

Formazione nell'ambito di impianti elettrici



Caratteristiche

Il pannello DB-1 permette la dimostrazione della modalità di esecuzione delle seguenti prove:

- impedenza dell'anello di guasto per la valutazione della condizione dello spegnimento automatico dell'alimentazione,
- parametri di protezioni RCD,
- resistenze dell'isolamento,
- resistività del suolo,
- continuità di collegamenti di compensazione,
- resistenza dell'isolamento,
- tensione di rete di alimentazione.

È possibile simulare i tipici guasti e anomalie nella rete di consumo.



Misure

Parametri tecnici del pannello DB-1 e proprietà delle singole funzionalità:

- **Impedenza dell'anello di guasto:**
 - » misura dell'anello di guasto L-N con correnti impulsive fino a 25 A e 60 ms,
 - » misura dell'anello di guasto L-PE con correnti fino a 20 mA.
- **Parametri di protezioni RCD (interruttore 30 mA):**
 - » misura del tempo di attivazione dell'interruttore RCD,
 - » misura della corrente di attivazione di RCD,
 - » misura della resistenza di terra,
 - » misura della tensione di contatto.
- **Resistività del suolo:**
 - » misura della resistività per tre tipi di suolo (31 Ω m, 295 Ω m e 5,9 k Ω m).
- **Resistenza di terra. Misura con il metodo:**
 - » a 2 poli,
 - » a 3 poli,
 - » a 4 fili,
 - » a 3 poli con la pinza,
 - » con due pinze,
 - » con l'utilizzo del misuratore per la misura dell'anello di guasto.
- **Continuità di collegamenti:**
 - » misura di collegamenti di compensazione e collegamenti di parti conduttrici accessibili.
- **Resistenza dell'isolamento:**
 - » misura dell'isolamento L-N,
 - » misura dell'isolamento L-PE,
 - » misura dell'isolamento N-PE.
- **Misura della tensione:**
 - » misura di tensioni nella presa di corrente.
- **Simulazione delle anomalie:**
 - » discontinuità del conduttore di terra (R_E),
 - » superamento della tensione sicura durante la misura di RCD (U_B),
 - » superata la corrente di intervento dell'RCD consentita (I_A),
 - » superato il tempo di intervento dell'RCD consentito (t_A),
 - » resistenza dell'isolamento L-N troppo bassa ($R_{ISO}(L-N)$),
 - » resistenza dell'isolamento L-PE troppo bassa ($R_{ISO}(L-PE)$),
 - » impedenza dell'anello di guasto troppo elevata (Z_L).
- Presa di corrente 230 V.

Specifiche

Dati tecnici di base

Tipo di interruttore RCD	30 mA tipo AC
Carica	di rete 230 V
Consumo energetico	ca. 15 mW
Protezione	2 x T3 14 A 250 V o 2 x F 4 A 250 V

Sicurezza e condizioni operative

Categoria di misura secondo EN 61010	II 300 V
Grado di protezione	IP40
Tipo di isolamento secondo EN 61010-1 e IEC 61557	singolo
Temperatura operativa	10...+40°C
Temperatura di conservazione	-20...+60°C
Umidità	20...80%
Dimensioni	405 x 300 x 140 mm
Peso	ca. 3,6 kg

