

ASYC IV

 CHAUVIN
ARNOUX

CA 5292 & CA 5293

MULTIMETER MED LOGGERFUNKTION OCH GRAFISK SKÄRM



ASYC IV, referensen för multimeterar i både labb och fält!

▶ **Lättavläst display:**

- Grafisk visning av pulser och trender
- Med vågformsvisning 600 Hz

▶ **Loggfunktion**

▶ **Strömförsörjning via USB-laddare**

▶ **100 000 siffrors display, 200 kHz bandbredd och 0,02 % mätosäkerhet**

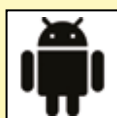
▶ **Med tidsstämplad övervakning Min/Max/Avg och Peak**



... Och ändå så enkla att använda!

600 V KAT IV
1000 V KAT III

IP
67



3 års
garanti

Measure up



ERGONOMI OCH FÖRDELAR

A SYC IV-modellerna passar perfekt både som bärbara och bordsmultimetrar; dess användning är både enkel och säker. Med direktfunktionstangenter nås de olika mätfunktionerna, vilka indikeras med LED. Displayen kan användas för att visa mätresultatet antingen som ett numeriskt värde eller som en graf som visar trenden över tiden. Inspelade mätningar kan även visas som en kurva, med möjlighet att använda kursorer samt zooma på kurvan. Engelska hjälpmenyer är integrerade och ger även information om mätningen som utförs. Med USB-kommunikation för överföring av mätdata till PC samt för programmering och inspelning med LV/LW- drivrutiner. Instrumentets firmware uppdateras på samma sätt. Firmwaren finns tillgänglig på vår webbsida.

SÄKRA INGÅNGAR

Summer vid felkopplade mätkablar samt automatisk igenkänning av mätfunktion.



STORSIFFRIGT DISPLAY

Multipla parametrar och bakgrundsbelysning med 3 nivåer som varierar automatiskt beroende på omgivningsbelysningen för bättre synlighet och bekvämare läslighet.

GRAFISK SKÄRM

Visning av huvudstorhetens värden samt kurvform.



FUNKTIONSTANGENTER

För direkta val till menyer

MÄTOMRÅDESVAL

Med belyst områdesväljare för att nå alla mätfunktioner direkt.

USB 5 V-laddning

KAPSLINGSKLASS IP 67

Hög kapslingsklass. Helt vattentät.

TILLÄMPNINGAR

Med ASYC IV-multimetrar fås alla de funktioner och den prestanda som behövs vid mätningar inom forskning, industri och försvar.

Med dubbelfunktioner är de enkla att använda för elektriskt och elektroniskt underhåll samt för maskinunderhåll. Med ASYC IV kan kontroll av kablar, komponenter, datorer samt medicinsk utrustning göras säkert.

Industrin använder dem i automationsapplikationer för styrning och process i hela sektorn: mat, plast, cement, metall, trä, olja, kärnkraft med mera.

ASYC IV är utmärkta att använda för krävande användare i energisektorn för mätningar på motorer och generatorer.



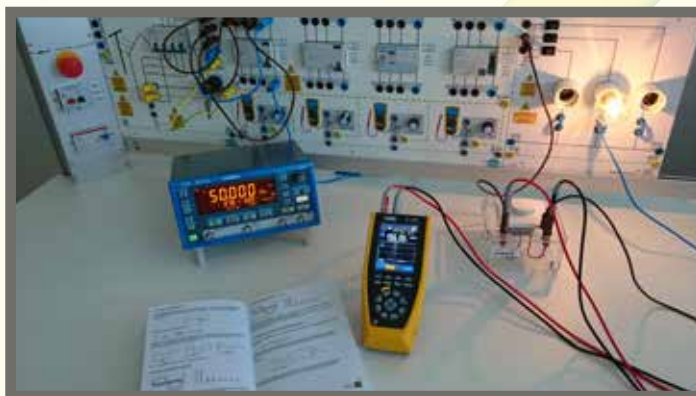
Temperaturmätning på solpaneler. Det praktiska Multifix-tillbehöret med magnet gör dem enkla att använda på fältet.



Mätning på värme- och kylaggregat: ström, spänning samt temperatur.



Mätning med läckströmstång. Strömstångens omsättning och storhet kan väljas i multimetern.



Med hög prestanda är de lämpliga inom både service och utveckling.

