

## UTTAGSPROVARE MED JORDFELSBRYTARE POLMAN

**745:-**



Med Polman testar du snabbt och säkert att uttag är spänningssatta och korrekt installerade. Dioder illustrerar var fas respektive noll är förlagd i uttaget. Om någon ledare saknas eller om farlig spänning finns på jord. Med jordfelsbrytartestet kontrollerar du enkelt funktionen hos installerad jordfelsbrytare. Testar att jord och nolla inte är växlade. Jordfelsbrytare öser direkt om jord och nolla är växlade i uttaget. I ojordade uttag visas om fas eller nolla saknas. Nominell spänning: 200-230V AC, 50Hz. Tillverkad för att möta EN 61010-1 KAT III 230V. Levereras med svensk bruksanvisning.

| Best. nr | Typ     |
|----------|---------|
| 70 012   | 42.4610 |

## INSTALLATIONSTESTARE EUROTEST XDE - SET



**19995:-**

Setet innehåller:

Metrel MI 3155 Eurotest XDE

XDe har både förinställd och du kan även bygga din egen "AUTO-sekvens" - aldrig har det varit snabbare att testa, mäta och dokumentera med bara en knapptryckning! XDe klarar mätning av nättimpedans/kortslutningsström med extra hög testström, högpresisionsmätning, har lång batteritid och test av i stort sätt alla installationstyper. Har inbyggda säkringstabeller, testar alla jordfelsbrytare typ AC / A / B / B+ / F, kommunikation för smartphone/tablet via Bluetooth, färgtouchskärm, möjlighet till att testa EVSE-test (tillbehör) m m.

**Kabelrulle Elma B-Reel med inbyggt bälte** Smidig kabelrulle med 30 M säkerhetstestledning, är utrustad med ett praktiskt bälte så man har bägge händerna fria. Idealisk vid mätning på potentialutjämningsledare och skyddsledare, där man ofta måste använda långa testledningar för att mäta kontinuitet.

**Easy-Iso - Bläckfisken** Unik hjälp vid isolationstest. Består av magnetprober (Ø 6,6mm) samt fyra ledare som är sammankopplade i en mätbussning (banankontakt hona).

**Förvaringsväska**

Kraftigt utförande med inlägg som passar dom olika instrumenten. IP67

Läs mer på [www.bohlin-nilsson.se](http://www.bohlin-nilsson.se)

| Best. nr | Typ                            |
|----------|--------------------------------|
| 70 959   | Metrel MI3155 Eurotest XDE SET |

## KABELSÖKARE CA 6681 LOCAT-N

**4290:-**



Kabelsökare för enkel sökning av elkablar vare sig de är spänningssatta eller inte. Instrumentet består av en sändarenhet och en mottagarenhet med ljudindikering samt en bargraf funktion. Detekteringsdjup på upp till 2,5 m. För indikering av spänning 12...600V AC/DC. Identifiering av nättspänning: ca 0 - 0,4 m. Exempel på användningsområden: Säkringsidentifiering - Följa samt leta fram dolda kablar och dosor i väggar, golv och tak - Lokalisering av kortslutningar, kabelavbrott, golvärmeavbrott - Kabelavbrott för robotgräsklippare, Detektering av vatten och värmerör, mm.

| Best. nr | Typ             |
|----------|-----------------|
| 73 227   | CA 6681 Locat-N |

## ISOLATIONSTESTARE MED MULTIMETER ELMA DT 5500

**2695:-**



Smidig isolationstestare som har multimeterfunktioner. Instrumentet är mycket robust och utrustat med datahold samt en stor, lättavläst, belyst display. Isolationstestaren har valfri testspänning 250, 500 och 1000V samt läsbar testfunktion. Multimetern mäter AC/DC spänning, resistans samt genomgång.

Elma DT 5500 är utrustad med en integrerad gummiskyddskåpa, uppfyller IEC 61010-1 KAT III 1000V / KAT IV 600V och levereras komplett i väska inkl. testledningar, batterier och manual.

**Tekniska data**

Testspänning: 250, 500 och 1000V  
Isolationsresistans: 0-200M-2000M Ohm  
Testström: 1mA  
Spänning: 0-750/1000V AC/DC  
Resistans: 0-200-2000 Ohm  
Batterier: 6x 1,5V LR6 (inkl)  
Mått: 200x92x50 mm  
Vikt: 700g

| Best. nr | Typ         |
|----------|-------------|
| 70 022   | ELMA DT5500 |

## MULTIMETER ELMA 805

**850:-**



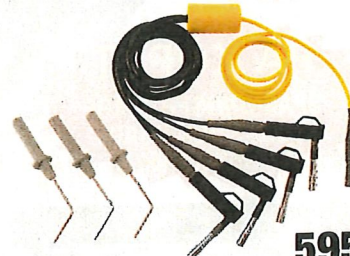
Instrumentet är en bra och robust multimeter med auto-matiskt områdesval, relativ mätning, samt både 30ms maxhold och datahold. Mäter spänning, ström, frekvens, resistans, kapacitans, dioder och genomgång. Varnar vid felkoppling, tål överbelastning, och är försett med högeffekt-säkringar. Uppfyller IEC 61010-1 KAT III 600V och levereras med bruksanvisning, batteri, testkablar och robust kåpa i gummi.

**Tekniska data:**

Spänning DC: 0-400mV-4-40-400-1000 V.  
Noggrannhet: +/-5% +3D.  
Spänning AC: 0-4-40-400-1000 V.  
Noggrannhet: +/-1% +5D.  
Ström AC/DC: 0-400µ-4000µ-40m-400m-4-10 A.  
Motstånd: 0-400-4k-40k-400k-4M-40 MOhm.  
Frekvens: 30 Hz-4 MHz.  
Kapacitans: 0-500n-5µ-50µ-500µ-5000µF.  
Display: 3 1/2 siffror. Max. visning. 3999.  
Mått: 186 x 87 x 45 mm  
Batterier: 2x1,5 V LR03 ingår.

| Best. nr | Typ      |
|----------|----------|
| 70 900   | Elma 805 |

## MÄTKABEL BLÄCKFISKEN MAGNET



**595:-**

En unik testkabel som förenklar isolationsprovning i elanläggningar betydligt. Levereras med både magnetiska mätpetsar som är ytterst lätta att ansluta och specialgjorda vinklade mätpetsar som kan användas där magneterna inte funkar. Mätpetsarna är utbytbara mot t.ex. krokodilklämmor. Förenklar isolationsprovning i centraler - Smidig isolationsmätning på elapparater - Felsökning i 1-fas och 3-fasanläggningar. Lev med 4 st. magnetiska mätpetsar, 4 st. vinklade mätpetsar, förvaringsväska samt svensk bruksanvisning med tips om olika mätmetoder.

