

elma
instruments
professjonelle måleinstrumenter

Elma ThermoX

LES MER PÅ SIDE 10

NYHET

NYHET



Elma iTest 7400

LES MER PÅ SIDE 6

Nye lasere fra Elma

LES MER PÅ SIDE 14-15

Installatørens favoritter!

Se Norges største utvalg av
profesjonelt måleutstyr på
www.elma-instruments.no

NYHET





EL.NR. 80 221 13

Elma 2100X – KAT IV Spennings- tester med digitalt display

Elma 2100X er en ny unik spennings/kontinuitetstester for ekstra høy sikkerhet og med mange smarte detaljer. Blant annet lang fleksibel ledning, smart feste av testpinner plassert slik at de passer direkte inn i stikkkontakten. Geniale testspisser med både 2 og 4 mm diameter og integrert beskyttelseshette med oppbevaringslommer for spissene.



EL.NR. 80 223 05

Elma 2200X – Robust spenningstester

Med Elma 2200X gjenoppfinner Elma Instruments spenningsstesteren. Elma 2200X har alle de samme smarte funksjonene som du kjenner fra Elma 2100X, men med testledninger i ekstra sterk kvalitet. Siden Elma 2200X er høyeste sikkerhetskategori IV, kan belaste målepunktet og har et ekstra stort måleområde for DC opp til 1500 V, er den også egnet for måling av drivspenning til elbiler og hybridbiler samt PV solceller. I tillegg er instrumenthuset sterkere og mer robust, og du kan også belaste målepunktet. Det gir både mulighet for utlading av industert spøkelsesspenning i målepunktet og for enkel testing av RCD, siden belastningen er 30mA ved 230V.



EL.NR. 80 237 17

Elma X One – Sann RMS elektrisk multitester/spenningstester

Med Elma X One finner Elma Instruments opp spenningsstesteren på nytt. Det har aldri vært så mange smarte og gjennomtenkte funksjoner i ett instrument. Elma X One er en sann RMS multitester som kombinerer spenningsstesteren med en åpen strømtang i en svært slank design. Egnet for L-AUS arbeid.



EL.NR. 80 223 08

Elma 2700X – Spenningstester med åpen strømtang

Med Elma 2700X gjenoppfinner Elma Instruments spenningsstesteren igjen. Elma 2700X har alle de samme smarte funksjonene du kjenner fra Elma X One, men med fastmonterte måleledninger i ekstra sterk kvalitet, i motsetning til X-Ones avtagbare og ekstremt tynne og fleksible ledninger. I tillegg er instrumenthuset sterkere og mer robust, og du kan "kjenne" spenningen, da Elma 2700X vibrerer under spenningsmåling.



EL.NR. 80 229 38

Elma 2000X – KAT IV Spenningsstester

Elma 2000X er en unik spennings-/kontinuitetstester for ekstra høy sikkerhet og med mange smarte detaljer. Blant annet lang fleksibel ledning, smart feste av testpinner med mellomrom slik at de passer direkte i stikkkontakten, geniale testspisser med både 2 og 4 mm diameter og integrert beskyttelseshette med oppbevaringslommer for spissene.



EL.NR. 80 224 26

Elma VoltStick Wide – Berøringsfri spenningsindikator, 12 til 1000V AC

Volt Stick Wide er en meget følsom berøringsfri polsøker med ekstra stort måleområde fra 12 til 1000V AC. Volt Stick Wide er alltid på og klar til bruk og har for ekstra sikkerhet innebygd en ekte selvtest- og batteritest funksjon. Den innebygde kraftige LED lommelykten lyser rett frem og gjør det derfor enkelt å se hvor man måler. Volt Stick Wide har 2 følsomheter som man enkelt kan skifte imellom. Dermed kan man detektere spenning fra 1000V og helt ned til ca. 12V AC. Leveres inkl. batterier og Norsk brukerveiledning, IEC 61010-1 KAT IV 600V.



EL.NR. 80 23 560

Elma BM2805 – Ett robust RMS multimeter med mange funksjoner

Elma BM2805 er vårt nyeste tilskudd til multimeter familien som tåler overbelastning, varsler ved feilkobling og er utstyrt med høyeffektive sikringer. Tilfredsstill IEC 61010-1 KAT III 1000V, KAT IV 600V. Instrumentet leveres komplett med gummikappe, måleledninger, batteri og brukerveiledning.



EL.NR. 80 236 26

Elma BM257 – Multimeter med sann RMS

Elma BM257 er et lite multimeter med mange spennende funksjoner. Stort og lettlest display med belysning og analog bargraf. Instrumentet er sikkert og robust, tåler feilkobling og har høyeffektive sikringer. Leveres komplett med gummikappe, måleledninger, temperaturføler (-50 til +250°C), Batteri og brukerveiledning.



EL.NR. 80 221 56

Elma BM789 – Spekket med funksjoner og høy båndbredde

Elma BM789 er et slankt multimeter med høy båndbredde på hele 100kHz og sann RMS målinger. Tilfredsstill IEC 61010-1 KAT III 1000V, KAT IV 600V. Instrumentet leveres komplett med gummikappe, måleledninger, temperaturføler (trådføler -50 til +250°C), batteri og brukerveiledning.



EL.NR. 80 237 06

Elma 6100BT – IP65 sann RMS Multimeter med Bluetooth

Elma 6100BT er et robust sann RMS AC/DC minimultimeter med innebygd Bluetooth funksjon. Instrumentet måler strøm, spenning, frekvens, kapasitans og gjennomsnitt. I tillegg har instrumentet et spesielt område for ekstern strømtang og mulighet for måling helt opptil 3000A med fleksibel strømtang (ElmaFlex 430 bestilles separat).

Med Bluetooth funksjonen og gratis APP Elma Link som finnes både til iOS og Android blir Elma 6100BT til et sikkert og smart dokumentasjonsverktøy.





EL.NR. 80 620 03

Kew Mate 2012RA – Sann RMS lommultimeter med åpen strømtang



Kew Mate 2012RA er et lommultimeter med åpen strømtang som kan måle helt opp til 120A AC / DC. Kew Mate 2012RA måler spenning, strøm, motstand, gjennomgang og frekvens. Kew Mate 2012RA tilfredsstiller IEC 61010-1 KAT III 300V.



