

# CAT IV turvallisuuden, monipuolisuuden sekä käytettävyyden takia



**TRMS  
AC, DC  
ja AC+DC  
Digitaaliset Yleis-  
mittarit**



**Garantie  
3ans**

- Kaksinkertainen 6000-lukeman taustavalaistu näyttö kaksi-toimisella analogiasteikolla
- $V_{LowZ}$  matala-impedanssi jännitteiden mittaus alipäästö-suodattimella
- Resoluutio alkaen 10  $\mu V$  ja 1  $\mu A$
- Ionisaatiovirta
- Nopea vasteaika (5 mittausta sekunnissa)
- Resistanssi, jatkuvuus, taajuus, lämpötila, kapasitanssi, jne.
- Min / Max / Peak toiminnot, sekä relatiivi tai differentiaalimittaus



# Digitaalinen TRMS yleismittari on yksi sähköasentajan tärkeimmistä työkaluista

Lujatekoinen sekä luotettava. Tämä mittalaite on ihanteellinen kaikkiin sähkötekniisiin mittauksiin ja kattaa teollisuuden, sähköasentamisen sekä huollon tarpeet. Mittalaitteessa on kaikki yleismittarin tavanomaiset toiminnot sekä valikoima edistyneitä toimintoja.



Esimerkkejä C.A 5270-Sarjan mittareiden käyttöalueista:

- sähköasennukset ja sähkötekniikka
- sähkömekaniikka
- lämmitys ja ilmastointi
- teollisuus
- autoteollisuus
- talotekniikka ja sähköverkot

Todella selkeä näyttö!



Suuri kaksinkertainen LCD-näyttö sinisellä taustavaloilla tarjoaa myös 61+2 lukeman analogiasteikon. Central Zero toiminto näyttää vaihtelut välittömästi. Tämänkaltainen analogiasteikko on käytännöllinen erityisesti tehdessä säätöjä.

	C.A 5271	C.A 5273
	 <b>Automaattinen sekä helpokäyttöinen</b>	 <b>Sähkötekniiseen huoltoon AC/DC asennuksiin sekä koneisiin</b>
Automaattinen AC/DC tunnistus	✓	✓
V <sub>LowZ</sub> jännitteen mittaus	✓	✓
Lämpötilojen mittaus		✓
Kapasitanssimittaus 1 pF - 60 mF		✓
Kaksinkertainen taustavalaistu näyttö analogiasteikolla		✓
Min / Max toiminto		✓

	C.A 5275	C.A 5277
	 <b>Monipuolinen, kaikille signaalityypeille myös monivaihejärjestelmille 1000 V asti</b>	 <b>Täydellinen mittalaite testauksiin, huoltoon sekä tarkistuksiin</b>
TRMS AC + DC	✓	✓
Resistanssi 60 MΩ asti	✓	✓
60 mV <sub>AC/DC/AC+DC</sub> calibre	✓	✓
µA calibre ionisaatiovirran mittaamiseen	✓	✓
DC mittaus 1,000 V asti		✓
Differentiaali ja Relatiivi mittaus		✓
Nopea vasteaika (5 mittausta /s)		✓
Peak toiminto		✓



Ideaalinen mittalaite laboratorioon, nämä uuden sarjan yleismittarit ovat erityisen käytännöllisiä sähkökeskuksissa, laboratorioissa, metrologiassa jne.

# Tarkkoja mittaustuloksia, hyödyllisiä toimintoja sekä laaja valikoima mahtavia toimintoja!

## 12-bit TRMS fast acquisition & 5 mittausta sekunnissa

Mitattavat signaalit saattavat häiriintyä tai vääristyä. Tämän tyyppinen acquisition takaa huippulaadukkaat tulokset kaikissa tilanteissa.

## Ionisaatiovirran mittaaminen

Höyrykattiloiden huollot sekä kaasupolttimien käyttötestit vaativat ionisaatiovirran mittaamista sekä säätämistä. Muutama  $\mu\text{A}$  (DC) virtaa liekin kautta ionisaatioanturin ja maan välistä joka ohjaa kaasun syöttöä. Liekin puuttuminen merkitsee virran puuttumista joka laukaisee turvasammutustoiminnon.

