info@beha-amprobe.co.uk
beha-amprobe.com

©2018 Beha-Amprobe® 6010187A-POL

Szczegółowe parametry techniczne

ProInstall-100-EUR/ProInstall-200-EUR

Pomiar napięcia prądu zmiennego L-N, L-PE, N-PE

Zakres wyświetlania	Rozdzielczość	Rzeczywista dokładność 50Hz – 60Hz	Zakres pomiaru	Błąd działania	Impedancja wejścia	Zabezpieczenie przed przeciążeniem
0 - 500V	0,1V	± (2% + 2D)	50 – 500Vac	± (3% + 3D)	3,3MΩ / 360 kΩ	600 Vrms

Pomiar niskoomowej oporności

Zakres wyświetlania (automatyczne ustawianie zakresu)	Rozdzielczość	Rzeczywista dokładność	Zakres pomiaru	Błąd działania	Prąd testowy	Napięcie otwartego obwodu
0 - 20 Ω	0,01 Ω	± (3% + 3D)	0,30 - 2000	± (10% + 3D)	> 200 mA dla Rlo < 2 Ohms	> 4V
200 Ω	0,1 Ω					
2000 Ω	1 Ω					

Pomiar oporności izolacji

Napięcie testowe	Zakres wyświetlania	Rozdzielczość	Prąd testowy	Rzeczywista dokładność	Zakres pomiaru	Błąd działania	Dokładność napięcia testowego przy maks. obciążeniu 1mA
100 V	0 MΩ do 20 MΩ 20 MΩ do 100 MΩ	0,01 MΩ 0,1 MΩ	1 mA @ 100 kΩ	± (5% + 5 dgt.)	0,1 MΩ do 20 MΩ 20 MΩ do 200 MΩ	± (12% + 3D)	+20%, -0%
250 V	0 MΩ do 20 MΩ 20 MΩ do 200 MΩ		1 mA @ 250 kΩ		0,25 MΩ do 20 MΩ 20 MΩ do 200 MΩ		
500 V	0 MΩ do 20 MΩ 20 MΩ do 200 MΩ 200 MΩ do 500 MΩ	0,01 MΩ 0,1 MΩ 1 MΩ	1 mA @ 500 kΩ	± (5% + 5 dgt.), Dla R > 200 MΩ ±10%	0,5 MΩ do 20 MΩ 20 MΩ do 200 MΩ 200 MΩ do 500 MΩ	± (12% + 3D) ± (12% + 3D) ± (15% + 5D)	
1000 V	0 MΩ do 200 MΩ 200 MΩ do 1000 MΩ	0,1 MΩ 1 MΩ	1 mA @ 1 MΩ		1 MΩ do 200 MΩ 200 MΩ do 1000 MΩ	± (12% + 3D) ± (15% + 5D)	

Pomiary impedancji linii/pętli

Zakres wyświetlania (automatyczne ustawianie zakresu)	Rozdzielczość	Rzeczywista dokładność		Zakres pomiaru	Błąd działania
0 - 20 Ω	0,01 Ω	± (4% +5 cyfr), brak wyzwalania* ± (3% +3 cyfry), wysoki prąd	Brak trybu wyzwalania	0,50 – 2000 Ω	± (15% + 8D) *
200 Ω	0,1 Ω	± 5%	Tryb wysokoprądowy	0,30 – 200 Ω	± (10% + 5D)
2000 Ω	1 Ω	± 6%	* Prawidłowe dla oporności obwodu zerowego < 20 Om		

Test PSC

Sposób obliczania	Spodziewany prąd zwarciowy PSC, jest obliczany przez podzielenie zmierzonego napięcia sieci, przez zmierzoną rezystancję pętli (L-PE) lub linii (L-N).
Zakres	0 – 10 kA
Rozdzielczość i jednostki	I_K < 1000 A; 1 A / I_K > 1000 A; 0,1 A
Dokładność	Określana przez dokładność oporności pętli i pomiary napięcia sieciowego.

Testowanie wyłącznika różnicowo-prądowego (testowane rodzaje wyłączników prądowo-różnicowych)

Typ RCD	G (Ogólny, brak opóźnienia) S (Opóźnienie czasowe)	ProInstall-100-EUR	ProInstall-200-EUR
AC	G	•	•
AC	S	•	•
A/F	G	•	•
A/F	S	•	•
G/R	G	•	•
G/R	S	•	•
B/B+	G		•
B/B+	S		•
* 1000mA wyłącznie dla typu AC		Zakres napięcia: 100 … 264 VAC	

Testowanie wyłącznika prądowo-różnicowego, czas wyzwalania

Ustawienia prądu**	Mnożnik	Dokładność prądu	Typ wyłącznika różnicowo-prądowego*	Czas testu (maks.)
10, 30, 100, 300, 500, 1000 mA	x 1	+10% -0%	G	300 ms.
10, 30, 100, 300, 500, 1000 mA	x 1	+10% -0%	S	500 ms.

