



## Besøg os på El & Teknik

14. til 16. maj i Odense

Det er nu tid for årets store El-messe, El & Teknik 24 som samler hele El branchen. Vi deltager naturligvis på denne interessante messe, hvor vi viser hele vores spændende og aktuelle program af test- og måleudstyr.

Vi viser, også i år, mange nyheder og vi ser frem til dit besøg på vores stand C3012.

ADGANGSKORT KAN UDSKRIVES GRATIS VIA WWW.ELMA.DK



### De bedste spændingstestere

Vi har det bredeste program af spændingstestere der overholder spændingstesternormen.

LÆS MERE PÅ SIDE 2



### Skal du termografere eltavler?

Så har Elma kameraet - Både til forebyggende vedligehold og certificeret el-termografering.

LÆS MERE PÅ SIDE 7

## Et multimeter til det hårde arbejde!

Elma BM2805 måler både spænding, strøm, frekvens, modstand, kapacitans, dioder og gennemgang.

- Sand RMS-måling og VFD-filter
- Multimeter som tåler at blive brugt
- Belyst LED-display samt max- og datahold
- Overbelastningsbeskyttelse og fejltilslutningsadvarslere
- UL-listet & opfylder IEC 61010 KAT IV 600V & KAT III 1000V.

Leveres komplet inkl. testledninger, batteri, robust gummibeskyttelseskappe og manual.

EL-NR. 63 98 910 754  
NORMALPRIS 795,-

NU KUN KR. **629,-**



# De bedste spændingstestere

– Vælg lige den model som passer til din opgave

Elma har det største og bredeste program af spændingstestere, med og uden åben strømtang, som alle overholder spændingstesternormen, i modsætning til andre modeller med åben strømtang. Vælg din favorit med de kendte højflexible silikoneledninger, eller de ekstra tykke, kraftige PVC ledninger. Find modeller i programmet med multimeterfunktioner og 30mA belastning for afladning af installation og simpel udkobling af RCD. Husk dog, at lovpligtig test af RCD kræver en serie af tests, som ingen spændingstester kan tilbyde, anvend i stedet din Elma installationstester.

Med modeller helt til 1500VDC findes der også spændingstestere særligt velegnet til f.eks. EV og EVSE (elbil og ladeudstyr) samt PV (solcelleinstallationer). For at lave en godkendt spændingstest, kræver det at spændingstesteren opfylder EN 61243. Man må ikke anvende et standardmultimeter eller tilsvarende, da det kan være livsfarligt. Elma Instruments tilbyder mange spændingstestere der opfylder normen og derudover har mange andre nyttige funktioner. Sidste nye skud på stammen er Elma X-One og 2700X, der som de første kombinerer godkendt spændingstest med åben strømtang.



PERFECTE TIL ELBILER & LADESTIK

§ Husk at det er lovpligtigt at anvende en ægte 2-polet spændingstester, som opfylder DS/EN 61243-3, for at konstatere spændingsløs tilstand før der arbejdes på en elinstallation. Ellers er det med livet som indsats!

Spændingstestere	2000X	2100X	2200X	X-One	2700X
Spændingstest i henhold til EN 61243	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Fuld spændingsvisning på LED uden batterier	Ja	Ja	-	Ja	-
Spændingsangivelse på en LED uden batterier	-	-	Ja	-	Ja
Automatisk selvtestfunktion for højeste sikkerhed	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Spændingsmåling med LED indikation	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Spændingsmåling med digital visning i LCD-display	-	Ja	Ja	Ja	Ja
Max spænding AC/DC V	690/690	800/720	1000/1500	1000/1000	1000/1000
Polsøgerfunktion, en-polet faseindikering	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Fasefølge/rotationsretnings indikation	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Gennemgangstest med LED og akustisk indikering	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vibration ved gennemgangstest og farlig spænding	-	-	-	-	Ja
Perfekt til måling på ladestik, ladestander og EVSE til elbiler	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2-knaps belastning 30mA@230V	-	-	Ja	-	-
Automatisk tænd/sluk	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Kraftig lommelygte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Kapslingsklasse	IP65	IP65	IP64	IP65	IP64
IEC 61010 KAT IV for højeste sikkerhed	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Modstandsmåling	-	-	Ja	Ja	Ja
AC strømmåling max 200A	-	-	-	Ja	Ja
Åben strømtang	-	-	-	Ja	Ja
Udskiftelige testledninger	-	-	-	Ja	-
Højflexible silikoneledninger	Ja	Ja	-	Ja	-
Ekstra robuste ledninger	-	-	Ja	-	Ja
Mulighed for at slå lyd fra	-	-	Ja	Ja	Ja
El-nr.	6398167044	6398167057	6398167400	6398210205	6398167455
Pris:	499,-	799,-	895,-	1.595,-	1.395,-

# LOREX®



## Canadisk Wi-Fi video-overvågning i høj kvalitet. Easy to use og Plug and Play

– Wi-Fi kameraer som "stand-alone" eller tilsluttet NVR-boks

LOREX's nye trådløse højkvalitets video-overvågningskameraer, kan køre som stand-alone kameraer og monitoreres/betjenes via LOREX app. på smartphone eller tilsluttes LOREX Fusion NVR-boks. Kameraet tilkøbes til det trådløse netværk og opsætning gøres via LOREX app. Simpelt, hurtigt og nemt.



