

FULLTEST³

LO STRUMENTO DI **NUOVA GENERAZIONE** PER CONTROLLI DI SICUREZZA SU QUADRI, MACCHINE E LINEE ELETTRICHE IN ACCORDO CON LE NORMATIVE IEC/EN60204-1 E **IEC/EN61439-1**



>>> SICURI VERSO IL

FUTURO



GARANTIRE LA SICUREZZA

FULLTEST3 È LA SOLUZIONE PIÙ AVANZATA PER ESSERE CONFORMI ALLE NORMATIVE VIGENTI

FULLTEST3 è stato progettato per soddisfare i requisiti imposti dalla normativa IEC/EN 60204-1 (Equipaggiamento elettrico delle macchine) e dalla **nuova serie di normative connesse alla IEC/EN 61439-1** (Quadri di distribuzione). Quest'ultima impone, fra le varie prove, anche la verifica della Rigidità dielettrica con una tensione di prova che può arrivare **fino a 5100V!**



DISPLAY A COLORI TOUCH-SCREEN

Oltre ad essere uno strumento di nuova concezione, progettato per soddisfare le prescrizioni di numerose normative, FULLTEST3 evidenzia l'innovazione tecnologica con cui è realizzato grazie alla completa gestione tramite **display touch-screen a colori**.

Questa caratteristica ha reso facile ed intuitiva l'esecuzione di misure complesse come la verifica della protezione contro i contatti indiretti e la verifica della protezione dei conduttori contro gli effetti termici derivanti da un corto circuito (verifica dell'energia passante - I^2t).



INTERFACCIA DI ULTIMA GENERAZIONE

FULLTEST3 è dotato di:

- porta USB per collegamento a PC.
- porta USB per collegamento a tastiera, stampante, Pen drive, lettore di codice a barre
- Bluetooth.

Ogni risultato può essere salvato nella memoria interna o su pen drive per poi creare, tramite il software di gestione, report di prova estremamente professionali. **La struttura della memoria "ad albero con 3 livelli"** consente di definire nel dettaglio la parte di quadro/macchinario a cui si riferiscono i risultati. La possibilità di **inserire commenti** tramite tastiera virtuale touch-screen o esterna completa la versatilità dello strumento nella descrizione della prova eseguita.



>>> MISURE INNOVATIVE <<<

Verifica della rigidità dielettrica con tensione di prova fino a **5100V** in accordo a quanto previsto dalla nuova norma **IEC/EN61439-1**

Verifica della **protezione contro i contatti indiretti** in accordo a quanto prescritto dalla **IEC/EN 60204-1**:

- Continuità conduttori di protezione (correzione di prova 200mA .. 25A)
- Verifica intervento **interruttori differenziali** (RCD AC, A, B) fino ad 1A
- Misura della Resistenza globale di Terra
- Verifica coordinamento protezioni **magnetotermiche** (MCB curve B, C, D, K) e **fusibili** (gG, aM)