MÄTNINGAR

Med TRMS-mätning mäter instrumentet rätt även på icke-linjära laster.

Ingångarnas status visas kontinuerligt högst upp på teckenfönstret som påminnelse.

AC, DC ELLER AC+DC-SPÄNNING
Spänningsmätningar kan utföras med full säkerhet upp till 1000 V.

STRÖM
Direkta AC-, DC- och AC+DC-mätningar upp till 10 A.

FREKVENNS
ASYC IV-modellerna mäter frekvenser upp till 5 MHz samt driftcykel och effekt.

TEMPERATUR
Temperatur mäts med termoelement av typ J/K eller Pt100/Pt1000.

RESISTANS
Resistans kan mätas upp till 100 M Ω .
Kontinuitet signaleras med summer

KAPACITANS
Mätning av kapacitans utförs över ett brett mätområde: mellan 1 nF och 10 mF.

STRÖMTÅNG
ASYC IV-multimetrar ger direkt avläsning av strömmätningen med tång.

SETUP
Allmän konfigurering och personanpassning av mätfunktionerna. Kan skyddas med hjälp av lösenord.

Inställbart mV/A- eller A/A-förehållande

Inspeling

Beroende på modell kan ASYC IV-multimetrarna lagra upp till 30 000 värden. Endast inställning av antal värden samt sampling (från 0,2 s till 24 h) behövs ställas in.

Filhantering

Visning av filer med tidsstämpling och namn.



FUNKTIONER

Visning av trender för varje huvudstorhet med inställbar tidsbas.

ÖVERVAKA MÄTVÄRDEN MED ÖVERVAKNING OCH PEAK

Inspelning av tids-/datumstämplat min/max/AVG-värden samt toppvärdet PEAK kan registrera transientvärden automatiskt. Denna funktion är användbar då signalen varierar.



LAGRING AV 30 000 MÄTVÄRDEN I MULTIMETERNS MINNE

Mätvärdet samt ett sekundärvärde med grafisk visning.



VISNING AV VÅGFORM

Visning av V- eller I-signal upp till 600 Hz, med automatisk triggerfunktion. Behändigt när man vill veta vilken form signalen har och hur den utvecklar sig.



RELATIVA VÄRDEN FÖR STÖRRE PRECISION

Med REL kan mätresultatet uttryckas som absolut eller relativ skillnad mot referenssignalen.



MÄTNING MED STRÖMTÅNG

Beroende på modell kan användarna ändra omsättningsförhållandet för att åstadkomma direkt avläsning av strömmens värde, oavsett om tången har V- eller A-utgång.



MATEMATIKFUNKTION

Denna funktion kan användas på vilken fysikalisk storhet som helst genom omvandling av enhet. Den ger direkt avläsning (Ax+B).



NOGGRANNA MÄTNINGAR ÄVEN PÅ FREKVENSTYRNINGAR

Ett 300 Hz lågpasfilter garanterar noggranna mätningar av spänning och frekvens på drivenheter med frekvensstyrningar.

Hz-FUNKTION

Mäter frekvens upp till 5 MHz. Denna funktion kan användas i tillägg till +/- duty cycle för aktiv eller inaktiv intervall på switchade eller logiska signaler. Med pulsbreddsmätning PW+/- kan kontroll på bränsleinsprutning samt switchade aggregat göras.



FLEXIBILITET

Med RANGE-funktionen kan mätområdet för mätning väljas manuellt eller automatiskt.

ANVÄNDARVÄNLIG OCH TIDSBESPARANDE

Funktionen "user/basic" ser till att användarens inställningspreferenser sparas när instrumentet stängs av. Du slipper göra om inställningarna vid varje påslagning! Kan skyddas med ett lösenord.

CA 5292 & CA 5293

Dessa modeller med grafisk färgdisplay visar mätvärden i siffror samt trender. Med höljet som är vattentätt samt en kompakt innovativ design är de bekväma och praktiska att arbeta med. Styrkan i dessa multimetrar är de avancerade mätfunktionerna samt att de ger instruktioner i klartext på displayen.

Grafiska multimetrar med hög prestanda...

- Lättavläst 320 x 240-pixel matrissskärm i färg med svart bakgrund
- Grafisk indikering av trender
- Spår, markörer och zoom på lagrad data
- Sparar upp till 30 separata loggningar
- Automatisk vågformsvisning



Dynamisk loggningsfunktion...