* G = ogólny S = opóźnione działanie wyłącznika różnicowo-prądowego / ** Dotyczy tylko wyłączników prądowo-różnicowych typu AC z ustawieniem 1000mA, wyłącznie pomiar czasu wyzwalania (brak testu ramp)

Testowanie wyłącznika prądowo-różnicowego, czas wyzwalania

Ustawienia prądu	Mnożnik	Dokładność prądu
10, 30, 100, 300, 500, 1000 mA*	x ½	+0% -10% prądu testowego
10, 30, 100, 300, 500, 1000 mA *	x 1	+10% -0%
10, 30, 100 mA, Autom.	x 5	±10%

* Wyłącznie dla wyłączników różnicowo-prądowych typu ustawienia 1000mA

Mnożnik prądu	Typ wyłącznika różnicowo-prądowego	Zakres pomiaru		Czas wyzwolenia rzeczywista dokładność	Błąd operacji czasu wyzwalania
		Europa	Wielka Brytania		
x ½	G	310 ms.	2000 ms.	+ (2% + 2 D)	± (10% + 2 D)
x ½	S	510 ms.	2000 ms.		
x 1	G	310 ms.	310 ms.		
x 1	S	510 ms.	510 ms.		
x 5	G	50 ms.	50 ms.		
x 5	S	160 ms.	160 ms.		

©2018 Beha-Amprobe® 6010187A-POL

Szczegółowe parametry techniczne (ciąg dalszy)

ProInstall-100-EUR/ProInstall-200-EUR

Test wyłącznika prądowo-różnicowego, pomiar prądu wyzwalającego (test ramp) ($I_{\Delta N}$)					
Zakres prądu	Wielkość kroku	Czas zatrzymania		Rzeczywista dokładność prądu wyzwalającego	Błąd operacji prądu wyzwalania
		Typ G	Typ S		
50% do 110% Prąd znamionowy wyłącznika różnicowo-prądowego	10% I_{PN}	300 ms/krok	500 ms/krok	± 5%	± (10% + 2 D)

Testowanie oporności uziemienia (dotyczy tylko Telaris ProInstall-200-EUR) (R_E)							
Zakres wyświetlania	Rozdzielczość	Rzeczywista dokładność	Zakres pomiaru	Błąd działania	Prąd wyjścia przy128 Hz	Częstotliwość	Napięcie zgodności
0 - 200 Ω	0,1 Ω	± (3%+5 D)	10 – 2000 Ω	± (10% + 3D)	5 mA.	128 Hz	± 24 Volts
2000 Ω	1 Ω	±(5% + 10 dgt.)					

Wskazanie kolejności faz	
Wyświetlacz kolejności faz	Wskazuje “1-2-3” w polu wyświetlacza cyfrowego, dla pokazania prawidłowej kolejności. Wskazuje 3-2-1 dla nieprawidłowej fazy.
Brak wskazania fazy	Brak fazy jest wskazany na wyświetlaczu numerycznym przez kreskę.

Ogólne specyfikacje	
Zasilanie	6 x baterie 1,5V typu IEC LR6 (AA), 6 x baterie NiMH wielokrotnego ładowania 1,2V
Stopień zanieczyszczenia	2
Kategoria pomiaru	CAT III 500 V / CAT IV 300V
Stopień zabezpieczenia	IP40
Klasa zabezpieczenia	II
Bezpieczeństwo elektryczne	EN61010-1/VDE0411
Zgodność z EMC	EN61326-1
Wymiary (D x S x W)	Około 115 x 255 x 130 mm
Waga	Około 1 450 g

W celu uzyskania pełnej specyfikacji należy pobrać instrukcję produktu, która jest dostępna na stronie beha-amprobe.com

Dostarczone akcesoria:

- 1 x ProInstall-100 lub 200
- 3 x przewody testowe
- 3 x zaciski "krokodylki"
- 3 x sonda testowa
- 1 x sonda testowa z przyciskiem testu
- 1 x osłonka ochronna(zintegrowana)
- 1 x pasek do noszenia
- 1 x torba do przenoszenia
- 6 x baterie 1,5V, IEC LR6
- 1 x skrócona instrukcja obsługi
- 1 x instrukcja produktu na nośniku CD-ROM
- 1 x testowy przewód sieciowy typu Schuko

Zalecane akcesoria (nie znajdują się na wyposażeniu):

- Oprogramowanie
- Zestaw do testowania uziemienia TL-EARTH 4388671
- Przewód do pobierania USB TL-USB 4372676
- Oprogramowanie ES Control 0100 1312 2390062
- Beha-Amprobe DL-SW-KIT 4597359
- Oprogramowanie Downloader z przewodem

Beha-Amprobe®
Oddział Fluke Corp. (USA)
c/o Fluke Europe BV

In den Engematten 14
79286 Glottertal, Niemcy
Tel.: +49 (0) 7684 - 8009-0
info@beha-amprobe.de
beha-amprobe.de

Science Park Eindhoven
5110 NL-5692 EC Son
The Netherlands
Tel.: +31 (0) 40 267 51 00
beha-amprobe.com

52 Huricanne Way
NR6 6 JB United Kingdom
E-mail:info@beha-amprobe.co.uk
beha-amprobe.com

©2018 Beha-Amprobe® 6010187A-POL