elma instruments

Measurement Made Easy™

Se alla vores produkter på elma.dk

V1.3 - Juli 2026

elma instruments

Kølebranchen

På udkig efter udstyr som kølemontør?

Kimo Instruments indtager kølemarkedet med et stærkt sortiment af kvalitetsprodukter til konkurrencedygtige priser. Sortimentet suppleres blandt andet af el-drevet værktøj til køleteknikere samt tømmestationer fra Value, hvilket sikrer professionelle løsninger til enhver opgave. Hos Elma finder du alt til håndtering af både A1-, A2L- og A3-kølemidler – samlet ét sted.

Vi har gjort det nemt og bekvemt at komme i gang! På følgende sider kan du se et udvalg af vores store sortiment.

Kølemontør sæt

KMO-sæt III – Det komplette sæt til håndtering af letantændelige kølemidler som R290 (A3-klassificering)

EAN 5706445792658

Dette professionelle A3-servicekit til køleanlæg indeholder essentielle måleinstrumenter og tilbehør, der er nødvendige for sikkert arbejde på køle- og airconditionanlæg, som anvender brændbare kølemidler.

Udstyret i kittet gør det muligt for teknikere at udføre præcise målinger af tryk, temperatur, vakuum samt lækagesøgning ved service på systemer med A3-kølemidler såsom propan (R290) og isobutan (R600a). Alle instrumenter er udvalgt for at opfylde de praktiske sikkerhedskrav, der gælder ved arbejde på kølesystemer med naturlige, brandfarlige kølemidler.

- Digital manifold med trådløs forbindelse til relevante prober og vægt
- ATEX-certificeret tømmestation
- Lækagedetektor til kølemidler
- Kølemiddelslanger

KMO-sæt I – Det store sæt til A2L

EAN: 5706445530724

KMO I sættet har digital vakuumpumpe der kan lave et 15 mikron vakuum og et flow på 170l/min, samt digital manifold hvor du nemt kan skifte mellem mere end 8 forskellige kølemidler bl.a. R22 / R134a / 1234yf / R404a / R407C / R410A / R32 / R507.

KMO II – Det lille sæt til A2L

EAN: 5706445530731

KMO II sættet har analog vakuumpumpe der kan lave et vakuum til 150mikron og et flow på 70l/min, samt analog manifold med fast skala til R32.

Uovertrufne manifolder fra Kimo Instruments

Kimo/Sauermann Si-RM450 – Smart 4vejs manifold

EAN: 3700543262787

Denne nye generation af digitale kølemanifolder kan anvendes til både idriftsættelse og service af alle typer kølemiddelbaserede installationer: Varmepumper, aircondition, køleanlæg og reversible systemer – fra små husholdningsanlæg til komplekse industrielle maskiner. Med den nyeste teknologi leverer Kimo/Sauermann Si-RM450 Smart 4vejs manifold hurtig og præcis systemdiagnosticering, så arbejdet kan udføres effektivt og pålideligt.

Funktioner og fordele

- 4-vejs digital manifold med måleområde fra -1 til 60 bar
- Kompatibel med A1 / A2L / A2 / A3 kølemidler – understøtter mere end 130 registrerede kølemidler
- Avanceret datalogning med intern hukommelse til op til 600.000 målepunkter og 9 dages logning
- Robust og pålidelig – IP54 støv- og regnbeskyttet kabinet, anti-refleks display og praktisk bagkrog
- Fleksibel strømforsyning via USB-C eller batterier (4xAA, medfølger)
- Trådløs forbindelse til Sauermann mobilapp, kølemiddelvægt og trådløse prober
- Komplet leveringspakke – hård plastkuffert, batterier og justeringscertifikat inkluderet

Trådløst tilbehør fra Kimo der let forbindes med Si-RM450 og smartphones: Temperatur clamps, vakuumprobe & kølemiddelvægt

Et enkelt tryk er alt, der skal til for at forbinde trådløse temperaturprober, vakuummålere og kølemiddelvægt med Kimo-manifolden, når systemet er sat op. Måleværdierne overføres automatisk og vises samlet i realtid på displayet og i appen. Det giver større bevægelsesfrihed, hurtigere opsætning og et komplet overblik over servicearbejdet.

