

## C.A 6155

# Strumento verifiche sicurezza macchine / quadri / dispositivi elettrici



- ▶ Prove di sicurezza elettrica su apparecchi elettrici portatili, macchine e quadri elettrici secondo le norme europee **EN 60204-1** e **NUOVA EN 61439-1**
  - ▶ Display digitale e tastiera alfanumerica
  - ▶ Test dielettrico: 1000 - 1890 - 2200VAC
  - ▶ Test isolamento: 250 - 500VDC
  - ▶ Test continuità: 200mA / 10A
  - ▶ Test interruttori differenziali:  
Tipo A, AC, B, G, S
  - ▶ Test impedenza anello di guasto (Zs)
  - ▶ Tempo di scarica, tensione di contatto, corrente di dispersione
  - ▶ Memoria interna fino a 6000 misure
  - ▶ Interfacce comunicazione USB e RS232
- Sequenze test automatici tramite software PC

### CONFORMITA' ALLE SEGUENTI NORME:

EN 60204

EN 61439

VDE 0701/0702

Measure up



# 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 ( $Z_s$ ) e impedenza di linea ( $Z_l$ ) 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



- > 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

## 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



# 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	1 s, 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 + 1 interfaccia stampante / PC
USB	+ 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

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	0,5xIΔn, IΔn, 5xIΔn
Altro	Test automatico PRCD
Test RCD	
Campo di misura	10, 30, 100, 300, 500, 1000 mA
Corrente di test	0,5xIΔn, IΔn, 2xIΔn, 5xIΔn
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 I <sub>k</sub>	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 I <sub>k</sub>	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 I <sub>k</sub>	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



stato della fornitura

AMRA SPA - Chauvin Arnoux Group

Via Sant'Ambrogio, 23 - 20846 MACHERIO (MONZA BRIANZA)  
Tel: +39 039 245 75 45 Fax: +39 039 481 561  
info@amra-chauvin-arnoux.it - www.chauvin-arnoux.it

 **CHAUVIN  
ARNOUX**  
GROUP