

Rigel 288+

Najmniejszy i najbardziej uniwersalny tester bezpieczeństwa elektrycznego na rynku, z bateryjnym testem uziemienia, izolacji i prądu upływu.

Rigel 288+ to analizator bezpieczeństwa elektrycznego oferujący dokładne i szybkie rozwiązania zgodne z międzynarodowymi i lokalnymi normami.

Ciesz się całkowitą wolnością przemieszczania, bez posiadania zasilania sieciowego, dzięki nowej funkcji testów na bateriach. Przy użyciu standardowych baterii AA, możesz teraz wykonać testy rezystancji izolacji, przewodu ochronnego i prądu upływu dotykowego lub punkt-punkt.

Dodatkowe napięcia 50V DC i 100V DC testu rezystancji izolacji uzupełniają wartości 250V DC i 500V DC, dając 288+ zgodność z rosnącymi wymaganiami producentów dla testów urządzeń 24V DC i 48V DC takich jak stoły operacyjne, lampy czy przenośne aparaty rentgenowskie.

Kombinacja automatycznych i manualnych sekwencji testów, pamięć wyników i możliwość bezpośredniego wydruku, czyni z Rigel 288+ najbardziej kompaktowy tester w swoim rodzaju. Automatyczne ostrzeżenie o wykryciu dodatkowego uziemienia daje użytkownikowi pewność uzyskania poprawnych i dokładnych wyników, za pierwszym i za każdym razem.

Dla jeszcze większej mobilności Rigel 288+ współpracuje z szeregiem akcesoriów, w tym drukarką Bluetooth czy skanerem kodów.

Rigel 288+ jest dostępny w szerokiej gamie napięć zasilania, by sprostać wymaganiom lokalnym i międzynarodowym normom, w tym IEC 62353, 60601-1, NFPA-99 i wielu ich odmianom.

Wszechstronne, bazodanowe oprogramowanie, Rigel Med-eBase, umożliwi szybki i prosty przesył wyników, tworzenie sekwencji pomiarowych czy generowanie profesjonalnych raportów.

Dostępne z polskim gniazdem sieciowym

Kluczowe zalety

- Wszystko w jednym, zgodność z normami PN EN 62353, AAMI/IEC, PN EN 60601-1, PN EN 61010, NFPA-99, AS/NZ 3551
- Wbudowana pamięć wyników i automatycznie wykonywane testy oszczędzają czas i papierkową robotę
- Uniwersalny. Testy definiowane przez Ciebie dla Twoich wymagań
- Niewielki i kompaktowy z możliwością bezpośredniego wydruku poprzez Bluetooth
- Pomiar prądu upływu, izolacji i uziemienia przy zasilaniu bateryjnym testera to jeszcze większa wygoda pracy
- 50 / 100 / 250 / 500V DC rezystancji izolacji pozwala na testy urządzeń zasilanych 24V DC i 48V DC do 253V AC
- Automatyczne wykrywanie dodatkowego uziemienia zapewnia zawsze poprawny wynik
- Dokładny, wysokoprądowy, o niskiej energii test rezystancji przewodu ochronnego
- Dostępny w polskiej specyfikacji i z polskim językiem menu

Funkcje testów/analiz

Testy bezpieczeństwa elektrycznego:

- Rezystancja przewodu ochronnego
- Rezystancja Izolacji

Specyfikacja według PN EN 60601-1:

- Uptyw uziemienia
- Uptyw obudowy
- Uptyw pacjenta
- Uptyw zastępczy pacjenta
- Uptyw pacjenta Typ F

Specyfikacja według PN EN 61010:

- Prąd dotykowy

Specyfikacja według PN EN 62353:

- Uptyw urządzenia (bezpośrednia, różnicowa i alternatywna metoda)

Uptyw części aplikacyjnych (metoda bezpośrednia i alternatywna) wg. AAMI & NFPA:

- Uptyw pacjenta AP-GND
 - Uptyw pacjenta AP-CASE
 - Uptyw pacjenta AP-AP
 - Uptyw pacjenta AP-ALL (AAMI / NFPA)
- Dowolne testy użytkownika mogą być tworzone na podstawie powyższych testów.