Kimo/Sauermann Si-RT7 temperatur sensor

Si-RT7 er en trådløs temperaturprobe udviklet til præcis måling af overhedning og underkøling i køleanlæg, aircondition og varmepumper.

Kimo/Sauermann Si-RV4 vakuum sensor

Kimo/Sauermann Si-RV4 er en avanceret trådløs vakuumprobe, der præcist måler absolut tryk for at sikre optimal evakuering af kølemiddelsystemer

Kimo/Sauermann Si-RS1 kølemiddelvægt

Kimo/Sauermann Si-RS1 Smart kølemiddelvægt. Med en målekapacitet på op til 110 kg kan vægten anvendes til alle gængse kølemidler. Via trådløs forbindelse kan Si-RS1 integreres direkte med Si-RM350/450 smart manifold og Kimo/Sauermann's mobilapp.

Øvrige kølemanifolder

VDG-4-S1 – Digital manifold inkl. R32 & R410A

EAN: 5706445530113

VDG-4-S1 fra Value er et alsidigt og robust digital 4vejs manifold, udstyret med skueglas, så du nemt kan overvåge flow og kølemidlets tilstand under arbejdet. Displayet har baggrundsbelysning, hvilket gør det ideelt til brug i kældre, maskinrum og andre steder med begrænset belysning.

Instrumentet er designet til at klare den travle hverdag og kan anvendes til ni forskellige kølemidler, inklusive R32.

VMG-2-R32 – Analog manifold inkl. slanger

EAN: 5706445530304

VMG-2-R32 fra Value er en robust og pålidelig 2-vejs manifold med analog skala, der giver præcise målinger under arbejde med kølemidler. Det integrerede skueglas gør det nemt at overvåge både flow og kølemidlets tilstand, så du altid har fuld kontrol over processen. Sættet inkluderer også tre farvekodede slanger på 120 cm med 1/4" SAE-tilslutninger.

VMG-2-R600-B – Analog manifold inkl. slanger

EAN: 5706445530885

Value VMG-2-R600-B er et solidt og præcist 2-vejs manifold-sæt, udviklet til naturlige kølemidler som R600, R600a og R290. Det er velegnet til service og vedligeholdelse af køle- og klimaanlæg, der anvender disse miljøvenlige kølemidler. Sættet har to manometre med tydelig skala og høj nøjagtighed, tre farvekodede slanger på 120 cm med 1/4" SAE-tilslutninger samt indbygget skueglas til overvågning af kølemiddelstrøm.

Tømmestationer

Hos Elma finder du tømmestationer i flere størrelser og kapaciteter, så du altid kan vælge en løsning, der matcher opgaven og de gældende krav. Sortimentet dækker forskellige kølemidler og anvendelsesområder, og nedenfor kan du se, hvilke kølemidler de enkelte modeller er egnet til.

Sammenligningstabel

Model	VRR-24L-R32	VRDDF
Kølemiddel klassificering	A2L	A3 (ATEX-certificeret)
Flow	3,5 kg/min	3,5-6,5 kg/min
Flow med push/pull	9,5 kg/min	5,5-8,3 kg/min
Dimensioner	400x250x355 mm	370x250x297 mm
Vægt	16 kg	11,5 kg
Produktnummer (EAN)	5706445530441	5706445530830

Vakuumpumper

Hos Elma finder du vakuumpumper til både service, installation og vedligeholdelse af køle- og varmepumpeanlæg.

Sortimentet spænder fra kompakte modeller til større højtydende løsninger, så du nemt kan vælge den vakuumpumpe, der passer til dine behov og de kølemidler, du arbejder med. Nedenfor kan du sammenligne de forskellige modeller og deres specifikationer.

Sammenligningstabel

Modeller	V-i125Y-R32	Si-RVP1-220V	VRP-6Di	VRP-8Di	Si-RVP3-220V
Kølemiddel klassificering	A2L	A2L	A2L	A2L	A3
Trin	1-trin	2-trin	2-trin	2-trin	2-trin
Flow (l/min)	70	70	170	226	170
Vakuum (micron)	150	15	15	15	15
Dimensioner (mm)	290x124x235	270x150x250	346x135x301	346x135x301	380x17x280
Vægt (kg)	7,2	7,25	11,5	11,5	11,4
Varenummer (EAN)	5706445530236	3700543263500	5706445530557	5706445530564	3700543263517

Vægte

Hos Elma finder du kølemiddelvægte udviklet til præcis og stabil vejning i forbindelse med håndtering af kølemidler.