- Lagring av upp till 30 000 data i minnet
- Inställning av antalet mätningar, intervall och tidslängd
- Intern lagring av 30 loggningar
- Filhanterare: med datum, tid och namn
- Interaktiv zoomfunktion på registreringar + markörer
- Indikering av tids-/datumstämplat MIN/MAX- och AVG-värden



... Och mer än så

- Indikerar vilka ingångar som används
- Standard USB-kommunikation samt Bluetooth som tillval
- IP67-kapslingsklass, lämplig för utomhusbruk
- Vanliga laddningsbara NiMH AA-batterier
- Driftkapacitet upp till 100 timmar på batteri med laddnivåhantering
- Instrumentet fungerar samtidigt som det laddas upp



	CA 5292	CA 5293
Sifferlängd (antal siffror)	100 000	100 000
VAC/DC/AC+DC (BW)	100 kHz	200 kHz
VLowZ	•	•
IAC / I DC	•	•
IAC+DC	•	•
IAC/DC direkt avläsning	•	•
Resistans	•	•
Kapacitans	•	•
Frekvensmätare	•	•
Kontinuitetssummer / Diodtest	•/•	•/•
K TC / Pt100 temperatur	•/•	•/•
dBm (∕R) / dB (∕Vref)	•/•	•/•
Aktiv effekt	•	•
Duty cycle / Pulsbredd / Pulsräkning	•/•/•	•/•/•
HOLD / Auto- HOLD	•/•	•/•
Min / Max / Avg	•/•/•	•/•/•
Peak+ / Peak- / CF	•/•/•	•/•/•
Relativ mätning	•	•
Matematikfunktion	•	•
Minne	10 000	30 000
USB / Bluetooth-kommunikation	•/• (tillval)	•/• (tillval)
KAT III / KAT IV	1000 V / 600 V	1000 V / 600 V
3 års garanti	•	•

Tillgängliga dokument

- Startguide på svenska
- Bruksanvisning på svenska
- SCPI-programmeringsguide på 2 språk
- Samt snabbmanual!

CA 5292 & CA 5293

Kommunikation



- ASYC IV-modellerna kan kommunicera, baserat på SCPI-standarden, via USB eller Bluetooth. Programvaran SX-DMM (levereras som standard) är ett effektivt verktyg för visning, hantering och analys av mätdata. Alla uppdateringar kan laddas gratis från Supportsidan. Indikering av minneskapaciteten är också tillgänglig.
- ANDROID-applikationen som kan laddas från Google Store gör det möjligt att övervaka mätningar och visa mätningar på avstånd.



Visning av data och kurvform via exportfunktionen



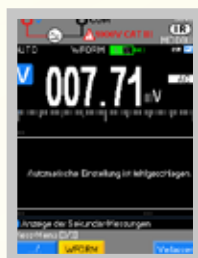
Inställning av loggerfunktionerna



Matematiska funktioner applicerade på mätvärdet

Med menyer i klartext

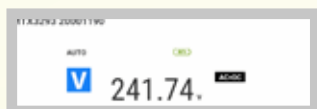
Mjukvara och menyer på många språk



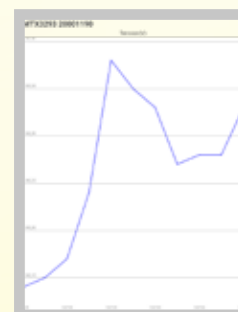
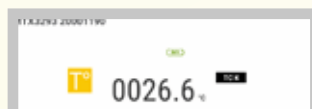
Menyfunktioner som text

Översättning av menyerna

ANDROID-applikation tillgänglig på Google Play



Huvudfunktion i realtid + registrering av mätvärden samt användning av hjälpmedel som e-mail och SMS.