### W891UAD-E – 4K, Dual-Lens, 80°, Wi-Fi

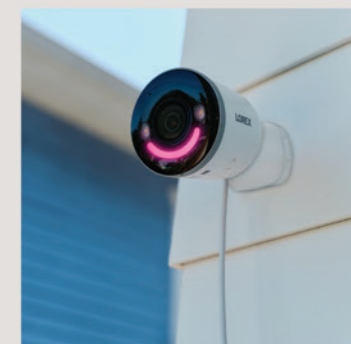
- 4K opløsning
- Fuld 180° panoramavisning
- 2-vejs tale
- "Smart motion" – detektering af eks. personer, dyr og pakker
- Color Night Vision
- Intelligent security belysning
- IP66
- 32GB SD-kort preinstalleret

EL-NR. 63 98 743 772 | PRIS KR. 2.490,-

### W881AAD-E – 4K, Wi-Fi 6 Technology

- 4K opløsning
- Color Night Vision
- "Smart motion" – detektering af eks. personer, dyr og pakker
- Wi-Fi 6
- Intelligent security belysning
- IP66
- 32GB SD-kort preinstalleret

EL-NR. 63 98 743 808 | PRIS KR. 1.790,-



### F461AQD-E – PTZ Wi-Fi

- 2K opløsning
- Color Night Vision
- Advanced Motion Detection
- 2 vejs tale
- IP66
- 32GB SD-kort preinstalleret

EL-NR. 63 98 743 811 | PRIS KR. 1.340,-

### F461AQD-E – PTZ Wi-Fi

- 2K opløsning
- Fuld 2-vejs tale
- Indbygget batteri
- Color Night Vision
- Smart Home komaptibelt
- IP65
- Kompatibelt med LOREX App
- Indbygget batteri
- Person detektering

EL-NR. 63 98 743 798 | PRIS KR. 1.835,-





# Professionel kabelsøgning med Radiodetection

Radiodetection er verdens ældste og største producent af udstyr til kabel- og installationssøgning i terræn, og har gennem snart 50 år til stadighed formået at holde sig en teknologisk generation foran alle konkurrenter. Det giver den dag i dag en helt enestående identifikation, som ingen andre kan hamle op med. Mød os på EI- og Teknik hvor vi både har et stort udvalg af udstyr med, og ikke mindst Michael Larsen, som har arbejdet med Radiodetection produkterne gennem snart 40 år.



## CAT og Genny til den simple afsøgning for at undgå graveskader

CAT og Genny fra Radio Detection er en hel institution i sig selv, kendt verden over, for ekstremt simpel og sikker betjening. CAT står egentlig for Cable Avoidance Tool, altså et værktøj til at undgå kabler. Det er grundlæggende et instrument, udviklet og forfinet, til at afsøge et område for alle installationer, før der graves. Søgeren CAT4 kan anvendes alene, eller Cat4+ med senderen Genny, til både afsøgning og dybdemåling.

### RD CAT4 søger

RD CAT4 søger, lettest og hurtigst til afsøgning for installationer  
EL-NR. 63 98 733 148 | NORMALPRIS 8.500,- | NU KUN KR. **7.225,-**

### RD CAT4+ med Genny

RD CAT4+ med Genny i taske, måler også dybden til installationen  
EL-NR. 63 98 733 122 | NORMALPRIS 16.995,- | NU KUN KR. **14.495,-**

## RD 7200 og 8200 præcisionssøger til kortlægning og fejlsøgning på installationer i jord

Til arbejde hvor der ikke blot skal konstateres, om der er en installation, men hvor installationen skal følges, er Radiodetections præcisionsserier det perfekte valg. 7000 serien tilbyder alle de kendte funktioner og hjælpefunktioner, og i kombination med de kraftige sendere, lokaliseres installationer let på lange afstande og fejl isoleres. RD8000 serien tilbyder yderligere avancerede funktioner som f.eks. trådløs forbindelse mellem sender og modtager, så du ikke skal løbe tilbage til sender, når der skal skiftes funktion.

