



WAT WILT U METEN?

FLIR levert warmtebeeldcamera's en test- en meetapparatuur van wereldformaat met de nauwkeurigheid, betrouwbaarheid en veelzijdigheid die u nodig hebt voor uw meest uitdagende werkzaamheden.



“Onze FLIR-camera heeft een grote bijdrage geleverd aan meer veiligheid en een hogere productie in onze fabriek. De camera is een belangrijk onderdeel geworden van onze conditiebewaking.”

— Scott Myers, Reliability Technician, Tate & Lyle
Bron: TechValidate TVID: BF7-504-768

“FLIR heeft ons de mogelijkheid gegeven om meer te kunnen verkopen en services te kunnen leveren aan klanten die eerder gebruikmaakten van minder gekwalificeerde onderaannemers voor hun warmtebeeldtechnologie.”

— Jeffrey Wayment, Elektricien, Electric 1 West
Bron: TechValidate TVID: 3F5-D23-154

“Met FLIR is de mogelijkheid om klanten warmte- of koelteverlies te kunnen laten zien een effectieve manier om onze toegevoegde waarde te bewijzen.”

— Energy Auditor, dienstverlener MKB
Bron: TechValidate TVID: ADF-642-371

“Dankzij FLIR kunnen wij de beste diagnostische apparatuur gebruiken en hiermee de uitvaltijd en dure reparaties voor onze klanten beperken.”

— Elektricien, dienstverlener MKB
Bron: TechValidate TVID: 480-62C-A7E



Onze exclusieve IGM-technologie is vooral gericht op de FLIR Lepton®-warmtebeeldcamera. De compacte, voordelige Lepton biedt ons de mogelijkheid om nieuwe, uiterst efficiënte test- en meetproducten met geïntegreerde warmtebeeldtechnologie te ontwikkelen. Hiermee kunt u direct overmatige warmte zien, de locatie van potentiële problemen bepalen, maatregelen nemen en problemen sneller dan ooit oplossen.



NIEUWE PRODUCTEN



p.6

FLIR Ex-XT

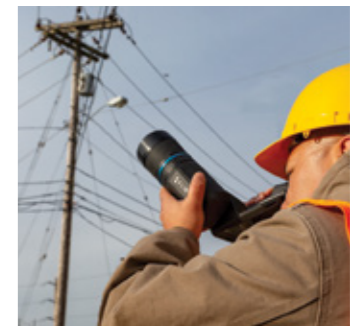
De nieuwe FLIR Ex-XT-camera's voegen een krachtige resolutie en temperatuurmeetfuncties toe aan de hoogwaardige FLIR Ex-Series camera's. Met tot 76.800 IR-pixels, een groot temperatuurbereik (-20°C – 550°C), Wi-Fi en gedetailleerde MSX®-warmtebeelden, zijn de nieuwe Ex-XT-modellen de troubleshooters die u nodig hebt voor bouwtechnische, elektrische en mechanische toepassingen.



p.8

FLIR T840

Een slim plan bij lichte omstandigheden: de FLIR T840-warmtebeeldcamera heeft een heldere beeldzoeker met een zachte oogschelp voor het uitvoeren van buiteninspecties. Daarnaast is deze camera voorzien van een 180° roterend lensplatform en een doordacht ergonomisch ontwerp om gebruikers te helpen snel defecte onderdelen op te sporen op lastig bereikbare plaatsen.



p.19

FLIR VT8-600/ VT8-1000

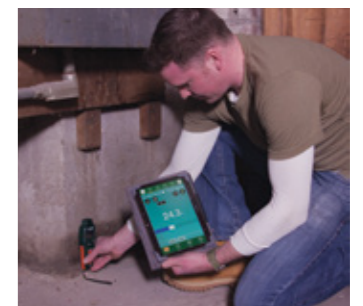
Hoogwaardige spannings-, continuïteits- en stroomtester. Deze is ideaal voor elektriciens en onderhoudstechnici die elektrische installaties of systemen in commerciële en licht-industriële omgevingen controleren en fouten in deze installaties opsporen. Dankzij het geoptimaliseerde open-klemontwerp past de FLIR VT8 in krappe ruimtes en kunt u deze gebruiken voor betrouwbare metingen van dikke kabels. De uitgebreide meetfuncties maken de FLIR VT8 tot een veelzijdig instrument. Nu hebt u slechts één meter nodig om de klus te klaren.



