instrument news
NYHEDER & TILBUD
FRA ELMA INSTRUMENTS

#1
19. ÅRGANG
FEBRUAR 2023
WWW.ELMA.DK

Grønt i fokus

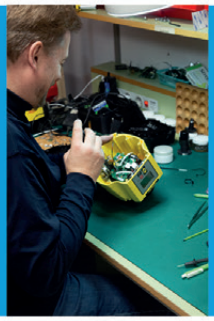
Igen i år, i vores første 2023 Instrument News, har vi hos Elma fuldt fokus på den grønne omstilling. En stor del af den grønne omstilling består i, at energien produceres, distribueres og forbruges elektrisk. Fra solceller og vind, gennem distributionsnet til ladestik til elbil og produktion – og meget andet. Fælles er, at det er meget høje energier og beløb. Det er derfor vigtigt at sikre alt fra optimal produktion til den elektriske sikkerhed. For forsyningssikkerhed og forbrugersikkerhed. Læs vores tema på midtersiderne, om måling og verifikation af solceller, ladestik og elbiler.

LÆS MERE PÅ SIDE 6-7

Lyt til lækagen med SmartEar

Find lækagen når det siver og ikke først når det vælter ud.

LÆS MERE PÅ SIDE 9



Service og kalibrering hos Elma

Vores store afdeling med 6 teknikere er klar til at hjælpe dig.

LÆS MERE PÅ SIDE 10

FLIR One Pro er blevet meget smartere!

Bestil din FLIR One Edge Pro allerede i dag...

FLIR One Edge Pro er en ny smart opgradering af bestselleren FLIR One Pro, som har været et af de foretrukne valg af termisk kamera, hvis du skal hurtigt i gang med termografering til en overkommelig pris.

- 160x120 pixel termisk detektor
- Følsomhed 0,07°C - "ser" meget små temperaturforskelle
- Trådløs Bluetooth forbindelse til din Smartphone
- Både iOS og Android kompatibilitet i en enhed
- Kan klipses på din smartphone for enhåndsbetjening
- Funktionerne MSX og VividIR forbedre billedkvaliteten
- Temperaturområde -20...400°C (i 2 områder)
- FLIR ONE Edge Pro har sit eget opladelige batteri
- Super kompakt og let at bruge
- Gratis App med mange smarte funktioner – iOS og Android

FLIR ONE EDGE PRO FOR IOS OG ANDROID
EL-NR. 63 98 741 761
INTRODUKTIONSPRIS KUN KR. 4.120,-

Kabellængdemåling gjort helt enkelt

Mål længden på dit kabel i ét trin

Elma præsenterer den simple og enkle kabellængdemåler Elma 6501. Med en enkelt indstilling kan længden på kobber- og aluminiumskabler findes. Med Elma 6501 vælges kvadratet på kablet ganske enkelt på drejeomskifteren, fra 0,15 til 240 mm2 eller én af de 8 brugerdefinerede kabeltyper. Da Elma 6501 bruger Kelvin måleprincip, bortkalibreres prøveledningerne og tilslutningsmodstand automatisk og sammen med indbygget temperaturkompensering, sikres et nøjagtigt resultat.

Kabellængder kan måles på to måder, hvis man da ikke vil i gang med målebåndet. Med modstandsmåling og med reflektometer metode (TDR). Ved modstandsmåling, som med Elma 6501, er man ikke afhængig af at kende NVP (signalhastighed) værdien i kablet, som ofte er ukendt i installationskabler. Indstil blot omskifteren til det ønskede kvadrat og materiale og Elma 6501 vil bruge standardiserede modstandsværdier for det valgte kabel. Dernæst er det blot at tilslutte Elma 6501 til kablet og måle længden. Dét gør Elma 6501 helt perfekt til opmåling af f.eks. parallelle forsyninger, byggestrøm og andre varierende kabeltyper, hvor signalhastighed ikke kendes, som på datakabler.

Elma 6501 måler med en opløsning helt ned til 100µΩ, hvilket også gør den i stand til at måle små modstande, og fungere som milliohmmeter.

Elma 6501 Kabellængdemåler leveres klar til brug med 4-leder måleledninger med krokodillenæb, batterier og manual.

