



prezentacja

cyfrowe mierniki rezystancji uziemienia

w ofercie BIALL Sp. z o.o.

BIALL Sp. z o.o.

Pomiary rezystancji uziemienia wykonywane są w celu sprawdzenia, czy spełniono warunki ochrony przeciwporażeniowej, przeciwprzepięciowej, odgromowej czy też zastosowano odpowiedni stopień ochrony urządzeń przez uziemienia lokalne. Sprawdzane powinno być także to, czy największa spodziewana wartość rezystancji uziemienia R_E zapewnia bezpieczeństwo instalacji nn przed porażeniem zgodnie z warunkiem zawartym w normie PN/HD 60364-4-41:2009:

$$R_A \leq U_L / I_a$$

gdzie:

R_A – suma rezystancji uziomu i odpowiedniej części przewodu ochronnego,

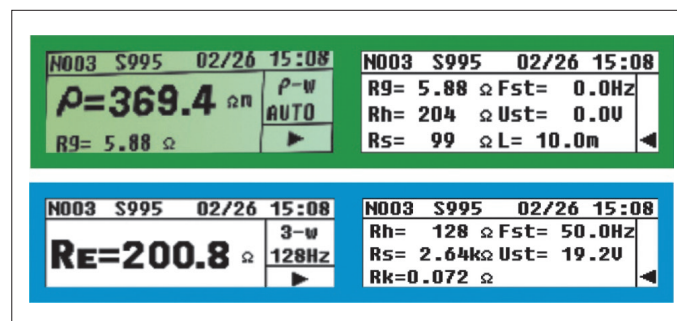
U_L – maksymalna dopuszczalna wartość napięcia dotykowego w zależności od warunków środowiskowych, I_a – prąd wyłączający zasilanie w określonym czasie.

Na wynik pomiaru rezystancji uziemienia wpływa bardzo wiele czynników, jak wielkość i kształt prądu pomiarowego, charakter gruntu, konstrukcja uziomu, a nawet pora roku. Z tego względu pomiary powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel z uwzględnieniem warunków pomiaru i charakteru instalacji nn i powtarzane okresowo.

Natomiast pomiar rezystywności gruntu powinien być przeprowadzany na terenach przyszłych inwestycji, w celu uzyskania danych do prawidłowego zaprojektowania instalacji uziomowej. Pomiar ten jest też wykorzystywany w pracach geologicznych i archeologicznych.

KEW 4106

Ten automatyczny przyrząd mierzy precyzyjnie nawet rozległe systemy uziemień z maksymalną rozdzielczością 0,001 Ω i dużym prą-



KEW 4106. Ekran y wyników: „zielone” – rezystywność, „niebieskie” – rezystancja uziemienia

dem pomiarowym – 80 mA w zakresie 2 Ω (maksymalny zakres pomiaru 200 k Ω) oraz rezystywności gruntu z maksymalną rozdzielczością 0,1 Ω m (maksymalny zakres pomiaru 1999 k Ω m). Pomiary rezystancji są prowadzone metodą 2-, 3- i 4-przewodową, a rezystywność gruntu – metodą Wennera.

Przyrząd ma pamięć 800 pomiarów z zapisem lokalizacji, numeru i daty pomiaru. W komplecie znajduje się oprogramowanie producen-

ta do współpracy z PC, a opcjonalnie polskie oprogramowanie PRO-TON+. Podczas pomiarów sygnalizowane są: zakłócenia, za wysoka rezystancja elektrod pomocniczych i przepalenie bezpiecznika. Częstotliwość prądu testu (94, 105, 111 lub 128 Hz) dobierana jest automatycznie lub ręcznie, a zaawansowana filtracja redukuje wpływ zakłóceń i interferencji. Kompensacja pozostałej rezystancji R_k pozwala na uzyskanie większej dokładności przy pomiarach małych rezystancji. Pomiar rezystywności gruntu odbywa się automatycznie dla różnych odległości pomiędzy elektrodami w zakresie 0,1~30 m ze stopniowaniem 0,1 m. Ustawień dokonuje się za pomocą menu konfiguracji z wyświetlaniem ustawionych parametrów na ekranie.