### RD7200 + TX5 5W

Vores "bestseller" sæt RD7200 med TX5 5W sender i taske  
EL-NR. 63 98 733 096 | NORMALPRIS 29.395,- | NU KUN KR. **24.995,-**

### Fejlsøgningsbøjle

Fejlsøgningsbøjle, til RD7200 og TX5, til søgning efter kabelfejle  
EL-NR. 63 98 733 135 | NORMALPRIS 4.895,- | NU KUN KR. **4.160,-**



## Tilbehør fra Radio Detection gør udstyret endnu mere alsidigt

Klemmer til at koncentrere signalet i en specifik installation, uden direkte forbindelse. Filter for tilslutning af sender, direkte til spændingsførende kabler. Sonder, til lokalisering af f.eks. kloak- vand- og andre rør som ikke er ledende. Mød os på messen til en snak om det perfekte sæt til dit behov.



## Metrel MI3115 Solcelletester

Metrel MI3115 PV Analyser er en brugervenlig og komplet solcelleinstallationstester til anlæg op til 1500 V. Funktionerne omfatter naturligvis sikkerhedstests som kontinuitetstest til kontrol af udligninger samt isolationstest af paneler og strenge; funktionerne omfatter også ydelsestests som måling af kortslutningsstrøm (Isc) og tomgangsspænding (Voc), sammenligning af måleværdier med STC-værdier, samt måling af I/V-karakteristik; som kronen på værket har MI3115 autotest-funktion for let og hurtig test iht. DS/EN 62446.

Brugerfladen er intuitiv, funktioner og indstillinger tilgås let på den berøringfølsomme farveskærm; den indbyggede hukommelsesstruktur og database med solcellepaneler muliggør behændigt sammenligning af måledata med STC, og dokumentation kan udarbejdes i Metrel ES Manager PC-software.

Metrel MI3115 PV Analyser leveres inklusive trådløs remote-enhed, temperaturprobe og solindstrålingsreferencecelle til registrering af omgivelsesparametre.

Funktioner og brugervenlighed gør Metrel MI3115 PV Analyser til det ideelle redskab til test af solcelleinstallationer – uanset om det drejer sig om idriftsættelse, evaluering, periodisk test og vedligehold eller fejlfinding.

EL-NR. 63 98 917 223 | PRIS KR. **42.995,-**

**NYHED**



## Metrel TeraOhm Højspændingstester

Isolationsmodstanden er grundlaget for sikker og korrekt funktion, som alle elektriske systemer hviler på; er isolationsmodstanden ikke tilstrækkelig, er der risiko for personskade eller driftsfejl. Arbejder man med transformere eller mellemspændingskabler kræves der typisk testinstrumenter med flere kræfter end almindelige isolationstestere for at påvise, at isolationsmodstanden er i orden.

Foruden tidsbestemt isolationsmodstandstest har Metrel TeraOhm funktioner til test af polarisationsindeks (PI) og dielektrisk absorption (DAR), samt trappe/rampe-funktion op til 5 kV eller 10 kV testspænding afhængig af model. Måleresultater kan naturligvis gemmes i den indbyggede hukommelse, og testdokumentation udfærdiges med den medfølgende software (ikke MI3201), HVLink PRO.

EL-NR.	PRODUKT	PRIS KR.
63 98 915 416	Metrel MI3201 TeraOhm Plus 5kV	15.995,-
63 98 916 415	Metrel MI3205 TeraOhm XA 5kV	19.495,-
63 98 916 460	Metrel MI3210 TeraOhm XA 10kV	25.995,-







**NYHED**

## Den nye FLIR Si2 serie sparer dig både tid og penge...

FLIR Si2-LD Akustiske kameraer med 124 superfølsomme mikrofoner

Et håndholdt instrument til at lokalisere lækager i f.eks. trykluftanlæg. En lækage i trykbårne anlæg afgiver ultralyd, som ikke er hørbart af det menneskelige øre.

FLIR Si2-LD er opbygget med 124 super følsomme mikrofoner, der er placeret, så det er muligt at bestemme retning af lækagen, samt lækagens størrelse når rummet skannes. Denne metode er typisk 10 gange hurtigere end traditionelle skanninger foretaget med ultralydsudstyr og "sniffermetoden". Instrumentet arbejder fra 0,3 til 200 meters afstand, finder superhurtigt en eventuel lækage af gasser, luft eller damp på trykbårne anlæg og angiver beregnet lækage i liter/min. I et typisk industrimiljø kan Si2-LD finde utætheder fra 0,0032 l/min., problemet med et støjende industrimiljø og brug af lukkede hovedtelefoner, som det kendes fra traditionelt ultralydsudstyr, er ikke eksisterende med Si2-LD, fordi du bruger LCD skærmen til at visualisere utæthederne, i stedet for at lytte efter dem.