p.36

EXTECH M055W

Vochtmeter met en zonder pin met draadloze datalogging. Met behulp van de draadloze functie, de Bluetooth®-dataloggingmodule en de gratis ExView® W-Series app, kunt u meetwaarden in real-time verzenden naar uw iOS®- en Android™-apparaten voor weergave op afstand en meer dan 15K metingen opslaan.



FLIR ONE® Pro-Series – Accessoires voor warmtebeeldcamera's

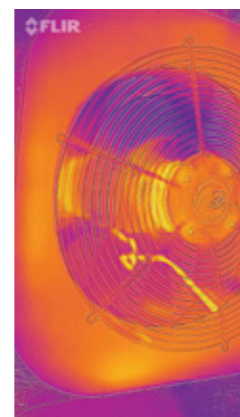
Met de FLIR ONE Pro-Series vindt u onzichtbare problemen sneller dan ooit. Dankzij krachtige functies zoals meerdere temperatuurmeters en level/span-bediening werken de FLIR ONE Pro en FLIR ONE Pro LT net zo hard als u. De revolutionaire VividIR™-beeldverwerking helpt u meer details te zien, FLIR MSX® zorgt voor meer scherpte en perspectief, en de aanpasbare FLIR OneFit™-connector kan tot 4 mm worden uitgeschoven, zodat de camera's op veel populaire modellen beschermhoesjes passen. Of u nu elektrische systemen onderzoekt, HVAC-problemen opspoor of waterschade probeert te vinden: de camera's uit de FLIR ONE Pro-Series zijn een must-have voor iedere serieuze professional.

Belangrijkste kenmerken:

- Herken probleemgebieden makkelijker dankzij de extra details en het perspectief van FLIR MSX
- Neem verbluffend scherpe beelden en de fijnste details op met de geavanceerde VividIR-beeldverwerking
- Werk vol vertrouwen op elke locatie dankzij het robuuste, valbestendige ontwerp
- Past op de meeste populaire telefoonhoesjes bij gebruik van de verstelbare OneFit-connector
- Meet de temperatuur van elke spot in een beeld tot 400°C (alleen de FLIR ONE Pro) en detecteer temperatuurverschillen van slechts 0,07°C (alleen de FLIR ONE Pro)
- Deel warmtebeelden en -video's op elk gewenst social-mediaplatform via one-touch rapportage
- Ontdek extra functies zoals FLIR ONE Panorama™, FLIR ONE TimeLapse™ en FLIR ONE CloseUp™



| SPECIFICATIES | FLIR ONE PRO LT | FLIR ONE PRO |
|--------------------------|--|---------------------------|
| IR-resolutie | 80 × 60 (4800 pixels) | 160 × 120 (19.200 pixels) |
| Thermische gevoeligheid | 100 mK | 70 mK |
| Temperatuurbereik object | -20°C – 120°C | -20°C – 400°C |
| HFOV/VFOV | | 55° ±1° / 43° ±1° |
| Nauwkeurigheid | ±3°C of ±5%, typisch percentageverschil tussen omgevings- en locatietemperatuur. | |
| Scherpstelling | Vast 15 cm - Oneindig | |
| Beeldfrequentie | 8,7 Hz | |
| Levensduur batterij | 1 uur | |
| Opladen | Micro-USB female (5 V, 1 A) | |
| Interface | Lightning (iOS), USB-C en micro-USB (Android™) | |



Dankzij OneFit passen camera's uit de FLIR ONE Pro-Series op vrijwel elk telefoonhoesje.

