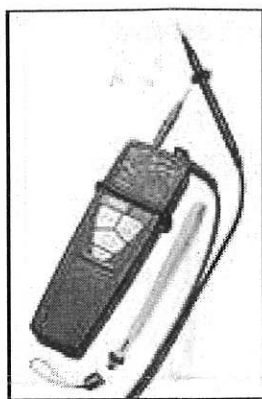


Spänningstestare med Fas-följds kontroll



Chauvin Arnoux CA 760 Bruksanvisning

CA Mätssystem AB • Box 4501 • 183 04 TÄBY
Telefon +46 8-50 52 68 00 • Fax +46 8-50 52 68 10
info@camatsystem.com, www.camatsystem.com

© CA Mätssystem AB Box 4501 183 04 Täby
Vi förbehåller oss rätten till specifikationsändringar.

Du har just köpt en säkerhets spänningstestare CA760 som kan användas på spänningsförande delar. Det är därför viktigt att du läser denna instruktion samt förstår vilka säkerhetsarrangemang som är nödvändiga för din säkerhet.

Innan användning

Gör alltid ett Autotest innan mätning

Detta är ett 600V klass III instrument i enlighet med EN61010-031.

Öppna aldrig batteriluckan utan att först ha tagit bort mätsladdarna från mätobjektet.

Vidrör aldrig blanka delar.

Utför aldrig summer test på spänningsförande delar. Om det i händelse av felmanövrering är ändå instrumentet fullt skyddat upp till 600V.

Innehåll

1	Presentation
2	Beskrivning
3	Självtest (Autotest)
4	Auto lik- och växel spännings detektering
5	Fas/neutral identifiering
6	Förbindelsetest
7	Jordfelsbrytaretest
8	Fasföljds kontroll
9	Allmänna data
10	Standarder
11	Specifikationer
12	Garanti
13	Att beställa
14	Underhåll
15	Appendix sid 57 i original manualen

1. Presentation

CA760 är en säkerhetsspännings indikator med visuell samt audio signal för att kontrollera lik och växelspännings nivåer. Designen och tillverkningen utförs enligt EN61010-600V Cat III standard och EN 61243-3. Det gör detta instrument till ett verktyg för den professionella användaren.

CA760 kan mäta följande

Lik och växel spänning, summerfunktion, fas/nolla identifiering, fasföljds kontroll samt funktion för kontroll av 30mA jordfelsbrytare. Funktioner som automatiskt avstängande och IP65 skydd gör instrumentet praktiskt.

2. Beskrivning

På sid 15 original manualen finns en bild.

1. Avtagbara testkablar
2. Ett antihalkskydd runt instrumenthöljet gör att användaren inte av misstag kan nå till blank del.
3. Självtest tangent
4. Förbindelsetest /jordfelsbrytaretest för 30mA
5. Farlig spänning LED (röd)
6. Spänningsramp (lågvolt), LED för summer funktion (grön) och polaritet indikering.
7. Fasrotation LED (grön): medsol
8. Fasrotation LED (grön): motsol
9. Fasrotations tangent
10. Fas/Nolla identifiering.

3. Autotest

Gör alltid kontroll av instrumentet innan mätning.

Självttest är ett sätt att kontrollera instrumentets prestanda samt batteri och mätkablars. Ha mätkablarna anslutna i instrumentet och kortslut dessa. Tryck därefter på AUTOTEST tangenten. Resultat alla LED ska lysa samt summern ljuda, Autotest är ok. Separera de två kortslutna mätkablarna men ha fortfarande Autotest tangenten nedtryckt. "-" LED slutar lysa; autotest är ok.

4. Auto lik- och växel spännings detektering

Spänningsdetektering

Placera mätproberna på mätobjektet. Vid spänning över 50V tänds LED upp samt en ljudsignal hörs. Spänningsnivåer som indikeras är 12V, 24V, 50V, 127V, 230V, 400V samt 690V. Om ingen LED tänds finns ingen spänning, eller spänningen är under 12V. De två LED "+" och "-" lyser vid växelspanning. En av de två LED lyser vid likspänning och indikerar polariteten.

Karaktärestik vid användning;

Spänningsdetektering: 12V > 690V mellan fas.

Frekvens: DC, 16...400Hz

Impedans: $Z > 390k\Omega$

Maximal ström vid 690V: $I_s = 1,7mA$ toppvärde

Responstid: Omedelbar

5. Fas/neutral identifiering

Enkelhands identifiering

Placera den ena proben på ledaren som ska kontrolleras, samt tryck på tangenten PH/N.