Lev med 4 st. magnetiska mätpetsar, 4 st. vinklade mätpetsar, förvaringsväska samt svensk bruksanvisning med tips om olika mätmetoder.

**Tekniska data**

Längd: Totalt 1,5m (1m + 4 x 0,5m)  
Säkerhet: EN 61010-2-31, Kat III 600V

| Best. nr | Typ               |
|----------|-------------------|
| 70 103   | Bläckfiskenmagnet |

Nr 3-2022

[www.bohlin-nilsson.se](http://www.bohlin-nilsson.se)

# elinstallatören

NÄSTA NUMMER KOMMER UT 26 JANUARI 2023

Vill du annonsera i nästa nummer av Elinstallatören och nå våra tusentals läsare? Kontakta Ivan Ahlenblom, [ivan@elinstallatoren.se](mailto:ivan@elinstallatoren.se) 072-522 96 57

## Villor byggda i växthus

Nu kommer naturhus med solceller, batterier och smart styrning. Och möjligheten att gå off grid.

FOTO: SOREN HAKANLIND

# Meet GARO Entity.

Nästa generation av enkel installation är här

Nästa generation av enkel installation är här. Genomtänkt funktion och smarta lösningar öppnar upp för stor flexibilitet vid både montering och installation. Med flyttbara uttag, nya appen GARO Connect och bestående av endast tre moduler underlättar GARO Entity minst sagt din installation.. Det blir knappast enklare.

[garo.se](http://garo.se)

# GARO®

**CHAUVIN ARNOUX**  
GROUP

## PEL 104

Flexibel komplett 3-fas energilogger



- Larm samt rapporter på e-mail
- Wi-Fi, Ethernet, SIM-kort, Bluetooth, USB
- Elmotortestfunktion
- Upp till 8 analoga ingångar

[www.chauvin-arnoux.se](http://www.chauvin-arnoux.se)

# Kampanjpriser på kvalitetsinstrument



## F205 Multifunktionstång med effektmätning

F205 har bästa prestanda med en snabb 12-bit TRMS digital mät-krets som ger högsta mätnoggrannhet. Med bred bandbredd och hög crestfaktor ger F205 hög noggrannhet oberoende av hur mätsignalen ser ut. F205 är ergonomiskt utformad för enhandsanvändning och har automatisk detektering av lik- och växelström och lik- och växelspanning. Kan även mäta aktiv, reaktiv och skenbar effekt. Motorstartsmätning "TrueInrush" på alla typer av överströmmar för både motorer och installationer i drift.

Listpris: 3 680 kr

**Kampanjpris: 3 130 kr**

Läs mer



## CA 8331 Energianalysator inkl 1 st MN93A Strömtång

Energianalysator för mätning av energi-, effekt-, alarmloggning i el-distribution-snätet. Instrumentet används för mätning på 1- och 3-fasapplikationer i både lik- och växelspanningsinstallationer. Dessa energianalysatorer är anpassade för analys i alla typer av applikationer där mätning av strömmen i nollan inte behöver göras utan kan beräknas i förekommande fall.

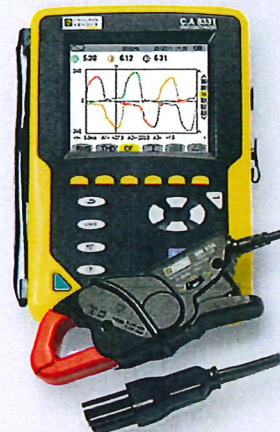
Med sin stora färgskärm med svenska menyer visas mätvärden under en period om 20 ms med helautomatisk skalningsfunktion. Samplingshastigheten är 12,8 kHz, d.v.s. 256 mätningar per period.

CA8331 har många praktiska funktioner som vektordiagram, alarm och skärmdump samt effektmätningar (aktiv, reaktiv och skenbar). Mätning görs även induktivt eller kapacitivt per fas eller den sammanlagda summaeffekten. Vidare mäts övertoner upp till den 50:e samt distorsionsfaktorn. Även den totala övertonshalten- (THDr eller THDf), effektfaktorn-,  $\cos \phi$ -,  $\tan \phi$ -, crestfaktorn-, lång- och korttidsflicker-, förbrukad- och genererad energi, k-faktor och spänningsobalans kan valfritt väljas att mätas och loggas. Inspelningar och skärmdumpar kan lagras i minnet samt överföras till PC för att analyseras med den medföljande svenska mjukvaran eller vidare till Excel.

Levereras med 1 st Strömtång MN93A, svenska menyer, svensk manual, uppladdningsbara batterier och laddare, väska, 4 st mätkablar 3 m, 4 st krokodilklämmor, USB-kabel och svensk mjukvara.

Listpris: 22 690 kr

**Kampanjpris: 19 285 kr**



Läs mer



### Skolsupport i Sverige AB

Angivna priser gäller  
exkl moms och frakt.  
Erbjudandet gäller t. o. m.  
den 31 januari 2023.

Fregattvägen 63  
117 68 Stockholm  
08 550 026 30  
info@skolsupport.nu

Skolsupport i Sverige AB är  
representant för CA Mätssystem  
AB på den svenska  
utbildningsmarknaden.