Sortimentet dækker både enkle og avancerede modeller med høj nøjagtighed, robuste materialer og smarte funktioner som Bluetooth-forbindelse til digitale manifolder.

Nedenfor kan du sammenligne de forskellige modeller og deres specifikationer.

Sammenligningstabel

Modeller	VES-100A	VRS100i-01	Si-RS1
Måleområde (kg)	0-100	0-100	0-110
Opløsning (g)	5	10	1
Nøjagtighed (%)	±0,05	±0,05	±0,05
Dimensioner (mm)	440x340x110	210x260x110	410x290x95
Vægt (kg)	5	4,7	2
Varenummer (EAN)	5706445530182	5706445530465	3700543263494

Vakuummålere – er anlægget tømt og tæt?

Kimo/Sauermann Si-RV4 – Trådløs vakuumprobe

EAN 3700543262824

Kimo/Sauermann Si-RV4 er en avanceret trådløs vakuumprobe, der præcist måler absolut tryk for at sikre optimal evakuering af kølemiddelsystemer – helt ned til dyb vakuum – i forbindelse med service og idriftsættelse af aircondition, køleanlæg og varmepumper.

Si-RV4 er kompatibel med kølemidler i klasserne A1, A2L, A2 og A3. Proben må ikke anvendes med ammoniak (NH3 / R717). Med sin IP54-beskyttelse er enheden støv- og regntæt og dermed velegnet til udendørs brug under krævende forhold.

Funktioner og fordele

- Trådløs vakuumprobe med måleområde fra 50 til 25.000 micron
- Måler absolut tryk for optimal og sikker systemevakuering
- Kompatibel med A1 / A2L / A2 / A3 kølemidler
- IP54 støv- og regnbeskyttet konstruktion – robust til udendørs brug
- Automatisk trådløs tilslutning til Si-RM350/450 manifolder og Kimo/Sauermann "Pilot" mobilapp
- Leveres med 3xAAA batterier og justeringscertifikat

VMV-1 – Digital vakuummåler 0-75000 microns

EAN 5706445530359

VMV-1 er et avanceret vakuummåleinstrument, der benytter en Pirani højpræcisionssensor til nøjagtigt at måle vakuumniveauet i køle- og klimaanlæg. Med sin digitale skærm får du et klart og detaljeret overblik over de aktuelle vakuumforhold, hvilket gør det nemt at følge evakueringsprocessen trin for trin.

Lækagedetektor til kølemidler – er anlægget tæt?

Elma RLD4 – Kølemiddellækagedetektor

EAN 5706445780037

Elma RLD4 er en handy lækagedetektor til detektering af kølemiddellækager. Instrumentet er forsynet med en ultra følsom sensor der kan detektere en bredt udvalg af miljøvenlige men brændbare kølemidler som metan & propan (R290) samt de kendte CFC'er, HFC'er og HCFC'er. Sensoren kan detektere utætheder helt ned til 3 gram/år. Kendte kølemidler som R134a, R32, R290 samt formier gas kan spores.

Termometre – måling af subcooling og superheat

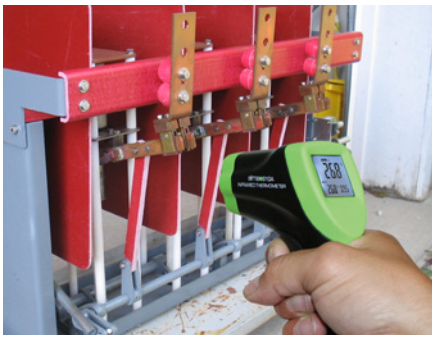
Kimo/Sauermann Si-RT7 – Temperatursensor trådløs

EAN 3700543262817

Med sit brede måleområde fra -20 til 85 °C og en følsom NTC-sensor leverer den hurtige og nøjagtige resultater, som gør servicering og idriftsættelse både enkel og pålidelig. Den papegøjeformede klemme sikrer perfekt kontakt på rør med diameter fra 6 til 42 mm, hvilket garanterer stabile og præcise målinger. Si-RT7 forbindes automatisk og trådløst til Si-RM350 og Si-RM450 manifolderne samt til Sauermann Pilot mobilappen, hvor data aflæses i realtid.

