

vPad-ES2™

vPad-ES 2 jest wersją stacjonarną vPad-Rugged 2 i jest przeznaczony dla użytkowników, którzy nie potrzebują przenośności. Podobnie jak vPad-Rugged 2 jest czymś więcej niż analizatorem bezpieczeństwa elektrycznego – jest sercem Twojego procesu konserwacji zapobiegawczej. Używając jednej z aplikacji interfejsu CMMS, zlecenia robocze mogą być pobierane na początku dnia. Zautomatyzowane procedury konserwacji zapobiegawczej zapewniają, że PM są konsekwentnie przeprowadzane zgodnie z wymaganiami OEM. Ukończone raporty PM są przesyłane do systemu CMMS, aby zautomatyzować zamykanie otwartych zleceń roboczych.

Kluczowe cechy:

- Testy zgodne z normami NFPA 99, AAMI-ES1, IEC60601 i IEC62353
- Możliwość aktualizacji w terenie przez instalację opcjonalnych aplikacji
- Wbudowana komunikacja bezprzewodowa umożliwia przesyłanie danych z odległych lokalizacji do systemów CMMS firmy
- Możliwość konfigurowania w celu uzyskiwania danych testowych z urządzeń innych producentów niż Datrend.



Innowacja dzięki
projektowaniu

Aby uzyskać więcej informacji, prosimy o kontakt z lokalnym dystrybutorem Datrend lub bezpośrednio pod adresem sales@datrend.com.

Normy testowania bezpieczeństwa elektrycznego

NFPA 99
IEC 62353
IEC 60601
AAMI-ES1

Testy bezpieczeństwa

Napięcie zasilania
Zewnętrzne napięcie (punkt-punkt)
Zewnętrzny mikropotencjał (punkt-punkt)
Obciążenie prądowe urządzenia
Pobór mocy urządzenia
Rezystancja przewodu ochronnego
Zewnętrzna rezystancja (punkt-punkt)
Prąd upływu urządzenia
Upływ części aplikacyjnej
Rezystancja izolacji

Specyfikacja instrumentu
Pomiary napięcia

Napięcie sieciowe

Zakres..... 90 do 264 V rms Dokładność
..... $\pm(2\% \text{ wskazania} + 0,2 \text{ V})$

Zewnętrzne napięcie (punkt-punkt)

Zakres..... 0 do 300 V rms Dokładność
..... $\pm(1\% \text{ pełnej skali} + 0,2 \text{ V})$

Zewnętrzny mikropotencjał (punkt-punkt)

Zakresy..... 0 do 199,9 mV rms
200 do 1 999 mV rms
2 000 do 19 999 mV rms
Dokładność $\pm(1\% \text{ wskazania} + 1 \text{ mV})$

Pomiary prądu obciążenia

Zakresy 0 do 1,999 A AC rms
2,00 do 20 A AC rms

Dokładność $\pm(2\% \text{ wskazania} + 0,2\text{A})$ Cykl
pracy 0 A do 10 A, ciągły
10 A do 15 A, 7 min. włączone/3 min. wyłączone
15 A do 20 A, 5 min. włączone/5 min. wyłączone

Pomiary mocy

Zakres 0 do 2400 watów
Dokładność $\pm(5\% \text{ wskazania} + 5 \text{ W})$

Pomiary rezystancji przewodu ochronnego

Tryby Czteroprzewodowy, w pełni izolowany
Prąd testowy 1 A impulsowy, 0,2 A rms
Zakres 0,000 do 2,000 Ω
Dokładność $\pm(1\% \text{ wskazania} + 0,02 \Omega)$

Pomiary rezystancji izolacji

Zakresy pomiarowe.....Napięcie testowe: 500 V oraz 250 V
0,5 do 4,9 M Ω
5 do 49 M Ω
50 do 999,9 M Ω
Napięcie testowe: 100 V oraz 50 V
0,1 do 0,9 M Ω
1 do 9,9 M Ω
10 do 999,9 M Ω

Wybór zakresu..... Automatyczny

Dokładność

Napięcie testowe: 500 V oraz 250 V

Zakres 5 M Ω $\pm(1\% \text{ wskazania} + 0,1 \text{ M}\Omega)$
Zakres 50 M Ω $\pm(2\% \text{ wskazania} + 0,2 \text{ M}\Omega)$
50 do 500 M Ω $\pm(5\% \text{ wskazania} + 0,2 \text{ M}\Omega)$