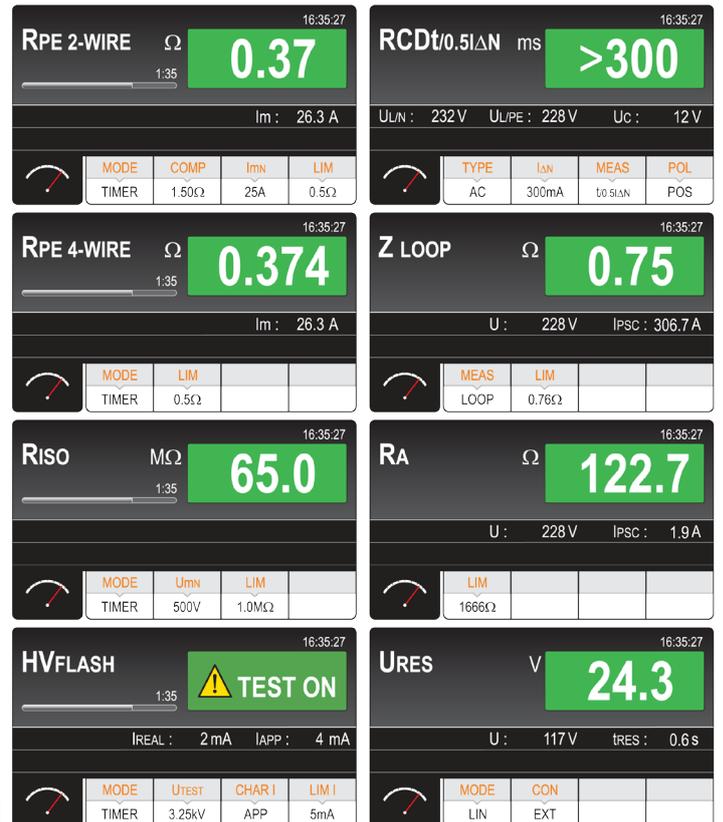
Resistenza di Isolamento con tensione di prova fino a 1000V

Verifica della Tensione residua su elementi capacitivi

Misura della corrente di dispersione nella presa e tramite pinza (*accessorio opzionale HT96U*)

Test funzionale tramite presa (potenza, corrente)

Senso ciclico delle fasi.



| VERIFICA DA ESEGUIRE | QUADRI MACCHINA IEC/EN60204-1:2006 | |
|---|---------------------------------------|-----------|
| | Descrizione test | FULLTEST3 |
| Continuità della messa a terra e conduttore di protezione | Continuità >200mA | ✓ |
| Interruzione automatica dell'alimentazione (RCD, MCB, Fusibili) | Test RCD (TT), MCB e Fusibili (TN) | ✓ |
| Misura di isolamento | ISO 500VDC | ✓ |
| Tensione di tenuta a frequenza di esercizio | Rigidità dielettrica (1000V AC, 1s) | ✓ |
| Misura tensione residua | Scarica (V<60V, 5s/1s) | ✓ |

| VERIFICA DA ESEGUIRE | QUADRI DISTRIBUZIONE IEC/EN61439-1-2 | |
|---|---|-----------|
| | Descrizione test | FULLTEST3 |
| Distanze di isolamento in aria e superficiali | Rigidità dielettrica (3400V / 5100VAC) | ✓ |
| Continuità della messa a terra e conduttore di protezione | Continuità (10A, 0.1Q) | ✓ |
| Misura di isolamento | Solo se In<250A – ISO 500V | ✓ |
| Tensione di tenuta a frequenza di esercizio | Rigidità dielettrica (1890V AC) | ✓ |
| Tensione di tenuta a impulso | Rigidità dielettrica (3400V / 5100VAC) | ✓ |
| Prova sugli involucri a materiale isolante | Rigidità dielettrica (2835V AC) | ✓ |
| Misura tensione residua | Scarica (V<60V, 5s) | ✓ |



Borsa di trasporto per accessori (di serie)



HT96U - Pinza per corrente di dispersione AC (opzionale)



IMP57
Accessorio per misura di Impedenza Loop ad alta risoluzione (opzionale)

SPECIFICHE TECNICHE DI BASE

Continuità conduttori di protezione

Correnti di prova: 200mA, 25A AC

Tensione di prova: circa 4.5VAC

Precisione: $\pm(3.0\%$ lettura + 3cifre)

Timer misura: 1s \div 60min

Resistenza di isolamento

Tensioni di prova DC: 100, 250, 500, 1000V

Precisione base: $\pm(3.0\%$ lettura + 3cifre)

Timer misura: 1s \div 60min

Test dielettrici

Tensione di prova: 250V \div 5100V AC

Frequenza di prova: 50/60Hz

Potenza in uscita: 500VA (@5100V)

