

TABLICA DEMONSTRACYJNA

DB-1



Sonel S.A.
 ul. Wokulskiego 11
 58-100 Świdnica
 tel. +48 74 85 83 878
 fax +48 74 85 83 808

dh@sonel.pl
www.sonel.pl

DB-1

• Tablica DB-1 umożliwia zademonstrowanie sposobu przeprowadzenia następujących badań:

- impedancji pętli zwarcia dla oceny warunku samoczynnego wyłączenia zasilania,
- parametrów zabezpieczeń RCD,
- rezystancji uziemień,
- rezystywności gruntów,
- ciągłości połączeń wyrównawczych,
- rezystancji izolacji,
- napięcia sieci zasilającej.

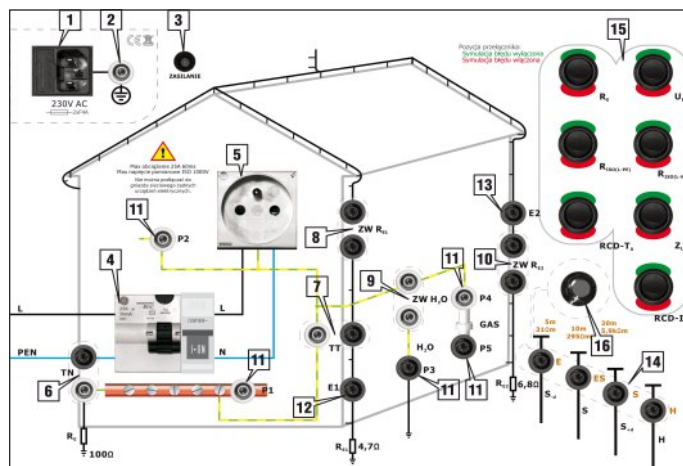
Możliwe jest zasymulowanie typowych usterek i nieprawidłowości w sieci odbiorczej.

Parametry techniczne tablicy DB-1 oraz właściwości poszczególnych funkcji:

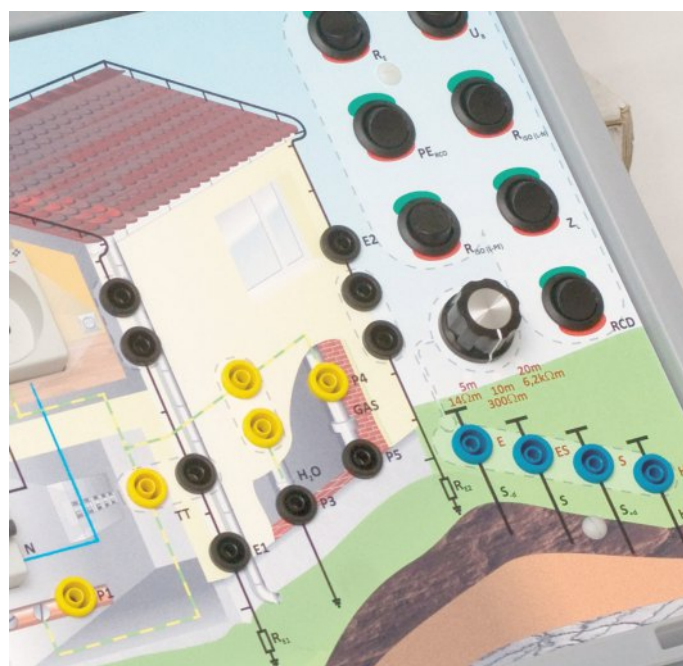
- Impedancja pętli zwarcia:**
 - pomiar pętli zwarcia L-N prądami impulsowymi do 25A i 60ms,
 - pomiar pętli zwarcia L-PE prądami do 20mA.
- Parametry zabezpieczeń RCD (wyłącznik 30mA):**
 - pomiar czasu zadziałania wyłącznika RCD,
 - pomiar prądu zadziałania RCD,
 - pomiar rezystancji uziemienia,
 - pomiar napięcia dotykowego.
- Rezystywność gruntów:**
 - pomiar rezystywności dla trzech rodzajów gruntów (14Ωm; 300Ωm; 6,2Ωm).
- Rezystancja uziemień.**

Pomiar metodą:

 - dwuprzewodową,
 - trzyprzewodową,
 - czteroprzewodową,
 - trzyprzewodową z cęgami,
 - dwucęgową,
 - z wykorzystaniem miernika do pomiaru pętli zwarcia.
- Ciągłość połączeń:**
 - Pomiar połączeń wyrównawczych i połączeń części dostępnych.
- Rezystancja izolacji:**
 - pomiar izolacji L-N,
 - pomiar izolacji L-PE,
 - pomiar izolacji N-PE.
- Pomiar napięcia:**
 - pomiar napięć w gnieździe wtykowym.
- Symulacja nieprawidłowości:**
 - brak ciągłości przewodu uziemiającego (R_E),
 - przekroczenie napięcia bezpiecznego podczas pomiaru RCD (U_B),
 - rząd upływu (I_{err}),
 - zbyt niska rezystancja izolacji L-N ($R_{ISO(L-N)}$),
 - zbyt niska rezystancja izolacji L-PE ($R_{ISO(L-PE)}$),
 - za duża impedancja pętli zwarcia (Z_L),
 - błąd instalacji RCD (RCD).



- 1) Gniazdo sieciowe 230 V.
- 2) Dodatkowe gniazdo PE.
- 3) Kontrolka zasilania 230 V.
- 4) Wyłącznik różnicowoprądowy.
- 5) Gniazdo pomiarowe.
- 6) Zwora sieci TN.
- 7) Zwora sieci TT.
- 8) Zwora uziomu R_{E1} (ZW R_{E1}).
- 9) Zwora połączenia ekwipotencjalnego rury H₂O (ZW H₂O).
- 10) Zwora uziomu R_{E2} (ZW R_{E2}).
- 11) Punkty pomiarowe P1, P2, P3, P4, P5.
- 12) Punkt pomiarowy uziomu R_{E1} (E1).
- 13) Punkt pomiarowy uziomu R_{E2} (E2).
- 14) Gniazda elektrod pomiarowych.
- 15) Przełączniki wyboru nieprawidłowości.
- 16) Przełącznik zmiany rodzaju gleby przy pomiarach rezystywności gruntu.



Bezpieczeństwo elektryczne:	
- rodzaj izolacji	pojedyncza, zgodnie z PN-EN 61010-1
- kategoria pomiarowa	II 300V wg PN-EN 61010-1
- stopień ochrony obudowy wg PN-EN 60529	IP40
Nominalne warunki użytkowania:	
- temperatura pracy	+10...+40°C
- temperatura przechowywania	-20...+60°C
- wilgotność	20...80%
Pozostałe dane techniczne:	
- zasilanie z sieci	230V
- gwarancja	12 miesięcy
- wymiary	405 x 300 x 140 mm
- masa urządzenia	ok. 3,6 kg
- standard jakości	opracowanie, projekt i produkcja zgodnie z ISO 9001
- zabezpieczenie	2 x T3,14A 250V, lub 2x4A 250 V
- pobór mocy	ok. 15mW
- rodzaj wyłącznika RCD	30mA typ AC