

**CAT II****300 V****IEC****61557** **IP40** **WiFi** **TOUCH
SCREEN** **QR CODE
SYSTEM**

Sicurezza elettrica delle saldatrici

Caratteristiche

- Sistema multifunzione per l'effettuazione di un'ampia gamma di prove:
 - misura dei parametri di sicurezza delle apparecchiature per saldatura:
 - » tensione nominale degli apparecchi di saldatura in condizioni di assenza di carico (a vuoto),
 - » corrente di dispersione sul circuito di saldatura,
 - » corrente di dispersione sul primario,
 - misura della resistenza del conduttore di protezione,
 - misura della tensione residua,
 - misura della resistenza di isolamento in tre punti,
 - misura della corrente di dispersione "alternativa", differenziale e di contatto,
 - test funzionale,
 - verifica dell'intervento dei dispositivi di protezione RCD e PRCD,
 - ...e molto altro.
- Interfaccia utente immediata e intuitiva.
- Abbinabile a stampante per etichette e a scanner di QR code.
- Contenitore a valigia robusto e compatto.
- Alimentazione a batteria interna ricaricabile con durata continua fino a 1 ora.



Applicazioni

PAT-86 viene utilizzato ovunque la sicurezza sia la cosa più importante. Ideale per situazioni in cui è necessario controllare saldatrici, elettrotensili, dispositivi trifase ed elettrodomestici.

Saldatrici

PAT-86 è stato progettato per testare le apparecchiature di saldatura in conformità alla norma EN 60974-4.



Prestazioni

Grazie all'elevata quantità di misure disponibili, PAT-86 consente un controllo completo delle apparecchiature elettriche. Il display touch screen e i test in modalità automatica rendono le prove rapide ed efficienti.

Lo strumento può essere abbinato a una stampante per etichette e uno scanner di QR-code, che facilitano enormemente la catalogazione delle apparecchiature. È possibile effettuare le seguenti stampe:

- rapporto di prova iniziale,
- QR code, dove vengono salvate tutte le informazioni sui test effettuati e sui risultati ottenuti sull'apparecchiatura sottoposta a test.

Questi dati possono essere letti e inseriti nella memoria dello strumento utilizzando lo scanner di QR-code opzionale.

Lo strumento è alloggiato all'interno di un involucro a valigia compatto e resistente che fornisce un'adeguata protezione dello strumento sia durante le misure sia durante il trasporto.

Evidence No	37422	13/09/2019 11:38:00 AM	501
Name	toster	admin	Sonel PAT-86
Producer		13/09/2019 11:01:48 AM	101
Model	5r4yg	admin	Sonel PAT-86
Serial No	574	13/09/2019 10:59:34 AM	101
Year of production	2019	admin	Sonel PAT-86
Class			
Cycle	6		
Date of retest	13/03/2020		

Memoria

La memoria ha una struttura ad albero. Per ogni dispositivo testato è possibile registrare la descrizione, i punti di effettuazione delle misure e i dati del cliente, assegnando ad ogni apparato il proprio un numero di registrazione.



Comunicazione

Lo strumento incorpora diverse modalità di trasmissione dei risultati di misura: tramite USB, LAN e WiFi. È inoltre possibile caricare i risultati su una chiave USB.

Il software **Sonel PAT Analysis** dedicato consente la gestione dei dati e anche la preparazione dei report, in diverse varianti, a seconda delle esigenze dell'operatore. È inoltre possibile utilizzare la piattaforma **PAT Server**.

Ciò consente di operare in diverse molte modalità, tra cui:

- gestione semplificata dei dati,
- caricamento online dei dati sul server,
- lavorare tramite un browser web,
- lavorare in modalità organizzata per attività,
- memorizzare copie dei dati sul server.

Specifiche

Funzionalità di misura	Portata	Risoluzione	Precisione \pm (% v. m. + cifre)
Resistenza del conduttore di protezione (PE) I = 200 mA / 10 A / 25 A	fino a 19,99 Ω	da 1 m Ω	da \pm (3% v.m. + 4 cifre)
Resistenza di isolamento U _{ISO} = 100 V / 250 V / 500 V / 1000 V	fino a 599,9 M Ω	da 1 k Ω	\pm (5% v.m. + 8 cifre)
Corrente (misura tramite pinza amperometrica)	fino a 24,9 A	da 1 mA	\pm (5% v.m. + 5 cifre)
Esame a vista		✓	
Controllo della continuità del conduttore di protezione (PE)		✓	
Misura della resistenza di isolamento in tre punti		✓	
Test sul cavo IEC		✓	
Test funzionale			
Potenza apparente S	fino a 3,99 kVA	da 1 VA	\pm (5% v.m. + 3 cifre)
Potenza attiva P	fino a 3,99 kW	da 1 W	\pm (5% v.m. + 3 cifre)
Potenza reattiva Q	fino a 3,99 kvar	da 1 var	\pm (5% v.m. + 3 cifre)
Fattore di potenza (PF)	fino a 1,00	0,01	\pm (10% v.m. + 5 cifre)
Consumo di corrente per la misura di potenza	fino a 15,99 A	0,01 A	\pm (2% v.m. + 3 cifre)
THD di tensione e corrente	fino a 99,9%	0,1%	\pm (5% v.m. + 5 cifre)
cos ϕ	fino a 1,0	0,1	\pm (5% v.m. + 5 cifre)
Misura di Tensione su apparecchiature per saldatura			
Tensione U _{RMS}	fino a 170,0 V	0,1 V	\pm (2,5% v.m. + 5 cifre)
Tensione di picco DC e AC	fino a 240,0 V	0,1 V	\pm (2,5% v.m. + 5 cifre)
Tensione U ₀	fino a 240,0 V	0,1 V	\pm (2,5% v.m. + 5 cifre)
Misura della corrente di dispersione			
Corrente di dispersione del circuito di saldatura I _L	fino a 14,99 mA	0,01 mA	\pm (5% v.m. + 2 cifre)
Corrente di dispersione del circuito primario di saldatura I _p	fino a 14,99 mA	0,01 mA	\pm (5% v.m. + 5 cifre)
Corrente di dispersione differenziale e dispersione sul PE	fino a 19,9 mA	0,01 mA	\pm (5% v.m. + 2 cifre)
Corrente di dispersione "alternativa"	fino a 19,9 mA	0,01 mA	\pm (5% v.m. + 2 cifre)
Corrente di dispersione di contatto	fino a 4,999 mA	0,001 mA	\pm (5% v.m. + 3 cifre)
Test sui dispositivi di protezione RCD e PRCD			
Misura del tempo di intervento t _A in accordo con IEC61557	fino a 300 ms	1 ms	\pm (2% v.m. + 2 cifre)
Misura della corrente di intervento con corrente sinusoidale I _A del dispositivo di protezione RCD (tipo AC)	fino a 30 mA	0,1 mA	\pm 5% I _{Δn}
Misura dei parametri di alimentazione			
Tensione	fino a 265,0 V	0,1 V	\pm (2% v.m. + 2 cifre)
Frequenza	fino a 55,0 Hz	0,1 Hz	\pm (2% v.m. + 2 cifre)