EL-NR. 63 98 215 080
NORMALPRIS 1.765,- | PRIS KUN KR. 1.395,-

Elma Tohm-e er den hurtige kontrol før stikket sættes i

Verdens hurtigste jordmodstandstest, bygget i en stikkontakttester. Til hårde hvidevare-montøren, eller alle som tilslutter elektriske apparater. Elma Tohm-e kontrollerer at fase, nul og jord er monteret korrekt, og helt unikt testes også overgangsmodstand til jord. Lettere og hurtigere bliver det ikke at verificere installationen, f.eks. før tilslutning af hårde hvidevarer og andre apparater.

Tohm-e findes med både dansk EDB stikprop og Schuko, og stikket kan roteres om sig selv, så værdi altid er synlig. Det klare display lyser op og er let synligt under alle forhold. Displayet indikerer med klar rød farve, hvis jordmodstanden er så høj, at man bør være opmærksom. Tohm-e leveres klar til brug inkl. batterier og manual.

EL.-NR.	PRODUKT	PRIS KR.
63 98 614 830	Elma Tohm-e Stikkontakttester schuko	2.775,-
63 98 614 827	Elma Tohm-e Stikkontakttester DK	2.775,-

10 A kontinuitetstest!

Måling af udligningsforbindelser med 10 A teststrøm har længe være forbeholdt mikro-ohmmetre og større apparattestere.

Den nye HT Equitest gør op med dette, og gør installationstesteren i stand til at foretage gennemgangstest med høj strøm og en opløsning på 1 mΩ.

HT Equitest forbindes til Combitest 422 eller Combitest 425 med optisk kabel eller via wifi til HTAnalysis app.

EL-NR. 87 98 340 621
NORMALPRIS 9.695,- | PRIS KUN KR. 8.295,-

HIKMICRO "High-end" termiske kameraer

HIKMICRO har med de nye "SP" og "G" modeller fuldendt sortimentet, så det dækker behovet fra de mindste modeller til montering på mobiltelefon og til at opfylde DBI´s krav til certificeret el-termografi.

HIKMICRO SP60 – 307.200 pixel, -20...650°C, 25° linse

Til dem som ønsker top billedkvalitet og ergonomisk frihed til den "rigtige" pris...

HIKMICRO SP60 er et ergonomisk high-end termisk kamera med 640x480 pixel termisk opløsning, super termisk følsomhed på kun 0,030°C og en opdateringsfrekvens på 25Hz. SP60 har en 5" tilt-bar skærm med touch, samt en elektronisk søger på 1024x768 pixel.

SP60 har udover manuel og kontinuerlig autofokus også en fokus funktion, hvor den prioriterer fokus på det varmeste sted.

Funktioner som lyd- eller tekstnoter samt lagring af GPS-koordinater sammen med det termiske billede er selvfølgelig nogle af de mange funktioner, som du finder i dette high-end kamera, der også har 1-12x kontinuerlig digital zoom. Linsen på SP60 kan roteres 0-180°. Mulighed for radiometrisk videooptagelse.

HIK SP60 640X480 PIXEL
EAN 6974004641252 | PRIS KUN KR. 97.500,-

HIKMICRO "G" serien – Traditionelt termisk pistol-kamera med stor touchskærm og alle ønskede bruger-funktioner

Til dem som ikke har behov for ergonomisk frihed

HIK G60 og HIK G40, har begge super termisk følsomhed på 0,035°C og en frekvens-opdatering på 25Hz, hvilket give en billedkvalitet ud over det sædvanlige og med en touchskærm på 4,3" gør justering og indstilling nemt og overskueligt.

HIK "G" serien har som "SP" serien alle ønskede fokusfunktioner, mulighed for radiometrisk videooptagelse, lyd- eller tekstnoter osv. samt digital zoom op til 8x

HIK G60 640X480 PIXEL
EL-NR. 63 98 337 007 | PRIS KUN KR. 57.995,-

HIK G40 480X360 PIXEL
EL-NR. 63 98 337 104 | PRIS KUN KR. 44.995,-

PoE PRO Lantester med Bluetooth og rapportgenerator

Trend Networks har videreudviklet deres kendte PoE Pro med Bluetooth, så der nu også kan rapporteres på det der måles. Der kan desuden indsættes billeder af hver test i rapporten. Test, overfør via smartphone til skyen, udarbejd rapport og send til kunden. PoE Pro er en videreudvikling af den kendte VDV II serie. Med PoE Pro elimineres gætteri ved installation, vedligeholdelse og fejlfinding af netværk, hvor PoE er implementeret. PoE Pro identificerer PoE klassen og strømmen til en PoE enhed uanset kabellængde, kabelkvalitet eller andre faktorer. PoE Pro viser den maksimale effekt der er til stede ved enheden inklusiv maks. watt, Klasse (0-8), Spænding, Type (af/at/bt) og 2/4 par operation.