**För ytterligare information och beställning - kontakta Skolsupport i Sverige AB**

## CA8336 3-fas Energianalys

CA8336 är den kompletta energianalysatorn med alla mät- och loggningsfunktioner som vektordiagram-, alarm- och skärmdumpsfunktion. Alla typer av effekter kan mätas aktiv-, reaktiv- och skenbar- både induktivt- och kapacitivt. Detta görs per fas eller så kan den sammanlagda summaeffekten mätas. CA8336 mäter även övertoner både THDr eller THDf upp till den 50:e samt distorsionsfaktorn. CA 8336 mäter också total övertonshalt-, effektfaktor-,  $\cos \varphi$ -,  $\tan \varphi$ -, crestfaktor-, lång- och korttidsflicker, förbrukad och genererad energi, k-faktor, faktor K och spänningsobalans. CA8336 kan användas i alla 1- och 3-fasapplikationer både lik- och växelspänning och är anpassad för analys av industri- och elkraftsanläggningar. Används där mätning av alla faser och nollan samt långa loggningstider med hög upplösning är önskvärda. Analys samt protokoll görs med den medföljande svenska och licensfria mjukvaran Dataview. Alla mätdata kan dessutom även exporteras till Excel.



Läs mer



Levereras med svenska menyer och manual, 4st strömtänger MA193 250 mm 100 mA...10 kA, uppladdningsbara batterier och laddare, väska, 5 st mätkablar 3 m, 5 st krokodilklämmor, USB-kabel och svensk mjukvara DataView.

Listpris: 50 500 kr

**Kampanjpris: 42 925 kr**

## CA6117 Installationstestare

CA6117 används i installationer med fas-, och jordspänningar mellan 20...550 V AC/DC med frekvenserna 16 2/3 Hz och 50 Hz. Alltså går det utmärkt att använda dem i 690V nät. Kan även användas med EV-adaptorn CA6651 för kontroll av ladduttag för el- och hybridfordon. Områdesväljare med direkt-funktionsval till alla standardmätningar. Flera praktiska extra- funktioner som fasföljdsvisning, mätning av övertonshalt, momentan visning av aktiv effekt och läckström (strömtänger är extra tillbehör). Stor bakgrundsbelyst display med svenska menyer och grafiska inkopplingsanvisningar för samtliga funktioner. Det ger tillsammans med den svenska mjukvaran en extremt lätt och smidig hantering av instrumentet, mätdata och skapandet av mätprotokoll. CA6117 har även en inbyggd säkringstabell där säkringstyp och storlek kan definieras för att avgöra om mätningen är godkänd och en spänningsfalls-funktion för att beräkna spänningsfallet i en kabel.

Levereras med mätkablar, laddare, svensk manual och svensk rapportmjukvara Dataview.



Läs mer



Listpris: 16 900 kr

**Kampanjpris: 15 900 kr**

Angivna priser gäller exkl moms och frakt. Erbjudandet gäller t. o. m. den 31 januari 2023.

**För ytterligare information och beställning -  
kontakta Skolsupport i Sverige AB**



### CA1725 Varvtalsmätare

CA 1725 är speciellt utvecklad för att mäta rotationshastigheter på alla typer av roterande föremål som t. ex motorer och rullband, beröringsfritt eller med mekanisk kontakt (tillbehörssats). Varvtal från 6 till 100 000 rpm, direktavläsning av mätvärde, mätning av antal varv, frekvens, duty cycle samt linjär hastighet. Andra funktioner är smooth- och holdfunktion samt val av storhet och mätområde. Ingång för extern givare.

Levereras med batteri, reflextejp (15 st), manual och väska.

Listpris: 4 315 kr

**Kampanjpris: 3 665 kr**

Läs mer



### CAF65 Läckströmstång

Läckströmstång RMS för mätning av isolationsfel på elinstallationer under drift. För mätning av läckström omsluts både fas- och nollledaren, varvid det är enkelt att följa läckströmmen till felkällan.

CAF65 multifunktionstång har alla funktioner som en vanlig strömstång samt ett extra noggrant strömområde för låga strömmar med en upplösning på hela 10  $\mu$ A. Strömmätning från 30  $\mu$ A till 100 A AC med hög noggrannhet och har även funktioner som MAX / HOLD och differentialmätning.

Även för mätning av lik- och växelspänning, frekvens och resistans. Dessutom med extra funktioner som summer och bakgrundsbelyst display blir den användbar i många olika mätapplikationer och kan i många fall ersätta en multimeter.

Listpris: 4 550 kr

**Kampanjpris: 3 870 kr**

Läs mer



Angivna priser gäller  
exkl moms och frakt.  
Erbjudandet gäller t. o. m.  
den 31 januari 2023.

#### Skolsupport i Sverige AB

Fregattvägen 63  
117 68 Stockholm  
08 550 026 30  
info@skolsupport.nu

Skolsupport i Sverige AB är  
representant för CA Mätsystem  
AB på den svenska  
utbildningsmarknaden.

**För ytterligare information och beställning - kontakta Skolsupport i Sverige AB**

### CA6133 Installationstestare

Komplett, kompakt och lättanvänd med funktionstangenter (inga undermenyer), automatisk testsekvens, Bluetooth och minne. Automatisk testfunktion av loopimpedans-jordfelsbrytartest samt isolationsprovning vilka utförs efter varandra. Isolationsprovning kan göras med 250, 500 samt 1000 V. Mätfunktionerna väljs med endast en tangent utan några krångliga undermenyer. Smidigt att ansluta tillbehör och mätkablar då ingångarna är färgmarkerade. CA 6133 startar automatiskt den valda testfunktionen av mätning. Har en lättavläst bakgrundsbelyst display med OK/fel-indikering efter ett utfört test, uppladdningsbara batterier samt minne och rapportfunktion med Bluetooth via APP. Med hjälp av direktfunktionsval, svensk manual samt svensk Android App är hantering av mätdata och handhavandet extremt enkelt.

Levereras med väska med tillbehör, mätkablar, laddare samt svensk manual.