FLIR C2 en FLIR C3 Volledig uitgeruste warmtebeeldcamera's in zakformaat

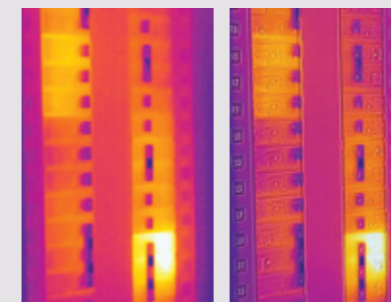
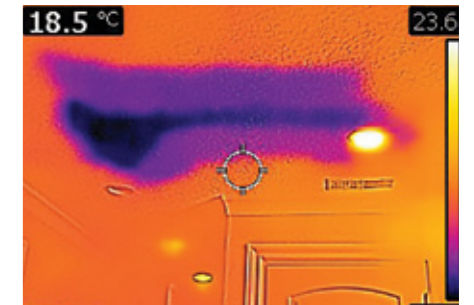
De FLIR C2 en C3 zijn beide hét instrument voor gebouwspecties, facilitair beheer, HVAC of elektrische reparaties. De C2 is uitgerust met real-time MSX®-beeldverbetering, een hoge gevoeligheid, een groot beeldveld en volledig radiometrische beelden, voor duidelijke weergave van problemen en uitstekende controlemogelijkheden bij reparatiewerkzaamheden. De C3 is uitgerust met alle functies van de C2, met daarnaast bovendien picture-in-picture, meting van de maximale of minimale temperatuur van een gebied en Wi-Fi-verbindingsopties. Hiermee kunt u snel verborgen problemen opsporen, beelden delen en reparaties documenteren. Welke camera u ook kiest, u bent altijd in staat om warme zekeringen, weglekkende koude lucht, problemen met leidingen en meer op te sporen.

Belangrijkste kenmerken:

- Leg thermische metingen van -10°C – 150°C vast
- Zakformaat: houd het instrument binnen handbereik, zodat het altijd direct inzetbaar is
- Helder, intuïtief touchscreen van 3 inch voor duidelijke leesbaarheid
- Verricht temperatuurmetingen per pixel en stel overtuigende rapporten op met volledig radiometrische JPEG-bestanden van warmtebeelden die u bovendien makkelijk kunt aanpassen en analyseren in FLIR Tools®
- Herken probleemgebieden sneller door gebruik te maken van MSX-warmtebeelden
- Deel beelden direct met collega's dankzij de peer-to-peer deeloctie via Wi-Fi (alleen C3)
- Maak picture-in-picture opnames (alleen C3)
- Bepaal de warmste of koudste locatie (max./min.) in beeld met een kader voor het meetgebied (alleen C3)



| SPECIFICATIES | FLIR C2 | FLIR C3 |
|--------------------------|---|----------------------------|
| IR-resolutie | 80 × 60 (4800 pixels) | |
| Thermische gevoeligheid | <0,10°C | |
| Beeldveld | 41° × 31° | |
| Temperatuurbereik object | -10°C – 150°C | |
| Nauwkeurigheid | ±2°C of 2% bij 25°C nominaal, waarbij de hoogste waarde van toepassing is | |
| Beeldfrequentie | 9 Hz | |
| Scherpstelling | Hoef niet te worden scherpgesteld | |
| Picture-in-picture | – | IR-gebied op visueel beeld |
| Locatie | – | Kader met max. of min. |
| Wi-Fi | – | Standaard 802.11 b/g/n |



Schakelpaneel zonder MSX

Schakelpaneel met MSX

Wat is MSX?

Gepatenteerde MSX-beeldverbetering vergroot de helderheid en maakt snellere diagnoses mogelijk

Multi-Spectral Dynamic Imaging (MSX) voegt zichtbaar spectrum toe aan IR-beelden door de randen van objecten te detecteren en deze details te verwerken in het warmtebeeld. Tekst wordt duidelijk zichtbaar, zodat u een label of identificatienummer kunt lezen in het IR-beeld. Deze exclusieve functie levert buitengewoon gedetailleerde warmtebeelden op die probleemlocaties direct markeren en in kaart brengen. U hoeft zodoende niet meer op het visuele beeld te kijken voor de details.