Gennem en regelmæssig vedligeholdelsesrutine kan FLIR Si2-LD hjælpe virksomheden med at finde utætheder i f.eks. trykluftanlæg, mens det stadig er mindre utætheder. Dette kan spare mange penge på el-udgifter og for tidligt nedslidte kompressorer. Si2-LD kvantificerer lækagestørrelsen for at indikere, hvor meget energi der gik tabt, og hvor mange penge der spares på årsbasis ved at reparere problemet.

### FLIR Si2-PD akustisk kamera

Brugervenligt håndholdt instrument, som bruges til at lokalisere, analysere og klassificere udladninger i elektriske højspændingssystemer. Dette let betjente instrument er designet til forebyggende vedligeholdelse samt fejlfinding. Udover lokalisering af lysbue/overslag mellem komponenter, kan FLIR Si2-PD også foretage en "lyttetest" inden et højspændingsskab åbnes, for at undgå farlige overraskelser når skabet åbnes.

### FLIR Si2-Pro akustisk kamera

Instrumentet er en kombination af de to ovenstående modeller – udviklet for kunder som ønsker et instrument, der både kan løse opgaver indenfor både lækagesporing og fejlfinding på højspændingsanlæg.

### Fælles for de tre instrumenter er:

- 124 højfølsomme mikrofoner indbygget
- AutoFilter vælger de korrekte indstillinger afhængig af det omgivende miljø
- AutoDistance: registrerer automatisk afstanden mellem lækagen og kameraet
- Hukommelse 128GB SD-kort
- Rapportering og analysering via gratis FLIR Cloud løsning
- Indbygget Wi-Fi til trådløs overførsel af filer til PC/Cloud
- Leveres klar til brug med kuffert, 2 opladelige batterier, batterilader, kabler og software licens

**RING FOR PRIS – og eventuel demo**



## Skal du termografere eltavler - så har Elma kameraet

Både til forebyggende vedligehold og certificeret el-termografering

Elma Instruments er lagerførende skandinavisk Master Distributør for FLIR, der er kendt som verdens førende producent indenfor termiske teknologier. Flir har et stort program indenfor termiske kameraer, spændende fra det simple FLIR One til din smartphone og op til professionelle kameraer med høj termisk opløsning, der lever op til kravene for DBI certificeret termografering. Elma har specialisterne, der kan vejlede dig i forbindelse med køb af dit næste termiske kamera, og vi er med dig både før, under og efter købet. Vores kalibreringsafdeling udfører sporbar kalibrering af dit termiske kamera, og kan også hjælpe dig med en eventuel firmware opdatering af kameraet.

I Danmark er certificeringen indenfor termografering af eltavler styret af Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut (DBI). Der er udarbejdet specifikke retningslinjer gældende for certificeret termografering af eltavler, hvor også de krævede kameraspecifikationer er specificeret. Ved DBI-certificering er der krav omkring uddannelse, af personen som certificeres, og Elma har et specifikt kursusprogram med henblik på certificering. Men vi kan naturligvis også hjælpe, hvis du "bare" vil vide alt om termografering, men ikke skal certificeres. Se vores kursusbeskrivelser og kalender her <https://elma.dk/viden-kurser/kursus>.

Nedenstående termiske kameraer er blot nogle af de kameraer fra FLIR, som lever op til DBI-kravene for certificeret el-termografering – ring til os og få en snak om termografering og/eller vejledning omkring valg af termisk kamera.



### FLIR E96 – Termisk kamera 640x480 pixel detektor

Flir E96 er et high-end termisk kamera, af mere traditionel udformning. Kameraet har mange smarte/brugbare funktioner for den professionelle termografør.

EL-NR. 63 98 742 647 (24° LINSE)

### FLIR T560 – Termisk ergonomisk kamera 640x480 pixel detektor

Flir T560 er et high-end termisk kamera, hvor linsen kan drejes 180° i forhold til selve kamerabasen, denne funktion er super-smart bl.a. til el-termografering. Hvis du f.eks. skal termografere ned bag tavlen, holder du kameraet op i strakt arm, og drejer linsen nedad mens du stadig kan se på skærmen – på den måde er du fri for at stå op på en stige for se skærmen.

EL-NR. 63 98 741 745 (24° LINSE)

Fælles for de to kameraer er 640x480 pixel detektor, 4 forskellige fokusindstillinger - Kontinuerlig autofokus, autofokus med brug af laser afstands måler, autofokus baseret på kontrast i billedet og manuel fokus - du vælger funktionen der passer bedst til opgaven. Kameraerne har en stor LCD farve touchskærm, som gør betjeningen nem og intuitiv. Har du flere forskellige typer termograferingsopgaver, kan der tilkøbes tele-, vidvinkel- eller makro-linse til kameraerne. Begge modeller leveres klar til brug i kuffert med 2 batterier, batterilader, kabler og gratis download af FLIR Thermal Studio Starter analyse/rapport software.