Listpris: 7 990 kr

**Kampanjpris: 7 290 kr**



Läs mer



### CA5233 TRMS-multimeter

Kompakt digital TRMS-multimeter med en bandbredd upp till 1 kHz. Kategori IV 600V. CA5233 har strömmätning upp till 10 A samt kapacitans och temperatur med termoelement typ K. Spänningsindikeringsfunktion s k "fasen-funktion", Min/Max-funktion och relativitetsmätning. Stor bakgrundbelyst 6000-siffrors display med barograf-funktion. Automatisk spänningsdetektering och automatisk avstängning. Med sin speciella form är de gjorda för bruk i fält och har inbyggt stötskydd och hög kapslingsklass.

Levereras med mätprober, K-termoelement med adapter, batteri och manual.

Listpris: 1 950 kr

**Kampanjpris: 1 660 kr**

Läs mer



Angivna priser gäller exkl moms och frakt. Erbjudandet gäller t. o. m. den 31 januari 2023.

**För ytterligare information och beställning -  
kontakta Skolsupport i Sverige AB**

# elinstallatören

NÄSTA NUMMER KOMMER UT 21 APRIL 2022

## 40 år som döv elektriker



Möt Jörgen Andersson som berättar hur det funkar att inte höra och jobba hos privatkunder.

Vill du annonsera i nästa nummer av Elinstallatören och nå våra tusentals läsare? Kontakta Ivan Ahleblom, [ivan@elinstallatoren.se](mailto:ivan@elinstallatoren.se) 072-522 96 57

FOTO: CHARLOTTA VON SCHULTZ

NR 3 2022

**CHAUVIN ARNOUX**  
GROUP

Komplett installationstestare

# CA 6133

Kompakt och lättanvänd

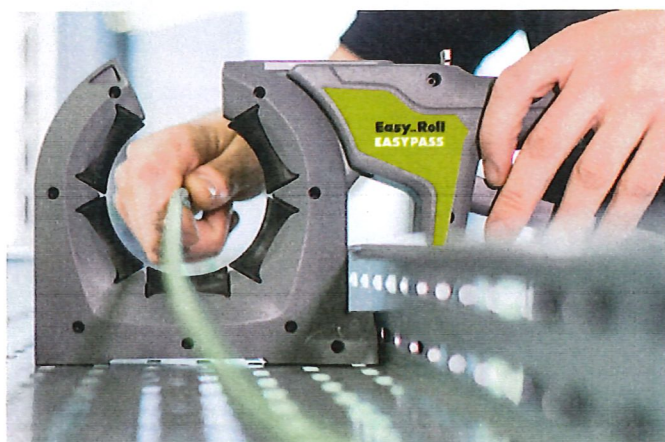


**7395:-**  
Exkl moms och frakt

- Funktionstangenter – inga undermenyer
- Automatisk testsekvens
- Bluetooth och minne



[www.chauvin-arnoux.se](http://www.chauvin-arnoux.se)



## Easy Roll EASYPASS

Kabeldragningssystemet EASYPASS (E1664783) är ditt nya hjälpmedel för snabb och enkel kabelförläggning i kabelrännor och på kabelstegar.

Med EASYPASS set om 3st, eller fler om du kompletterar med EASYPASS singel (E1664782), förenklar du arbetet väsentligt och spar mycket tid.



Scanna QR-koden för presentationsvideo.

**elproman.**

08-97 00 70  
[info@elproman.se](mailto:info@elproman.se)  
[www.elproman.se](http://www.elproman.se)

**SOLEL**  
GROSSISTEN

VI HAR DET DU  
BEHÖVER FÖR ATT  
FÅNGA SOLEN!

- TOMELILLA - TÄBY -

<http://www.solelgrossisten.se>

010 - 30 333 00



## VÄGGUTTAGSPROVARE MED JORDFELSBRYTARE POLMAN



745:-

Med Polman testar du snabbt och säkert att uttag är spänningssatta och korrekt installerade. Dioder illustrerar var fas respektive noll är förlagd i uttaget. Om någon ledare saknas eller om farlig spänning finns på jord. Med jordfelsbrytartestet kontrollerar du enkelt funktionen hos installerad jordfelsbrytare. Testar att jord och nolla inte är växlade. Jordfelsbrytare löser direkt om jord och nolla är växlade i uttaget. I ojordade uttag visas om fas eller nolla saknas. Nominell spänning: 200-230V AC, 50Hz. Tillverkad för att möta EN 61010-1 KAT II 230V. Levereras med svensk bruksanvisning.

| Best. nr | Typ     |
|----------|---------|
| 70 012   | 42.4610 |

## INSTALLATIONSTESTARE EUROTEST XC - SET



16995:-

Setet innehåller:

**Robust helautomatisk installationstestare som är redo för framtiden!**

**Metrel MI3152 Eurotest XC**

Med "AUTOTEST" som revolutionerar tidsåtgången när man utför testerna enligt installationsreglerna. Aldrig har det varit snabbare att testa, mäta och dokumentera!

Med inbyggda säkringstabeller, testar alla jordfelsbrytare typ AC / A / B / B+ / F, kommunikation för smartphone/tablet via Bluetooth, färgtouchskärm, möjlighet till att testa EVSE-test (tillbehör) m m.

**Kabelrulle Elma B-Reel med inbyggt bälte**  
Smidig kabelrulle med 30 M säkerhetstestledning, är utrustad med ett praktiskt bälte så man har bägge händerna fria. Idealisk vid mätning på potentialutjämningsledare och skyddsledare, där man ofta måste använda långa testledningar för att mäta kontinuitet.

**Easy-Iso - Bläckfisken** Unik hjälp vid isolationstest. Består av magnetprober (Ø 6,6mm) samt fyra ledare som är sammankopplade i en mätbussning (banankontakt hona).