Specifiche

Dati tecnici

Display	TFT 5,6" 800 x 480 px
Alimentazione	195...265 V, 50 / 60 Hz da rete NiMH 7,2 V / 2 Ah batteria ricaricabile
Corrente del carico	max. 16 A (230 V)

Sicurezza e condizioni operative

Categoria di misura in accordo con EN 61010	II 300 V
Grado di protezione	IP40
Tipo di isolamento in accordo con EN 61010-1 e IEC 61557	doppio
Dimensioni	318 x 257 x 152 mm
Peso	ca. 5 kg
Temperatura operativa	-10...+50°C
Temperatura di conservazione	-20...+70°C
Umidità	20...80%
Temperatura di riferimento	+20...+25°C
Umidità di riferimento	40%...60%
Altitudine s.l.m.	<2000 m

Memoria e comunicazione

Memoria	min. 4 GB
Trasmissione dati	USB 2.0, Wi-Fi, LAN

Altri dati

Norme di misura	EN 50678
	EN 50699
Sistema qualità - sviluppo progettazione e produzione	ISO 9001
	ISO 14001
	ISO 45001
Il prodotto soddisfa i requisiti EMC (emissioni per ambienti industriali) secondo i relativi standard	EN 61326-1
	EN 61326-2-2

Accessori in dotazione



Cavo di alimentazione

WAPRZAS1



Custodia L11

WAFUTL11



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

WAPOZB16PAT



Cavi di prova

**1,8 m
(morsetto a coccodrillo)**
WAPRZ1X8ORKS

**1,5 m
(spina PAT/terminali banana)**
WAPRZ1X5DZBB



Cavo USB

WAPRZUSB



**Coccodrillo
1 kV 20 A**

rosso
WAKRORE20K02
blu
WAKROBU20K02

Accessori opzionali



**Adattatori con
presa trifase 16 A**

5P
WAADAPAT16P

5P commutabile
WAADAPAT16PR

4P
WAADAPAT16C

4P commutabile
WAADAPAT16CPR



**Adattatori con
presa trifase 32 A**

5P
WAADAPAT32P

5P commutabile
WAADAPAT32PR

4P
WAADAPAT32C

4P commutabile
WAADAPAT32CPR



**Adattatori con
presa industriale 3P**

16 A
WAADAPAT16F1

32 A
WAADAPAT32F1

**Adattatore trifase
PAT-3F-PE
per il test delle
correnti disperse**

WAADAPAT3FPE



**Terminale
a puntale 1 kV
CAT III/1000 V
CAT IV/600 V
(innesto a banana)
rosso**

WASONREOGB1



**Terminale
a puntale 1 kV
CAT III/1000 V
CAT IV/600 V
(innesto a banana)
blu**

WASONBUOGB1



**Morsetto Kelvin
1 kV 25 A**

WAKROKELK06



**Terminale a puntale
per alte correnti
(innesto a banana)**

WASONSPGB1



**Adattatore
IEC/Uni Schuko
per test su cavi
di alimentazione**

WAADAPATIEC2



**Adattatore IEC
60320 da C6 a C13**

WAADAPATIEC1



**Cavo di prova
a 2 conduttori 2,1 m
(IEC C13/innesto
a banana)**

WAPRZ2X1DZIECB



**Pinza di corrente
C-3 (Ø 52 mm)**

WACEGC30KR



**Scanner per
QR-code (USB)**

WAADACK2D



**Stampante
portatile D2
(USB)**

WAADAD2



**Stampante portatile D3
(Wi-Fi)**

WAADAD3



Sonel PAT Analysis

WAPROSONPAT3



**Accessori per
stampante SATO**

Nastro / carta (adesivo)
WANAKD2

Nastro inchiostro
WANAKD2BAR



**Accessori per
stampante Brother**

Nastro inchiostro
WANAKD3