**Ring og få en god pris på kamera og uddannelse...**





## Installationstest for alle!

### Elma Combitest 422 er verdens hurtigste installationstester til "huselektrikeren"

Elektrisk klarer Combitest 422 alle lovpligtige installationstest, også de avancerede som f.eks. type DD 6mA DC overvågning i ladestik til el-biler, spændingsfaldsberegning mm. Et minimum af indstillinger sikrer at hver eneste test er let og hurtig at komme til. Så for huselektrikeren eller vedligeholdelsesteknikeren, som bare skal sikre at alle lovpligtige tests tages hurtigt uden mulighed for fejlindstillinger er Elma Combitest 422 valget. Monokrom LCD sikrer ekstremt lang batterilevetid og synlighed i alt slags belysning.

### Metrel Eurotest MI3152 XC er verdens hurtigste installationstester med fuld dokumentation

Med den stærke software, fuld struktur og tastatur direkte på instrumentet, kan selv de største installationsstrukturer lægges i MI3152. Her fås alle detaljer med, f.eks. hvilken leder der testes på, typen af RCD og andre typer beskyttelsesudstyr så det sikres at alle test huskes ligesom den fulde dokumentation opbygges allerede under test. Den store farve touchskærm gør overblikket enkelt, ligesom ændringer og indstillinger let foretages på instrumentet.

### Metrel Eurotest MI3155 XDe er verdens hurtigste installationstester som automatiserer test

Som den største i søskendeflokken, kan Eurotest XDe alt hvad andre kan – og lidt mere. Højere teststrøm for højere nøjagtighed, større Li-Ion batteri for endnu længere testtid. Desuden kan automatiske testsekvenser af enhver art opbygges, for fuld automatisering af testsekvenser, med instruktioner, tekst og billeder. Desuden kan XDe anvendes i kombination med, og til fjernstyring af, et væld af automatiseret tilbehør, f.eks. 3 faset adapter så kabler kan testes i alle kombinationer ved én tilslutning og ét tryk på startknappen.

### EVSE 200 er verdens hurtigste test af ladestik, alene eller kompatibel med alle installationstestere

Flere adaptere kræver at de sættes til en installationstester for at fungere. Den fleksible Elma EVSE-adaptor kan derimod anvendes alene, til funktionsafprøvning af ladestik, ved at simulere tilslutning af elbil. Elma EVSE-200 er desuden kompatibel med alle installationstestere i markedet, og når den anvendes i kombination med installationstester, sættes stikproppen fra installationstesteren ganske simpelt i Elma EVSE-200. Det er endnu hurtigere end at tilslutte EVSE adaptere med bananstick.

### Kuffertsæt gør verdens hurtigste installationstestere endnu hurtigere ved at samle det hele

Installationstesteren er én ting, men komplet installationstest kræver typisk tilbehør som lang prøveledning til måling af kontinuitet i PE leder, kortslutter for hurtigere isolationstest med videre. Derfor har Elma valgt at pakke flere forskellige standardsæt i robuste kufferter for beskyttelse. Her et par eksempler, men det fulde udvalg findes på vores hjemmeside.



EL-NR.	PRODUKT	NORMALPRIS KR.	PRIS KR.
87 98 340 595	Combitest 422 – Den hurtige og simple	7.895,-	6.295,-
63 98 916 208	Eurotest XC – Den hurtige med fuld dokumentation	14.995,-	11.995,-
63 98 916 842	Eurotest XDe – Den hurtige som automatiserer dine tests	16.995,-	13.595,-
63 98 215 048	EVSE-200 – Den hurtige og alsidige EVSE adapter til test af ladestik	2.795,-	2.235,-
63 98 915 212	Instrumentkuffert #14 – med Eurotest XC, 30 meter testledning og Easy-iso	16.995,-	13.595,-
63 98 916 538	Instrumentkuffert #23 – med Eurotest XDE, 30 meter testledning, Easy-iso, EVSE-200 og Elma 6100EVSE multimeter	24.975,-	19.995,-

## Optimér dit netværk med SignalTEK

### SignalTEK 10G – Din pålidelige partner til netværksydelse

SignalTEK 10G er den bærbare løsning, du har brug for til at optimere din netværksydelse uden at sprænge budgettet. Med den stigende efterspørgsel på pålidelige netværk fra bredbånds-intensive tjenester som videostreaming, videokonferencer og overvågningskameraer, er behovet for effektive værktøjer mere presserende end nogensinde. Trend Networks SignalTEK 10G er designet til at identificere flaskehalse og forbedre båndbredden på eksisterende netværk med hastigheder op til 10 Gb/s. Ved at simulere ægte netværkstrafik giver den brugerne mulighed for at teste, fejlfinde og dokumentere ydeevnen på op til 10 Gigabit Ethernet-standarder, alt sammen med et brugervenligt interface.