288+ Przykładowe Zastosowanie

- Przeglądy okresowe urządzeń medycznych
- Narzędzie serwisowe do testów
- Zarządzenie aparaturą
- Szybki test przewodów zasilających
- Pomiar przewodów ochronnych instalacji (medycznych) i urządzeń niemedyycznych
- Test urządzeń zainstalowanych na stałe

Pobierz DARMOWY przewodnik po normie www.rigelmedical.pl zakładka Baza Wiedzy



► Zgodny z międzynarodowymi normami

Zapewnij sobie spokój jeśli potrzebujesz zgodności z różnymi międzynarodowymi i lokalnymi normami czy rekomendacjami, włącznie ale nie wyłącznie z PN EN 62353, AAMI / IEC, PN EN 60601-1, PN EN 61010, NFPA-99, AS / NZ 3551.



◀ Wbudowana pamięć wyników i automatyczne testy

Zostaw laptopa w biurze i miej pewność, że 288+ ma wewnętrzną pamięć na 5,000 rekordów, eliminując ryzyko ich błędnego, ręcznego zapisu oraz oszczędzając pracy papierkowej.

Automatyczne testy zapewniają poprawne wykonanie procedury testu w niezmiennych warunkach oszczędzając czas i pieniądze.

► Elastyczne, definiowane przez użytkownika testy

Masz kompletną władzę nad procedurą testu, ustawiając Rigel 288+ na współpracę z własnymi, zdefiniowanymi testami, włączając specyficzne instrukcje lub zapewniając miejsce na opis inspekcji wizualnej.

W prosty sposób aktualizuj własne procedury przy użyciu komunikacji Bluetooth, by zapewnić zawsze aktualne i zgodne z najnowszymi wymaganiami testy.

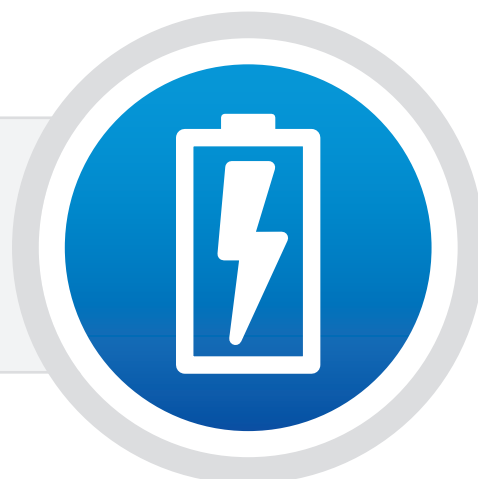




◀ **Niewielki, kompaktowy z bezprzewodowym wydrukiem**

Zmniejsz ilość noszonych ze sobą urządzeń, wybierając najbardziej kompaktowy tester bezpieczeństwa elektrycznego na rynku.

Jeśli potrzebujesz „od ręki” wydruku wyników, po prostu połącz się z jedną z naszych bateryjnych drukarek Bluetooth i drukuj, gdziekolwiek i kiedykolwiek chcesz i to bez zasilania sieciowego.



▶ **Testy przy zasilaniu bateryjnym**

Rigel 288+ pracuje na standardowych bateriach AA, i jest zdolny wykonać na nich testy: prądu upływu punkt-punkt, rezystancji przewodu ochronnego i rezystancji izolacji.



◀ **Rezystancja izolacji przy niskim napięciu**

Sprostaj ciągle rosnącej potrzebie spełniania wymagań producentów coraz popularniejszych urządzeń zasilanych napięciami 24V DC i 48V DC, jak stoły operacyjne, lampy czy mobilne aparaty rentgenowskie.

▶ Automatyczna weryfikacja ustawień

Uzyskaj poprawne wyniki za pierwszym razem i unikaj czasochłonnych prób z unikalną funkcją Rigel 288+, automatycznej weryfikacji konfiguracji zasilania i wykrywania dodatkowej ścieżki uziemienia, co może powodować błędne odczyty.



◀ Dokładny, wysokoprądowy o niskiej energii test uziemienia

Rigel posiada wyjątkową technologię testu uziemienia, daje ona dokładny i precyzyjny odczyt, oszczędzając czas i niepotrzebną wymianę dobrych przewodów zasilających. Pomiary są nadal przeprowadzane przy 200mA w celu identyfikacji ewentualnego zużycia mechanicznego.

▶ Dostępny w polskiej lub innej, dowolnej konfiguracji

Rigel 288+ to prawdziwie globalny produkt, dostępny w najszerzej gamie konfiguracji zasilania. Jeśli potrzebujesz innej niż polska specyfikacji poinformuj nas o tym.

