

**CAT II****300 V****IEC****61557** **IP40** **WiFi** **DOTYKOWY
EKRAŃ** **SYSTEM
KODÓW QR**

Bezpieczeństwo spawarek bez tajemnic

Cechy

- Rozbudowany układ pomiarowy, umożliwiający:
 - pomiar parametrów urządzeń spawalniczych:
 - » znamionowe napięcie urządzeń spawalniczych w stanie bez obciążenia,
 - » prąd upływu obwodu spawania,
 - » pierwotny prąd upływu,
 - pomiar rezystancji przewodu ochronnego,
 - pomiar napięcia szczytkowego,
 - pomiar rezystancji izolacji w trzech punktach,
 - pomiar zastępczego, różnicowego i dotykowego prądu upływu,
 - test funkcjonalny,
 - test wyłączników RCD oraz PRCD,
 - ...i wiele więcej.
- Intuicyjny interfejs użytkownika.
- Współpraca z drukarką etykiet oraz skanerem kodów QR.
- Solidna, kompaktowa obudowa.



Zastosowanie

PAT-86 znajduje zastosowanie wszędzie tam, gdzie najważniejsze jest bezpieczeństwo. Idealnie sprawdzi się w sytuacjach, w których zachodzi konieczność sprawdzenia spawarek, elektronarzędzi, urządzeń trójfazowych czy sprzętu AGD.

Spawarki

PAT-86 powstał z myślą o badaniach urządzeń spawalniczych na zgodność z normą PN-EN 60974-4.



Możliwości

Dzięki rozbudowanej części pomiarowej PAT-86 umożliwia kompleksowe sprawdzenie badanych urządzeń. Dotykowy ekran i sekcja autoprocedur czynią testy szybkimi i sprawnymi.

Miernik współpracuje z drukarką etykiet i skanerem QR, co szalenie ułatwia ewidencjonowanie narzędzi. Dostępny jest wydruk:

- wstępnego raportu z pomiarów,
- kodu QR, gdzie zapisane są informacje na temat wykonanych badań oraz parametrów badanego urządzenia.

Dane te można odczytać i dodać do pamięci miernika za pomocą opcjonalnego skanera kodów QR.

Całości obrazu dopełnia kompaktowa i wytrzymała obudowa. Zapewnia ochronę przyrządu zarówno podczas pomiarów, jak i w transporcie.

13/09/2019 10:53:20		U _{lin} = 239.2 V U _{imp} = 0.7 V f = 50.0 Hz	
2341455			
Numer ewidencyjny	37422	13/09/2019 11:38:00	501
Nazwa	toster	admin	Sonel PAT-86
Producent		13/09/2019 11:01:48	101
Model	5r4yg	admin	Sonel PAT-86
Seriał No	574	13/09/2019 10:59:34	101
Rok produkcji	2019	admin	Sonel PAT-86
Klasa			
Cykl	6		
Termin kolejnego badania 13/03/2020			

Pamięć

Pamięć ma strukturę drzewiastą. Dla każdego badanego urządzenia mieści jego opis, lokalizację pomiarów, dane klienta i numer ewidencyjny.



Komunikacja

Miernik dostarcza wiele trybów transmisji wyników pomiarów: przez USB, LAN oraz WiFi. Ponadto istnieje możliwość zapisu na pendrive.

Dedykowane oprogramowanie **PAT Analiza** pozwala na zarządzanie danymi, a także wykonywa raportów - w kilku wersjach, w zależności od potrzeb użytkownika. Dodatkowo istnieje możliwość skorzystania z rozwiązania serwerowego **PAT Serwer**. System ten pozwala na pracę w wielu trybach, w tym:

- płynne zarządzanie danymi,
- przesyłanie online do serwera,
- pracę w przeglądarce internetowej,
- pracę w trybie zlecania zadań,
- przechowywanie kopii danych na serwerze.