Do prezentacji wyników służy podświetlany ekran LCD typu Dot-matrix 192x64 punkty. Na głównym wyświetlaczu oprócz wyniku pomiaru wyświetlane są informacje o metodzie pomiaru i wybranej częstotliwości testu. Przyrząd ma unikalną właściwość wyświetlania na przełączanych ekranach wartości: rezystancji uziemienia (dla rezystywności), rezystancji elek-



Mierniki rezystancji uziemienia z oferty BIALL Sp. z o.o.

trod pomocniczych R_H/R_S , częstotliwości i napięcia interferencji szeregowych Fst/Ust oraz pozostałej rezystancji R_k (dla rezystancji).

KEW 4105 A

Przyrząd mierzy rezystancję uziemienia metodą 2- i 3-przewodową z rozdzielczością 0,01 Ω i prądem testu 3 mA na zakresie 20 Ω (maksymalny zakres pomiaru 2000 Ω), co pozwala na prowadzenie pomiarów bez wyzwalania RCD. Częstotliwość prądu testu 820 Hz jest znacznie oddalona od częstotliwości pasożytniczych/zakłócających prądów błędnych, co eliminuje ich wpływ na wskazania.

Przyrząd mierzy też napięcie zakłóceń do 200 Vac i sygnalizuje przekroczenie dopuszczalnych wartości rezystancji elektrod pomocniczych. Blokada przycisku testu pozwala na ciągły pomiar. Terminale wejściowe mają zabezpieczenie do 280 V (pomiar rezystancji) i 300 V (pomiar napięcia). Na jednym komplecie baterii można wykonać do 3300 pomiarów.

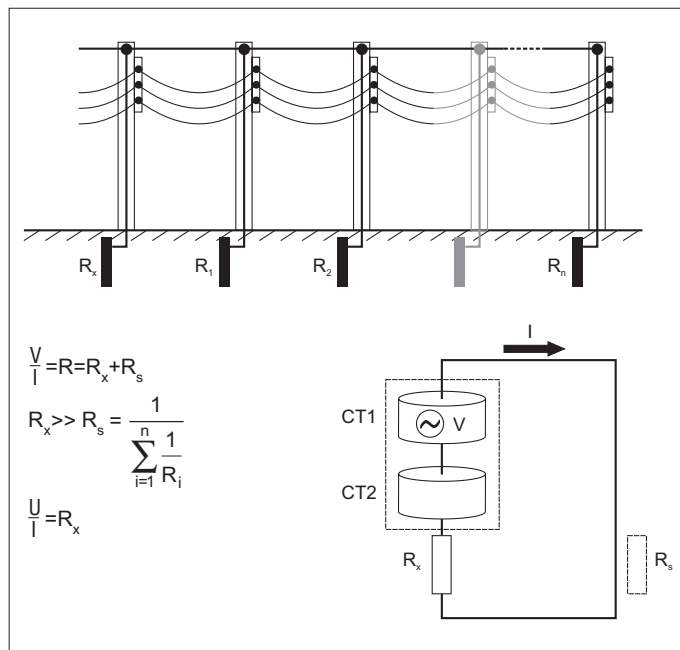
KEW 4105 A jest ceniony za wygodę obsługi i transportu, trwałość i niezawodność. Ma wymiary 158x70x105 mm i masę 550 g. Jest dostarczany z pełnym wyposażeniem w miękim etui.

EM 480D

To ekonomiczny przyrząd mierzący uziemienie metodą 2- i 3-przewodową na rozdzielczość 0,01 Ω i prądem testu 2 mA na zakresie 20 Ω (maksymalny zakres pomiaru 2000 Ω), co pozwala na wykonywanie pomiarów bez wyzwalania RCD. Przyrząd mierzy też napięcie do 200 V/40~400 Hz, co pozwala mierzyć napięcia zakłóceń. Dioda LED sygnalizuje odpowiednim kolorem poprawność lub zakłócenia w pomiarach. Pomiar po chwilowym wciśnięciu przycisku TEST trwa 30 s, a dowolnie długo po włączeniu blokady. Dalsze funkcje to DATA-HOLD, podświetlenie LCD i autowylączenie po 15 minutach bezczynności. Zabezpieczenie pomiędzy dowolnymi gniazdami wejściowymi wynosi 380 V. Dostarczany jest z kompletnym wyposażeniem łącznie z pokrowcem.