FLIR Ex-Series met Wi-Fi en MSX®-verbetering

Moet u problemen met abnormaal hoge temperaturen in elektrische systemen oplossen, constructiefouten vinden, locaties met energievervalsing aanwijzen of iets anders doen? Dan zijn de nieuwste camera's uit de Ex-Series dé warmtebeeldoplossing voor u. De E5-XT, E6-XT en E8-XT zijn uitgerust met een groot temperatuurbereik tot maar liefst 550°C en een verbeterde resolutie vergeleken met voorgaande modellen uit de Ex-Series. Met MSX®-technologie voor uitzonderlijke details en een Wi-Fi-verbinding met smartphones en tablets via de FLIR Tools®-app, helpen camera's uit de Ex-Series u om moeiteloos kritieke beslissingen te nemen.

Belangrijkste kenmerken:

- Gebruiksvriendelijk dankzij eenvoudige knoppennavigatie
- Neem radiometrische JPG-beelden op die u eenvoudig kunt delen met klanten
- Upload warmtebeeldfoto's direct via Wi-Fi met de FLIR Tools®-app
- Stel sneller een diagnose van fouten met behulp van fantastische MSX-beelden

- Vertrouw op een nauwkeurigheid van temperatuurmetingen van ±2°C of ±2% van de meetwaarde
- Volledig automatisch en lichtgewicht - slechts 575 g
- Langere gebruiksduur dankzij de verwisselbare Li-ion-batterij die 4 uur meegaat
- Geïntegreerde 640 × 480 digitale camera levert visuele beelden, MSX-beelden en picture-in-picture



| SPECIFICATIES | FLIR E4 | FLIR E5-XT | FLIR E6-XT | FLIR E8-XT |
|--------------------------|--|--|--|--|
| IR-resolutie | 80 × 60 (4800 pixels) | 160 × 120 (19.200 pixels) | 240 × 180 (43.200 pixels) | 320 × 240 (76.800 pixels) |
| Thermische gevoeligheid | <0,15°C / <150 mK | <0,10°C / <100 mK | <0,06°C / <60 mK | <0,05°C / <50 mK |
| Temperatuurbereik object | -20°C – 250°C in twee verschillende bereiken | -20°C – 400°C in twee verschillende bereiken | -20°C – 550°C in twee verschillende bereiken | -20°C – 550°C in twee verschillende bereiken |
| Beeldmodi | Thermische MSX, thermisch, picture-in-picture, thermisch gecombineerd, digitale camera | | | |
| Meetmodi | 3 modi: center spot, 1 locatiekader (min./max.), isotherm (boven/onder) | | | |
| Beeldfrequentie | 9 Hz | | | |
| Beeldveld | 45° × 34° | | | |
| Scherpstelling | Vast | | | |

FLIR E53 Geavanceerde warmtebeeldcamera (240 × 180 IR-resolutie)

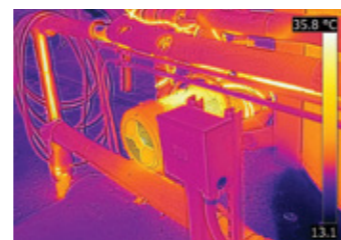
Met de FLIR E53 beschikt u over de juiste resolutie en gevoeligheid tegen de juiste prijs. Dit is het perfecte model om kennis te maken met de Exx-Series. Met deze camera wordt de temperatuur op meer dan 43.200 punten gemeten en worden temperatuurverschillen van slechts <0,04°C gedetecteerd, voor directe identificatie van defecte onderdelen.