Med indbygget Wi-Fi-forbindelse til TREND AnyWARE Cloud-teststyringssystem kan du nemt generere professionelle rapporter og få adgang til fjernsupport via Teamviewer. SignalTEK 10G sætter en stopper for gætterier under installation, vedligeholdelse og fejlfinding, især med dens evne til at måle PoE-effekt på op til 90W nøjagtigt. Besøg vores hjemmeside [www.elma.dk](http://www.elma.dk), for at lære mere om, hvordan SignalTEK 10G kan forbedre dit netværk og øge din produktivitet. SignalTEK 10G findes i fire modeller, to med mulighed for SFP-modul (fiber) og to uden. Og husk, du kan altid opgradere til vores mere avancerede modeller for endnu mere fleksibilitet og funktionalitet. TREND SignalTek 10G bliver leveret med: Li-ion batterier, bæreseler, taske, 2 stk. strømforsyninger, 2 stk. skærmet kat 6A kabler 2m og quick guide.

EL-NR.	PRODUKT	PRIS KR.
63 98 932 350	SignalTEK 10G CT	28.995,-
63 98 932 363	SignalTEK 10G FT	43.295,-
63 98 932 389	SignalTEK 10G NT	36.895,-
63 98 932 402	SignalTEK 10G PRO	50.665,-

## NaviTek NT – Fordi det skal være nemt!

### Fejlfindingsværktøjet til dit netværk

Den innovative Trend NaviTek NT-serie udgør en essentiel værktøjskasse for netværksteknikere, der søger fejlfinding og vedligeholdelse af både aktive og passive netværk. Med sin touchscreen og forbedret grafisk interface bringer denne serie muligheden for at opdage og løse netværksforbindelsesproblemer til nye højder af hastighed og effektivitet. Trend NaviTek NT-serien giver mulighed for at gemme arbejdet i form af PDF-rapporter (tilgængelig i Plus og Pro modeller) og dele dem med kunder via den intuitive Trend AnyWare™ app, som er gratis at bruge.

### Funktionaliteterne inkluderer:

- Netværksfejlfinding: Identifikation og løsning af netværksforbindelsesproblemer.
- Netværkstjenestedetektion: Hent portinformation, IP/MAC-adresser og fungerer problemfrit på VLAN.
- Overvågning af netværkstrafik: Real-time visning af tv-netværkstrafik.
- Kobber- og fiberkabeltest: Udfør wiremap, mål afstanden til fejl, identificer PoE og optisk effektindikation. (Pro model)
- Professionelle PDF-rapporter (Plus og Pro modeller): Del dem med lethed via den gratis TREND AnyWARE™-App.

Trend NaviTek NT Serien leveres med 1 x Remoteenhed, 1 x genopladeligt batteri, 1 x strømforsyning, 2 x Patchkabler 30cm Kat. 5e STP, USB WiFi dongle og kvik guide.

EL-NR.	PRODUKT	NORMALPRIS KR.	KAMPAGNEPRIS KR.
63 98 932 415	NAVITEK NT	6.295,-	5.350,-
63 98 932 431	NAVITEK NT PLUS	9.395,-	7.985,-
63 98 932 473	NAVITEK NT PRO	11.775,-	9.995,-







## Den sorte boks... ... får det hele med

Når snakken falder på den sorte boks i fly- eller skibsbranchen, ved alle, at det er her alle signifikante hændelser registreres, og årsagen til eventuelle problemer eller havari kan findes – og det samme gælder faktisk også i elbranchen!

Elspecs elkvalitetsanalysator PureBB går også under navnet The Black Box, og det er med god grund; den optager strøm, spænding, frekvens, effekt og harmoniske strømme/spændinger kontinuerligt med høj samplefrekvens mens effektiv datakomprimering sikrer måledata uanset optagelsens varighed.

Elspec PureBB er plug & play og indikerer med simple dioder om fasefølgen er korrekt og strømtænger vender rigtigt.

Efter endt optagelse kan måledata analyseres med PQSCADA Sapphire software, som bl.a. kan udarbejde spændingskvalitetsrapport iht. EN 50160 med et enkelt klik. Analysemulighederne er utallige og kan brugertilpasses, så man kan dykke ned i lige netop den detalje, som er afgørende.

Elspec PureBB Trefaset elkvalitetsanalysator inklusive PQSCADA Sapphire og fleksible strømtænger

ELSPEC PUREBB  
EL-NR. 63 98 330 004 | PRIS KR. **41.695,-**

## Kabel-, sikrings- og installationssøger

Kender du det? Lejligheden er færdigmalat - men hvor var det nu lige kablet til stikkontakten lå i væggen. CA6681 LOCAT-N er en kabel-, sikrings- og installationssøger til simpel og nøjagtig lokalisering og fejlfinding på kabler og andre ledende installationer som f.eks. jernrør. Kan anvendes både på spændingsløse installationer og ved spænding helt op til 300V.