- Polska, 230V
- Schuko Niemcy, 230V
- UK, 230V
- USA, 120V

- Chiny, 220V
- Indie/South Africa, 220V
- Japonia, 100V
- Australia 10A/230V



Specyfikacja Techniczna

Ciągłość Uziemienia

Metoda dwuprzewodowa	z funkcją 'zero'
Prąd testu	>+200mA -200mA DC przy 2 ohm
Max napięcie testu	4-24V RMS o/c
Zakres pomiaru (niski)	0.001 – 0.999 ohm @ 0.001 ohm rozdzielczości
Zakres pomiaru (średni)	1.00 – 9.99 ohm @ 0.01 ohm rozdzielczości
Zakres pomiaru (wysoki)	10.0 – 19.9 ohm @ 0.1 ohm rozdzielczości
Dokładność	± 3% odczytu + 0.01 ohm

Rezystancja Izolacji

Pomiar	EUT do uziemienie, EUT do AP, AP do uziemienie
Napięcie	50 / 100 / 250 i 500V DC @ 1mA
Zakres (niski) @ 50V DC	0.01Mohm - 10Mohm
Zakres (niski) @ Powyżej 50V DC	0.01Mohm - 20Mohm
Dokładność (niski zakres)	± 5% odczytu + 2 cyfry
Zakres (wysoki) @ 250V DC	20Mohm – 50Mohm
Zakres (wysoki) @ 500V DC	20Mohm – 100Mohm
Dokładność (wysoki zakres)	±10% +2 cyfry
Rozdzielczość	0.01Mohm

Bezpośredni prąd upływu

Zakres pomiarowy	4µA do 9999 µA
Dokładność	± 5% odczytu +2 cyfry
Zasilanie na A.P.	F-typ tylko @ 110% zasilanie
Układ pomiarowy	Wg wymagań IEC 60601-1
Sposób pomiaru	Osobno AC i DC dla upływu zastępczego pacjenta dla IEC 60601, True RMS dla wszystkich pozostałych testów upływu

Różnicowy prąd upływu

Zakres pomiarowy	75µA do 9999µA
Dokładność	±5% odczytu + 5 cyfr
Mierzona / wysw. rozdzielczość	1µA
Sposób pomiaru	True RMS
Układ pomiarowy	Charakterystyka częstotliwościowa wg IEC 60601-1

Alternatywny prąd upływu

Napięcie testu	250V przy częstotliwości sieci
Prąd testu	3.5 mA ograniczony prąd
Zakres pomiarowy	4µA to 9999µA
Rozdzielczość pomiarowa	1µA
Dokładność pomiarowa	±5% odczytu + 2 cyfry
Sposób pomiaru	True RMS
Układ pomiarowy	Wg. IEC 60601-1

Pomiar mocy

Metoda	VA
Zakres	0.1kVA – 4kVA
Dokładność	±10% + 2 cyfry

Test zasilania

Napięcie zasilania	0-300V AC
Max prąd	16A
Pomiary	L-E, N-E
Dokładność	± 5% odczytu + 2 cyfry

Test przewodów zasilających

Czas testu	2s
Testy	Ciągłość wszystkich linii, Izolacja i Polaryzacja

Ogólne

Zasilanie	230V AC ±10%, 50-60Hz +/- 1Hz 120V AC ±10%, 60Hz +/- 1Hz (USA model)
Baterie	6 x 1.5V AA
Masa	1.6 kg z bateriami
Wymiary (D x Sz x W)	270 x 110 x 75 mm
Warunki pracy	0°C - 40°C, 0-90% RH - NC
Warunki przechowywania	-15°C - +60°C
Stopień ochrony	IP 40

Serwis i Gwarancja

Rigel 288+ dostarczany jest ze standardową 12 miesięczną gwarancją, z możliwością jej przedłużenia do 24 miesięcy.

Wyposażenie standardowe (dostarczane z 288+)

- Świadectwo wzorcowania
- Plecak do przechowywania
- Sonda z zaciskiem krokodylowym
- Sonda ostrzowa
- Moduł części aplikacyjnych
- 10 adapterów EKG
- Odłączany przewód zasilający 2 metry
- Bluetooth USB do komputera
- Instrukcja obsługi PDF
- Szybki przewodnik obsługi
- Podstawowe oprogramowanie

Aksesoria dodatkowe

- Zaawansowane oprogramowanie Med-eBase
- Skaner kodów kreskowych Bluetooth
- Bluetooth Test 'n' Tag System
- Drukarka Bluetooth
- Przewód RS232
- Walizka do przechowywania