**Förvaringsväska**

Kraftigt utförande med inlägg som passar dom olika instrumenten. IP67

| Best. nr | Typ                           |
|----------|-------------------------------|
| 70 959   | Metrel MI3152 Eurotest XC SET |

## KABELSÖKARE CA 6681 LOCAT-N



3820:-

Kabelsökare för enkel sökning av elkablar vare sig de är spänningssatta eller inte. Instrumentet består av en sändarenhet och en mottagarenhet med ljudindikering samt en bargraf funktion. Detekteringsdjup på upp till 2,5 m. För indikering av spänning 12...600V AC/DC. Identifiering av nätspänning: ca 0 - 0,4 m. Exempel på användningsområden: Säkringsidentifiering - Följa samt leta fram dolda kablar och dosor i väggar, golv och tak - Lokalisering av kortslutningar, kabelavbrott, golvvärmeavbrott - Kabelavbrott för robotgräsklippare, Detektering av vatten och värmerör, mm.

| Best. nr | Typ             |
|----------|-----------------|
| 73 227   | CA 6681 Locat-N |

## ISOLATIONSTESTARE MED MULTIMETER ELMA DT 5500

2550:-



Smidig isolationstestare som har multimeterfunktioner. Instrumentet är mycket robust och utrustat med datahold samt en stor, lättavläst, belyst display. Isolationstestaren har valfri testspänning 250, 500 och 1000V samt läsbar testfunktion. Multimetern mäter AC/DC spänning, resistans samt genomgång.

Elma DT 5500 är utrustad med en integrerad gummiskyddskåpa, uppfyller IEC 61010-1 KAT III 1000V / KAT IV 600V och levereras komplett i väska inkl. testledningar, batterier och manual.

**Tekniska data**

Testspänning: 250, 500 och 1000V  
Isolationsresistans: 0-200M-2000M Ohm  
Testström: 1mA  
Spänning: 0-750/1000V AC/DC  
Resistans: 0-200-2000 Ohm  
Batterier: 6x 1,5V LR6 (inkl)  
Mått: 200x92x50 mm  
Vikt: 700g

| Best. nr | Typ        |
|----------|------------|
| 70 022   | ELMA DT550 |

## MULTIMETER ELMA 805

850:-



Instrumentet är en bra och robust multimeter med auto-matiskt områdesval, relativ mätning, samt både 30ms maxhold och datahold. Mäter spänning, ström, frekvens, resistans, kapacitans, dioder och genomgång. Varnar vid felkoppling, tål överbelastning, och är försedd med högeffekt-säkringar.

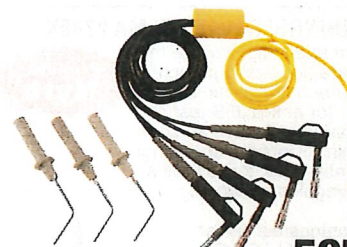
Uppfyller IEC 61010-1 KAT III 600V och levereras med bruksanvisning, batteri, testkablar och robust kåpa i gummi.

**Tekniska data:**

Spänning DC: 0-400mV-4-40-400-1000 V.  
Noggrannhet: +/-5% +3D.  
Spänning AC: 0-4-40-400-1000 V.  
Noggrannhet: +/-1% +5D.  
Ström AC/DC: 0-400µ-4000µ-40m-400m-4-10 A.  
Motstånd: 0-400-4k-40k-400k-4M-40 MOhm.  
Frekvens: 30 Hz-4 MHz.  
Kapacitans: 0-500n-5µ-50µ-500µ-5000µF.  
Display: 3 ¼ siffror. Max. visning. 3999.  
Mått: 186 x 87 x 45 mm  
Batterier: 2x1,5 V LR03 ingår.

| Best. nr | Typ      |
|----------|----------|
| 70 900   | Elma 805 |

## MÄTKABEL BLÄCKFISKEN MAGNET



595:-

En unik testkabel som förenklar isolationsprovning i elanläggningar betydligt. Levereras med både magnetiska mätspetsar som är ytterst lätta att ansluta och specialgjorda vinklade mätspetsar som kan användas där magneterna inte funkar. Mätspetsarna är utbytbara mot t.ex. krokodilkällmmor. Förenklar isolationsprovning i centraler - Smidig isolationsmätning på elapparater - Felsökning i 1-fas och 3-fasanläggningar. Lev med 4 st. magnetiska mätspetsar, 4 st. vinklade mätspetsar, förvaringsväska samt svensk bruksanvisning med tips om olika mätmetoder.

Lev med 4 st. magnetiska mätspetsar, 4 st. vinklade mätspetsar, förvaringsväska samt svensk bruksanvisning med tips om olika mätmetoder.

**Tekniska data**

Längd: Totalt 1,5m (1m + 4 x 0,5m)  
Säkerhet: EN 61010-2-31, Kat III 600V

| Best. nr | Typ               |
|----------|-------------------|
| 70 103   | Bläckfiskenmagnet |

# elinstallatören

NÄSTA NUMMER KOMMER UT 24 FEBRUARI 2022

## Elektriker i skärgården

I nästa nummer hänger vi  
med Furusunds El på jobb  
i servicebåten Elin och kollar  
in solceller, vindsnurror  
– och krånglande elverk ...

Vill du annonsera  
i nästa nummer av  
Elininstallatören och nå  
våra 45 000 läsare?  
Kontakta Ivan  
Ahleblom,  
ivan@elinstallatoren.se  
072-522 96 57



FOTO: DANIEL ROOS

**Fråga oss!**  
**Vi har lösningen på alla  
störningsproblem**

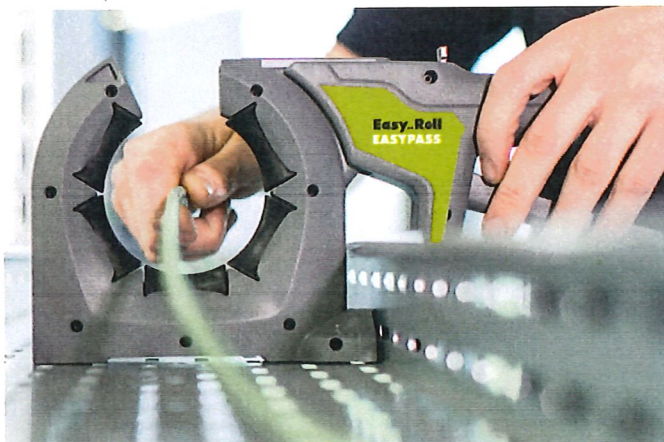
**Överspänningskydd**  
**Potentialutjämning / Åskledare**  
**UPS/Avbrottsfri kraft**



**ELROND**  
**KOMPONENT AB**

... för säker elmiljö!

