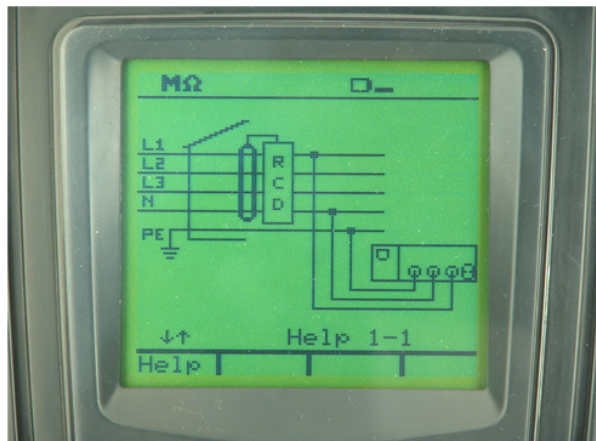
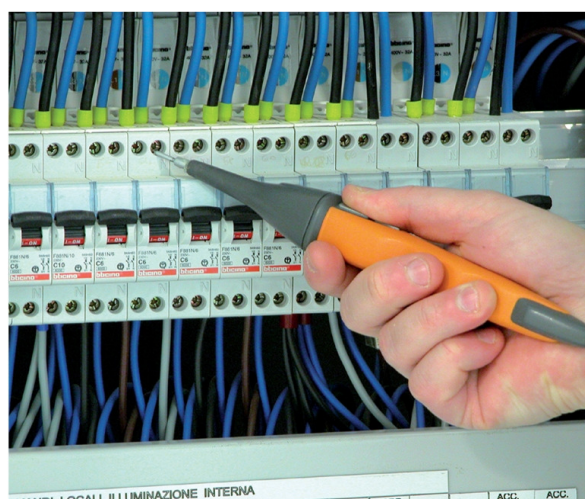


1. GŁÓWNE CECHY MIERNIKÓW 400



Pomoc online (dostępna w każdej funkcji), aby wspierać użytkownika podczas podłączania urządzenia do instalacji



Każdy model pozwala na rozpoczęcie pomiaru z sondą (PR400 opcjonalne akcesorium)



Menu główne do szybkiego wyboru dostępnych testów
(COMBI419 i COMBI420 tylko)

1. PARAMETRY ELEKTRYCZNE

Dokładność wskazana jako $\pm$ (% rdgs + liczba dgt) przy $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$, z wilgotnością $<60\%\text{HR}$

Czas wyzwalań RCD

Zakres (ms)	Rozdzielczość (ms)	Dokładność	Kategoria pomiaru
$\frac{1}{2} I_{\Delta N}, I_{\Delta N}$	$1 \div 999$	$\pm(2.0\%\text{rdg} + 2 \text{ dgt})$	CAT III 240V uziemienie CAT III 415V pomiędzy wejściami
$2 I_{\Delta N}$	$1 \div 200$ ogólne		
	$1 \div 250$ selektywne		
$5 I_{\Delta N}$ RCD	$1 \div 50$ ogólne $1 \div 160$ selektywny		

Nominalny prąd wyzwalań: 10mA, 30mA, 100mA, 300mA, 500mA, 650mA
RCD: AC, A, ogólne i selektywne
Napięcie faza-uziemienie: $(110V \div 240V) \pm 10\%$
Częstotliwość: $50\text{Hz} \pm 0.5\text{Hz}$, $60\text{Hz} \pm 0.5\text{Hz}$
Ograniczenia napięcia stykowego: 25V lub 50V

Czas wyzwalań RCD

RCD	$I_{\Delta N}$	Zakres $I_{\Delta N}$ (mA)	Rozdzielczość (mA)	Dokładność	Kategoria pomiaru
AC	$I_{\Delta N} \leq 10\text{mA}$	$(0.5 \div 1.4) I_{\Delta N}$	$0.1 I_{\Delta N}$	$-0\%, +10\% I_{\Delta N}$	CAT III 240V uziemienie CAT III 415V pomiędzy wejściami
A		$(0.5 \div 2) I_{\Delta N}$			
AC	$I_{\Delta N} > 10\text{mA}$	$(0.5 \div 1.4) I_{\Delta N}$			
A		$(0.5 \div 2) I_{\Delta N}$			

Napięcie stykowe Ut

Zakres (V)	Rozdzielczość (V)	Dokładność	Kategoria pomiaru
$0 \div 2U_{\text{tlim}}$	0.1	$-0\%, +(2.0\%\text{rdg} + 2\text{dgt})$	CAT III 240V uziemienie CAT III 415V pomiędzy wejściami