Da nogle switche og PoE injektorer leverer mere effekt end deres IEEE-klasse tillader, kan man ved hjælp af PoE Pro teste denne mulighed. Ved aktivering, vil PoE Pro øge effektkravet op til et maksimum på 90 watt. Den nye PoE Pro identificerer også netværksswitch hastigheder på 100M/1G/2,5G/5G/10G

Hvilken type strømforsyningsudstyr er i brug?

Reducer fejlfindingstiden ved at identificere den type PoE-udstyr, der er i brug. End point PoE-switche findes typisk i krydsfeltet, hvorimod mid-span injektorer kan være overalt langs kablet. Dette testes ved at vise hvilke par der har strøm. Effekt på par 1/2, 3/6 indikerer en PoE-switch og effekt på par 4/5, 7/8 angiver en midspan injektor. Understøtter PoE op til 90W (PoE ++), test alle PoE-klasser (0-8) og typer (af/at/bt).

PoE Pro leveres klar til brug med div. tilbehør. Se mere på elma.dk

EL-NR. 63 98 932 020 | NORMALPRIS KR. 5.595- | PRIS NU KUN KR. 4.755,-

SignalTEK 10G – Pålidelig og sikker Ethernet Tester til at teste båndbredden og forhindre nedetid

Trend SignalTEK 10G, en håndholdt Ethernet tester designet til at måle den maksimale tilgængelige båndbredde på netværk, identificere flaskehalse og finde måder at øge båndbredden uden behov for at udskifte dyre datakabler. Der er en stadig stigende efterspørgsel på gode netværk og høj båndbredde. Dette ekstra pres på netværk kan føre til dyr nedetid og tabt produktivitet, men at udskifte al kabelføring for at forbedre båndbredde er omkostningstungt og uoverkommeligt.

Med TREND Networks SignalTEK 10G er det muligt at kontrollere den maksimale båndbredde på det eksisterende netværk helt op til 10 Gb/s.

Ved at simulere den faktiske netværkstrafik giver Trend SignalTEK 10G brugerne mulighed for at teste, foretage fejlfinding og dokumentere netværks- og datakabelydelse på op til 10 Gigabit Ethernet standarder. Med indbygget Wi-Fi kan SignalTEK 10G tilsluttes til TREND AnyWARE Cloud for at generere rapporter eller kobles på Teamviewer for support.

TREND SignalTEK 10G har også funktioner, der eliminerer "gæt ved installation", vedligeholdelse og fejlfinding, hvor PoE distribueres op til 90W (PoE ++), da maksimal effekt kan måles nøjagtigt, og installationer kan verificeres til IEEE-standarder. For mere information besøg www.elma.dk

TREND SignalTEK 10G fås i 4 modeller og leveres klar til brug. Se mere på elma.dk

EL.-NR.	PRODUKT	PRIS KR.
63 98 932 350	SignalTEK 10G CT	28.425,-
63 98 932 363	SignalTEK 10G FT	41.710,-
63 98 932 389	SignalTEK 10G NT	35.430,-
63 98 932 402	SignalTEK 10G PRO	48.715,-

Leica Disto D2 afstandsmåler – Lang rækkevidde, stor præcision og enkel betjening

Disto D2 har hele 100 meters rækkevidde med en nøjagtighed på ± 1,5mm. Med Bluetooth Smart, og avancerede, men simple funktioner gør den til et perfekt værktøj til alle, der ønsker at foretage afstandsmålinger uden besvær. Med den gratis Leica Disto Plan app får du mulighed for at lave tegninger, og overføre dine målinger direkte fra afstandsmåleren. Disto D2 har kontinuerlig måling og indbygget regnemaskine til beregning af arealer, rumfang og pythagoras. Instrumentet leveres komplet i taske inkl. batterier og håndledsrem.