[www.elrond.se](http://www.elrond.se) 08-449 80 80 [info@elrond.se](mailto:info@elrond.se)



## Easy Roll EASYPASS

Kabeldragningssystemet EASYPASS (E1664783) är ditt nya hjälpmedel  
för snabb och enkel kabelförläggning i kabelrännor och på kabelstegar.

Med EASYPASS set om 3st, eller fler om du  
kompletterar med EASYPASS singel (E1664782),  
förenklar du arbetet väsentligt och spar mycket tid.

Scanna QR-koden för presentationsvideo.



**elproman.**

08-97 00 70  
[info@elproman.se](mailto:info@elproman.se)  
[www.elproman.se](http://www.elproman.se)

**CHAUVIN  
ARNOUX**  
GROUP

## PEL 104

Flexibel komplett  
3-fas energilogger



- Larm samt rapporter på e-mail
- Wi-Fi, Ethernet, SIM-kort, Bluetooth, USB
- Elmotortestfunktion
- Upp till 8 analoga ingångar

[www.chauvin-arnoux.se](http://www.chauvin-arnoux.se)





# Stämningshöjare

Snyggt ljus och möjlighet att påverka det. Vad mer behöver man här i livet? Av Lars-Göran Hedin

## Skapar stämning

Den italienska design-armaturerna Squiggle H8 och H9 är riktiga stämningsskapare. Det hävdar Annell Ljus+Form som säljer dem i Sverige. De båda modellerna är 140 respektive 176 cm långa och monteras horisontellt i pendel. Höjden kan justeras med hjälp av två kulformade motvikter. Armaturhus och takkopp är utförda i guld, vitt eller svart.

## Noggrann proffskamera

Flir T865 är en värmekamera i proffsutförande. Den har en detektor på 640x480 pixlar med en känslighet på mindre än 0,03 grader Celsius. I hela temperaturområdet 5-120 grader är noggrannheten så hög som plus minus 1,0 grad. Kameran har en ergonomisk uppbyggnad där kameradelen och dess lins kan vridas 180 grader i förhållande till resten av kameran.

## Dubbel-isolerad

Den lågbyggande plafonden Ayla från Malmbergs är bara 24 millimeter hög. Ställ färgtemperaturen till 3000 eller 4000 K med en DIP-switch. LED-ljuskällan är dimbar med bakkantstyrd transistor-dimmer. Finns i fyra utföranden, från 10 till 25 W med ljusflöden från 850-2 400 lm. Installationen görs med fästplatta som är förborrad med skruvhål som passar över takdosa och en centrerad kabelingång.

## Trådlös vriddimmer

Malmbergs har utökat sitt Smart Connect-sortiment med en trådlös vriddimmer som kan styra alla trådlösa produkter i samma sortiment. Upp till 50 olika trådlösa enheter kan paras ihop med dimmern som klarar både dimring och på/av-funktion. Den kommer med en magnetisk hållare för väggmontage som gör det möjligt att använda den också som en fjärrkontroll.

## Sitter som en smäck

Nya energimätaren CA PEL 104 från Elma Instruments har en ovanlig egenskap. Den har en magnetisk bakplatta som tillåter dig att fästa den på metallytor, exempelvis ett kabelskåp. Instrumentet mäter och loggar alla elektriska parametrar upp till tre faser, inklusive övertoner. Kommer med en av marknadens slankaste strömtänger som klarar området från milliampere till kiloampere.

# Kompakt kontakt uppfyller högsta kraven

Den flexibla runda subminiaturkontakten i Binders 670-serie uppfyller krävande skyddskrav. De rankas som särskilt innovativa och blev vinnare av tekniktävlingen LEAP:s silverpris 2021. De viktigaste prestandaegenskaper som utmärker NCC (Not Connected Closed)-produkterna i Binders 670-serie är formfaktor, skyddsgrad och signalintegritet.

Genom en speciell konstruktion har de utrymmessnåla och flexibla subminiaturkontaktarna en skyddsnivå på IP54 i icke ihopkopplat tillstånd och IP67 när de är ihopkopplade. Det innebär att de kan motstå damm och vattenstänk när de inte är ihopkopplade och när de är ihopkopplade står de emot damm och klarar tillfällig nedstänkning.

Skyddsegenskaperna är till fördel för exempelvis mät- och testutrustning samt medicinska applikationer som har begränsat installationsutrymme samtidigt som särskilda krav på skydd mot miljöpå-



verkan måste uppfyllas. Andra tillämpningar inkluderar temperaturanalysinstrument, belysning, skyltar och rengöringsutrustning.

Ett fjäderbelastat plasthölje i själva kåpan till anslutningsbenen skyddar kontaktarna från inträngning av partiklar, damm och vattenstänk. Det säkerställer också att anslutningsbenen är inslutsna på ett kontaktsäkert sätt och är skyddade mot yttre mekanisk påverkan. Standard är annars att lock eller klaffar används som skydd vilket oftast innebär begränsningar för användaren beträffande utformning och hantering. Jämfört med liknande och konventionella produkter möjliggör 670-seriens hankontakter och panelmontera-

de hankontakter både robusta, kompakta och kostnadsbesparande anslutningslösningar i tuffa och krävande miljöer.

Samtliga produktversioner kommer med lödterminering, och panelmonteringsvarianterna finns även för dopplöding. Binders 670-serie är speciellt utformad för frekvent ihop- och särkoppling – upp till och bortom 1 000 kopplingscykler. För att underlätta identifiering och organisation av olika uppgifter erbjuds både hankontakter och panelmonterade hankontakter i olika färger. NCC-kontaktdon är specificerade för nominell ström på två ampere vid märkspänning på 50 volt.

