

### **C.A 6155**

# Strumento verifiche sicurezza macchine / quadri / dispositivi elettrici



CONFORMITA' ALLE SEGUENTI NORME:

EN 60204

EN 61439

VDE 0701/0702





## C.A 6155 Strumento verifiche sicurezza



**C.A 6155** consente di realizzare tutte le misure necessarie per controllare la sicurezza degli apparecchi elettrici portatili, delle macchine e dei quadri elettrici.

È quindi ideale per eseguire test necessari per la certificazione della sicurezza elettrica degli apparecchi nell'ambito delle verifiche di conformità a fine produzione, per i controlli periodici o per la manutenzione.

#### Lo strumento consente di eseguire tutte le misure i test necessari a garantire la conformità degli apparecchi elettrici:

- Continuità (200 mA e 10 A)
- Resistenza di isolamento (250 Vdc e 500 Vdc)
- Corrente di dispersione con metodo di sostituzione
- Corrente di dispersione differenziale
- Corrente di dispersione di contatto
- Test di polarità dei cavi di alimentazione di rete
- Misura delle correnti di dispersione e di carico TRMS (pinza per corrente opzionale)
- Test interruttori differenziali di tipo A, AC, B (compresi
- Prova funzionale con misura della potenza assorbita
- Impedenza dell'anello di guasto (Zs) e impedenza di linea (Zi) con calcolo della corrente di corto circuito
- > Tempo di scarica
- > Prova dielettrica
- > Rotazione fasi
- Misurazione di tensione / frequenza
- > Ispezione funzionale e visiva

#### I principali utilizzatori sono:

- Produttori di apparecchi e strumenti elettrici per verifiche di conformità (marcatura "CE")
- Società di manutenzione industriale per verifiche di conformità di apparecchi e impianti
- Società di servizi
- Organismi di controllo per verifiche periodiche

#### Le verifiche si suddividono in quattro categorie a seconda della norma applicata:

- Verifica dei quadri elettrici in conformità alla norma EN 61439-1
- Verifica delle macchine in conformità alla norma EN 60204-1
- Verifica degli apparecchi elettrici portatili in conformità alla norma VDE 0701/0702
- Altri test: grazie alle numerose funzioni disponibili, lo strumento C.A 6155 è ideale anche per verifiche di sicurezza elettrica previste dalle norme di altri settori.

## macchine / quadri / dispositivi elettrici



# Software PC "CA Link" per creare report di misura in modo semplice, in conformità alle normative vigenti

Il software PC fornito facilita l'analisi dei dati di misura permettendo di:

- Download dei risultati delle prove su PC per salvarli in un database e creare report
- Upload dei risultati dal PC allo strumento per confrontare direttamente sul campo le misure effettuate rispetto alle ispezioni precedenti



- 1. Display grafico retroilluminato a matrice di punti (240x128)
- > 2. Alimentazione da rete
- 3. Due fusibili di protezione T16A / 250V
- 4. Interruttore on/off con spia luminosa integrata
- 5. Interfaccia RS232 per collegamento a lettore o lettore codici a barre (in opzione)
- 6. Interfaccia RS232 per collegamento a PC o stampante (in opzione)
- > 7. Ingresso USB
- 8. Ingressi pinza amperometrica (in opzione)
- 9. Tasti funzione per visualizzare le opzioni impostate
- > 10. Tasto ESC
- > 11. Tasto START
- > 12. Tasto STOP
- > 13. Tastiera alfanumerica
- > 14. Tasti direzionali e tasto ENTER
- > 15. Presa di rete per test (230V)
- 16. Ingressi LN e PE per la misura della resistenza di isolamento e della corrente di dispersione sostitutiva
- > 17. Presa di prova TP1 per la misura dell'impedenza di linea (Zi), impedenza dell'anello di guasto (Zs), test degli interruttori differenziali (RCD), senso ciclico delle fasi, tempo di scarica
- 18. Connettore C2 per prove di continuità (macchine, apparecchi a bassa tensione e altre applicazioni)
- > 19. LED indicatore uscite alta tensione attive
- 20. Terminali di uscita per test alta tensione
- 21. Connettore per cavo di test (S/C1) per la misura di isolamento
- 22. Sportellino di protezione per impedire l'accesso contemporaneo ai due ingressi IEC (23) e S/ C1 (21)
- > 23. Connettore IEC per test di polarità dei cavi di alimentazione

