

# Inne przyrządy / adaptory / akcesoria

## Aktywne adaptory 3-fazowe A 1322 oraz A 1422

Testery urządzeń, maszyn oraz rozdzielnic



Wielofunkcyjny adapter Metrel A 1322 został zaprojektowany do okresowych badań bezpieczeństwa urządzeń oraz maszyn trójfazowych. Unikalne funkcje pomiarowe jak aktywny test polaryzacji, pomiar różnicowego prądu upływu oraz testowanie 3-fazowych wyłączników RCD sprawiają, że adapter A 1322 jest bardzo uniwersalnym narzędziem pomiarowym. Adapter A 1322 może współpracować m.in. z przyrządami MI 3321 MultiservicerXA, MI 3360 OmegaGT czy MI 3325 MultiservicerXD, umożliwiając wykonanie testów bezpieczeństwa maszyn o prądzie znamionowym do 40 A. Adapter, dzięki zastosowaniu wielu złącz pomiarowych, pozwala także na badanie przedłużaczy czy przewodów zasilających (nawet tych z wbudowanym wyłącznikiem RCD). Adapter A 1422 oferuje wszystkie funkcje pomiarowe adaptera A 1322, a dodatkowo umożliwia przeprowadzanie badań elektrycznych (łukowych) urządzeń spawalniczych zgodnie z EN 60974-4 oraz VDE 0544-4.

### KLUCZOWE CECHY

- Pomiar napięcia otwartego obwodu spawania urządzeń spawalniczych zgodnie z EN 60974-4 (tylko A 1422);
- Wykonywanie wszystkich testów bezpieczeństwa podczas normalnej pracy urządzenia trójfazowego (wraz z pomiarami prądów upływu czy mocy pobieranej) dzięki czemu wyniki są najbardziej miarodajne;
- Łatwe podłączanie do przyrządów nadrzędnych (automatyczna detekcja adaptera);
- Proste procedury pomiarowe (identycznie jak dla maszyn i urządzeń 1-fazowych)
- Automatyczne sekwencje pomiarowe dla urządzeń 3-fazowych;
- Wbudowane gniazda pomiarowe 3-fazowe CEE 32A 5 pin, CEE 16A 5 pin oraz 1-fazowe CEE 16A 3 pin;
- Adapter wyposażony jest we wszystkie akcesoria niezbędne do przeprowadzenia pomiarów oraz wytrzymałą torbę do ich przechowywania.

### ZASTOSOWANIE

- Testowanie bezpieczeństwa 1-fazowych i 3-fazowych elektrycznych (łukowych) urządzeń spawalniczych (tylko A 1422);
- Zaawansowane technicznie badanie bezpieczeństwa maszyn i urządzeń 3-fazowych.

### NORMY

#### Funkcjonalność

- EN 60974-4 (tylko A 1422);
- VDE 0544-4 (tylko A 1422);
- VDE 0404-1;
- VDE 0404-2;
- VDE 0701-0702;
- EN 60204-1 Ed.5;
- EN 60439;
- EN 61439-1;
- AS / NZS 3760;
- NEN 3140

#### Kompatybilność elektromagnetyczna

- EN 61326-1

#### Bezpieczeństwo

- EN 61010-1;
- EN 61010-031;

### WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

#### A 1322

- Aktywny adapter 3-fazowy A 1322
- Torba na akcesoria
- Przewód łączący adapter z urządzeniem nadrzędnym
- Przewód zasilający 16A / 32A, 5 pin, 2 m
- Przewód komunikacyjny RS232
- Instrukcja obsługi
- Świadectwo wzorcowania

#### A 1422 (oprócz wyposażenia A 1322)

- Przewód pomiarowy, 1,5 m, (niebieski, czerwony)
- Sonda pomiarowa, (niebieska, czerwona)