EL.NR. 80 223 22

Kyoritsu K2031 – Ministrømtang 200A AC



Kyoritsu K2031 er en ministrømtang i praktisk format. På grunn av sin utformning og størrelse, kan instrumentet komme til over alt. Strømtangen har datahold og lettleselig display. Tilfredsstiller IEC 1010-1 KAT III og leveres komplett inkl. veske, brukerveiledning og batterier.

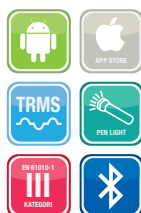


EL.NR. 80 223 24

Kyoritsu K2033 – Ministrømtang 300A AC/DC



Kyoritsu K2033 er en ministrømtang i praktisk format. På grunn av sin utformning og størrelse, kan instrumentet komme til overalt. Strømtangen har datahold og lettleselig display. Tilfredsstiller IEC 1010-1 KAT III og leveres komplett inkl. veske, brukerveiledning og batterier.



EL.NR. 80 237 15

Elma 9200BT – Sann RMS AC/DC strømtang med Bluetooth

Elma 9200BT er en robust sann RMS AC/DC strømtang med Bluetooth funksjon. Instrumentet måler strøm, spenning, frekvens, kapasitans, temperatur, duty-cycle, motstand og gjennomgang.

I tillegg har instrumentet et spesielt område for ekstern strømtang som gir mulighet for måling helt opptil 3000A med fleksibel strømtang (ElmaFlex 430). Med Bluetooth funksjonen og gratis APP Elma Link som finnes både til iOS og Android, blir Elma 9200BT til et sikkert og smart dokumentasjonsverktøy.



EL.NR. 80 236 29

Elma BM037 – Strømtang 600A AC/DC med sann RMS

Elma BM037 er en robust sann RMS strømtang med multimeterfunksjoner, som måler strømmer helt opptil 600A AC/DC.

I tillegg har Elma BM037 temperaturprobe (-50.....+250°C) og mulighet for berøringsfri spenningsindikering.

EL.NR. 80 626 08

CA Digiflex – Fleksibel strømtang

Med CA Digiflex MA 4000D-350 kan du måle strømmer fra 0,1A til 4000A AC. Strømtangen har en diameter på 100 mm, og tilfredsstiller EN 61010-1 KAT IV 600V. Instrumentet leveres komplett med 2 LR03 batterier og brukerveiledning.



EL.NR. 80 626 09

CA Digiflex – Magnet

Multifix festes enkelt til beltet og holder instrumentet/vesken slik at du kan ha hendene fri.

EL.NR. 80 235 25

Kyoritsu 2433R – Sann RMS Strøm-/Lekkasjestrømtang, opptil 400 A AC

Kyoritsu 2433R er veldig godt egnet for å måle små AC strømmer med stor nøyaktighet f.eks. lekkasjestrøm. Instrumentet har peakhold for låsing av spiss-verdier, datahold for fastlåsing av øyeblikks verdier, frekvensfilter for frafiltrering av uønskede frekvenser og auto av funksjon. Instrumentet tilfredsstiller IEC 61010-1 KAT III 300V og leveres komplett i veske med batterier og brukerveiledning.



EL.NR. 80 225 24

Kyoritsu 3132A – Isolasjons- og kontinuitetstester

Kyoritsu 3132A er et analogt instrument som er å anbefale når du skal isolasjonsteste et anlegg. Viseren vil slå raskere ut når feilen ligger nære instrumentet. Dette gjør feilsøking enklere. I tillegg kan du måle kontinuitet med 200 mA. Instrumentet har gummikappe som gir god beskyttelse.



EL.NR. 80 622 03

Trend VDV II PLUS – Bluetooth

Den nye VDV II Bluetooth-serien har fått Bluetooth og kan lage wiremap rapporter. VDV II PLUS Bluetooth har følgende egenskaper: Supporterer uskjermede/skjermede kabler for Kat. 5e/6/6A/7 / Kan benyttes sammen med tonesøker for søkning av kabler / Wiremap test for splittede par, kryssede par, kortslutninger og åpne par / Spennings- beskyttelse / Stort bakgrunnsbelyst 2,9" display / Hub Blink / Kabellengde / Avstand til åpne par



EL.NR. 80 622 02

Trend VDV II PRO – Bluetooth

VDV II Pro Bluetooth har følgende egenskaper / Supporterer uskjermede/skjermede kabler for Kat. 5e/6/6A/7 / Kan benyttes sammen med tonesøker for søkning av kabler / Wiremap test for splittede par, kryssede par, kortslutninger og åpne par / Spenningsbeskyttelse / Kabellengde og avstand til åpne par/kortslutninger / Hub Blink, Poe detektering med spenningsinformasjon / Media servicedetektering (Link tilstedeværelse) med nettverkshastighet (10M/100M/1000M/2,5G/5G/10Gbit).



Test installasjonen med installasjonstester fra Elma Instruments – Da er du sikker

Når du velger en installasjonstester fra Elma Instruments, kan vi forsikre deg om at du kan utføre alle nødvendige målinger for å tilfredsstille NEK 400. Vi tilbyr deg markedets største utvalg av installasjonstestere. Om du leter etter den enkle modellen eller toppmodellen med innebygd Wi-Fi / Bluetooth som kan kommunisere med din Smarttelefon eller Tablet, kan du være sikker på at Elma Instruments kan hjelpe deg med faglige råd.



EL.NR. 80 233 21

Elma iTest 7400 – vår egen Installasjonstester

Elma iTest 7400 sikrer enkel og korrekt testing etter NEK/IEC 60364-6 for funksjons- og personsikkerhet. Den har brukervennlig betjening med dreie-bryter, piltaster og fargeskjerm med hjelpe bilder. Funksjoner inkluderer:

- Kontinuitetstest (200 mA)
- Isolasjonstest (50-1000 V)
- Nettverksimpedansmåling (Ikmin) & spenningsfall
- Jordfeilbrytertest (JFB): inkludert EVSE 6 mA DC
- Komplett analyse av spenning, frekvens og fasesekvens



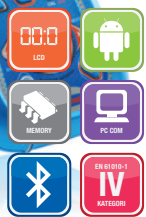
Elma iTest 7400 leveres i en veske inkludert test ledninger, testpinner, krokodilleklemmer, testkabler med både DK-EDB-stikkontakt og Schuko-stikkontakt og batterier.