# 4550 - EG • Ed 1 • 04/2017 • Documento non contrattuale. Specifiche da confermare al momento dell'ord

## Caratteristiche tecniche

Test dielettrico		
Tensione di test	1000 / 1890 / 2200 VAC	
I limite	da 0,1 a 100 mA (1890 V / 2200 V) da 0,1 a 200 mA (1000 V)	
Potenza max	200 VA	
Durata	2, 3, 5, 10, 30, 60 s	
Misura della resistenza di isolamento		
U test	250 / 500 VDC	
Campo di misura	fino a 200 MΩ	
Durata	5, 10, 30, 60, 120 s	
Test di continuità		
Campo di misura	da 0,01 a 1,99 Ω	
I test	0,20 / 10 A	
U test	< 9 V	
Durata	5, 10, 30, 60, 120, 180 s	
Misura corrente di dispersione		
Corrente di dispersione sostitutiva	da 0,00 a 19,99 mA	
Corrente di dispersione differenziale	da 0,00 a 9,99 mA	
Precisione	± (5 % L + 5 punti)	
Misura della corrente di dispersione di contatto		
Campo di misura	da 0,00 a 2,50 mA	
Precisione	± (10 % L + 5 punti)	
Durata	2, 3, 5, 10, 30, 60, 120 s	
Misura del tempo di scarica 60 V		
Campo di misura (valore di picco)	da 0 a 550 V	
Campo di misura del tempo	1s, 5 s	
Test funzionale		
Potenza apparente	da 0,00 a 4,00 kVA	
Test polarità cavi di alimentazione di rete		
	Sì	
Altre caratteristiche		
RS 232	1 interfaccia lettore codice a barre / RFID	
USB	+ 1 interfaccia stampante / PC + 1 interfaccia stampante / PC	
Allarmi	Sì, con tutte le funzioni	
Memoria	6000 misure	
Software	Sì, fornito	
Alimentazione	115 V - 230 V / 50-60 Hz	
Norme relative alle verifiche funzionali	VDE 0701 / VDE 0702 - EN 60204-1 / EN 61439-1	
Norme sicurezza elettrica	EN 61010-1 / EN 61557 (parti 1, 2, 3, 4, 6, 7)	
Categoria di misura	Cat. II / 300 V	
Dimensioni / Peso	33,5 cm × 16,0 cm × 33,5 cm - 8,4 kg	



stato della fornitura

Misura della corrente con pinza amperometrica (in opzione)		
,	da 0,00 mA a 24,9 A	
Test PRCD		
Campo di misura	10, 15, 30 mA	
Corrente di test	0,5xΙΔη, ΙΔη, 5xΙΔη	
Altro	Test automatico PRCD	
Test RCD		
Campo di misura	10, 30, 100, 300, 500, 1000 mA	
Corrente di test	0,5xl∆n, l∆n, 2xl∆n, 5xl∆n	
Forma d'onda corrente di test	AC / A / B	
Tipo di differenziale	Generale / selettivo	
Metodo di misura	A rampa / a impulso	
Misura della tensione di contatto Uc	SÌ	
Altro	Test automatico RCD	
Misura impedenza anello di guasto Zs (ad alta corrente)		
Corrente di test	6,5 A	
Campo di misura	da 0,00 a 1999 Ω	
Precisione	± (5 % L + 5 punti)	
Calcolo del valore Ik	da 0,00 a 23,0 kA	
Misura impedenza anello di guasto Zs (senza intervento interruttore differenziale)		
Campo di misura	da 0,00 a 1999 Ω	
Precisione	± (5 % L + 10 punti)	
Calcolo del valore Ik	da 0,00 a 23,0 kA	
Misura impedenza anello di linea Zi		
Corrente di test	6,5 A	
Campo di misura	da 0,00 a 1999 Ω	
Precisione	± (5 % L + 5 punti)	
Calcolo del valore Ik	da 0,00 a 199 kA	
Tensione, frequenza		
	da 0 a 550 V / da 14,0 a 499,9 Hz	
Rotazione fasi		
Tensione	da 100 a 550 Vac	
Frequenza	da 14 a 500 Hz	

#### **CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA:**

**C.A 6155** P01146002

#### Fornito con borsa per accessori come segue:

- 2 cavi di test alta tensione (2 m)
- Puntale alta tensione (R)
- Terminale a coccodrillo alta tensione (R)
- Cavo di test (1,5 m)
- Cavo di test 3 fili separati (3 m)
- Cavo di test (1,5 m V)
- Cavo di test (1,5 m N)
- Cavo di test (1,5 m R)
- Cavo di test (4 m R)

- Puntale di misura (B)
- Puntale di misura (V)
- Puntale di misura (N)
- Puntale di misura (R)
- 3 pinze a coccodrillo (N)
- Software PC (CD-ROM) con cavo RS232 e USB
- Manuale d'uso in 5 lingue (CD-ROM)
- Scheda di sicurezza in 5 lingue
- Test report

Distributore di fiducia