Belangrijkste kenmerken:

- Verricht nauwkeurige metingen op kleinere, verder gelegen richtpunten dankzij de uitstekende prestaties op het gebied van puntgrootte
- Stel sneller een diagnose dankzij meer details en een beter perspectief door FLIR's gepatenteerde MSX®-beeldverbetering
- Meet temperaturen tot 650°C
- Activeer maximaal drie spotmeters en één locatiekader met weergave van de max./min. temperatuur
- Stroomlijn uw workflow met aanpasbare mappen en eenvoudig te genereren rapporten
- Verbeter direct het contrast ten opzichte van het richtpunt met 1-Touch Level/Spot
- Voeg gesproken notities, tekst en schermannotaties toe
- Upload en deel beelden direct via een Wi-Fi-verbinding met mobiele apparaten waarop de FLIR Tools®-app is geïnstalleerd
- Maak via METERLINK® verbinding met FLIR-test- en meetapparatuur met Bluetooth-ondersteuning

| SPECIFICATIES | FLIR E53 |
|--------------------------|---|
| IR-resolutie | 240 × 180 (43.200 pixels) |
| Thermische gevoeligheid | <0,04°C bij 30°C |
| Temperatuurbereik object | -20°C – 650°C |
| Nauwkeurigheid | ±2°C of ±2% van meetwaarde |
| Beeldfrequentie | 30 Hz |
| Beeldveld (FOV) | 24° × 18° |
| Scherpstelling | Handmatig |
| Beeldmodi | Infrarood, visueel, MSX®, picture-in-picture |
| Meetpresets | Geen meting, center spot, hot spot, cold spot, 3 spots, hot spot-spot* |
| Spotmeter | 3 in live-modus |
| Locatiekader | 1 in live-modus |
| Kompas, GPS | Ja; automatische GPS-beeldtags |
| Bestandsformaat | Standaard radiometrische JPEG, inclusief meetgegevens |
| Video-opname | Real-time radiometrische opname (.csq); niet-radiometrische H.264-opname op geheugenkaart |
| Videostreaming | Radiometrische streaming via UVC of Wi-Fi niet-radiometrische H.264 of MPEG-4 via Wi-Fi |
| Communicatie-interfaces | USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort |

*Deltameting van hot spot tot center spot



fli.com/ex-series • fli.com/e53

FLIR Exx-Series Geavanceerde warmtebeeldcamera's

FLIR heeft de camera's uit de Exx-Series opnieuw vormgegeven. Ze bieden nu de beste prestaties, resolutie en gevoeligheid van alle handheld warmtebeeldcamera's met pistoolgreep. De nieuwe E75-, E85- en E95-camera's bevatten allerlei functies voor uiteenlopende elektrische, mechanische en bouwtechnische toepassingen.

De nieuwe Exx-serie heeft een ongekeerde gevoeligheid, een resolutie tot maar liefst 161.472 pixels, een beeldveld van 42° en een helder LCD-scherm van 4 inch. En dat allemaal in een gebruiksvriendelijk, handheld platform dat zelfs de subtielste sporen van elektrische defecten, gebreken in gebouwen en vochtindringing kan detecteren.

Belangrijkste kenmerken:

- Bespaar tijd en geld met verwisselbare, automatisch kalibrerende lenzen die u op verschillende camera's kunt gebruiken
- Garandeer nauwkeurige temperatuurmetingen met laserautofocus
- Zorg vanaf een veilige afstand dat het richtpunt door meer pixels wordt bedekt met een IR-resolutie tot 464 × 348 (161.472 pixels)
- Voeg diepte en details toe aan beelden met onze beste MSX®-beeldverbetering
- Maak haarscherpe beelden met 4x zo veel thermische pixels dankzij UltraMax®-verwerking
- Verbeter direct het contrast ten opzichte van het richtpunt met 1-Touch Level/Spot
- Beter zicht dankzij een helder LCD-scherm van 4 inch met kijkhoek van 160°
- Deel beelden en gegevens snel dankzij gestroomlijnde rapportagefuncties



