



Tietzsch

Przyrządy pomiarowo-kontrolne dla elektrotechniki

MultiSafe DSP 2 / DSP 3

Próbnik napięcia



DSP 2

NOWOŚĆ: DSP 3
- niezawodny test pola wirującego bez odniesienia do ziemi
- możliwy do wykonania w rękawicy- pomiar częstotliwości
- podświetlany wyświetlacz



MultiSafe DSP

jest absolutnie bezpiecznym i pewnym próbnikiem dla wszystkich obszarów energetyki

- najwyższe bezpieczeństwo dzięki rezystorom ochronnym w **obydwu** ostrzach pomiarowych
- kategoria przepięciowa instalacji powyżej 12 kV - **CAT IV**
- precyzyjne wskazanie napięcia **do 1200 V** rezystancji oraz częstotliwości **NOWOŚĆ: DSP 3**
- bezpieczna kontrola pola wirującego **bez** dotykania czujnika (możliwe do wykonanie w rękawicy) **NOWOŚĆ: DSP 3**
- prosta obsługa jednoznaczne sygnalizacje podświetlany wyświetlacz **NOWOŚĆ: DSP 3**
- masywna, solidna obudowa wodo- i pyłoszczelna - **IP 65**

MultiSafe DSP 2 / DSP 3

Próbnik napięcia



Wiele funkcji kontrolnych

Szybki, pewny i bezpieczny pomiar i kontrola:

- napięcia stałego i przemiennego
- rezystancji / przejścia / diod
- polaryzacji
- fazy / pola wirującego uziemionego
- nowość: pola wirującego nieziemionego
- częstotliwości

Prosta obsługa

Dzięki w pełni automatycznemu cyklowi pomiarowemu, błędy obsługi są wykluczone:

- Powyżej 8 V następuje załączenie próbnika MultiSafe lub przełączenie z kontroli przejścia na pomiar napięcia.
 - Wybór prawidłowego zakresu pomiarowego
 - Rozpoznanie rodzaju napięcia oraz polaryzacji
- Dalsze funkcje:**
- Test własny próbnika przez naciśnięcie przycisku
 - Funkcja zamrożenia wyniku „DATA HOLD”
 - Zerowanie próbnika na zakresie pomiaru rezystancji „CAL”

Trzy systemy wskazywania

Jednoznaczne i szybkie rozpoznanie funkcji oraz podanie wyniku:

1. zerwone, okrągłe sygnalizatory świecące dla napięcia, zielony kwadrat dla rezystancji i czerwony trójkąt dla fazy i pola wirującego.
2. wyświetlacz pokazuje precyzyjne wartości w V lub kΩ, a także rodzaj napięcia i polaryzację
3. sygnał akustyczny sygnalizuje przejście, do 10 kΩ.



Wskazanie z podświetleniem (DSP 3)

Mocne i solidne wykonanie

Wysokogatunkowe elementy gwarantują funkcje bezpieczeństwa w ekstremalnych warunkach:

- obudowa z tworzywa sztucznego odporna na uderzenia oraz wytrzymała na stłuczenie
- szybka wyświetlacz
- wodo- i pyłoszczelna obudowa (IP65, dopuszczony dla warunków zewnętrznych)
- sprężynujące przyciski kontrolne
- podwójnie izolowany przewód gumowy



Najwyższe bezpieczeństwo

- Rezystory ochronne w obu ostrzach pomiarowych bezpośrednio za elektrodami pomiarowymi zabezpieczają użytkownika oraz przyrząd szczególnie przed niebezpiecznymi pikami napięcia oraz energii z zewnątrz
- dzięki klasyfikacji CAT IV, przyrząd jest zaszerogowany do najwyższej kategorii przepięciowej instalacji może być zastosowany we wszystkich obszarach energetyki
- próbnik MultiSafe został skontrolowany przez VDE oraz uzyskał certyfikat

Nowy DSP 3 potrafi więcej

- nowa oryginalna zasada pomiaru pola wirującego umożliwia kontrolę przy użyciu rękawicy, działa w nieziemionych sieciach 20 ... 1200 V 50 Hz na zasadzie porównania fazy bez uziemienia
- zakres pomiarowy 0,01 ... 9,99 VDC
- pomiar częstotliwości 15 - 10000 Hz
- LCD z podświetleniem w tle (można je wyłączyć)
- rezystancja / przejście do 6 MΩ