Napięcie testowe: 100 V oraz 50 V

Zakres 1 M Ω $\pm(1\% \text{ wskazania} + 0,1 \text{ M}\Omega)$
Zakres 10 M Ω $\pm(2\% \text{ wskazania} + 0,2 \text{ M}\Omega)$
10 do 100 M Ω $\pm(5\% \text{ wskazania} + 0,2 \text{ M}\Omega)$

Napięcie testowe

Warianty..... 500 V, 250 V, 100 V lub 50 V
Dokładność..... $\pm 5\%$ dla obciążenia 0 do 1 mA
Maksymalna pojemność obciążenia..... 1 μF

Testy prądu upływu urządzenia oraz części aplikowanych (aplikacja vPad-623)

Pomiary..... Prawdziwa wartość skuteczna (True RMS)
Metoda..... Bezpośrednia, alternatywna lub różnicowa metoda
Obciążenie pacjenta..... Zgodnie z IEC 62353
Wybór grupy funkcjonalnej..... AP1; AP1 oraz AP2; AP3 oraz AP4;
AP1 do AP3;
AP1 do AP4; AP5 do AP10; AP1 do AP10

Testy prądu upływu obudowy oraz przewodów (aplikacja vPad-ES)

Pomiary..... AC+DC (prawdziwa wartość skuteczna – True RMS)
Tylko AC
Tylko DC
Wybór obciążenia pacjenta..... IEC 60601 oraz AAMI-ES1

Pomiary prądu upływu

Współczynnik szczytu..... ≤ 3
Zakresy..... Metody bezpośrednie i alternatywne 0,0 do 199,9 μA
200 do 1 999 μA
2 000 do 19 999 μA
Metoda różnicowa
50,0 do 199,0 μA
200 do 1 999 μA
2 000 do 19 999 μA
Dokładność

Metody bezpośrednia i alternatywna

DC do 1 kHz..... $\pm(1\% \text{ wartości pomiaru} + 1 \mu\text{A})$
1 do 100 kHz..... $\pm(2\% \text{ wartości pomiaru} + 1 \mu\text{A})$
100 kHz do 1 MHz..... $\pm(5\% \text{ wartości pomiaru} + 1 \mu\text{A})$
Metoda różnicowa
50,0 do 20 000 μA $\pm(5\% \text{ wartości pomiaru} + 20 \mu\text{A})$

Napięcie testowe izolacji..... 100 $\pm 5\%$ wartości napięcia zasilającego AC

Simulator EKG

Amplituda wyjściowa..... 1 mV QRS na odprowadzeniu II

Impedancja..... 500 omów

Dokładność

Częstotliwość..... $\pm 1\%$
Amplituda..... $\pm 2\%$

Przebiegi

Kompleks EKG..... 30, 60, 120, 180, 240 oraz 300 BPM
Fala prostokątna..... 0,125 Hz, 2 Hz oraz 1 kHz
Fala impulsowa..... 63 ms, 30PPM oraz 60PPM
Fala trójkątna..... 2 Hz
Fala sinusoidalna..... 0,5, 10, 40, 50, 60 oraz 100 Hz
Testy CMRR..... SQR 2Hz i 1 kHz, PUL 4 sek., SIN 0,5, 50 i 60Hz
Arytmie..... VFIB, AFIB, SVT, VTACH, PVC oraz ASYS

Interfejs użytkownika

Wyświetlacz..... 10,1" kolorowy LCD (1280 x 800)
Elementy sterujące..... Pojemnościowy ekran dotykowy
Połączenia przewodowe..... Micro USB 2.0 Typ B

Interfejs XBUS (RJ11-6) Połączenia

bezprowodowe..... 802.11 b/g/n
Bluetooth 2.1+ EDR
Pamięć wewnętrzna..... maksymalnie 16GB +
Rozszerzenie pamięci..... 16GB do 32GB karta Micro SD
(opcjonalnie) Tryby pracy..... Ręczny (standardowy)
Automatyczny (opcja akcesoryjna)

Wymiary

Jednostka podstawowa..... 11,8 x 8,9 x 3,3 cala (30 x 23 x 8,4 cm) Tablet PC..... 10,5 x 6,7 x 0,5 cala (27 x 17 x 1,3 cm)
(odłączany od jednostki podstawowej)

Masa

5,5 lb (2,5 kg)

Wszystkie specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.