AutoCal™-lenzen

| SPECIFICATIES | FLIR E75 | FLIR E85 | FLIR E95 |
|-----------------------------------|---|----------------------------|----------------------------|
| IR-resolutie | 320 × 240 (76.800 pixels) | 384 × 288 (110.592 pixels) | 464 × 348 (161.472 pixels) |
| UltraMax® | 307.200 pixels | 442.368 pixels | 645.888 pixels |
| Temperatuurbereik object | -20°C – 650°C/optioneel 1000°C | -20°C – 1200°C | -20°C – 1500°C |
| Laseroppervlaktmeting (m² of ft²) | Nee | Ja | Ja |
| Locatiekader | 1 in live-modus | 3 in live-modus | 3 in live-modus |
| Thermische gevoeligheid | <0,03°C bij 30°C † | | |
| Nauwkeurigheid | ±2°C of ±2% van meetwaarde | | |
| Beeldfrequentie | 30 Hz | | |
| Beeldveld (FOV) | 24° × 18° (lens van 18 mm), 42° × 32° (lens van 10 mm), 14° × 10° (lens van 29 mm) | | |
| Lensidentificatie | Automatisch | | |
| Scherpstelling | Continu, one-shot laserafstandsmeter (LDM), one-shot contrast, handmatig | | |
| Beeldmodi | Infrarood, visueel, MSX®, picture-in-picture | | |
| Meetpresets | Center spot, hot spot, cold spot, preset gebruiker 1, preset gebruiker 2 | | |
| Spotmeters | 3 in live-modus | | |
| Afstandsmeting met laser | Ja, on-screen | | |
| Kompas, GPS | Ja; automatische GPS-beeldtags | | |
| Bestandsformaat | Standaard radiometrische JPEG, inclusief meetgegevens | | |
| Video-opname | Real-time radiometrische opname (.csq); niet-radiometrische H.264-opname op geheugenkaart | | |
| Videostreaming | Radiometrische streaming via UVC of Wi-Fi; niet-radiometrische H.264 of MPEG-4 via Wi-Fi | | |
| Communicatie-interfaces | USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort | | |

† Met groothoeklens



Bepaalde FLIR-meters communiceren via Bluetooth met Exx-camera's



Mobiele apparaten communiceren via Wi-Fi met Exx-camera's

fli.com/exx-series

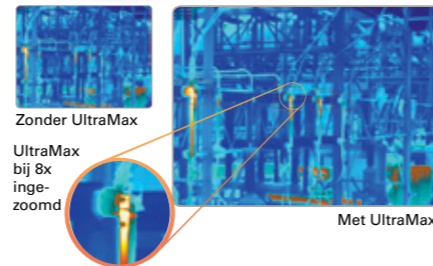
FLIR T-Series Professionele warmtebeeldcamera's

Warmtebeeldcamera's uit de FLIR T-Series combineren uitstekende waarden voor bereik, resolutie en beeldhelderheid met een ergonomie die professionele thermische onderzoekers nodig hebben als zij de hele dag op pad zijn. Deze camera's voor professioneel gebruik bevatten functies zoals kraakheldere warmtebeelden van 640 x 480 (T620/T640/T660) of een 180° roterend optisch blok (T530/T540/T840). Alle modellen zijn onvoorstelbaar gevoelig en zijn uitgerust met ultramoderne verbindingsmogelijkheden. Hierdoor kunt u hot spots of mogelijke defecten snel opsporen en melden, zodat ze direct kunnen worden gerepareerd.

Belangrijkste kenmerken:

- De beste detectie, beelden en temperatuurmetingen dankzij een IR-resolutie tot 307.200 pixels (640 x 480)
- Verwisselbare AutoCal™-lenzen zijn geschikt voor alle camera's uit de T500-serie, de T840 of de nieuwe modellen uit de FLIR Exx-Series, zonder dat een secundaire koppeling of herkalibratie nodig is.
- Voeg diepte en details toe aan beelden met MSX®-beeldverbetering
- Ergonomisch ontwerp zorgt dat u de hele dag lang comfortabel kunt werken en vanuit lastige hoeken kunt scannen terwijl het beeldscherm zichtbaar blijft
- Vereenvoudigd handmatige niveau- en bereikaanpassingen met 1-Touch Level/Span (T530/T540/T840)

- Dankzij laserautofocus worden de scherpstelling en meting nauwkeuriger, zijn gegevens voor afstandsmetingen met laser beschikbaar en zijn on-screen oppervlaktemetingen mogelijk (T530/T540/T840)
- Krijg snel toegang tot meetfuncties, parameters, beeldmodi en meer via een helder touchscreen en vernieuwde interface
- Verzend beelden en verzamel gegevens via Wi-Fi naar de FLIR Tools®-app
- Voeg gegevens van een FLIR-stroomtang of -multimeter via Bluetooth toe aan beelden met behulp van METERLiNK™-technologie