Bogaty osprzęt bezpieczeństwa

1. Sondy do trudnodostępnych miejsc pomiarowych
2. Adapter do wszystkich przewodów wyposażonych w znormalizowane wtyki 4 mm
3. Ostrza pomiarowe dla napięć do 5000 V
4. Przedłużacz do prób na przewodach napowietrznych
5. Torby i etui



oznakowanie kolorem żółtym = dot. tylko DSP 3

Dane techniczne

Dwubiegunowy próbnik napięcia i przejścia MultiSafe DSP 2 / DSP 3

Zbadany i certyfikowany wg EN/IEC 61243-3 (VDE 0682 część 401)

Napięcie znamionowe	8 ... 1000 V AC / 1500 V DC (wg VDE: automatyczne załączenie/przełączenie powyżej 8 V)
Częstotliwość	0...10.000 Hz
Rezystancja wejściowa	311 kΩ, rezystory wstępne bezpośrednio za elektrodami pomiarowymi
Prąd	3,2 mA dla 1000 V
Wskazanie napięcia/fazy/pola wirującego	3 czerwone LED dla napięcia 8, 230, 400 V _{LCD} 3½-pozycyjny dla wartości pomiarowej V _i rodzaju napięcia -/AC oraz dodatkowych funkcji czerwona LED-trójkątna dla fazy i pola wirującego
Wskazanie rezystancji/przejścia/diod	zielona LED dla przejścia do 5999 kΩ (DSP 2: 1999 kΩ) oraz diod, LCD 3½-pozycyjny dla wartości pomiarowej kΩ brzęczyk ≤ 10 kΩ
Zakresy pomiarowe - napięcie	
DSP 2:	DC: 0,1...199,9/200 ... 1500 V (0,5% + 1 D)
DSP 3:	DC: 0,01...9,9/10,0...99,9/100...1500 V (1% + 2 D) AC: 0,5...99,9/100...1200 V (TRMS) (1% + 2 D), 15...1800 Hz > 1,8...10 kHz: (15% + 2 D) 15...1200 V (sin _{skut})
Zakresy pomiarowe - rezystancja	0 ... 9,9 kΩ (5% + 2 D), Messstrom 5 μA 10 ... 1999 kΩ (5% + 2 D), Messstrom 1 μA
DSP 3:	2,00...5,99 MΩ (5% + 2 D), prąd pomiarowy 0,035 μA
Zakresy pomiarowe - częstotliwość	15 ... 1999 Hz, 1,90 ... 10,00 kHz
Wytrzymałość na napięcie udarowe	> 12 kV, izolacja obudowy do użytkownika > 12 kV, obwód między stykami próba falą udarową 14,8 kV 1,2/50 μs
Kategoria przepięciowa instalacji	CAT IV 1000 V zgodnie z IEC 60664-1 (VDE 0110)
Próba wyrobu	Napięcie probiercze 6 kV
Temperatury pracy	-10° ... + 55°C
Zasilanie	9 V- bateria blokowa IEC 6 F22 lub 6 LR61 Zasilanie oszczędnościowe Automatyka- Wył po 30 s bez pomiaru. Sygnalizacja automatyczna, jeśli wymagana jest wymiana baterii
Obudowa	ABS odporna na uderzenia, szybka wyświetlacz z PC udaroodpornego, elektrody pomiarowe sprężynujące, elektroda dotykowa (Pol-L1-Sensor)
Stopień ochrony	IP 65, przyrząd może być używany na zewnątrz przy opadach
Kabel łączący	przewód oponowy (w izolacji gumowej) H07RN-F bardzo elastyczny, 1 m
Wymiary/masa	240 x 62 x 39 mm (sam przyrząd z wyświetlaczem) 270 g (łącznie z baterią)

Zmiany techniczne zastrzeżone 01-2008. Made in Germany



Tietzsch

Przyrządy pomiarowo-kontrolne dla elektrotechniki

Jakość tworzy bezpieczeństwo.



EN/IEC 61243-3

eplan s.c.

Biuro Techniczno-Handlowe EPLAN s. c.
43-100 Tychy · ul. Prosta 6

Telefon +48 668 801 769
Telefaks +48 327 297 015