Utlim (UI): 25V, 50V

Pętla impedancji układów P-P, P-N, P-PE TT/TN

Zakres (Ω)	Rozdzielczość (Ω) (*)	Dokładność	Kategoria pomiaru
$0.01 \div 9.99$	0.01	$\pm(5.0\%\text{rdg} + 3\text{dgt})$	CAT III 240V uziemienie CAT III 415V pomiędzy wejściami
$10.0 \div 199.9$	0.1		
$200 \div 1999$ (tylko P-PE)	1		

(*) $0.1\text{m}\Omega$ in $0.0 \div 199.9\text{m}\Omega$ zakres (z opcją IMP57)

Max szczyt prądu: $3\text{A} @ 127\text{V}$, $6\text{A} @ 230\text{V}$, $10\text{A} @ 400\text{V}$
Napięcie testowe: $(110 \div 240\text{V}) \pm 10\%$ (P-N, P-PE); $50\text{Hz} \pm 0.5\text{Hz}$, $60\text{Hz} \pm 0.5\text{Hz}$
 $(110 \div 415\text{V}) \pm 10\%$ (P-P); $50\text{Hz} \pm 0.5\text{Hz}$, $60\text{Hz} \pm 0.5\text{Hz}$

Pętla impedancji układu P-P, P-N, P-PE IT

Zakres (mA)	Rozdzielczość (mA)	Dokładność	Kategoria pomiaru
$5 \div 999$	1	$\pm(5.0\%\text{rdg} + 3\text{dgt})$	CAT III 240V uziemienie CAT III 415V pomiędzy wejściami

Utlim (UI): 25V, 50V

Ogólna rezystancja uziemienia R_A bez wyzwalań RCD (COMBI419-COMBI420)

Zakres (Ω)	Rozdzielczość (Ω)	Dokładność	Kategoria pomiaru
$0.01 \div 9.99$	0.01	$\pm(5.0\%\text{rdg} + 1.0\Omega)$	CAT III 240V uziemienie CAT III 415V pomiędzy wejściami
$10.0 \div 199.9$	0.1		
$200 \div 1999$ (solo F-PE)	1		



Mierniki serii 400

Rel. 1.06 - 14/05/12

SPEED418 – Miernik impedancji pętli zwarcia i wyłączników RCD

Strona 3/4

U_{lim} (UI): 25V , 50V

Kolejność faz z 1 lub 2 przewodami (COMBI419-COMBI420)

Zakres (V)	Wyświetlane wyniki	Kategoria pomiaru
(100 ÷ 240) ±10%	"123" → prawidłowa sekwencja faz "132" → zła sekwencja "11-" → zbieżność fazy	CAT III 240V uziemienie CAT III 415V pomiędzy wejściami

Urządzenie wykrywa kolejność faz przez dotknięcie przewodu. Wykrywanie nie jest wykonywane na przewodach izolowanych.

Częstotliwość:

50Hz ± 0.5Hz, 60Hz ± 0.5Hz



2. PARAMETRY OGÓLNE

WŁASNOŚCI MECHANICZNE

Wymiary:	240 (L) x 160 (W) x 70 (D) mm
Waga (z bateriami):	ok 1.2kg
Stopień ochrony:	IP50

PAMIĘĆ I INTERFEJS SZEREGOWY

Każdy pomiar może być przechowywany

Pamięć:	>600 miejsc
PC porty:	optyczny / USB

DISPLAY:

Własności:	graficzny LCD z podświetleniem
------------	--------------------------------

ZASILANIE:

Baterie:	6x 1.5V LR6, AA, AM3, MN 1500
Żywotność baterii:	> 600 pomiarów (bez timera)

WARUNKI OTOCZENIA:

Zalecana temperatura kalibracji:	23 °C ± 5 °C
Temperatura pracy:	0 ° ÷ 40 °C
Wilgotność pracy:	< 80%HR
Temperatura przechowywania (bez baterii):	-10 ÷ 60 °C
Wilgotność przechowywania:	< 80%HR

OGÓLNE NORMY:

Bezpieczeństwo:	IEC/EN61010-1, IEC/EN61557-1, -3, -6, -7
Literatura techniczna:	IEC/EN61187
Akcesoria bezpieczeństwa:	IEC/EN61010-031, IEC/EN61010-2-032
RCD:	IEC/EN61557-6
LOOP P-P, P-N, P-PE:	IEC/EN61557-3
Ra 15 _{mA}	IEC/EN61557-3
123:	IEC/EN61557-7
Izolacja:	podwójna
Stopień zanieczyszczeń:	2
Kategorie przepięcia:	CAT III 240V uziemienie, 415V pomiędzy wejściami
Kategoria przepięcia wejścia AUX:	5V uziemienie
Max wysokość użytkowania:	2000m

To urządzenie spełnia wymagania Europejskiej dyrektywy niskiego napięcia 2006/95/EEC (LVD) oraz EMC 2004/108/EEC