Funktioner og fordele

- Trådløs temperaturklemme til rørdiameter fra 6 til 42 mm
- Måleområde: -20 til 85 °C
- Præcis NTC-sensor for hurtig respons og nøjagtige målinger
- Muliggør beregning af overhedning og underkøling
- IP54 støv- og regnbeskyttet konstruktion til udendørs brug
- Automatisk trådløs tilslutning til Si-RM350/450 manifolder og Sauermann Pilot mobilapp
- Leveres med 3xAAA batterier



Elma 712 – 2 kanal digitalt differenstermometer

EAN 5706445340170

Robust, digitalt differenstermometer til måling af to temperaturer samtidig. Instrumentet kan vise temperatur 1 og temperatur 2 samtidigt i displayet eller differenstemperaturen. Der findes et bredt udvalg af type K-sensorer til instrumentet på Elmas hjemmeside.

Elma 610A – Infrarødt termometer med dobbelt lasersigte

EAN 5703317620071

Elma 610A er et super simpelt infrarødt termometer, som uden berøring med måleobjektet, kan måle temperaturen. Den korte reaktionstid, ca. 0,15 sekund, gør Elma 610A velegnet til hurtige målinger f.eks. screening af køle-/fryseskabe, målinger på bevægelige dele i maskiner og komponenter i elektronik.

Eldrevet værktøj til køleteknikeren

VET-19Li – Batteridrevet kraveværktøj

EAN: 5706445530625

VET-19Li er et batteridrevet, tidsbesparende kraveværktøj. Forskellige størrelse klamper til varierende rørstørrelser, sæt den nemt om røret, afstandsbegrænseren sørger for du får sat røret korrekt ind hver gang.

Lås fast med håndtaget, tryk på knappen, VET-19Li kører selv ind og udkraver røret, samt tilbage igen. Du opnår det samme pæne resultat hver gang, med minimalt besvær.

VTB-22L – Batteridrevet rørbukker

EAN: 6971398922318

VALUE VTB-22L Batteridrevet Rørbøjningsmaskine – Præcis bukning af kobberrør op til 7/8".
VALUE VTB-22L er en kraftfuld og kompakt batteridrevet rørbøjningsmaskine, der er designet til professionelle VVS- og køleteknikere, som arbejder med kobberrør i klimaanlæg og kølesystemer. Maskinen muliggør hurtig, ensartet og præcis bukning af bløde kobberrør op til 90° – helt uden brug af ekstern strømforsyning.

VTE-29D – Batteridrevet ekspansionsværktøj

EAN: 6971398922882

VALUE VTE-29D Batteridrevet Rørudvider – Effektiv ekspansion af kobberrør op til 1 1/8".
VALUE VTE-29D er en kompakt og kraftfuld batteridrevet rørudvider, designet til professionelle VVS- og køleteknikere, der arbejder med kobberrør i HVAC- og kølesystemer. Med sin brugervenlige ét-knapsbetjening og hurtige ekspansionstid på blot 10 sekunder pr. rør, sikrer VTE-29D præcise og ensartede udvidelser.

PSSST... Ekstra batteri, hvis behovet skulle opstå

EAN: 5706445530793

De eldrevne værktøjer, kraveværktøjet, rørbukker og rør-ekspansion, bruger samme batteri. Det er muligt at købe ekstra eller at bytte mellem værktøjerne!

Batteri til VET-19LI

Elektriske måleinstrumenter til køleanlæg og varmepumper

Køleanlæg og varmepumper er mere end kulde og varme, og elektriske målinger kan give et indblik i om anlægget er i orden: Fx kan højt strømforbrug indikere mekaniske problemer for kompressor, kondensator og fordamper; uens fasestrømme kan være tegn på motorfejl; høj startstrøm kan skyldes mekanisk slid og forårsage utilsigtet udkobling; forkert faserækkefølge ændrer ventilatorens omdrejningsretning.

Det er ikke ligegyldigt hvilket elektrisk måleinstrument man anvender. For at være korrekt klædt på til at måle på køleanlæg og varmepumper anbefaler vi altid at vælge et TRMS-måleinstrument.