Om det finns spänning > 127Vac, kommer LED "PH" att blinka. Samt summern att ljuda pulserande.

Karaktäristik

Spänningsdetektering: 12V > 690V mellan fas.

Frekvens: DC, 16...400Hz

6. Förbindelsetest

Summer/förbindelsetest

Placera de två proberna på mätobjektet.

OBS! Om någon LED indikerar en spänning, avsluta testet, mätobjektet är spänningsatt.

Tryck på AUTOTEST tangenten.

Resistans mätning

Om $R < 13k\Omega$, kommer summer att ljuda pulserande samt den gröna LED och 50V att lysa.

Det finns förbindelse.

Om det finns spänning på mätobjektet under denna mätning kommer summern att ljuda och LED 127V eller en LED som indikerar en högre spänning att lysa.

Karakteristik:

Omedelbar responstid.

Maximal testström: 115 μ A

Temperatur -10...55°C

Skyddad upp till 600Vrms

7. 30mA differential jordfelsbryartest

Var uppmärksam på att detta inte är ett standard test. I detta test skapas en felström mellan fas och jord $\geq 30\text{mA}$ med 230Vac.

Placera den röda testproben på den första fasen och den svarta på den andra. En spänningsnivå indikeras.

Tryck på test tangenten.

30mA jordfelsbrytaren ska slå till, om den fortfarande är öppen, försvinner spänningsindikeringen

Karakteristik:

Spänningsområde: 230V fas/nolla

Genererad felström: 30mA $\pm 5\text{mA}$

Frekvens: 50och 60Hz ($\pm 5\%$)

OBS: Denna test kan utföras i vanliga vägguttag med adapter CA751.

8. Fasföljds kontroll

Kontrollmät om fas finns på de tre ledare du vill kontrollera.

Om det inte finns tre faser kan testet inte utföras.

Fasföljds kontroll

Anslut den röda testproben till den första fasen och den svarta till den andra fasen.

Tryck på fas-rotation tangenten.

Resultat

Om fas följderna är korrekta kommer LED L1 och L2 att lysa.

Om fasföljderna är fel kommer LED I och L3 att lysa.

OBS! Spännings detekteringen är fortfarande aktiv under detta test.

Karakteristik:

U : 127V < U < 690V

Frekvens: 50Hz och 60Hz ($\pm 5\%$)

Responstid: Omedelbar

8. Allmänna data

Drivspänning:

Batteri: 1 st 9V batteri &F22

Livslängd: upp till 2600 mätningar om 10s

Indikering av batteri livslängd, se punkt 3

Summer:

Serie om två ljudstötter om 2kHz för fas-test funktionen.

Kontneruerlig för spänningstest över 50V samt förbindelse.

Typisk ljudnivå > 60dB(A) vid 1m avstånd.

Mer finns angivet i original manualen på sid 19.

9. Standarder

Säkerhet enligt 61010-1 600V kat III

IP klass IP65

Mer finns angivet i original manualen på sid 20.

10. Specifikationer

Finns angivet i original manualen på sid 21.

11. Garanti

CA704 har 2-års garanti, mer information finns angivet i original manualen på sid 24

Vid garantiärenden kontakta CA Mätssystem AB, Box 4501, SE-18304 TÄBY
Tel: 08-50 52 68 00, Fax: 08-50 52 68 10, info@camatsystem.com, www.camatsystem.com

12. Att beställa

CA 760 Spänningstestare, P01191731Z
CA751 Väggtagsadapter, P01101997Z
Väska, P01298012
Svart mätsladd; P01295149
Röd mätspets T4, P01100854

13. Underhåll

Vid underhåll använd alltid specificerade reservdelar och tillbehör.

Batteribyte

För din egen säkerhet öppna aldrig instrumentet när ett mätobjekt är anslutet.
Ta bort skruven på baksidan vid batteriutrymmet och öppna det.
Byt ut det gamla batteriet mot ett nytt.
Stäng luckan och skruva ihop.

Om instrumentet inte ska användas på 60dagar eller mer ta alltid ur batteriet.

Vid rengöring ska instrumentet inte vara anslutet till mätobjekt. Använd en trasa med en mild tvållösning. Torka rent efteråt.

Kalibrering

Det är nödvändigt att kalibrera alla mätinstrument med jämna intervaller. För detta instrument rekommenderar Chauvin-Arnoux 1-års intervall.

Reparationer utanför garanti, kontakta inköpsstället eller

CA Mätssystem AB, Box 4501, SE-18304 TÄBY
Tel: 08-50 52 68 00, Fax: 08-50 52 68 10, info@camatsystem.com, www.camatsystem.com