EL.NR. 80 624 02

Eurotest COMBO 3125BT – Med minne og PC-kom

- Utfører alle målinger i henhold til NEK 400
- Innebygd sikringstabell, instrumentet viser riktige verdier
- Tester alle typer jordfeilbrytere Type A, AC og B (DC)
- Smart visning med rødt/grønt lys om at testen er godkjent
- 2-polet og 3-polet (62 % metoden) jordmotstandsmåling
- Minne for 500 målinger, programvare og PC-kom



Metrel Eurotest COMBO 3125BT tilfredsstiller IEC 61010-1 KAT III 600V og KAT IV 300V. Leveres komplett i veske inkl. oppladbare batterier, lader, måleledninger, brukerveiledning, PC-kabel (RS -232/USB) og programvare.



EL.NR. 80 628 91

Metrel Eurotest XC – Automatisk NEK 400 test, også på EV ladestasjoner!

- Utfører alle målinger i henhold til NEK 400 del 6
- Overfør data trådløst til Smartphone, Android APP bestilles separat
- Navngir målinger direkte på farge touchskjerm (uten telefon eller PC)
- Innebygd sikringstabell – Slutt med å sammenligne sikringskurver
- Tester alle typer jordfeilbrytere Type A, AC og B (DC)
- 2- og 3-polet (62 % metoden) og 2 tang jordplatemåling (Spydssett/tenger er tilbehør)
- 8GB minne, programvare og PC-kommunikasjon
- Test av EVSE (EI-bil ladestasjoner) med A1532 EVSE Adapter (Tilbehør)



Tilfredsstiller IEC 61010-1 KAT III 600V og KAT IV 300V. Leveres i veske inkl. opplad. batterier, lader, måleledninger og brukerveiledning, USB kabel og Windows programvare.

Er du oppmerksom på at elbilens ladestasjoner også skal installasjons testes?

I takt med at elbiler og dermed også ladeutstyr, kaldt EVSE (Electric Vehicle Supply equipment) øker i salg, er det relevant å velge en installasjonstester som også kan teste fremtidens installasjoner. Spesialstøpsel, type B rele eller separat DC overvåkning, er alle med til å utfordre din installasjonstester. Elma Instruments har løsningen klar, slik at du også kan teste fremtidens installasjoner.

EL.NR. 80 237 07

Metrel Eurotest XDe – Markedets kraftigste Installasjonstester

Eurotest XDe er markedets kraftigste installasjonstester med det bredeste tilbehørsprogram, klar til fremtidens installasjoner og med predefinerte testsekvenser av EVSE utstyr.

Kombinerer du en av EVSE adapterne med Metrel's toppmodell til installasjonstest, står du med det ultimative verktøy for test av enhver art. Eurotest XDe tester alle typer el-installasjoner. Eurotest XDe kommuniserer også trådløst via Bluetooth med bl.a. A1632.

Eurotest XDe leveres klar til bruk i veske med oppladbare batterier, måleledninger, krokodilleklemmer, målepinner, USB kabel og Norsk Windows programvare.



EL.NR. 80 223 74

Elma Elbil-Testkit

Settet benyttes for test av elbil ladestasjoner med muligheter for sjekk av maks lade-strøm ved kontroll av CP signaler (Control Pilot).

Test kit bestående av:

- Elma 6100EVSE multimeter m/Bluetooth
- Elma EVSE-200 type 2 Elbil testadapter
- Kabel for tilkobling mellom multimeter og EVSE-200 adapter.



EL.NR. 80 224 31

Elma Instrument koffert 23 med XDe/30m/EVSE-200/6100EVSE

Instrumentkoffert 23 er en kraftig vanntett koffert IP67 som vi har satt sammen i en pakkeløsning beregnet for å kunne utføre en sluttkontroll iht. NEK 400.

Kofferten er bestykket med Eurotest MI 3155 XDe, B-reel beltetrommel 30m og Elma Easy ISO med nødvendig tilbehør.

Kofferten består av følgende utstyr:

- Eurotest MI3155 XDe
- Elma B-Reel beltetromme 30m 0.75 mm² sort
- Elma Easy-Iso SN48
- Elma EVSE-200 Testadapter
- Elma 6100BT EVSE multimeter
- 75 Ohm banan til BNC han adapter 1m.



Elma gjør det enkelt for deg med tilbehør du ikke kan unnvære – Vi kan gjøre det daglige arbeidet ditt enklere, raskere og sikrere



EL.NR. 80 239 07

Elma Easy-ISO SN48 – Unik hjelp ved isolasjonstest



Easy-ISO settet består av fire magnet prober og en 4 polet ledning som er samlet i en måle probe. Med 6,6 mm magneter holder ledningen seg automatisk fast på målepunktet uten å bruke verktøy og uten å løsne klemmene. Elma Easy-ISO settet tilfredsstiller IEC 61010-1 KAT III 600V.



EL.NR. 80 621 47

Elma B-reel – Beltetrommel med 30m måleledning

Note: Leveres også i 50 meters trommel



Elma B-Reel kabelrullen leveres med et belte slik at man har begge hender fri. Elma B-Reel har sikkerhetsbananplugg på kabelen og to stk. sikkerhets bananbøsninger innebygd i selve trommelen.. Kabelrullen inneholder 30 meter 0,75 mm² sort PVC ledning. Maksimal belastning er 2 A. Tilfredsstiller IEC 61010-1 KAT III 1000V og KAT IV 600V.



EL.NR. 80 240 55 (50m, 1 mm²) / EL.NR. 80 628 06 (100m, 2,5 mm²)

Måleledning på kabeltrommel



Vanlige måleledninger er typisk 1-2 meter lange som ikke alltid er nok. Ved f.eks. den lovpliktige måling av gjennomgående elektrisk forbindelse i beskyttelsesledere og i utjevningsforbindelser, er det ofte nødvendig med lange måleledninger. Vi tilbyr nå en rekke løsninger med måleledning montert på en praktisk kabeltrommel, noe som gjør det alltid enkelt å rulle ut ønsket lengde.



EL.NR. 80 244 24 (Standard, 49–85 cm) / EL.NR. 80 244 25 (Lang, 92–170 cm)

Teleskopprobe Passer til 4mm bøsning og kan trekkes ut etter behov

Når det skal måles gjennomgang i beskyttelseslederen på for eksempel armaturer eller koblingsbokser i taket, er det ofte nødvendig å bruke en stige for å nå jordlederen. Med teleskopprobene kan man stå på gulvet og gjøre disse målinger, det sparer mye tid og krefter. Tilfredsstiller IEC 61010- Kat IV 600V.