EL-NR. 63 98 206 196
NORMALPRIS 1.570,- | PRIS NU KUN KR. 1.295,-

Leica Disto X4 afstandsmåler – Designet til lyse, udendørs forhold

Leica X4 med farveskærm og Viewfinder til udendørs målsøgning repræsenterer det ypperste til brug i hårdt miljø på byggepladsen. Leica X4 har 150 meters rækkevidde med en nøjagtighed på ± 1,5mm og med vand- og støvtæt IP65 kapsling, kan instrumentet rengøres under vandhanen, ligesom det robuste kabinet er droptestet fra 2 meter. Leica Disto Plan app (tilvalg i App store), gør opmåling af rum ekstremt hurtigt og let.

Anvendes Leica DST360 (tilbehør) får Leica Disto X4 "Point to Point" funktion, med både vertikal og horisontal vinkelmåler. Med den banebrydende 360 graders vertikal/horisontal vinkelmåling kan du stille dig på jorden og måle f.eks. en tagflade eller en facade op, blot ved at "skyde" i hvert hjørne. Leveres komplet i taske med batterier og manual.

EL-NR. 63 98 206 361
NORMALPRIS 3.150,- | PRIS NU KUN KR. 2.495,-

EZICAT kabelsøgerløsning

Arbejd sikrere, smartere, enklere og få dybden med

Find og følg kablet til forsyningen, mål dybden før der graves, eller kontrollere om der er kabelfrit før du graver og undgå dyre kabelbrud.

EZiCAT550-t100 kit med EZiTEX t100 transmitter er et effektivt allround kabelsøgersæt, som kan sende et 8 eller 33kHz søgesignal i et spændingsløst kabel f.eks. ved blot at "smide" transmitteren på jorden over kablet og lade den inducere signalet i kablet i jorden. Derudover har EZiCAT550 dybdemåling for let kontrol f.eks. før gravearbejde. Transmitteren er indbygget i en lille vandtæt kuffert som er IP65 og kan efterlades i terrænet i alt slags vejr og selve kabelsøgeren er IP54.

Ideelt sæt til elektrikeren, gartneren og entreprenøren. Leveres komplet og klar til brug med sender, modtager, tilslutningskabler, batterier, jordspyd og manual samt praktisk transporttaske.

EL-NR. 63 98 750 419
NORMALPRIS 16.185,- | PRIS NU KUN KR. 14.995,-

FOKUS PÅ
GRØN ENGERGI

Grøn energi er fremtiden, både for kloden og ordrebogen

En stor del af vores fremtid er elektrisk. Selvom der stadig arbejdes hårdt på løsninger til f.eks. lagring, er omstilling til en elektrisk fremtid fakta. Fra produktionen til distribution til forbrug, i hele værdikæden. Store energier produceres, transporteres og forbruges, og derfor er det afgørende for både virkningsgrad og sikkerhed, at de elektriske installationer fungerer perfekt. På de næste par sider fokuserer vi på yderkanterne, fra solceller i produktionen til ladning og drift af elbil i forbruget. Men vi kan selvfølgelig også måle alt derimellem, og du er velkommen til at kontakte os for en snak eller et besøg.

Sol, sol kom nu frem…

Vintersolhverv er veloverstået, dagene bliver længere og solskinstimerne bliver flere. Elpriserne er stadig høje, og interessen for solcelleanlæg stigende. Men hvad er det nu man skal være opmærksom på, når anlægget er installeret og kWh'erne skal til at løbe den sjove vej? Først og fremmest skal man huske sikkerheden, for arbejde på solcellepaneler er altid arbejde under spænding, og korrekt udstyr er nødvendigt for at undgå personfare. Korrekt udstyr kan fx være at benytte en spændingstester, multimeter eller installationstester, som er egnet til at måle på solceller. For at verificere, at det netop installerede solcelleanlæg yder, som det skal, er der en række test som skal udføres, og til dette er Metrel MI3109 Eurotest PV Lite et stærkt valg:

- Kontinuitetstest af udligningsforbindelser mellem solcellepanelerne, og en eventuel forbindelse til jordspyd/-plint testes med 200 mA.
- Polaritetstest af alle DC-kabler. Polaritetstest er særlig vigtig, da ombyttede poler vil påvirke anlæggets spænding og kan resultere i skader på paneler med ombyttet polaritet.
- Tomgangsspændingen (Voc) måles og sammenlignes med det forventede; det forventede afhænger af det på databladet oplyste, antallet af serieforbundne paneler, solindstråling samt celletemperatur.
- Solindstrålingen/solintensiteten (W/m²) måles med et pyranometer i samme hældning som solcellepanelet.
- Kortslutningsstrømmen (Isc) måles og sammenlignes med det forventede; antallet af paneler, celletemperatur og i høj grad solindstrålingen påvirker dette, og TEKNIQ's slutkontrolskema har endda reserveret plads til korrektion af Isc ift. solintensiteten.
- Isolationstest skal udføres på hele anlægget. Fejl til stel eller jord er de mest typiske fejl på solcelleanlæg, og det er derfor nødvendigt at teste isolationsmodstanden mellem lederne og stel/jord. Bemærk at solcellepanelernes stel ikke nødvendigvis er forbundet til AC-installationens jord; i disse tilfælde er det vigtigt, at isolationstesten udføres til stel eller DC-jordplint.

Med MI3109 Eurotest PV Lite Solcelleinstallationstester og A1427 Referencecelle til måling af solintensitet er du klædt på til alle nødvendige målinger iht. IEC 62446. A1378 Eurotest PV Remote muliggør trådløs forbindelse mellem MI3109 og A1427, og er ofte uundværlig da solceller og målepunkt kan være langt fra hinanden.

Metrel MI3109 Eurotest PV Lite Solcelleinstallationstester

EL-NR. 63 98 917 061 | PRIS KUN KR. 13.795,-

Metrel A1427 PV Referencecelle

EL-NR. 63 98 917 113 | PRIS KUN KR. 4.195,-

Metrel A1378 Eurotest PV Remote

EL-NR. 63 98 917 074 | PRIS KUN KR. 5.895,-

Elektriske køretøjer og ladeløsninger

På forbrugssiden i vores nye, elektriske fremtid, er et væld af installationer. Hvor der før blev brugt olie, diesel og gas til alt fra opvarmning, produktion og transport, er fremtiden elektrisk. Omstillingen er i fuld gang, og vi kan måle lige fra produktion til spændingskvalitet og sikkerhed i distributionen, men fokuserer her, på ét af de nye buzz-words "EV" altså Electric Vehicle, typisk elbil.

Ladestikket er en stikkontakt

Når man investerer i en elbil, er et dedikeret ladestik ofte en nødvendighed. Ladestikket er en stikkontakt, som skal bære en stor energi og som kan have indbygget sin egen sikkerhed. Samtidig aktiveres stikket først når det tilsluttes en elbil. Anvend derfor Elma EVSE-200 adapter for at aktivere ladestik. Fejlscenarier kan simuleres og installationen kan verificeres med din installationstester. Andre værdier kan udlæses via bananstik for f.eks. fejlfinding. Elma EVSE-200 er klar til brug med Type 2 EVSE tilslutning.

EL-NR. 63 98 215 048 | PRIS KUN KR. 2.795,-

Elbilens drivlinje har høje spændinger og store effekter

Nyere elbilers drivlinje og opladning kan rask væk være 800V DC, og flere bilproducenter kræver, at der anvendes måleudstyr i kategori IV for højeste sikkerhed. Pulserende DC og forvrængede sinuskurver fra effektelektronikken stiller ligeledes ekstremt høje krav til dit måleudstyr. Derfor har Elma samlet en hel række instrumenter, som er særligt velegnet til måling på elektriske køretøjer og deres forsyning.

Kraftig KAT IV spændingstester

Elma 2200X spændingstester, kategori IV spændingstester, kan ikke fejlbetjenes. Den viser altid spænding, hvis der er farlig spænding til stede, endda helt op til 1500VDC, særligt velegnet til både elbil og solceller. Instrumentet kan belaste målepunktet så induceret spænding aflades og leveres klar til brug inkl. batterier.

EL-NR. 63 98 167 400 | PRIS KUN KR. 895,-

Slankt KAT IV industrimultimeter

Elma BM789 multimeter har specifikationer og båndbredde så ethvert signal og spænding måles helt korrekt. Med avancerede funktioner som differenstemperatur, Hz% tolkning af signaler og meget mere, passer instrumentet godt, til elinstallatøren, i industrien og hos den moderne automekaniker, som også arbejder med elektriske køretøjer.