[www.binder-connector.com](http://www.binder-connector.com)



## Energimätning i fält genom 3G och WiFi kommunikation

CA PEL-serien från Elma Instruments mäter och loggar energi upp till tre faser. Instrumentet har en magnetisk bakplatta, så det kan "klickas på" ytan i exempelvis kabelskåpet. Den loggar alla elektriska parametrar som ström, spänning, effekter och övertoner. PEL 104 levereras med marknadens slankaste strömtänger, med en tjocklek på under 5mm, och det bredaste området från miliampere till kiloampere med samma tång. Fungerar perfekt för både 50/60 Hz installationer, DC och 400Hz.

PEL 104 kan utrustas med simkort och kommunicera via 3G eller WiFi. Instrumentet kan också kommas åt via Bluetooth, USB samt RJ45 LAN-interface och har bra minneskapacitet. Trådlös kontrollmätning i kabelskåp är också möjligt att utföras.

[www.elma-instruments.se](http://www.elma-instruments.se)

## Molex uppdaterar DIN-kontakten

Med den uppdaterade DIN-kontakten från Molex blir det lättare att ansluta kabel till kontakten. Kontakten har utvändiga gänga och är IP67 klassad och passar för både PG9 och PG11.

När DIN-kontakten används med utvändiga gänga ges en jämnare tätning mellan kontakt och kabel. Det gör att kabeln hållfasthet ökar med upp till 115 procent



jämfört med om DIN-kontakt används med invändiga gänga. DIN-kontakten minskar antalet enskilda komponenter i maskiner, förenklar monteringsprocessen och eliminerar risken för fel vid installation.

Molex är först på marknaden att presentera en DIN-kontakt med utvändiga gänga. I den nya DIN-kontakten är packningen inkluderad vilket gör att den inte kan placeras fel vid montering. Den finns både med och utan krets och det finns också möjlighet till silikonpackning vid temperaturer upp till 125°C.

[www.oemautomatic.se](http://www.oemautomatic.se)



## En europeisk instrument- tillverkare

### Chauvin Arnoux finns i hela världen!

Chauvin Arnoux är Frankrikes ledande instrument-tillverkare. Vi tillverkar instrument för el- och energiovervakning samt elektriska test- och mätinstrument för underhåll och elinstallationer. Dessutom tillverkar vi temperaturgivare till kunder med mycket höga krav på kapsling.

### Utvecklar nya och bättre sätt att mäta framtiden varje dag!

Från att råmaterialet kommer in till våra fabriker, till varje enskilt supportärende, är vårt team av medarbetare vår finaste resurs. Varje dag finner de nya lösningar på mätproblem för professionella användare. Deras teknikintensiva proffskunder är industriföretag, nätbolag samt underhållspersonal och elektriker.



MER INFORMATION  
OCH PRISER PÅ  
CHAUVIN-ARNOUX.SE



## Mätinstrument

## Installationstestare

# CA 6133

Med rapportfunktion

- Direktfunktionsval
- Auto-testfunktion
- Android APP
- En tangent – en funktion
- Lätt och smidig, med magnetfäste



## Effekt- och energilogger

# PEL 104

Flyttbar och praktisk

- Wi-Fi, SIM- och SD-kortplats, Bluetooth-, USB- samt Ethernet-kommunikation
- Med elmotor-testfunktion
- Möjlighet att ansluta upp till 8 analoga ingångar



## Jordbrygga

# CA 6422-24

Lättanvänd och vattentät

- För nysättning- och underhållsbesiktningar av referensjordtag
- Lätta jordbryggor
- Klarar hög jordresistivitet



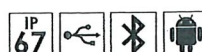
MER INFORMATION  
OCH PRISER PÅ  
CHAUVIN-ARNOUX.SE

## Multimeter

# CA 5293

Grafisk färgskärm

- AC+DC TRMS
- Vågformsvisning av signalen
- Med loggerfunktion
- 100 000 sifferlängd



## VÄGGUTTAGSPROVARE MED JORDFELSBRYTARE POLMAN



**745:-**

Med Polman testar du snabbt och säkert att uttag är spänningssatta och korrekt installerade. Dioder illustrerar var fas respektive noll är förlagd i uttaget. Om någon ledare saknas eller om farlig spänning finns på jord. Med jordfelsbrytatestet kontrollerar du enkelt funktionen hos installerad jordfelsbrytare. Testar att jord och nolla inte är växlade. Jordfelsbrytare löser direkt om jord och nolla är växlade i uttaget. I ojordade uttag visas om fas eller nolla saknas. Nominell spänning: 200-230V AC, 50Hz. Tillverkad för att möta EN 61010-1 KAT II 230V. Levereras med svensk bruksanvisning.

| Best. nr | Typ     |
|----------|---------|
| 70 012   | 42.4610 |

## INSTALLATIONSTESTARE EUROTEST XC - SET



**18995:-**

Setet innehåller:

**Robust helautomatisk installationstestare som är redo för framtiden!**

**Metrel MI3152 Eurotest XC**

Med "AUTOTEST" som revolutionerar tidsåtgången när man utför testerna enligt installationsreglerna. Aldrig har det varit snabbare att testa, mäta och dokumentera!

Med inbyggda säkringstabeller, testar alla jordfelsbrytare typ AC / A / B / B+ / F, kommunikation för smartphone/tablet via Bluetooth, färgtouchskärm, möjlighet till att testa EVSE-test (tillbehör) m m.

**Kabelrulle Elma B-Reel med inbyggt bälte**  
Smidig kabelrulle med 30 M säkerhetstestledning, är utrustad med ett praktiskt bälte så man har bägge händerna fria. Idealisk vid mätning på potentialutjämningsledare och skyddsledare, där man ofta måste använda långa testledningar för att mäta kontinuitet.

**Easy-Iso - Bläckfisken** Unik hjälp vid isolations-test. Består av magnetprober (Ø 6,6mm) samt fyra ledare som är sammankopplade i en mätbusning (banankontakt hona).