EL.NR. 80 227 97

Multimeter måletilbehørsett 44100 i koffert

Komplett universalt multimeter måletilbehørsett. Settet gjør det mulig å foreta alle målinger raskt og enkelt, og består av to måleledninger, to krokodilleklemmer, to målepinner, to fleksible gripeklør og to fleksible krokodilleklemmer. Alt tilbehøret er utført i høyeste kvalitet og tilfredsstiller IEC 61010-1 KAT II 1000V. Settet leveres i praktisk koffert.

EL.NR. 80 236 68

Elma 610A – Infrarødt termometer

Elma 610A er et enkelt infrarødt termometer, som uten berøring med måleobjektet kan måle temperaturen. Den korte reaksjonstiden, ca. 0,15 sekunder, gjør Elma 610A perfekt til raske målinger f.eks. til screening av kjøle- /fryseskap, målinger på bevegelige deler i maskiner og komponenter innen elektronikkområdet. Instrumentet har en smart dobbelt-laser som indikerer størrelsen på måleområdet. Instrumentet leveres komplett med veske, batteri og brukerveiledning.



EL.NR. 80 236 90

Elma 711 – Termometer

Elma 711 er et robust termometer til måling av temperaturer med et måleområde fra -50 til 1350°C. Elma 711 har minne som gjør det mulig å lagre målinger i instrumentet, for deretter å "bla" gjennom de registrerte målingene. Elma 711 er beregnet til type K følere, som er den mest brukte følertypen i industrien. Instrumentet leveres med en trådføler og batterier.

Tilbehør:

EL.NR. 80 232 81 – Elma 110 Overflateføler -50...900°C

EL.NR. 80 239 14 – Elma 104 Universal-/væskeføler -50...1100°C



EL.NR. 80 236 89

Elma 1335 – Digital luxmeter

Elma 1335 er et allsidig luxmeter for korrekt måling av mange typer lys. Instrumentet har et stort måleområde fra 0 til 400.000 lux som gjør det godt egnet både til måling av nødbelysning og utendørs i sollys. Luxmeteret er kompakt, solid og enkelt å bruke og har stort display med bargraf, datahold, automatisk nullstilling, maks/min måling og auto-av.



EL-NR.: 80 223 18

B-Scope 800 – Trådløst endoskop

Om kabler har forsvunnet inne i veggen, inspeksjon av sveising inne i et rør eller bare for å se på trange og vanskelige steder uten å koble fra, er Elma B-Scope din nye makker. Krystallklar 1280P HD oppløsning og kraftig lys gjør det usynlige synlig, og med 2 kameraer, rett frem og til siden, er det slutt med å speile og vrid, for å dreie på kamera. Med WiFi til iOS eller Android enheter ser man bilde eller video med et enkelt trykk på f.eks. telefon eller en tablet. Elma B-Scope 800 er et robust dobbeltkamera WiFi endoskop, som bruker din mobile enhet som skjerm. Instrumentet leveres klar til bruk i veske med oppladbart batteri, ladeledning, og 1 meter 6mm probe.



EL-NR.: 80 303 34

B-Scope 900 – Ha øynene med deg, på utilgjengelige steder

Om kabler har forsvunnet inne i veggen, inspeksjon av sveising inne i et rør eller bare for å se på trange og vanskelige steder uten å koble fra, er Elma B-Scope din nye makker. Krystallklar HD oppløsning og kraftig lys gjør det usynlige synlig, og med 2 kameraer, rett frem og til siden, er det slutt med å speile og vri, for å dreie på kamera. Elma B-Scope 900 er et robust dobbeltkamera endoskop, med en stor og skarp 3,5" fargeskjerm. Instrumentet leveres klar til bruk i robust koffert med oppladbart Li-ion batteri, ladeledning, og 1 meter 5.5mm probe som standard og 3m probe som tilbehør.





ELMA THERMOX – helt ny serie termiske kameraer fra Elma

Elma Thermo X-serien består p.t. av tre kameraer i den konkurransedyktige enden av prisskalaen. Serien er tiltenkt håndverkeren, teknikeren, reparatøren og andre, som skal oppdatere sitt termiske kamera, eller skal i gang med termografering uten å ofre en formue på det - men selvfølgelig uten å gå på kompromiss mht. billedkvalitet og kamerafunksjoner. Kvaliteten på Elmas grønne instrument-serie er kjent og respektert i mange bransjer, og som bruker av våre instrumenter kan du være sikker på profesjonell Norsk support både under kjøpet hvor våre teknikere kan veilede deg til kjøp av det helt riktige produktet til dine oppgaver, og i årene etter kjøpet hvis det skulle oppstå spørsmål eller behov for service eller kalibrering.

EL.NR.: 8023336

Elma Thermo X-50

Kompakt og robust lommekamera med 256x192 pixel termisk detektor og 2MP visuelt kamera.



- Bildefrekvens 25HZ
- FOV 50° x 38°
- Super intuitiv betjening med pek og skyt
- Temperaturområde -20°C - 550°C
- 3,5" Touch skjerm

- Wi-Fi til trådløs overførsel av bilder til Smartphone
- Indbygget oppladbart Li-ion batteri
- Leveres med Norsk meny-system/ rapportsoftware og lekker beskyttelsesveske

EL.NR.: 8023342

Elma Thermo X-150

Robust termisk kamera med 160x120 pixel termisk detektor og 2MP visuelt kamera.



- Bildefrekvens 25HZ
- FOV 42° x 32°
- Super intuitiv betjening med pek og skyt
- Temperaturområde -20°C - 550°C

- 2,4" LCD-skjerm 240x320 pixel
- Utskiftbart oppladbart Li-ion batteri
- Leveres med Norsk meny-system/ rapportsoftware og lekker beskyttelsesveske

EL.NR.: 8023344

Elma Thermo X-250

Robust termisk kamera med 256x192 pixel termisk detektor og 2MP visuelt kamera.



- Bildefrekvens 25HZ
- FOV 56° x 42°
- Super intuitiv betjening med pek og skyt
- Temperaturområde -20°C - 550°C
- 3,2" LCD-skjerm 240x320 pixel

- Wi-Fi til trådløs overførsel af bilder til Smartphone
- Indbygget oppladbart Li-ion batteri
- Leveres med Norsk meny-system/ rapportsoftware og lekker beskyttelsesveske

EL.NR. 80 223 34

HIKMICRO B20S – Termografi-kamera, 256x192px -20~550°C

HIKMICRO B20S er et superkompakt termisk kamera på 380 g med ekte 256x192 termisk oppløsning, interpolert til 640x480 via SuperIR. Det leveres med oppladbart Li-ion-batteri, USB-kabel, håndleddsstropp og hurtigstartmanual. Lades med en standard USB-lader. Gratis programvare er tilgjengelig for Windows, iOS og Android.