## V<sub>LowZ</sub> matala-impedanssi jännitemittaus

Avoimen piirin tai johtimen läheisyys saattaa aiheuttaa kapasitiivisen tehon joka aiheuttaa jännitteen avoimeen poiskytkettyyn piiriin. Tyypillisen yleismittarin korkea impedanssi ei eliminoi näitä latauksia joka johtaa virheelliseen jännitteen havaitsemiseen. C.A 5270 sarjan matala-impedanssi ominaisuus antaa sinulle todellisen tuloksen, piiriin jossa ei ole jännitettä.

## TRMS MIN / MAX

MIN MAX mittaukset ovat TRMS (true root-mean-square) arvoja jotka lasketaan 100 ms aikana. Ne ilmaisevat mitattavan virran vaihtelun määrää. Nämä arvot määrittävät asennuksen laatua, syöttökaapeleiden halkaisijaa sekä suojalaitteiden luokitusta

(sulakkeet yms).

## 1 ms Peak±

Peak+ ja Peak- arvot jotka lasketaan 1 ms aikana kuvaavat säröä mitattavan määrän aaltomuodossa. Jos virtalähteen syöttö on sinimuotoinen näiden määrien korkeat arvot viittaavat muutoksiin sekä toimintahäiriöihin piirissä. Jos RMS- sekä Peak arvon suhde on suurempi kuin 1.4 saattaa tämä johtaa harmonisen särön syntymiseen.

## Relatiivi sekä differentiaalimittaus

Vertaaminen tunnettuun referenssiin tai referenssin määrään on usein hyvä tapa tehdä arvioiteja.  $\Delta\text{REL}$  differentiaalimittaustoimintoa voidaan käyttää mitataksaan eroa referenssiarvoon verraten.  $\Delta\text{REL}/R$  % Relatiivimittaustoiminto asettaa mitattavan määrän kontekstiin. Näitä toimintoja voidaan käyttää samanaikaisesti kaikkien mittausten aikana ja niitä voidaan myös yhdistää MIN, MAX, Peak- sekä Peak+ toimintoihin.

## Laajennettu HOLD-toiminto

Tavanomainen HOLD toiminto jäädyttää vain näytön HOLD toiminnon aktivoutuessa. C.A 5270-sarjan yleismittarit tallentavat kaikki mittauksen parametrit. Tämä mahdollistaa MIN / MAX / PEAK toimintojen käyttämisen myös HOLD toiminnon aikana.



Magneettinen Multifix kiinnike helpottaa työskentelyä!

Voit kiinnittää Multifixin vyöllesi, oveen tai sähkökeskukseen parantaaksesi työskentelymukavuutta.

