

CA 6422 & CA 6424

Erdungsprüfer 2P & 3P



**Für die Sicherheit
Ihrer
Elektroinstallation
messen Sie deren
Erdung!**



- 2- bzw. 3-polige Erdungswiderstandsmessung bis 50 kΩ für hohe Bodenwiderstände
- Automatische Messwertstabilisierung
- Hilfe für Platzierung der Hilfserder – Berechnung des Mittelwerts 52%/62%/72% und der Abweichung
- Messung von Ableitströmen ab 0,5 mA
- Nachladen der Akkus über Netzteil, USB-Anschluss oder 12 V-Kfz-Steckdose



Measure up



CA 6422 & CA 6424

BEDIENERFREUNDLICHKEIT

- Robustes und wasserdichtes Gehäuse für intensive Feldeinsätze
- Farblich markierte und beschriftete Anschlüsse vermeiden Anschlussfehler
- Bei Vorliegen gefährlicher Fremdspannungen werden keine Messungen durchgeführt
- Die CA 6422 & CA 6424 bieten höchste Sicherheit für den Bediener.

Nachladeanschluss
beim CA 6424



Strommessung:
Eingang für Messzange G72
beim CA 6424



Warnleuchte bei Vorliegen
gefährlicher Spannungen

Funktionstasten

Hinweise für die
Bedienung



Die Anzeige **NOISE** blinkt, wenn eine störende Fremdspannung vorliegt und die Messung dadurch verfälscht wird. Wenn die Störspannung einen gefährlich hohen Wert erreicht, blinkt die entsprechende Warnleuchte ⚡ und eine Messung findet nicht statt.

52%

62%

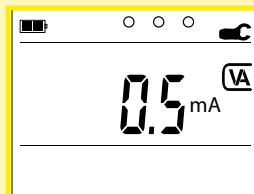
OPTIMIERTE BENUTZUNG

Nach dem Einschalten stellt sich das Gerät automatisch auf die 2-polige Widerstandsmessung ein. Nach einem kurzen Druck auf die Taste TEST wird eine einmalige 3-polige Messung des Erdungswiderstands durchgeführt. Nach langem Druck auf TEST bleibt diese Messart ständig eingeschaltet. Durch interne Filterung wird die Messwertanzeige automatisch stabilisiert und das Messergebnis dauerhaft angezeigt. Liegt eine gefährliche Fremdspannung vor, blinkt die Warnleuchte und eine Messung findet nicht statt. Blinkt die Anzeige NOISE, liegt eine störende Fremdspannung vor. In diesem Fall schaltet das Gerät automatisch die Frequenz der Prüfspannung von 128 Hz um auf 256 Hz, um die Messgenauigkeit zu verbessern.

DIE MESSARTEN

Strommessung

Nach ihrem Anschluss an den Prüfer CA 6424 wird die optionale Strommesszange G72 automatisch erkannt und das Gerät schaltet sofort auf Strommessung um (von 0,5 mA bis 60,00 A).



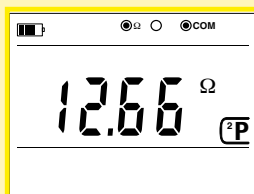
Spannungsmessung

Beim CA 6424 wird die zwischen den Buchsen V und COM anliegende Spannung angezeigt.

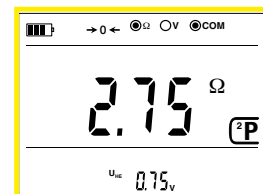
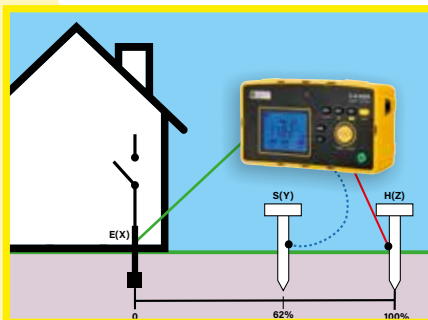


2-polige Erdungsmessung

Das Gerät startet automatisch in der zweipoligen Messart und prüft die Integrität des Hilfserders H.



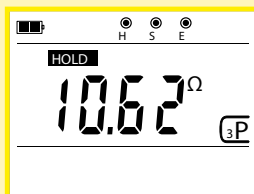
CA 6422



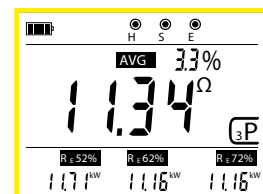
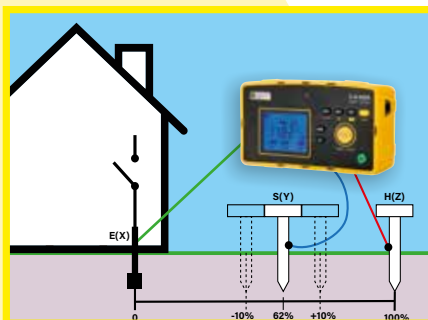
CA 6424

3-polige Erdungsmessung

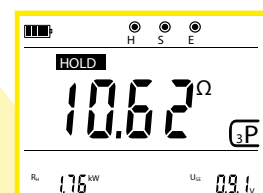
Bei der 3-poligen Messung werden die im Abstand 52%, 62% und 72% gemessenen Werte gespeichert und die Abweichung zum Mittelwert in % berechnet. Wenn diese Abweichung zu hoch ist, blinkt der Prozentwert in der Anzeige. Beim CA 6424 wird auch der Widerstand des Hilfserders R_H und die Spannung U_{SE} angezeigt.