EL-NR. 63 98 910 738 | PRIS KUN KR. 2.195,-

Lækagestrømtang til både AC og DC

Elma 9400 finder krybestrømmen og de skjulte forbrug i installation og på elbil, som aflader både 12V batteri og driftsbatteri. Da tangmultimeteret både måler AC- og DC-strømme, kan det ligeså vel anvendes af elektrikeren som automekanikeren – både på konventionelle køretøjer og elbiler. Måler de små krybestrømme, fra milliampere-området og op til 10/20A DC/AC og kan dermed også anvendes til de mindre driftsforbrug i både gruppetavler og i bilen.

EL-NR. 87 98 338 617 | PRIS KUN KR. 2.495,-

NYHED

Temperatur og fugtighed – Lige ved dine fingerspidser

Overvåg relativ fugtighed og temperatur. Når som helst, hvor som helst

Tramex har introduceret deres cloud-baserede løsning til overvågning af omgivelserne og in-situ situationer, hvor det bliver smukt visualiseret på Traxmex cloud. Data sendes nemt og sikkert via en cloud station. På den web-baserede løsning er det nemt at dele op i projekter, sætte alarmer og dele med kollegaer, så informationen flyder så nemt som muligt, og eventuelle forværringer kan nå at stoppes og blive korrigeret. Til dokumentationen kan data nemt eksporteres til CSV, Excel eller JPEG fil.

Features:

- Nem setup, også ved udvidelse af systemet
- Gratis abonnement med fri data på cloud station
- Lang rækkevidde, samt batterilevetid op til 15 år.

Vælg TREMS-5 eller TREMS-10 for overvågning af rum. Sættene leveres med 5 eller 10 loggere (CS-RHTA) med intern føler. Skal der i stedet logges i f.eks. hulrum vælges TREMS-5X, hvor dataloggerne (CS-RHTX) har eksterne sensorer.

EL.-NR.	PRODUKT	PRIS KR.
63 98 680 194	**Tramex TREMS-5** intern m. cloud station	13.495,-
63 98 680 181	**Tramex TREMS-10** intern m. cloud station	20.495,-
63 98 680 204	**Tramex TREMS-5x** ekstern m. cloud station	20.795,-

TILBEHØR, hvis systemet skal udvides og man allerede har en cloud station

EL.-NR.	PRODUKT	PRIS KR.
63 98 680 220	**Tramex AP-TREMS-5** intern ekstra u. hub	8.295,-
63 98 680 233	**Tramex AP-TREMS-10** intern ekstra u. hub	14.895,-
63 98 680 217	**Tramex AP-TREMS-5x** eksterne ekstra u. hub	15.995,-

Til fugten der skal findes, men ikke kan ses

MMS3 er klar til brug, når der er brug for det

Protimeters MMS3 er et fire-i-et instrument, og dette sæt BLD9800-C-R er klar til at kunne løse de fleste opgaver inden for restaureringsbranchen. Start med at søge non-invasivt, brug IR til at finde dugpunkter i hjørnerne, og lav til sidst destruktive målinger for at bekræfte, hvor problemet er.

Instrumentet kommer med datalogning, så du nemt kan gemme data. Ved hjælp af BT-forbindelsen, kan du via din telefon tage billeder og få alle måledata med over på billedet til dokumentation. Det bliver nemt at få dokumentationen på plads med den nye MMS3 fra Protimeter, uanset om der skal søges efter fugt, laves destruktive test med pindprober i forskellige størrelser, eller i betondæk med hygrosticks.

Sættet indeholder MMS3 instrument i solid kuffert med Quikstick ST, BLD5060 HD MC probe, BLD5055 Hammer HD probe, 4x hammerstifter BLD05297, BLD5018 (127mm dybdeprobe) og quickstart guide.

PROTIMETER MMS3
EL-NR. 63 98 682 189 | PRIS KUN KR. 14.995,-

NYHED

Find lækagen når det siver og ikke først når det vælter ud

SmartEar lytter til vandledningen og indikerer allerede ved den første susen fra udsivende vand. SmartEar kommunikerer via både LTE og Narrow band, og kan derfor altid aflæses, uanset hvor i landet den placeres på en stophane. Så sænk SmartEar ned på stophanen, og fastgør f.eks. med den kraftige magnet, og lad softwaren identificere lækagen for dig, før den bliver alvorlig. Det sparer mistet drikkevand, strafafgifter og forhindrer brud og forurening. Med SmarEar Go app'en programmeres, GPS indmåles og aflæsning af resultater er lettere end nogensinde før på mobile lækageloggere.