TRMS er en måleegenskab, som muliggør måling af korrekte værdier på anlæg med elektroniske styringer, frekvensomformere, EC-ventilatorer eller inverter-kompressorer, som forvrænger strøm og spænding.

Elma 2700X – Spændingstester med åben strømtang

EAN 5706445140411

Elma 2700X er en TRMS-multitester, som kan måle strøm, spænding, faserotation, modstand og gennemgang. Den opfylder Spændingsdirektivets krav til kontrol af spændingsløs tilstand ifm. L-AUS-arbejde, har indbygget lygte, udskiftelige prøvespidser som passer i både stikkontakter og klemmer, og leveres i en praktisk bæltetaske. Sikkerhedsmæssigt er Elma 2700X CAT IV 600 V.

Elma BM037 – Tangamperemeter AC/DC

EAN 5706445410422

Elma BM037 er et tangamperemeter med mange funktioner. Foruden at kunne måle strøm op til 600 A AC/DC, kan det også måle modstand/gennemgang, spænding og temperatur med type K-føler. Elma BM037 anvender naturligvis TRMS-princippet, og er kategoriseret CAT III 600 V, hvilket gør den egnet til måling på selve anlægget, men også i tavler.

Elma BM2805 – Multimeter med Sand RMS

EAN 5706445410453

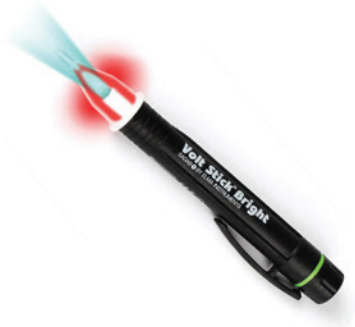
Elma BM2805 er et klassisk TRMS-multimeter i robust udførsel med bagbelyst display og stærke funktioner: automatisk områdevalg, relativ måling, max- og datahold, og VFD-funktion for nøjagtig måling på frekvensmodulerede signaler. Med højeffektive sikringer og CAT III 1000 V er sikkerheden i top.

Elma 2200X – Spændingstester

EAN 5706445140404

Elma 2200X er en spændingstester, som både kan måle TRMS-spænding og bruges til kontrol af fravær af spænding iht. Spændingsdirektivet. Desuden kan Elma 2200X indikere faserotation og polaritet, og lave simpel udkobling af 30 mA RCD. Tydeligt bagbelyst display, indbygget lygte, udskiftelige prøvespidser som passer i både stikkontakter og klemmer, og CAT IV 600 V gør Elma 2200X til en pålidelig følgesvend.

Øvrige instrumenter til fejlfinding



VoltStick® Bright – Berøringsfri polsøger med lys og lyd

EAN 5706445240104 / EL-NR 6398402356

Bright er altid tændt og klar til brug, og er verdens første polsøger der både har indbygget selvtest og batteritest, så brugeren har maksimal sikkerhed ved detektering af spænding. Samtidig har vi valgt at udstyre VoltStick® Bright med en meget kraftig rød LED samt en høj og tydelig lydindikering når der detekteres spænding.

Nemmere og mere sikkert kan det ikke gøres. Bright har indbygget lommelygte, som kan hjælpe, når man står i mørke. Bright er CAT IV 600V.

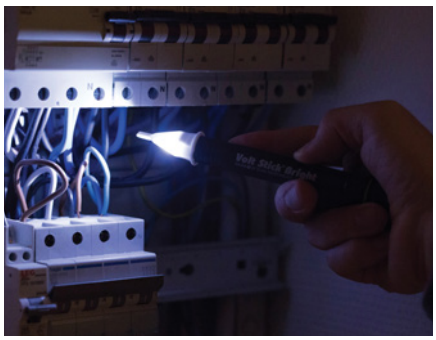
HIKMICRO B20S – Super kompakt termisk kamera, 256x192 pixel

EAN 6974004644765 / EL-NR 6398337340

HIKMICRO B20S er et super kompakt termisk kamera, som kun vejer 380 gram, og har en ægte termisk opløsning på 256x192 pixel (49.152 pixels). Funktionen SuperIR interpolerer billedet til en opløsning på hele 640x480 pixel både i den gemte fil og på displayet.