CA6681 LOCAT-N leveres klar til brug i robust kuffert inkl. prøveledninger, 2 stk. krokodillenæb, jordspyd, batterier, adapter for B22 fatning (bajonet), adapter for E27 fatning, adapter til stikkontakt samt brugervejledning.

EL-NR. 63 98 903 787  
NORMALPRIS KR. 3.895,- | PRIS KR. **3.095,-**



## Smidigste tangamperemeter til dato

CA DigiFlex måler stort og småt overalt

DigiFlex-serien er markedets smidigste og mest fleksible tangamperemetre, og måler fra 20 mA op til 4000 A AC. DigiFlex består af et LCD-display forbundet til en strømtang med 0,8 m ledning, hvilket gør det muligt at placere tangen i et kabelfelt og på sikker afstand aflæse strømværdien. Selve tangen er bøjelig og kun 5,5 mm tyk mens omkredsen går fra 170 mm op til 1000 mm; uanset om behovet er måling på enkeltledere eller parallelle kabler findes der en DigiFlex til opgaven.

EL-NR.	PRODUKT	PRIS KR	NU KUN KR.
63 98 903 389	CA DigiFlex MA 400D-170 Ø45mm	1.565,-	<b>1.265,-</b>
63 98 903 392	CA DigiFlex MA 400D-250 Ø70mm	1.745,-	<b>1.445,-</b>
63 98 903 402	CA DigiFlex MA 400D-350 Ø100mm	1.975,-	<b>1.575,-</b>
63 98 904 498	CA DigiFlex MA 400D-1000 Ø320mm	3.085,-	<b>2.585,-</b>



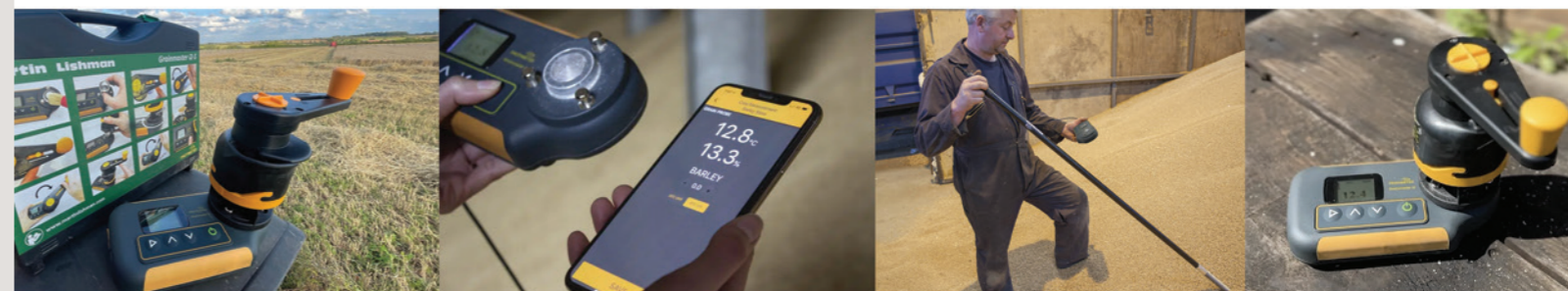
## Fugt i korn, ris, kaffe og andre fødevarer har betydning for både sundhed og kilopris

Om du arbejder i landbruget, fødevarerproduktion eller blot hobbydyrkning, er fugtindhold en essentiel værdi at kende. Protimeter Grainmaster er et essentielt og simpelt redskab for at sikre produktkvalitet. Ved at bestemme fugtighedsniveauet hjælper Grainmaster med at forhindre problemer som skimmelvækst i f.eks. korn, ris, kaffe, bønner, et bredt udvalg af frøsorter mm. Desuden er præcis fugtmåling vigtig for at optimere tørringsprocesser, hvilket kan føre til betydelige energibesparelser og reduktion af driftsomkostninger, ligesom korrekt vægt skal sikres ved fødevarerhandel og er fugtafhængig.

Grainmaster har "det hele" – integreret kværn og kompression af materiale, temperaturkompenseret fugtmåling og display. Hurtigere og lettere bliver det ikke og samtidig sikres mod fejl, så uovertruffen nøjagtighed og repeterbarhed for sammenligning opnås. Instrumentet kan desuden anvendes i kombination med "Baleprobe" for at måle fugtindhold i f.eks. halmballer og andet komprimeret strå.