EL.NR. 80 223 88

HIKMICRO Pocket2 – Lommetermo-grafikamera, 256x192pixel, -20~400°C

HIKMICRO Pocket2 er et smart og kompakt termografikamera som du alltid kan ha med deg i lommen. Kameraet tar både IR og vanlig bilde, slik at du alltid er klar for å dokumentere dine oppgaver. Funksjoner som fusjon og PIP som blander det termiske og fotobildet er innebygd i kameraet. HIKMICRO Pocket2 leveres klar til bruk med USB-strømforsyning, USB-kabel, håndledds stropp, veske og hurtig brukerveiledning.



EL.NR. 80 223 53

HIKMICRO M10 – Termografikamera, 160x120 pixel, -20~550 °C

HIKMICRO M10 lagrer radiometriske termiske bilder på et utskiftbart Micro SD -kort, og har en termisk følsomhet på mindre enn 40 mK. Kameraet viser det termiske bildet på en 3,5" Touch LCD -skjerm og har et innebygd visuelt kamera på opptil 8MP. HIKMICRO M10 leveres komplett med 2 utskiftbare / oppladbare Li-ion-batterier, bordlader med strømforsyning, USB-kabel, håndleddsrem, 16 GB SD kort, koffert og hurtigstartmanual.



EL.NR. 80 223 56

HIKMICRO M30 – Termografikamera, 384x288 pixel, -20~550 °C

HIKMICRO M30 er det perfekte verktøyet for håndverkeren, installatøren og teknikeren som ønsker å bruke termografi i forbindelse med installasjon, reparasjon, feilsøking og dokumentasjon av temperaturrelaterte problemer (varmesystemer, elektriske paneler, gulvvarme og kontroll av isolasjon og kuldebroer). HIKMICRO M30 leveres komplett med 2 utskiftbare / oppladbare Li-ion-batterier, bordlader med strømforsyning, USB-kabel, håndleddsrem, 64GB SD kort, koffert og hurtigstartmanual.



Funktion	E1L	B1L	B20	POCKET2	M10	M30
Termisk oppløsning	160x120	160x120	256x192	256x192	160x120	384x288
Følsomhet	<40mK	<40mK	<40mK	<40mK	<35mK	<40mK
Temp. område	-20...550°C	-20...550°C	-20...550°C	-20...400°C	-20...550°C	-20...550°C
FOV	37.2°x50 °	32.9°x44.4°	37.2°x50.0°	50°x37,2°	25°x18.7°	37.5°x28.5 °
Fokus	fixed	fixed	fixed	fixed	manuell	manuell
Display	2,4"	3,2"	3,2"	3,5"	3,5" touch	3,5" touch
Fotokamera	nei	nei	ja	ja	ja	ja
Wi-Fi	nei	ja	ja	ja	ja	ja
EL. NR.:	80 223 47	80 223 34	80 223 58	80 223 88	80 223 53	80 223 56



EL.NR. 80 224 12

FLIR ONE Edge Pro – Termografer med din Smartphone

Koble sammen din FLIR ONE Edge Pro trådløst til din iOS eller Android smarttelefon, last ned appen og du er klar til å utforske termografiens fantastiske verden – Enklere kan det ikke bli...

FLIR Edge One Pro er en smart ny oppgradering til bestselgeren FLIR One Pro, som har vært av de foretrukne termografikamera valgene hvis du raskt trenger å komme i gang med termografi til en overkommelig pris. Kameraet har en termisk detektor med 160x120 piksler (19.200 piksler), og kan ta både termiske bilder, termisk video og optisk foto. Den nye Edge One Pro kobles til din smarttelefon/nettbrett via Bluetooth.



TEKNISKE DATA:

- Detektor: 160x120 pixel
- FOV: 54° x 42°
- Følsomhet: 0,07°C
- Forbindelse: trådløs på iOS og Android
- Temperaturområde: -20°C til 400°C

EL.NR. 80 224 12

FLIR Cx serien – Lommekamera med MSX

FLIR Cx er et meget kompakt termografikamera. Kameraet er perfekt for deg som ønsker et kamera som kan gi deg en rask og enkel termisk undersøkelse. Kameraet har MSX funksjon som optimaliserer bilde. Kameraet er perfekt til å ha med i lommen. FLIR Cx5 er ATEX godkjent, og utviklet for inspeksjon i krevende industrimiljøer som kjemiske, olje- og gassanlegg.



Funktioner:

	FLIR C3-x	FLIR C5	FLIR Cx5
El.nr.	80 221 29	80 221 11	80 224 11
Detektor	128x96 = 12.288 pixel	160x120 = 19.200 pixel	160x120 = 19.200 pixel
Følsomhet	<0,07°C (ved 30°C)	<0,07°C (ved 30°C)	<0,07°C (ved 30°C)
FOV	54°x42°	54°x42°	54°x42°
Temperaturområde	-20 to 300°C	-20 to 400°C	-20 to 400°C
Atex godkjent	Nei	Nei	Ja
Digital zoom	Nei	1-4 gange	1-4 gange



FLIR Ex Pro – Det profesjonelle valg

FLIR Ex Pro serien er velegnet til håndverkeren, installatøren og teknikeren, som ønsker å bruke termografi i forbindelse med installasjon, reparasjon og feilsøking på f.eks. varmelegger, eltavler, gulvvarme, vannlekkasje, sjekk av isolering, kuldebroer og andre temperatur relaterte problemer.