## DANE TECHNICZNE

FUNKCJA	Zakres pomiarowy	Rozdzielczość	Dokładność
Różnicowy prąd upływu (230/400 VAC lub 120/208 VAC)	0.00 mA ... 9.99 mA	0.01 mA	±(5 % wartości wskazanej + 5 cyfr)
Moc / Sprawdzenie funkcjonalne (230/400 VAC lub 120/208 VAC)	0.00 kVA ... 24.29 kVA	0.01 kVA	±(5 % wartości wskazanej + 5 cyfr)
Moc czynna	0.00 kW ... 24.29 kW	0.01 kW	±(5 % wartości wskazanej + 5 cyfr)
Moc bierna	0.00 kVA ... 24.29 kVA	0.01 kVA	±(5 % wartości wskazanej + 5 cyfr)
Współczynnik mocy	0.00 ... 1.00	0.01	±(5 % wartości wskazanej + 5 cyfr)
Czas zadziałania 3-fazowych wyłączników RCD (10 mA, 15 mA, 30 mA, 100 mA, 300 mA)	0 ms ... 300 ms (1/2 x IΔN, IΔN )	1 ms	±3 ms
Type (AC, A, B)	0 ms ... 150 ms (2 x IΔN)	1 ms	±3 ms
	0 ms ... 40 ms (5 x IΔN)	1 ms	±3 ms
Prąd zadziałania przenośnych wyłączników PRCD (Typ B)	0.2 x IΔN ... 2.2 x IΔN	0.05 x IΔN	±0.1 x IΔN
Zasilanie	230 V ±10 %		
Kategoria przepięciowa	CAT II / 300 V		
Klasa ochronności	I		
Port komunikacyjny	RS232		
Wymiary	335 x 160 x 335 mm		
Masa	7.2 kg		
<b>Dodatkowe funkcje dostępne wyłącznie w adapterze A 1422</b>			
Prąd upływu obwodu spawania oraz obwodu pierwotnego (zasilającego)	0.00 mA ... 14.99 mA	0.01 mA	±(5 % wartości wskazanej + 5 cyfr)
Napięcie otwartego obwodu spawania (Szczyt. AC lub Szczyt. DC) (AC RMS)	0.0 A ... 199.9 mA 0.0 A ... 139.9 mA	0.1 A 0.1 A	±(5 % wartości wskazanej + 5 cyfr) ±(5 % wartości wskazanej + 5 cyfr)

## FUNKCJONALNOŚCI W POŁĄCZENIU Z TESTERAMI

A 1322 oraz A 1422	MI 3360	MI 3321	MI 3325
Ciągłość połączeń ochronnych prądem 200 mA	•	•	•
Ciągłość połączeń ochronnych prądem 4A / 10A / 25A	- / <sup>2</sup> / <sup>2</sup>	- / • / -	• / • / • /
Wybór typu pomiaru ciągłości (pojedynczy / auto)		•	
Rezystancja izolacji	•	•	•
Rezystancja izolacji z sondą	•	•	•
Test wytrzymałości izolacji	• <sup>3</sup>	•	•
Impedancja pętli zwarcia i spodziewany prąd zwarcia		•	•
Czas rozładowania (napięcia szczytkowe)		•	•
Napięcie, częstotliwość, kolejność następstwa faz		•	•
Zastępczy prąd upływu	•	•	•
Zastępczy prąd upływu z sondą	•	•	•
Różnicowy prąd upływu	•	•	•
Prąd upływu w przewodzie PE	•		
Trójfazowy różnicowy prąd upływu	•	•	•
Dotykowy prąd upływu	•	•	•
Test polaryzacji	•	•	•
Aktywny test polaryzacji	•	•	•
Trójfazowy test polaryzacji / aktywny test polaryzacji	•	•	•
Prąd za pomocą cęgów	•	•	•
Testowanie RCD/PRCD typu (AC, A, B)	•	•	•
Testowanie trójfazowych RCD/PRCD typu (AC, A, B)	•	•	•
Moc / sprawdzenie funkcjonalne	•	•	•
Moc / sprawdzenie funkcjonalne urządzeń trójfazowych	•	•	•
<b>Dodatkowe funkcje dostępne wyłącznie w adapterze A 1422</b>			
Ciągłość połączeń ochronnych (zg. z IEC/EN 60974-4)	•	•	•
Rezystancja izolacji (zg. z IEC/EN 60974-4)	•	•	•
Prąd upływu (zg. z IEC/EN 60974-4)	•	•	•
Napięcie bez obciążenia obw. spaw. (zg. z IEC/EN 60974-4)	•	•	•

<sup>2</sup> Tylko MI 3360 25A, M, F

<sup>3</sup> Tylko MI 3360 F