CA 6422



CA 6424



CA 6424

72%

CA 6422		CA 6424	
Spannung			
Bereich	-	0,1-600 V	
Auflösung	-	0,1 V	
Genauigkeit	-	± (1% Anz. + 1 Digit)	
2P-Widerstandsmessung			
Bereich	0,05-99,99 Ω / 80,0-999,9 Ω / 0,800-9,999k Ω / 8,00-50,00k Ω		
Auflösung	0,01 Ω / 1 Ω / 10 Ω / 100 Ω		
Genauigkeit	± (2% Anz.+10 D) / ± (2% Anz.+2 D) / ±(2% Anz.+1 D) / ± (2% Anz.+1 D)		
Messleitungskompensation	-	bis 5 Ω	
3P-Erdungswiderstandsmessung			
Bereich	0,5 Ω - 2,000 kΩ	0,5 Ω - 50,00 kΩ	
Auflösung	0,01 Ω / 0,1 Ω / 1 Ω	0,01 Ω / 0,1 Ω / 1 Ω / 10 Ω	
Genauigkeit	±(1% Anz.+10 D) / ±(1% Anz.+2 D) / ±(1% Anz.+1 D)		
Frequenz der Prüfspannung	128 Hz oder 256 Hz		
Leerlaufspannung	±10 V Scheitelwert		
Messart	einmalig oder ständig		
Messwertspeicherung	-	Register RE @ 62%; RE @ 52%; RE @ 72%	
Mittelwertberechnung	-	Berechnung des Mittelwerts und Anzeige der Abweichung in %	
Widerstandsmessung des Hilfserders RH			
Bereich	-	0,05 - 9,999 kΩ / 8 - 49,99 kΩ	
Auflösung	-	1 Ω / 10 Ω	
Genauigkeit	-	±(10% Anz.+1 D)	
Messung der Spannung U _{SE}			
Bereich	-	0,10 - 99,99 VAC / 80,0 - 600 VAC	
Auflösung	-	0,01 V / 0,1 V	
Genauigkeit	-	±(2% Anz.+2 D)	
Strommessung (mit optionaler Strommesszange G72)			
Bereich	-	0,5 - 999,9 mA / 0,800-9,999A / 8,00-60,00 A	
Auflösung	-	0,1 / 1 / 10 mA	
Genauigkeit	-	±(1% Anz.+4 D) / ±(1% Anz.+2 D)	
Allgemeine technische Daten			
Anzeige	Beleuchtete LCD Custom mit 206 Segmenten		
Messarten	R 2P (Ω), R 3P (Ω)	V, I, R 2P (Ω), R 3P (Ω)	
Stromversorgung	6 x Batterien LR 6 oder AA	6 x NiMH-Akkus, ca. 6 Std. Nachladedauer	
Ladegerät	-	Eingebautes Netzladeteil / USB im Lieferumfang	
Automatische Abschaltung	-	auf Wunsch unterdrückbar	
Betriebsdauer	> 2000 Erdungsmessungen 3P bei 100 Ω	>1500 Erdungsmessungen 3P bei 100 Ω	
Abmessungen / Gewicht	223 x 126 x 70 mm / 1 kg		
Klimabedingungen	Betrieb: -10 bis +50 °C / Lagerung: -40 bis +70 °C (ohne Batterien bzw. Akkus)		
Elektrischer Schutz	bis 600 V an jeder beliebigen Eingangsbuchse		
Schutzart IP / IK	IP 65 gemäß IEC 60529 / IK 04 gemäß IEC 50102		
Fallprüfung	1 Meter gemäß IEC 61010-1		
Normen / elektrische Sicherheit	EMV: IEC 61326-1; IEC 61010-2-030 / 600 V CAT IV		
Einhaltung der IEC 61557	IEC 61557-1 und IEC 61557-5		

LIEFERUMFANG UND BESTELL-NR.

CA 6422 **P01127012**
Gerät mit 6 Batterien LR6 Typ AAA, 1 Kurzanleitung, 1 Sicherheitsdatenblatt, 1 Prüfbericht mit Messergebnissen, WEB/QR-Code zum Herunterladen der Bedienungsanleitungen.

CA 6424 **P01127014**
Gerät mit 1 Transporttasche, 6 NiMH-Akkus, 1 USB 2A Netzteil, 1 Anschlusskabel USB Micro-Rasierer, 1 Kurzanleitung mehrsprachig, 1 Sicherheitsdatenblatt, 1 Infoblatt zu Akkus, 1 Prüfbericht mit Messergebnissen, WEB/QR-Code zum Herunterladen der Bedienungsanleitungen.

ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE



Transporttasche
Strommesszange G72
4-Punkt-Tragegurt
Erdungsset 15 m
Experten-Zubehörset für Erdungsmessung 50 m
Handschlaufe

P01298006
P01120872
HX0302
P01102017
P01102021
HX0122