KEW 4200

Jest to ceniony i szeroko stosowany do pomiarów w energetyce cęgowy miernik rezystancji uziemienia. Umożliwia on pomiary bez odłączania badanego uziomu i stosowania elektrod pomocniczych w większości wielopunktowych systemach uziemień. W przypadku pojedynczego



KEW 4200. Zasada pomiaru rezystancji uziemienia

uziomu należy dokonać jego tymczasowego połączenia z przewodem PE, N lub innym punktem o niskiej rezystancji uziemienia (należy pamiętać, że zawsze do pomiaru potrzebne jest uzyskanie pętli umożliwiającej przepływ prądu testu). KEW 4200 posiada cewkę nadawczą – napięciową i cewkę odbiorczą – prądową o dużej czułości. Są one zintegrowane i jednocześnie ekranowane od siebie – co zapewnia uzyskanie dużej czułości i dokładności pomiarów. Maksymalna rozdzielczość pomiaru wynosi 0,01 Ω (zakres

20 Ω), maksymalna mierzona wartość 1200 Ω ; a częstotliwość prądu testu – 2400 Hz. KEW 4200 mierzy też prądy przemienne True RMS do 30 A; może również służyć do pomiaru prądów upływowych (maksymalna rozdzielczość 0,1 mA). Przyrząd sygnalizuje niedomknięcie cęgów i występowanie nadmiernych zakłóceń. Ma funkcję DATA HOLD, umożliwia też zapis 100 pomiarów w wewnętrznej pamięci. Dostarczany jest w twardej walizce łącznie z płytkowym rezystorem kalibracyjnym 1 Ω /10 Ω .

reklama

KYORITSU Cenione rozwiązania pomiarów w instalacjach elektrycznych

WIELOFUNKCYJNE MIERNIKI INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ



KEW 6016

10 funkcji, MEM 1000, polskie menu, optyczny USB
• ATT - zaawansowana funkcja pozwalająca

mierzyć pętlę zwarcia bez wyzwalania RCD

Opcjonalne polskie oprogramowanie PROTON+



KEW 6010B

6 funkcji, MEM 300, optyczny RS-232

WYSOKONAPIĘCIOWY MIERNIK REZYSTANCJI IZOLACJI



KEW3128

- Napięcie testu od 500V do 12kV
- Pomiar rezystancji izolacji do 35T Ω
- Prąd zwarciaowy aż do 5mA
- Wynik cyfrowy + bargraf, prezentacja graficzna
- Pomiar pojemności kabli do 50 μ F
- Pomiar prądu upływu 0,1nA.. 5mA
- Wyznaczanie PI, DD, DAR, pomiar SV (nap. stopniowane)
- Optyczny USB, oprogramowanie do PC
- Zapis w pamięci (40k danych, 32 ekrany grafiki)

MIERNIKI CĘGOWE

TRUE RMS

Nowatorskie rozwiązanie!



KEW 2200

Miernik cęgowy z cewką Rogowskiego 0,01A..1000A AC



KEW 2056R/2046R

TrueRMS, KAT IV 600V, Polecane dla energetyki

MIERNIKI CĘGOWE PRĄDU UPŁYWOWEGO



KEW 2432



KEW 2431



KEW 2434

Wbudowany filtr 50Hz - 1kHz
Rozdzielczość do 0,001mA
Max średnica do 68mm
Wykonania wodoodporne

Zapraszamy na targi **ENERGETAB**
Bielsko-Biała 13~15 IX 2011

Nasza ekspozycja: HALA M STOJSKO NR 7



BIALL Sp. z o.o.

Regionalne Biuro Handlowe
03-450 WARSZAWA, Ratuszowa 11 p.68
tel.: +48 22 211-13-03;
kom. +48 505 107 957
e-mail: warszawa@biall.com.pl

SIEDZIBA GŁÓWNA, SPRZEDAŻ
80-174 GDĄŃSK,
Słoneczna 43, Otomin
tel./fax: +48 58 322-11-91, 92, 93
e-mail: biall@biall.com.pl



www.biall.com.pl