PROTIMETER GRAINMASTER I2  
EL-NR. 63 98 682 969 | PRIS KUN KR. **5.510,-**

PROTIMETER BALEPROBE 600MM  
INDSTIKSPROBE TIL F.EKS. HØ- OG HALMBALLER  
EL-NR. 63 98 683 007 | PRIS KUN KR. **2.440,-**



## Simpel bremsetest over al forventning

Synshaller og værksteder med omsynsmulighed skal have en transportabel bremsetester. Dét fortalte vi lidt om i sidste instrument news, og der er allerede mange som har den simple bremsetester fra Turnkey, for vi må være ærlige og sige, vi dårligt kunne følge med. Nu har vi igen g-meter på lager, og gentager derfor: Én knap, én nedbremsning, én værdi. Lettere bliver det ikke. "Kiks" i robust udførsel lægges ganske simpelt i bilen. Under nedbremsning registrerer g-meter automatisk maks og gennemsnits bremsevne som kan vises som %g eller m/s².

Ønsker du øget måledata, mulighed for udskrift på strimmel-printer samt hukommelse og kommunikation til dokumentation, skal du vælge g-meter+. Samme ekstremt brugervenlige tilgang, men med flere muligheder. g-meter serien leveres klar til brug med batteri i robust kuffert.

G-METER  
EL-NR. 63 98 701 002 | INTRODUKTIONSPRIS KUN KR. **3.495,-**

G-METER+ MED STRIMMELPRINTER OG HUKOMMELSE  
EL-NR. 63 98 701 015 | INTRODUKTIONSPRIS KUN KR. **8.995,-**



**NYHED**

## Kyoritsu 2433R – Sand RMS lækstrømstangamperemeter

Kyoritsu 2433R er et Sand RMS tangamperemeter, som er utroligt velegnet til måling af lækagestrømme – også på forvrængede og ikke-sinusformede signaler. 2433R udmærker sig ved at måle sand RMS AC strømme fra 0,1mA, samt muligheden for at vælge, om man vil måle strømmen ved 50Hz eller i hele området mellem 20 og 1000Hz. Instrumentet opfylder IEC 1010-1 KAT III 300V og leveres komplet i taske.

EL-NR. 63 98 720 009 | NORMALPRIS 3.675,- | NU KUN KR. **2.940,-**



## Isolationstester med voltmeter

Kyoritsu 3132A er en sikker, lille og handy isolationstester med valgfri prøvespænding 250, 500 og 1000V. Instrumentet har indbygget voltmeter og ohmmeter for måling på udligningsforbindelser og beskyttelsesledere. Leveres komplet i integreret taske inkl. batterier, prøveledninger og betjeningsvejledning.

EL-NR. 63 98 720 135  
NORMALPRIS KR. 2.275,- | NU KUN KR. **1.795,-**

## Kom til overalt med Kyoritsu 2300R

Kyoritsu 2300R sand RMS AC/DC tangamperemeter med åben tang. Instrumentet kan på grund af sine utroligt smalle kæber bruges overalt, selv i gruppetavler, hvor lederne sidder meget tæt. Kyoritsu 2300R måler sand RMS AC/DC strømme helt op til 100 A og er forsynet med datahold, autosluk, samt automatisk nuljustering. Instrumentet opfylder IEC 61010-1 KAT III 300V og leveres komplet i taske inkl. batterier og betjeningsvejledning.

EL-NR. 63 98 720 601  
NORMALPRIS KR. 1.485,- | NU KUN KR. **1.179,-**



## Kyoritsu 8035 – Berøringsfri KAT IV fasefølge-/drejefelttester

Kyoritsu 8035 er en unik fasefølgetester, som uden elektrisk kontakt viser fasefølge/drejefelt med store og meget kraftige røde og grønne lysdioder. Kyoritsu 8035 opfylder IEC 61010-1 KAT IV 600V / III 1000V og leveres komplet i taske inkl. batterier og betjeningsvejledning.

EL-NR. 63 98 721 228  
NORMALPRIS KR. 1.995,- | NU KUN KR. **1.595,-**

### Elma Instruments A/S

Ryttermarken 2  
3520 Farum

Tlf. 70 22 10 00

E-mail: [info@elma.dk](mailto:info@elma.dk)  
[www.elma.dk](http://www.elma.dk)

Alle priser er ekskl. moms og  
forsendelsesomkostninger  
Maj 2024

Tilbudspriser gælder til 30/6-  
2024 eller så længe lager  
haves. Der tages forbehold for  
trykfejl og udsolgte varer.

Instrument News  
udgives af:  
Elma Instruments A/S,  
Ryttermarken 2, 3520 Farum.

Design: [www.dmansir.dk](http://www.dmansir.dk)

Opplag: 28.000 stk.

Udkommer 4 gange årligt eller  
efter behov.

Redaktion: Thomas Thøgersen

GDPR: Hos Elma Instruments har persondat beskyttelse høj prioritet. Ønsker du ikke at modtage Instrument News i fremtiden, er du altid velkommen til at skrive til: [info@elma.dk](mailto:info@elma.dk)