- Indbygget fotokamera - 5MP
- Funksjonen FLIR MSX - så termobildene blir enda skarpere
- FLIR Ignite™ - gratis Cloud løsning med 1GB
- Touchskjerm - med 1-Touch Level/Span
- Software til Windows, iOS og Android kan gratis downloades
- Norsk meny struktur, manualer, software og support



Funksjoner:

	FLIR E5 Pro	FLIR E6 Pro	FLIR E8 Pro
Termisk detektor:	160 x 120 pixel	240 x 180 pixel	320 x 240 pixel
Følsomhet:	< 0,06°C	< 0,05°C	< 0,04°C
FOV	33° x 25°	33° x 25°	33° x 25°
Opdatering:	9Hz	9Hz	9Hz
Temperaturområde:	-20°C - 550°C	-20°C - 550°C	-20°C - 550°C
El-nr.:	63 98 741 787	63 98 741 790	63 98 741 732

LBK Godkjente Termografikameraer

EL-NR. 80 224 37

FLIR E54 – Termografikamera (24° linse)

FLIR E54 er et nytt termografikamera fra FLIR med 320x240 pixel detektor og en følsomhet på <0,04°C, og er et avansert men samtidig enkelt kamera å benytte. LCD skjermen er på hele 4", og med touch betjening slik at kameraet betjenes enkelt og intuitivt.

MSX innebygd, når funksjonen aktiveres, legges fotodetaljer inn i termografibildet. Kameraet har fastmontert 24° linse og manuelt fokus.



Fornybar energi er viktig i det Grønne skiftet

Solcelle instrumenter for test av solcelleanlegg kategori 1 og 2 ihht NEK 446

Økonomi- og energi spareregnskapet går bare opp dersom solcellepanelene fungerer som de skal. I tillegg skal den elektriske sikkerheten kontrolleres, både med din vanlige installasjonstester, men også tester etter EN62446 som er normen for solcelleinstallasjoner. De tester og målinger som standarden sier at man skal utføre er bl.a. kontinuitet på utjevningsforbindelser (om sånt finnes), polaritetstest, måling av strengens tomgangsspenning (UOC), måling av strengens strøm (ISC_MAX eller laststrøm) samt isolasjonsresistans på DC-siden. For å kunne utføre disse testene på en korrekt og sikker måte behøver man å bruke instrumenter som er beregnet for dette formålet. Elma Instruments kan tilby deg alle instrumenter som du trenger for å måle eller feil søke på solcelle installasjoner.



EL.NR. 80 224 25

Metrel MI3109 Eurotest PV Lite – Installasjonstester for solceller



MI 3109 Eurotest PV Lite er en solcelletester som utfører alle testene som kreves på solcelleinstallasjoner. Dette inkluderer alle tester som kreves ihht EN 62446, men inkluderer også I – V-kurvemålinger, beregning av STC-verdier som kreves ihht EN 61829 og effektmålinger på Inverterens DC- og AC-side (kun enfase). MI 3109 EurotestPV Lite er optimalisert for solcelletesting og derfor har man bygget inn en Autotestfunksjon for å utføre en komplett test som kreves ihht EN 62446 med en enkel trykknappstest.



EL.NR. 80 224 24

Metrel MI3109 Eurotest PV Lite – Pro Set

Inneholder: A1427 Referansecelle, A1400 Temperaturprobe, A1378 Sikkerhetsprobe, MC3/4-adaptrer, A1391 AC/DC-strømtang.

Måledata kan lagres i instrumentet og behandles via PC-programvaren Eurolink PRO (kompatibel med Metrel ES Manager).



EL.NR. 80 XXX XX

Metrel MI3115 Eurotest PV Lite – Solcelle multifunksjonstester 1500V/20A



Metrel MI3115 PV Analyzer er en solcelle multifunksjonstester for testing, igangkjøring, periodisk testing og vedlikehold samt feilsøking og evaluering av solcelleanlegg opp til 1500 V.

Funksjonene inkluderer både isolasjonstest, I/V-kurve og autotest for bruk ved igangkjøring i henhold til IEC 62446. I tillegg har MI3115 en paneldatabase og støtter konvertering av måledata til STC-verdier og sammenligning med disse.



EL.NR. 80 221 88

HT65 – solcelle multimeter 1500V DC/1000V AC

HT65 gir deg en helt unik 1500V DC-skala, perfekt for f.eks. måling på solceller. For å forhindre effekttap, øker man den nominelle driftsspenningen på mange nye solcellein-stallasjoner til 1500V. Derfor finnes det behov for HT65 med den spesielle PV-skalaen til 1500V DC. HT65 måler AC/DC spenning, frekvens, Duty Cycle, kapasitans, polaritet, resistans, akustisk kontinuitet, tem- peratur og gjennomgang.



EL.NR. 80 622 25

HT PV CHECKs PRO – Solcelleinstal- lasjontester 1500 V / 40 A

HT PVCHECKs-PRO utmerker seg ved å kunne måle solcelleanlegg opp til 1500 V/40 A, og egner seg dermed spesielt godt til feilsøking samt idriftsettelse av større solcelle- anlegg, både enkeltlags og tolags paneler. Brukergrensesnittet og designet har samme enkle struktur som HT PVCHECKs, og i tillegg til økt måleområde har PVCHECKs-PRO også fått funksjonen GFL (Ground Fault Locator) for feilsøking av lokalisering av isola- sjonsfeil, som tidligere var forbeholdt HT PV-ISOTEST.



EL.NR. 80 622 26

HT I-V 600 Solcelle installasjonstes- ter og kurvetester – Solceller opp til 1500 V/40 A

HT IV600 er en avansert solcelle multifunksjonstester som både verifiserer installasjonen og måler ytelsen til solcelleinstallasjoner opp til 40 A og 1500 V. Med en intern database på mer enn 40 000 solcellepaneler sammenlignes måleverdier enkelt med databladets STC (Standard Test Conditions). IV600 kan registrere solstråling fra tre referanseceller samtidig og bruken er dermed ikke begrenset til enkeltlagspaneler, men kan også brukes til måling på dobbeltlagspaneler (bifacial modules), hvor reflektert lys fanges opp og konverteres av baksiden av panelene.





EL.NR. 80 238 96

Zircon HD70 – Lektesøker med "Center visjon" og display, detekterer lekter, metall og spenning

Zircon HD70 OneStep® er et smart og praktisk verktøy til rask søking etter stendere av tre og metall. Lektesøkeren har display som indikerer signalstyrken og plasseringen av instrumentet i forhold til lekteren.

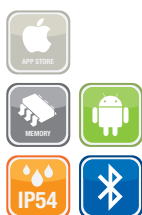


Instrumentet lyser rødt når midten av lekteren er funnet. Ved farlig AC spenning advarer instrumentet med et tydelig tegn i displayet. Instrumentet leveres komplett inkl. batteri og brukerveiledning.