Akcesoria standardowe



Przewód zasilający

WAPRZAS1



Futerał L-11

WAFUTL11



**2x bezpiecznik
5x20 mm, 16 A**

WAPOZB16PAT



Przewód pomiarowy

1,8 m (zakończ. krokodylem)
WAPRZ1X8ORKS

1,5 m (wtyk PAT/bananki)
WAPRZ1X5DZBB



Przewód USB

WAPRZUSB



**Krokodylek
1 kV 20 A**

czerwony
WAKRORE20K02
niebieski
WAKROBU20K02

Akcesoria opcjonalne



**Adapter gniazd
trójfazowych 16 A**

5P
WAADAPAT16P

5P przełączany
WAADAPAT16PR

4P
WAADAPAT16C

4P przełączany
WAADAPAT16CPR



**Adapter gniazd
trójfazowych 32 A**

5P
WAADAPAT32P

5P przełączany
WAADAPAT32PR

4P
WAADAPAT32C

4P przełączany
WAADAPAT32CPR



**Adapter gniazd
przemysłowych 3P**

16 A
WAADAPAT16F1

32 A
WAADAPAT32F1

**Adapter
PAT-3F-PE
do testowania
prądów upływu**

WAADAPAT3FPE



**Sonda ostrzowa 1 kV
CAT III/1000 V
CAT IV/600 V
(gniazdo banano-
we) czerwona**

WASONREOGB1



**Sonda ostrzowa 1 kV
CAT III/1000 V
CAT IV/600 V
(gniazdo banano-
we) niebieska**

WASONBUOGB1



**Krokodylek Kelvina
1 kV 25 A**

WAKROKELK06



**Sonda silnoprądo-
wa 1 kV (gniazda
bananowe)**

WASONSPGB1



**Sonda szczotkowa
(gniazdo bananowe)**

WASONSZ1



**Cęgi pomiarowe
C-3 (Ø 52 mm)**

WACEGC30KR



**Przewód 2-ży-
łowy 2,1 m
(IEC C13/bananki)**

WAPRZ2X1DZIECB



**Adapter IEC/ Uni
Schuko do testowa-
nia przedłużaczy**

WAADAPATIEC2



**Prześciówka do
testowania przewo-
dów IEC zakończo-
nych „koniczynką”
(IEC C6 na IEC C13)**

WAADAPATIEC1



**Drukarka rapor-
tów / kodów (USB,
przenośna)**

WAADAD2



**Drukarka raportów
/ kodów (Wi-Fi /
D3, przenośna)**

WAADAD3



**Czytnik kodów kre-
skowych QR (USB)**

WAADACK2D



**Akcesoria do
drukarki SATO**

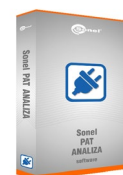
Taśma / papier (z klejem)
WANAKD2

Taśma barwiąca
WANAKD2BAR



**Akcesoria do
drukarki Brother**

Taśma barwiąca
WANAKD3



Sonel PAT Analiza

WAPROSONPAT3

Specyfikacja techniczna

Funkcje pomiarowe	Zakres	Rozdzielczość	Dokładność ±(% w.m. + cyfry)
Rezystancja przewodu PE	do 19,99 Ω	od 1 mΩ	od ±(3% w.m. + 4 cyfry)
Rezystancja izolacji	do 599,9 MΩ	od 1 kΩ	±(5% w.m. + 8 cyfr)
Prąd (pomiar cęgami)	do 24,9 A	od 1 mA	±(5% w.m. + 5 cyfr)
Test optyczny		✓	
Badanie ciągłości przewodu PE		✓	
Pomiar rezystancji izolacji w trzech punktach		✓	
Test przewodu IEC		✓	
Test funkcjonalny			
Moc pozorna S	do 3,99 kVA	od 1 VA	±(5% w.m. + 3 cyfry)
Moc czynna P	do 3,99 kW	od 1 W	±(5% w.m. + 3 cyfry)
Moc bierna Q	do 3,99 kvar	od 1 var	±(5% w.m. + 3 cyfry)
Współczynnik mocy PF	do 1,00	0,01	±(10% w.m. + 5 cyfr)
Pobór prądu przy pomiarze mocy	do 15,99 A	0,01 A	±(2% w.m. + 3 cyfry)
THD napięcia i prądu	do 99,9%	0,1%	±(5% w.m. + 5 cyfr)
Cosφ	do 1,0	0,1	±(5% w.m. + 5 cyfr)
Pomiar napięć spawarek			
Napięcie U_{RMS}	do 170,0 V	0,1 V	±(2,5% w.m. + 5 cyfr)
Napięcie szczytowe DC i AC	do 240,0 V	0,1 V	±(2,5% w.m. + 5 cyfr)
Napięcie szczytkowe U_R	do 240,0 V	0,1 V	±(2,5% w.m. + 5 cyfr)
Pomiar prądów upływu			
Prąd upływu obwodu spawania I_L	do 14,99 mA	0,01 mA	±(5% w.m. + 2 cyfry)
Prąd upływu obwodu pierwotnego spawarki I_p	do 14,99 mA	0,01 mA	±(5% w.m. + 5 cyfr)
Prąd upływu PE i różnicowy prąd upływu	do 19,9 mA	0,01 mA	±(5% w.m. + 2 cyfry)
Zastępczy prąd upływu	do 19,9 mA	0,01 mA	±(5% w.m. + 2 cyfry)
Dotykowy prąd upływu	do 4,999 mA	0,001 mA	±(5% w.m. + 3 cyfry)
Badania wyłączników RCD i PRCD			
Pomiar parametrów RCD wg IEC 61557	do 300 ms	1 ms	±(2% w.m. + 2 cyfry)
Pomiar prądu zadziałania RCD I_A dla prądu różnicowego sinusoidalnego (typ AC)	do 30 mA	0,1 mA	±5% $I_{\Delta n}$
Pomiar parametrów sieci			
Napięcie	do 265,0 V	0,1 V	±(2% w.m. + 2 cyfry)
Częstotliwość	do 55,0 Hz	0,1 Hz	±(2% w.m. + 2 cyfry)

Parametry techniczne

Rodzaj wyświetlacza	TFT 5,6" 800 x 480 px
Zasilanie miernika	195...265 V, 50 / 60 Hz
Prąd obciążenia	maks. 16 A (230 V)

Bezpieczeństwo i warunki użytkowania

Kategoria pomiarowa wg PN-EN 61010	II 300 V
Stopień ochrony	IP40
Rodzaj izolacji wg PN-EN 61010-1 i IEC 61557	podwójna
Wymiary	318 x 257 x 152 mm
Masa miernika	ok. 5 kg
Temperatura pracy	-10...+50°C
Temperatura przechowywania	-20...+70°C
Wilgotność	20...80%
Temperatura nominalna	+20...+25°C
Wilgotność odniesienia	40%...60%
Wysokość n.p.m.	<2000 m

Pamięć i komunikacja

Pamięć wyników pomiarów	min. 4 GB
Transmisja wyników	USB 2.0, Wi-Fi, LAN

Pozostałe informacje

Standard jakości - opracowanie, projekt i produkcja	ISO 9001
	ISO 14001
	PN-N-18001
Wyrób spełnia wymagania EMC (emisja dla środowiska przemysłowego) wg norm	PN-EN 61326-1
	PN-EN 61326-2-2
Gwarancja	36 miesięcy (możliwość przedłużenia do 60 miesięcy)