Altri dati

Sistema qualità - sviluppo progettazione e produzione	ISO 9001
--	----------

Accessori in dotazione



**Cavi 0,7 m
(terminale banana)**

WAPRZ0X7BLBB



**Cavo di alimentazione
230 V (IEC C13)**

WAPRZ1X8BLIEC



**4x ponticello di
configurazione**

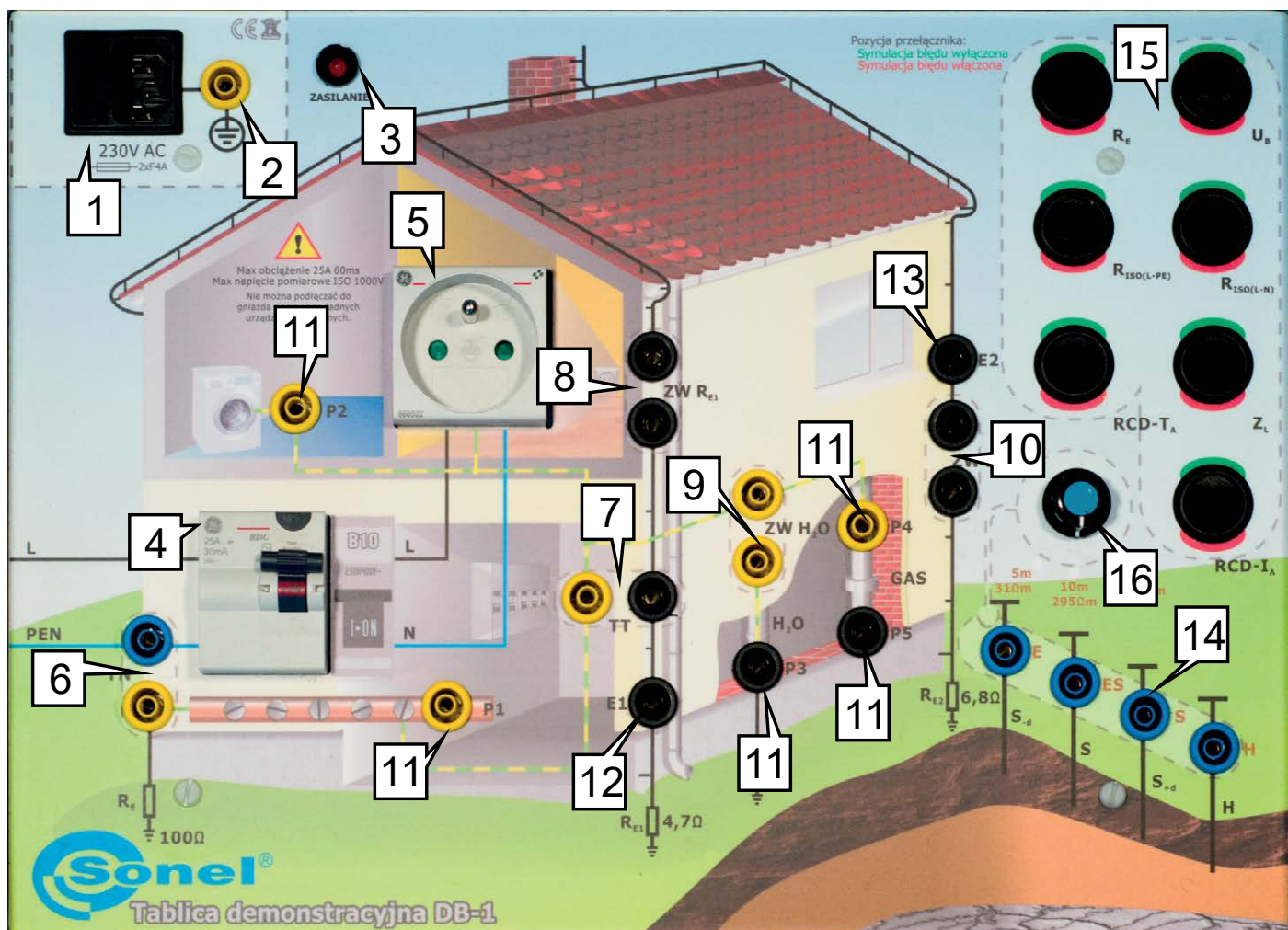
WAP0ZZW1



Manuale d'uso



**Dichiarazione
di verifica**



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Presa di corrente 230 V | 10 | Armatura della messa a terra R_{E2} (ZW R_{E2}) |
| 2 | Presas aggiuntiva PE | 11 | Punti di misura P1, P2, P3, P4, P5 |
| 3 | Spia dell'alimentazione 230 V | 12 | Punto di misura della messa a terra R_{E1} (E1) |
| 4 | Interruttore differenziale | 13 | Punto di misura della messa a terra R_{E2} (E2) |
| 5 | Presas di misura | 14 | Innesti per elettrodi di misura |
| 6 | Armatura di rete TN | 15 | Commutatori di scelta dell'anomalia |
| 7 | Armatura di rete TT | 16 | Commutatore di scelta del tipo di suolo per misure di resistività del suolo |
| 8 | Armatura della messa a terra R_{E1} (ZW R_{E1}) | | |
| 9 | Armatura del collegamento equipotenziale del tubo H_2O (ZW H_2O) | | |