Soglia corrente: 1mA \div 110mA

Precisione: $\pm(3.0\%$ lettura + 2mA)

Timer misura: 10s \div 10min

Tensione residua

Campo tensione: 10V \div 460V AC

10V \div 650V DC

Limiti tempo di scarica: 1s, 5s

Precisione base: $\pm(3.0\%$ lettura + 3V)

Test su RCD

Corrente I_{dn}: 10,30,100,300,500,650,1000mA

Tipo RCD: AC, A, B, Generale, Selettivo, Ritardato

Modi misura: x1/2, x1, x2, x4 (B), x5 (AC,A), Rampa, Auto, Ut

Tensione: 100V \div 265V, 50/60Hz

Impedenza Linea/Loop

Campo misura: 0.00 Ω \div 199 Ω ; 0.000 Ω \div 2.000 Ω (con IMP57)

Risoluzione: 0.01 Ω \div 1 Ω ; 0.1m Ω (con IMP57)

Modi misura: Loop/Ipsc, kA, I2t, Ut, Trip out

Campo tensione: 100V \div 265V, 50/60Hz (L-N, L-PE)

100V \div 460V, 50/60Hz (L-L)

Precisione: $\pm(3.0\%$ lettura + 3cifre)

Sezione conduttore PE: 1 \div 70mm²

Dispositivi di protezione MCB: Curva B, C, D, K

Corrente max nominale MCB: 32A (D, K), 63A (B, C)

Dispositivi di protezione Fusibile: gG, aM

Corrente max nominale Fusibile: 2A \div 1250A (gG)

2A \div 630A (aM)

Tipo cavo selezionabile: Rame, Alluminio

Lunghezza cavo impostabile: 0.1m \div 999.9m

Isolamento cavo: PVC, Gomma butilica, EPR/XLPE

Numero conduttori in parallelo: 1 \div 99

Timer misura: 1s \div 60min

Resistenza globale di terra senza intervento RCD

Corrente I_{dn}: 10,30,100,300,500,650,1000mA

Corrente di prova: I_{dn}/2

Campo tensione: 100V \div 265V, 50/60Hz

Precisione: $\pm(3.0\%$ lettura + 3cifre)

Senso ciclico delle fasi

Campo tensione: 360V \div 460V

Precisione: $\pm(2.0\%$ lettura + 2cifre)

Visualizzazione: 1.2.3. (corretto), 2.1.3. (incorretto)

SPECIFICHE GENERALI

Alimentazione: 207V \div 253V / 50-60Hz

Interfacce: USB tipo "B" e tipo "A"
Bluetooth

Memoria: 999 locazioni

Sicurezza: IEC/EN61010-1

Isolamento: Classe I (conduttore di protezione)

Grado di inquinamento: 2

Categoria misura; CAT II 300V (potenza), CAT III 300V (altro)

Protezione meccanica: IP40

Normative considerate: IEC/EN61557-1-2-3-4-6-13-14

IIEC/EN60204-1:2006

IEC/EN61439-1, IEC/EN60335-1, EN50106

Dimensioni (L x La x H): 400x300x170mm

Peso: 15kg

ACCESSORI

Di serie

Cavo di alimentazione integrato

Cavo di prova, 3m, rosso, 2 pezzi

Cavo di prova, 3m, nero, 2 pezzi

Cavo di prova, 3m, blu

Cavo di prova, 3m, verde

Cavo con spina Shuko a 3 terminali

Set 2 cavi protezione 5kV per test dielettrici

Puntale di misura CAT III, 3 pezzi

Terminale a coccodrillo, 4 pezzi

TOPVIEW2007: Windows software + cavo USB

Borsa di trasporto per accessori

Certificato di calibrazione ISO9000

Manuale d'uso su CD-ROM

Guida rapida all'uso

Opzionali

IMP57: accessorio per misura ZLoop ad alta risoluzione

HT96U: pinza per misura correnti disperse