## TEKNISET TIEDOT

	C.A 5271	C.A 5273	C.A 5275	C.A 5277
<b>Näyttö</b>	6,000 lukemaa	2 x 6,000 lukemaa taustavalolla		
<b>Analogiasteikko</b>	61+2 elementtiä	61+2 elementtiä, kaksoistoiminto (full scale/ central zero)		
<b>Mittauskyky</b>	TRMS AC /DC		TRMS AC / DC / AC+DC	
<b>Mittausväli</b>	5 mittausta sekunnissa			
<b>Autorange / Poiskytkettävä</b>	Kyllä / Ei	Kyllä /Kyllä		
<b>Automaattinen AC /DC tunnistus</b>	Kyllä	Ei		
<b>V DC</b>	Alueet	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1,000 V		60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1,000 V
	Tyypillinen tarkkuus	0.2% + 2 lukemaa		0.09% + 2 lukemaa
	Resoluutio	0.1 mV - 1 V		0.01 mV - 1 V
<b>V AC</b>	Alueet	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1,000 V		60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1,000 V
	Resoluutio	0.1 mV - 1 V		0.01 mV - 1 V
	Taajuusalue	40 Hz - 3 kHz		40 Hz - 10 kHz
<b>VLowZ AC</b> (matala Z + alipäästösuodatin)	Alueet	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V		
	Resoluutio	0.1 mV - 1 V		
<b>V AC+DC</b>	Alueet			60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1,000 V
	Resoluutio			0.01 mV - 1 V
<b>A DC</b>	Alueet	6 A / 10 A (20 A / 30 s)		6000 µA / 60 mA / 600 mA 6 A / 10 A (20 A / 30 s)
	Resoluutio	0.001A - 0.01 A		1 µA - 0.01 A Ionisaatiovirta: 0.2 µA to 20.0 µA
<b>A AC</b>	Alueet	6 A / 10 A		6000 µA / 60 mA / 600 mA 6 A / 10 A (20 A / 30 s)
	Resoluutio	0.001 A - 0.01 A		1 µA - 0.01 A
<b>A AC+DC</b>	Alueet			6000 µA / 60 mA / 600 mA 6 A / 10 A (20 A / 30 s)
	Resoluutio			1 µA - 0.01 A
$\Omega$	Alueet	600 $\Omega$ / 6000 $\Omega$ / 60 k $\Omega$ / 600 k $\Omega$ / 6 M $\Omega$ / 60 M $\Omega$		
	Resoluutio	0.1 $\Omega$ - 0.1 M $\Omega$		
<b>Jatkuvuuden äänimerkki</b>	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
<b>Dioditesti</b>	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
<b>Hz</b>	Alueet	600 Hz / 6 kHz / 50 kHz		
	Resoluutio	0.1 Hz - 10 Hz		
$\parallel$	Alueet	6 nF / 60 nF / 600 nF / 6 µF / 60 µF / 600 µF / 6 mF / 60 mF		
	Resoluutio	0.001 nF (1pF) - 10 µF		
<b>T°</b>	Aluet	-59.6 °C - +1200°C -4 °F - 2192 °F		-59.6 °C - +1200°C -4 °F - 2192 °F
	Resoluutio	0.1 ° - 1 °		0.1 ° - 1 °
<b>Hold</b>	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
<b>Min / MAX (100 ms)</b>		Ei	Kyllä	Kyllä
<b>Peak+ / Peak- (1 ms)</b>	Ei	Ei	Ei	Kyllä
<b>Differential (<math>\Delta X</math>)/RELative (<math>\Delta X/X\%</math>) mittaus</b>	Ei	Ei	Ei	Kyllä
<b>Automaattinen sammutus</b>	Kyllä (poiskytkettävissä)			
<b>Suojaus</b>	CAT IV 600 V ja CAT III 1000 V			
<b>IP-luokitus</b>	IP54			
<b>Virtalähde</b>	1 x 9 V paristo			
<b>Koko / Paino</b>	90 x 190 x 45 / 400 g			

### TILAA:

**C.A 5271** TRMS AC/DC yleismittari ..... 6750178 / P01196771

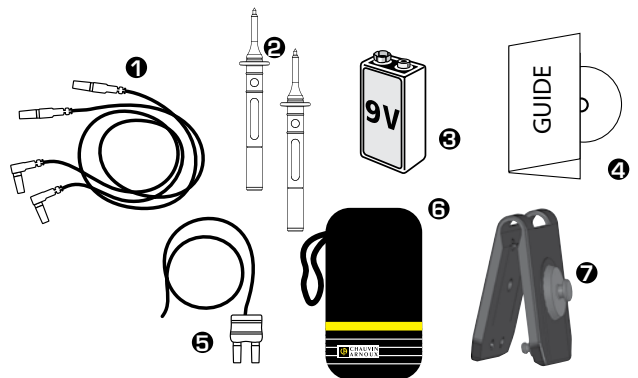
**C.A 5273** TRMS AC/DC yleismittari..... 6750179 / P01196773

**C.A 5275** TRMS AC+DC yleismittari ..... 6750180 / P01196775

**C.A 5277** TRMS AC+DC yleismittari ..... 6750181 / P01196777

### TOIMITUKSEEN SISÄLTYY:

	C.A 5271	C.A 5273	C.A 5275	C.A 5277
<b>1 + 2 + 3 + 4</b>	1	1	1	1
<b>5</b>		1		1
<b>6 + 7</b>			1	1



### POHJOISMAAT

CA Mätssystem AB

Box 4501

SE-18304 TÄBY

SWEDEN

Puh: +46 8 50 52 68 00

Fax: +46 8 50 52 68 10

info@chauvin-arnoux.fi

www.chauvin-arnoux.fi