EL.NR. 80 242 67

Elma Laser 1 - Mini laser avstandsmåler med Bluetooth

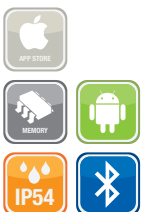


Elma Laser 1 er enkel å betjene, måler opptil 30 meter og kan automatisk beregne areal og volum. Med Bluetooth funksjonen blir Elma Laser 1 til et smart dokumentasjonsverktøy. Ta et bilde med din Smartphone, sett på alle mål og kommentarer i den gratis Elma Link APP og del det via f.eks. mail eller MMS.



EL.NR. 80 242 72

Elma Laser 3 – Laser avstandsmåler med vinkelmåler og Bluetooth



Elma Laser 3 er enkel å betjene, måler opptil 80 meter, har innebygd vinkelmåler, vater og et stort belyst multidisplay. Med Bluetooth funksjonen blir Elma Laser 3 til et smart dokumentasjonsverktøy. Ta et bilde med din Smartphone, sett på alle mål og kommentarer i den gratis Elma Link APP og del det via f.eks. mail eller MMS. Tracking funksjonen gjør det mulig å beregne største og minste avstand uten problemer. Med Pythagoras funksjonen foretas oppmåling av fasadehøyder mm. raskt og enkelt.



EL.NR. 80 XXX XX

Mål fra begge ender – Avstandsmåling på et helt nytt nivå

Elma Laser 4 Dual bringer avstandsmåling til et helt nytt nivå. Som den smarteste oppfinnelse siden introduksjonen av laseravstandsmåleren for over 50 år siden, tilbyr den en rekke innovative funksjoner. Med sin doble laseravstandsmåler kan den måle avstander opp til 120 meter, fordelt på 2 x 60 meter. Den er utstyrt med en elektronisk vinkelmåler og en synlig grønn laser, noe som gjør den ytterst presis og enkel å bruke.



Displayet roterer automatisk, og enheten har en innebygget magnet, som gjør det enkelt å plassere den under målinger. Derutover har den hukommelse til opptil 100 målinger og et oppladbart Li-ion-batteri, som sikrer lang driftstid.

Leveres klar til bruk i veske med oppladbart batteri, USB-C kabel og måleplate.

EL-NR. 80 237 16

Elma Laser x2 – Grønn krysslaser med magnetadapter i veske

Profesjonell og robust krysslaser med grønn laser for høyeste synlighet og stor spredningsvinkel, som sikrer tydelig markering også direkte over og ved siden av instrumentet. Leveres klar til bruk i veske med magnetadapter, brukerveiledning og batterier.



EL-NR. 80 221 93: Elma Laser X360-2 – 3D laser med 2 stk. 360° lasere

EL-NR. 80 221 94: Elma laser X360-3 – 3D laser med 3 stk. 360° lasere

EL-NR. 80 221 95: Elma laser X360-4 – 3D laser med 4 stk. 360° lasere og digitalt "vater" for x, y helningsvinkel av underlaget.

Grønn laser – det er da klart!

Elma Laser X-serien har raskt blitt den foretrukne kryss- og linjelaseren takket være det ekstra synlige grønne lyset. Elma Laser X360 serien leveres klar til bruk, med Li-Ion batteri og lader/strømforsyning, adapter til alkaliske batterier, magnetbeslag og nylonveske. Standard 1/4 og 5/8 tomme gjenger for montasje på stativ.



EL-NR: 80 233 46

Elma Laser x360-3 KIT – Linjelaser med tripod i veske

Vår absolutt mest solgte 360° laser, som setter til side alle loddrette og vannrette linjer samt krysser i lodd og vater. Med det vanlige tilbehøret f.eks. magnetadapter, Li-Ion batteri og lader mm. En helt ny teleskopisk tripod med tilt hode, hvor vi har optimalisert størrelsen (les mer under). Alt levert i en kraftig nylonveske, hvor det også er plass til ytterligere tilbehør.

Komplett sett klar til bruk i robust verktøyveske med X360-3 laser, Li-Ion batteri og USB-C lader/strømforsyning, Alkaline adapter, magnetbeslag samt Elma laser X teleskopisk Tripod 46-160cm med tilt-hode.



EL-NR: 80 XXX XX

Elma Laser X teleskopisk tripod – "en kort en lang" i ett stativ

En helt ny teleskopisk tripod med 1/4" gjenger, hvor vi har optimalisert størrelsen. Sammen klappet foldes benene "opp mot seg selv", så den helt unikt kun blir 46cm lang, men allikevel har en brukshøyde på 46-160cm. Leveres inklusiv tilt-hovde, f.eks. til skrå linjer med linje laser. Kan også anvendes med mange andre instrumenter og verktøy med 1/4" gjenger, f.eks. avstandsmåler, lydmåler, luxmeter, fuktsensor mm.

Elma Laser X Tripod med tilt hode og 1/4 gjenger i veske til alle typer instrumenter med gjenger.





EL-NR: 80 233 22

Elma Laser X360-M – Linje-laser med motorisert fot og fjernkontroll

Linje-laser er ett fantastisk verktøy til å sette til side linjer på alle typer overflater. Men det kan til tider være vanskelig å treffe helt presis, spesielt på lange avstander. Ett lite «puff» og streken flytter seg mange cm i den andre enden av rommet. Den utfordringen er nå løst. X360-M tar alle de beste egenskaper fra våre kjente X360-4 lasere, bl.a. med 2 vannrette lasere, den ene plassert få mm over vannrett plan, så den lyser inn under f.eks. møbler eller en lav kjøkkensokkel. X360-M er utstyrt med en motorisert base, med flere hastigheter. I "hurtig" innstilles laseren lett til ny posisjon, uten å måtte gå tilbake til instrumentet. I "fin" dreier laseren ekstremt langsomt. Dermed kan man f.eks. stå ved veggen i motsatt ende av rommet og finjustere loddrett linje, til akkurat der veggen skal stå eller røret skal festes opp. Elma Laser X360-M leveres klar til bruk med ekstra stort eksternt Li-Ion batteri og USB-C lader/strømforsyning og magnet-beslag i nylonveske. Standard 1/4 tomme gjenge for montasje på tripod.



EAN 5706445671038

Elma Laser R440 – Combo rotasjonslaser vandret sæt i kuffert

Elma Laser R440 er den enkleste laseren, rask og enkel å bruke med en ett-knapps av/på-betjening.