Kurform från surfplatta

	CA 5292	CA 5293
DC, AC och AC+DC-spänning	TRMS	
Områden	100 mV* / 1000 mV / 10 V / 100 V / 1000 V	
Upplösning	1 µV / 10 µV / 0,1 mV / 1 mV / 10 mV	
AC- och AC+DC-bandbredd	100 kHz	200 kHz
DC	0,03 %	0,02 %
Mätosäkerhet för AC och AC+DC (VLowZ)	0,3 %	0,3 %
DC-, AC- och AC + DC- TRMS-ström		
Områden	1000 µA / 10 mA / 100 mA / 1000 mA / 10 A / 20 A [30 s max på 100 A område]	
Upplösning	10 nA / 0,1 µA / 1 µA / 10 µA / 100 µA / 1000 µA	
Mätosäkerhet för DC / AC och AC+DC	0,08 % / 0,3 %	
AC- och AC+DC-bandbredd	50 kHz	
Frekvens		
Frekvensområde	10 Hz / 100 Hz / 1 kHz / 10 kHz / 100 kHz / 1 MHz / 5 MHz	
Upplösning	0,0001 Hz / 0,001 Hz / 0,01 Hz / 0,1 Hz / 1 Hz / 10 Hz / 100 Hz	
Resistans och kontinuitet		
Områden	100 Ω* / 1 kΩ / 100 kΩ / 1000 KΩ / 10 MΩ / 100 MΩ	
Upplösning	0,001 Ω / 10 mΩ / 100 kΩ / 10Ω / 10Ω / 1 kΩ	
Mätosäkerhet	0,07 %	
Elektroniskt skyddat	1000 V	
Summerfunktion	1000 Ω / SIGNAL <20 Ω < 3,5 V	
Diodtest		
Mätning av tröskelspänning	Diod 0-2,6 V <1 mA + Zener-diod eller LED 0-2,6 V <11 mA	
Kapacitans		
Områden	1 nF / 10 nF / 100 nF / 1000 nF / 10 µF / 100 µF / 1 mF / 10 mF	
Upplösning*	1 pF / 10 pF / 0,1 nF / 1 nF / 0,01 µF / 0,1 µF / 1 µF / 10 µF	
Temperatur med Pt100/1000- och K/J-termoelement		
Driftområde	-200 °C ... +800° C med Pt och -40 ... +1200 °C med K-termoelement	
Mätosäkerhet	0,1 %	
Övriga mätfunktioner		
SURV MAX/MIN/AVG	Tids-/datumstämplade på alla huvudpositioner	
REL	Referens-delta relativt värde på 3 teckenfönster + huvudmätning	
PWM-filter	4:e ordning 300 Hz lågpasfilter för mätning på frekvensstyrningar med variabelt varvtal	
SPEC	Indikering av mättolerans + Smin + Smax	
GRAPH	Trend hos huvudmätningar med max, variabel tid och indikering av vågform (50/60 och 600 Hz)	
Sekundära mätningar	3 mätningar + huvudmätning	
Minnesdjup	10 000	30 000
*manuellt områdesval		
Almänna specifikationer		
Typ av bildskärm	Grafisk färgskärm (70x52) med bakgrundsbelysning, svart bakgrund på teckenfönster med 4 x 100 000 sifferlängd	TILLBEHÖR Kalibreringsprogramvara...PO1196770 Sats om 4 NiMH-batterier.....HX00518
PC-gränssnitt	Optisk USB-kontakt eller Bluetooth (tillval) - SX-DMM-programvara och ANDROID-applikation	
Strömförsörjning	Laddare av USB-typ eller 4 AA-batterier eller laddningsbara NiMH-batterier	
Säkerhet / EMC	Säkerhet enligt IEC 61010-1, IEC 61010-2-033 1000 V KAT III / 600 V KAT IV EMC enligt EN 61326-1	
Miljö	Förvaring: -20 °C ... +70 °C - Användning: 0 °C ... +40 °C	
Mekaniska specifikationer	Mått (L x W x H): 196x90x47,1 mm - Vikt: 570 g	

Levereras tillsammans med

4 x 1,5 V laddningsbara NiMH-batterier
1,5 m rak/rak röd kabel
1,5 m rak/rak svart kabel
Röd KAT IV 1 kV mätprob
Svart KAT IV 1 kV mätprob
Optisk USB-kabel + SX-DMM-programvara
USB-laddare + USB-anslutningskabel
Bruksanvisning på CD och flerspråkig startguide

Beställningsinformation

CA 5292.....PO1196802
CA 5293.....PO1196803
CA 5292BT.....PO1196812
CA 5293BT.....PO1196813


NORDEN

CA Mätssystem AB
Box 4501
183 04 TÄBY
Tel: 08-50 52 68 00
Fax: 08-50 52 68 01
info@chauvin-arnoux.se
www.chauvin-arnoux.se