Kontakt os for en snak om SmartEar, som fås fra 7.000 kr. for 1 stk. Lad os finde den rigtige løsning for jeres distributionsnet, stort som småt.

EL-NR. 109411 | PRISER FRA KR. 7.000,-
KONTAKT OS FOR SYSTEMPRIS

Find stophanen og placer SmartEar

Da denne tekst blev skrevet i december, lå der et tykt lag sne over Danmark. Stophaner, brønddæksler og andre installationer af jern og metal, kan være en udfordring at finde, når sneen eller de nedfaldne blade, dækker landet, eller bare når stophanen er placeret midt i hækken i skel. Med en metaldetektor til jern, finder du let disse installationer, men undgår sølvpapir, øldåser og andre ikke-magnetiske metaller. Letter ethvert arbejde med at identificere skjulte installationer i jord.

EL-NR.	PRODUKT	PRIS KR.
63 98 733 025	**Schönstedt Spot**, den mindste og slankeste stophanesøger	8.395,-
63 98 733 009	**Schönstedt GA-92XTD**, teleskopfunktion og pistolgreb, passer lige i bæltet	11.495,-
63 98 732 275	**Vivax VM-880** i karbon for letteste vægt på kun 700g	9.725,-

Træt af din spand når der skal måles ved vandhanen?

Unik teknologi fra Systronik til volumeflow og temperaturmåling

SYSTRONIK CAPBs sens FlowTemp STx er et digitalt målebæger til at kontrollere om gennemstrømsvandvarmere leverer den effekt, som producenten opgiver på mærkepladen. FlowTemp STx måler temperaturen, først på det kolde brugsvand og derefter på det opvarmede brugsvand samt flowet, og kan på baggrund heraf, beregne den af gennemstrømsvandvarmeren, tilførte effekt (KW).

FlowTemp STx har bluetooth og betjeningen foregår nemt i en guided menu. FlowTemp STx giver kontinuerlig og simultan bestemmelse af temperatur og volume flow ved vandinstallationer.

Bruges blandt andet ved:

- Drikkevandsinstallationer EN806
- Vandtemperatur ved vandhaner EN806-2; DIN EN 1988-20
- Verifikation og dokumentation af termisk desinfektion imod legionella DVGW 557

EL-NR. 63 98 969 886 | NU KUN KR. 4.650,-

Service og kalibrering hos Elma

Hvad kan vi hjælpe dig med ? Hos Elma vil vi gerne være din foretrukne service- og kalibreringspartner. Derfor gør vi alt for at være på forkant med den teknologiske udvikling. Vi er et agilt team der alle er nysgerrige på nye teknologier og ser os konstant om efter nye områder, hvor vi kan være behjælpelige med service og kalibrering. Så trænger dit måleinstrument til en kærlig hånd, så kontakt os gerne og få en uforpligtende snak om hvad vi kan hjælpe med.

Skulle der være områder vi endnu ikke selv kan håndtere, så har vi et stort netværk af eksterne værksteder der kan kalibrere langt de fleste instrumenter.

Vi ser frem til at høre fra dig på : service@elma.dk eller på telefon 7022 1000.

Termisk kamera med ATEX-godkendelse

Det nye FLIR Cx5 er godkendt til eksplosive miljøer

Lommekameraet og bestselleren FLIR C5 findes nu i en robust ATEX-version med navnet FLIR Cx5. Kameraet er et robust og konkurrencedygtigt termisk kamera, som er certificeret til brug i de fleste industrier med eksplosive miljøer - herunder kemikalie-, olie- og gasfaciliteter.

- 160x120 pixel termisk detektor
- Følsomhed 0,07°C - kameraet "ser" meget små temperaturforskelle
- Temperatur område -20…400°C
- Super kompakt og let at bruge

Flir Cx5 er certificeret i henhold til nedenstående normer:
EN EIC 60079-0: 2018, EN EIC 60079-31: 2014, EN EIC 60079-15: 2019, IEC 60079-15: 2017, IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-31: 2013

Med FLIR Cx5 i din værktøjskasse, vil du altid være klar til at undersøge mekanisk og elektrisk udstyr omkring dit produktionssted. Cx5 har kapslingsklassen IP54 og klarer 2 meter i droptest - kameraet er perfekt til fejlfinding og dokumentation af temperaturrelaterede problemer i eksplosive miljøer.