**Förvaringsväska**

Kraftigt utförande med inlägg som passar dom olika instrumenten. IP67

| Best. nr | Typ                           |
|----------|-------------------------------|
| 70 959   | Metrel MI3152 Eurotest XC SET |

## KABELSÖKARE CA 6681 LOCAT-N



**3820:-**



Kabelsökare för enkel sökning av elkablar vare sig de är spänningssatta eller inte. Instrumentet består av en sändarenhet och en mottagarenhet med ljudindikering samt en bargraf funktion. Detekteringsdjup på upp till 2,5 m. För indikering av spänning 12...600V AC/DC. Identifiering av nätspänning: ca 0 - 0,4 m. Exempel på användningsområden: Säkringsidentifiering - Följa samt leta fram dolda kablar och dosor i väggar, golv och tak - Lokalisering av kortslutningar, kabelavbrott, golvärmeavbrott - Kabelavbrott för robotgräsklippare, Detektering av vatten och värmerör, mm.

| Best. nr | Typ             |
|----------|-----------------|
| 73 227   | CA 6681 Locat-N |

## ISOLATIONSTESTARE MED MULTIMETER ELMA DT 5500

**2595:-**



Smidig isolationstestare som har multimeterfunktioner. Instrumentet är mycket robust och utrustat med datahold samt en stor, lättavläst, belyst display. Isolationstestaren har valfri testspänning 250, 500 och 1000V samt läsbar testfunktion. Multimetern mäter AC/DC spänning, resistans samt genomgång.

Elma DT 5500 är utrustad med en integrerad gummiskyddskåpa, uppfyller IEC 61010-1 KAT III 1000V / KAT IV 600V och levereras komplett i väska inkl. testledningar, batterier och manual.

**Tekniska data**  
Testspänning: 250, 500 och 1000V  
Isolationsresistans: 0-200M-2000M Ohm  
Testström: 1mA  
Spänning: 0-750/1000V AC/DC  
Resistans: 0-200-2000 Ohm  
Batterier: 6x 1,5V LR6 (inkl)  
Mått: 200x92x50 mm  
Vikt: 700g

| Best. nr | Typ         |
|----------|-------------|
| 70 022   | ELMA DT5500 |

## MULTIMETER ELMA 805

**850:-**



Instrumentet är en bra och robust multimeter med auto-matiskt omrödesval, relativ mätning, samt både 30ms maxhold och datahold. Mäter spänning, ström, frekvens, resistans, kapacitans, dioder och genomgång. Varnar vid felkoppling, tål överbelastning, och är försett med högeffekt-säkringar. Uppfyller IEC 61010-1 KAT III 600V och levereras med bruksanvisning, batteri, testkablar och robust kåpa i gummi.

**Tekniska data:**

Spänning DC: 0-400mV-4-40-400-1000 V.  
Noggrannhet: +/-5% +3D.  
Spänning AC: 0-4-40-400-1000 V.  
Noggrannhet: +/-1% +5D.  
Ström AC/DC: 0-400µ-4000µ-40m-400m-4-10 A.  
Motstånd: 0-400-4k-40k-400k-4M-40 MOhm.  
Frekvens: 30 Hz-4 MHz.  
Kapacitans: 0-500n-5µ-50µ-500µ-5000µF.  
Display: 3 ½ siffror. Max. visning. 3999.  
Mått: 186 x 87 x 45 mm  
Batterier: 2x1,5 V LR03 ingår.

| Best. nr | Typ      |
|----------|----------|
| 70 900   | Elma 805 |

## MÄTKABEL BLÄCKFISKEN MAGNET



**595:-**

En unik testkabel som förenklar isolationsprovning i elanläggningar betydligt. Levereras med både magnetiska mätpetsar som är ytterst lätta att ansluta och specialgjorda vinklade mätpetsar som kan användas där magneterna inte funkar. Mätpetsarna är utbytbara mot t.ex. krokodilklämmor. Förenklar isolationsprovning i centraler - Smidig isolationsmätning på elapparater - Felsökning i 1-fas och 3-fasanläggningar. Lev med 4 st. magnetiska mätpetsar, 4 st. vinklade mätpetsar, förvaringsväska samt svensk bruksanvisning med tips om olika mätmetoder.

Lev med 4 st. magnetiska mätpetsar, 4 st. vinklade mätpetsar, förvaringsväska samt svensk bruksanvisning med tips om olika mätmetoder.

**Tekniska data**  
Längd: Totalt 1,5m (1m + 4 x 0,5m)  
Säkerhet: EN 61010-2-31, Kat III 600V

| Best. nr | Typ               |
|----------|-------------------|
| 70 103   | Bläckfiskenmagnet |

## PEL 104

Flexibel komplett  
3-fas energilogger



- Larm samt rapporter på e-mail
- Wi-Fi, Ethernet, SIM-kort, Bluetooth, USB
- Elmotortestfunktion
- Upp till 8 analoga ingångar

[www.chauvin-arnoux.se](http://www.chauvin-arnoux.se)



ELINSTALLATION 7-8 2022



## Easy Roll EASYPASS

Kabeldragningssystemet EASYPASS (E1664783) är ditt nya hjälpmedel för snabb och enkel kabelförläggning i kabelrännor och på kabelstegar.

Med EASYPASS set om 3st, eller fler om du kompletterar med EASYPASS singel (E1664782), förenklar du arbetet väsentligt och spar mycket tid.



Scanna QR-koden för presentationsvideo.

**elproman.**

08-97 00 70  
info@elproman.se  
[www.elproman.se](http://www.elproman.se)

## Fråga oss! Vi har lösningen på alla störningsproblem

Överspänningskydd  
Potentialutjämning / Åskledare  
UPS/Avbrottsfri kraft



**ELROND  
KOMPONENT AB**

... för säker elmiljö!

[www.elrond.se](http://www.elrond.se) 08-449 80 80 info@elrond.se



## KÖP SOLEL AV SOLELSPROFFS!

Solelgrossisten har ett brett utbud av solpaneler, växelriktare, energilager, montageutrustning, elbilsaddare, off grid och annat som behövs för att installera solen på olika sätt.



[WWW.SOLELGROSSISTEN.SE](http://WWW.SOLELGROSSISTEN.SE) | 010-30 333 00