B20S gemmer ægte radiometriske termiske billeder i den indbyggede hukommelse og har en termisk følsomhed, som er mindre end 40 mK. B20S er velegnet til fejlfinding, tjek eller dokumentation i forbindelse med temperaturrelaterede opgaver.

Kameraet har et temperaturområde på -20°C - 550°C, og viser det termiske billede på en 3,2" LCD farveskærm.



Elma Thermo X50 – Termisk lommekamera, 256x192 pixel

EAN 5706445840755 / EL-NR 6398215161

Elma Thermo X50 er et smart kompakt termisk lomme-kamera, med en opløsning på hele 256x192 pixel = 49.152 pixels. Kameraet er super nemt at betjene med peg-og-skyd funktionalitet, fixed-fokus og uden en masse komplicerede indstillinger.

Thermo X50 tager et termisk billede sammen med et 2MP visuelt billede, og gemmer begge billederne på SD-kort i kameraet.

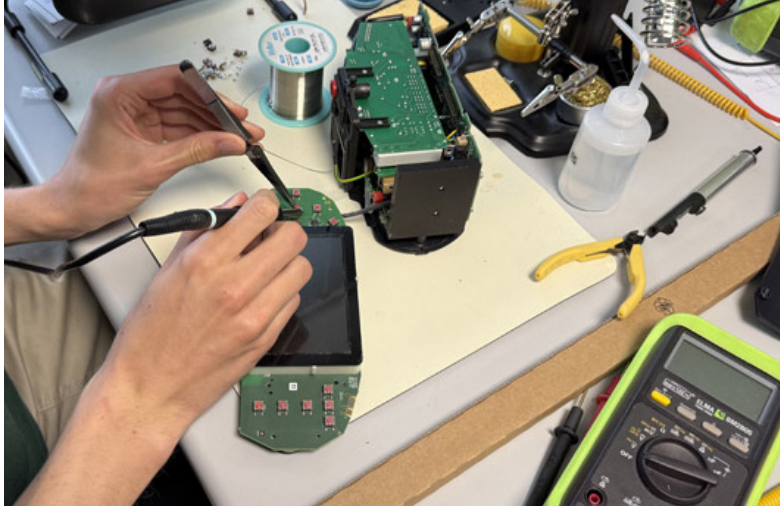
Ring til os for en samtale, besøg eller skriv en mail til info@elma.dk

Kristian Lau Mikkelsen
Regionschef - Jylland
El-Installatør
M: +45 2096 9614

Claus Kjærulff-Jørgensen
Salgsingenør - Sjælland
El-Installatør
M: +45 4076 0406

Elma Support
E: info@elma.dk
M: +45 7022 1000

Noter



Service og kalibrering

I Elma Instruments serviceafdeling tilbyder vi service og kalibrering af langt de fleste af vores produkter in-house. Vi tilbyder kalibrering af langt de fleste fysiske og elektriske parametre.

Hos Elma Instruments lægger vi stor vægt på altid at kunne yde den bedste og hurtigste service. Vi arbejder hårdt på at have markedets hurtigste servicetid, hvad enter det drejer sig om kalibreringer eller reparationer.

I forbindelse med den løbende udvikling af nye instrumenter og vores udvidelse af produktprogrammet, holder vi naturligvis vores service-værksted up-to-date, ligesom vores dygtige tekniker løbende kommer på efteruddannelse hos de forkjellige leverandører. Således har vi altid det nødvendige udstyr, faciliteter og tekniske kunnen, for at kunne yde dig den bedste og hurtigste service.

Vores serviceværksted udfører kalibreringer med udstyr, der altid er kalibreret hos anerkendte laboratorier - så kalibreringsresultater altid kan spores til national eller international standard..

Kalibreringsindkaldelse

Vi tilbyder gratis indkaldelse af jeres instrumenter, når det er ved at være tid til kalibrering.

Kontakt vores serviceafdeling

Hvis du har spørgsmål til tid, priser eller hvordan vi bedst kan hjælpe dig, så tøv ikke med at kontakte os :
Telefon : 7022 1000 – tryk 3 for service Mail : service@elma.dk Opret servicesag (RMA) : rma.elma.dk

elma instruments

Besøg os på www.elma.dk

Elma Instruments A/S | Ryttermarken 2 | 3520 Farum
T: +45 7022 1000 | E: info@elma.dk | www.elma.dk