- Enkel ett-knapps betjening
- Komplett sett med stativ, målestokk og sensor m.m.
- Lang rekkevidde i dagslys med medfølgende sensor
- Høykvalitets laserdiode for optimal synlighet
- Robust transportkoffert
- Elektronisk nivellering for høyeste presisjon



Sett i koffert med R440 rotasjonslaser, R114 mottaker, innebygd Li-Ion batteri, lader, laserbriller og måleplate for økt synlighet, kraftig stativ og teleskopisk sensor-målestokk – komplett sett i robust transportkoffert.

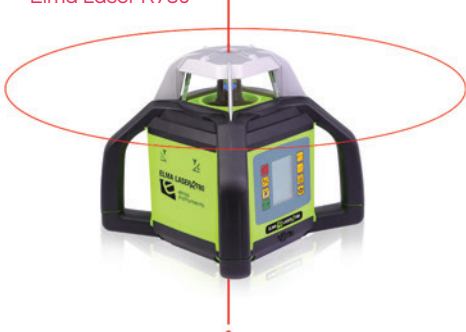
EAN 5706445671045

Elma Laser R740



EAN 5706445671052

Elma Laser R780



EAN 5706445671045

Elma Laser R740 – Linje-laser med motorisert fot og fjernkontroll

Elma Laser R740 er enkel og rask med lett anvendelig manuell helning, som justeres via trykknapper på laseren eller med den medfølgende fjernkontrollen.

- Avansert funksjonalitet og manuell helning
- Komplett sett med fjernkontroll og sensor m.m.
- Lang rekkevidde i dagslys med sensor
- Fjernkontroll for innstilling på avstand
- Høykvalitets laserdiode for beste synlighet
- Robust transportkoffert
- Elektronisk nivellering for høyeste presisjon

Sett i koffert med R740 rotasjonslaser, R117 mottaker, R174 fjernkontroll, avtakbart Li-Ion batteri, lader, laserbriller og måleplate for økt synlighet – komplett sett i robust transportkoffert.

EAN 5706445671052

Elma Laser R780 er seriens mest avanserte laser med digital helning og stort og tydelig LCD-display for enkle innstillinger





Fordelene med å kalibrere ditt instrument lokalt

Hvorfor kalibrering er viktig?

Å kalibrere dine måleinstrumenter er essensielt for å sikre at de gir nøyaktige og pålitelige målinger. Uten regelmessig kalibrering kan instrumentene avvike fra sine spesifikasjoner, noe som kan føre til feilaktige resultater og potensielle kostnadsoverskridelser. Kalibrering bidrar til å opprettholde instrumentenes presisjon og forlenge deres levetid.

Lokale kalibreringstjenester i Oslo

Vi er stolte av å tilby lokale kalibreringstjenester på våre kontorer i Oslo. Dette betyr raskere service og mindre nedetid for våre kunder. Ved å velge oss, kan du være sikker på at dine instrumenter blir kalibrert av kvalifiserte teknikere med grundig forståelse av dine behov.



Vi kalibrerer nå LanTek IV lokalt

Vårt kalibreringslaboratorium i Oslo er nå fullt utstyrt for å kalibrere LanTek IV, et avansert instrument for testing og verifisering av nettverkskabler. Med vår lokale service kan vi tilby rask og pålitelig kalibrering slik at du kan fortsette arbeidet uten lange ventetider.

Våre kalibreringstjenester inkluderer også:

- Kalibrering av termokameraer
- Kalibrering av installasjonstestere
- Kalibrering av innneklimainstrumenter

Velg våre lokale kalibreringstjenester i Oslo for nøyaktige og pålitelige målinger hver gang. Kontakt oss i dag for mer informasjon eller for å bestille en kalibrering.



Bli en ekspert med Elma Instruments sine Kurs

Er du klar for å ta din tekniske kompetanse til neste nivå? Elma Instruments tilbyr et bredt utvalg av spennende kurs som gir deg praktisk ferdigheter og dyptgående kompetanse innen Elkontroll og Måleteknikk.

Hva vi tilbyr...

NEK 405 EI-kontroll kurs

Er du elektriker, ingeniør eller utfører kontroll på elektriske anlegg? Da er våre NEK 405 EI-kontroll kurs det perfekte kurset for deg! Få grundig opplæring i kontroll av lavspenningsanlegg. Lær hvordan du utfører sikre og profesjonelle inspeksjoner, hvordan du kan identifisere feil og forbedre sikkerheten i installasjonene.

- NEK 405 Praktiske EI-kontroll og/eller Termografi
- NEK 405 EI-kontroll -2 Bolig / -3 Næring / Landbruk
- NEK 405-2-3 Avhending Bolig

Måletekniske kurs

Våre måletekniske kurs gir deg en praktisk og teoretisk innføring i bruk av profesjonelt måleutstyr for elektriske anlegg og nettverk. Lær hvordan du gjør presise målinger, utfører testing av elektriske systemer og tolker resultater for å sikre optimal drift og sikkerhet. Perfekt for elektrikere, teknikere og ingeniører som jobber med både installasjoner og vedlikehold.

- Sluttkontroll NEK 400 / NEK 446
- Grunnleggende Termografi
- Sertifisering av datanettverk

Hvorfor velge Elma Instruments?

- **Kompetansegivende og ferdighetsfokuserende** – Kurset gir deg både teoretisk kunnskap og praktisk erfaring. Forberedende til NEK 405 Sertifiseringseksamen.
- **Erfarne instruktører** – Få undervisning fra fagpersoner med lang erfaring innen sitt felt.
- **Fleksible kursdatoer** – Velg kursdatoer som passer din timeplan og arbeidsrutiner.
- **Relevante temaer** – Hold deg oppdatert på de nyeste kravene og metodene innen NEK 405 og måleteknikk.
- **Økt konkurranseevne** – Etter fullført kurs har du dokumentert kompetanse som kan gi deg nye muligheter i arbeidslivet.

Er du klar til å bygge på din kompetanse?

Meld deg på vårt kursprogram i dag! For mer informasjon om kursene våre, datoer og påmelding, besøk vår nettside www.elma-instruments.no/kursoversikt eller ta kontakt med oss.



Elma Instruments – Kurs som utvikler både kunnskap og ferdigheter! Din partner i kompetanseheving!



elma
instruments

Elma Instruments AS | Garver Ytteborgsvei 83 | N-0977 Oslo | Tel: +47 22 10 42 70
E-post: firma@elma-instruments.no | www.elma-instruments.no