EL-NR. 63 98 741 606 | INTRODUKTIONSPRIS KR. 14.995,-

Loggerflex – gør livet nemt for jer selv

Overvåg nemt jeres CO_2, %RH og temperatur i lokalet

Bun Green er en smart lille enhed, der via Wi-Fi opkobling, sørger for at man er opdateret bedst muligt på indeklimaet i lokalet den sidder i. Bun Green giver en nem graf og data på temperatur, CO_2 og %RH, som kan eksporteres som pdf, eller til excel.

Via Geo-tagging af Bun Green enhederne er det enkelt, på et digitalt kort, at se hvor man skal sende sine folk ud til kontrol. Via alarm-funktionen kan der sendes mail ud, enten til alle der er koblet til enheden, eller delt op i ansvarsgrupper – så man kun får de relevante alarmer. Bun Green monteres nemt og giver let et hurtigt overblik over indeklimaet i ens bygninger.

BUN GREEN CO_2 & TEMPERATUR
EL-NR. 63 98 877 091 | PRIS KUN KR. 2.595,-

Find kun dét, du skal finde

En lægtesøger finder normalt blot ændringer under gipsen, så der kan skrues i lægterne og bores uden at ramme regler og lægter. Men Superscan fra Zircon tager søgning til et nyt niveau, med den patenterede funktion "Target Control – TC". TC kan bortfiltrere metal og uvedkommende installationer.

Det gør skrueopgaver endnu hurtigere og sikrere, da instrumentet kan indstilles til kun at indikere på trælægter. Ydermere indikerer superscan både yderkanter og midten af lægten, så skruer altid placeres korrekt. Hvor K2 advarer mod metal og AC spænding (kabler) har K4 en dedikeret funktion til at finde og følge metal og kabler med spænding. Zircon Kx leveres uden batteri.

EL.-NR.	PRODUKT	PRIS KR.
63 98 401 302	**Zircon K2**, lægtesøger med TC, advarer ved metal og spænding	795,-
63 98 401 315	**Zircon K4**, lægte, regel og installationssøger med TC	995,-

SORTERET MAGASINPOST

POST
PP DANMARK
ID-Nr. 41175

Kewmate 2012RA – Sand RMS Multimeter med åben strømtang

Kewmate 2012RA lommemultimeter med åben strømtang er udstyret med sand RMS måling, automatisk DC nuljustering ved strømmåling, samt en tang som kan måle helt op til 120A AC/DC.

Kewmate 2012RA måler spænding, strøm, modstand, gennemgang, frekvens og er forsynet med automatisk områdevalg, datahold samt autosluk. Instrumentet opfylder IEC 61010-1 KAT III 300V.

EL-NR. 63 98 721 231
NORMALPRIS KR. 1.595,- | NU KUN KR. 1.275,-

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.

Udmærker sig ved at måle sand RMS AC strømme fra 0,1mA, samt mulighed 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 KR. 3.675,- | NU KUN KR. 2.940,-

Kyoritsu 8035 – Berøringsfri KAT IV fasefølge-/drejefelttester

Kyoritsu 8035 er en unik fasefølgetester, som uden elektrisk kontakt viser fasefølge/drejefelt. De tre næb sættes uden på isoleringen på tre separate faser. Når det er tre forskellige faser, viser instrumentet med de store og meget kraftige røde og grønne lysdioder, fasefølge/drejefelt.

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,-

GDPR: Hos Elma Instruments har persondatabeskyttelse høj prioritet. Ønsker du ikke at modtage Instrument News i fremtiden, er du altid velkommen til at skrive til: info@elma.dk

elma instruments

Elma Instruments A/S

Ryttermarken 2
3520 Farum

Tlf. 70 22 10 00

E-mail: info@elma.dk
www.elma.dk

Alle priser er ekskl. moms og forsendelsesomkostninger februar 2023

Tilbudspriser gælder til 31/3-2023 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

Oplag: 28.000 stk.

Udkommer 4 gange årligt eller efter behov.

Redaktion: Thomas Thøgersen

6134 - DMANSIR 2023