ULTRAMAX®
Ongeëvenaarde prestaties met een resolutie die vier keer groter is
Een unieke beeldverwerkingstechniek waarmee u rapporten kunt opstellen met beelden die vier keer zoveel pixels bevatten

| SPECIFICATIES | FLIR T530 | FLIR T540 | FLIR T840 | FLIR T620 | FLIR T640 | FLIR T660 |
|--------------------------|---|---|---|---------------------------------|---------------------------------|--|
| IR-resolutie | 320 x 240 | 464 x 348 | 464 x 348 | 640 x 480 | 640 x 480 | 640 x 480 |
| Temperatuurbereik object | -20°C – 650°C / opt. 1200°C | -20°C – 1500°C | -20°C – 1500°C | -40°C – 650°C | -40°C – 2000°C | -40°C – 2000°C |
| Nauwkeurigheid | ±2°C of ±2% van meetwaarde | ±2°C of ±2% van meetwaarde | ±2°C of ±2% van meetwaarde | ±2°C of ±2% van meetwaarde | ±2°C of ±2% van meetwaarde | ±1°C of ±1% van waarde voor beperkt temperatuurbereik/±2°C of ±2% van waarde |
| Thermische gevoeligheid | <30 mK bij 30°C (42°-lens) | <30 mK bij 30°C (42°-lens) | <50 mK | <40 mK bij 30°C | <30 mK bij 30°C | <20 mK bij 30°C |
| Scherpstelling | Continu LDM, one-shot LDM, one-shot contrast, handmatig | Continu LDM, one-shot LDM, one-shot contrast, handmatig | Continu LDM, one-shot LDM, one-shot contrast, handmatig | One-shot automatisch, handmatig | One-shot automatisch, handmatig | One-shot automatisch, handmatig |
| Schermformaat | 4 inch (10,16 cm) LCD | 4 inch (10,16 cm) LCD | 4 inch (10,16 cm) LCD | 4,3 inch (10,92 cm) LCD | 4,3 inch (10,92 cm) LCD | 4,3 inch (10,92 cm) LCD |
| Zoeker | Nee | Nee | Ja | Nee | Ja | Ja |

FLIR-lenzen

FLIR produceert diverse optionele lenzen voor elke cameralijn uit de T-serie. Van OSX™ Precision HDIR-lenzen voor de T1K tot compacte AutoCal™-lenzen voor de T500-serie: bij de ontwikkeling van deze lenzen stonden robuustheid, nauwkeurigheid en precisie voorop.



AutoCal-lenzen (T500-Series, T840, Exx-Series)

6° telelens (T500-Series en T840)

Lenzen voor de T600-Series

T1K-lenzen

FLIR T1K HD-warmtebeeldcamera's

FLIR T1K-infraroodcamera's (T1010/T1020) zijn speciaal ontworpen voor warmtebeeldexperts die onder alle omstandigheden de beste kwaliteit nodig hebben. Met een Full HD-resolutie, uitstekende warmtegevoeligheid en exclusieve FLIR-lenzen die specifiek zijn ontworpen voor HDIR-detectors, leggen T1K-camera's de lat voor topprestaties een stuk hoger.

Belangrijkste kenmerken:

- Neemt hoogwaardige beelden op met een native IR-resolutie van 786.432 pixels (1024 x 768)
- Biedt zeer heldere beelden en uitstekende details dankzij MSX®, UltraMax®- en eigen adaptieve filteralgoritmen van FLIR
- Ergonomisch ontwerp zorgt dat u de hele dag lang comfortabel kunt werken en vanuit lastige hoeken kunt scannen terwijl het beeldscherm zichtbaar blijft
- Het optische FLIR OSX™ Precision HDIR-systeem levert beelden van de allerbeste kwaliteit, zodat u zelfs de kleinste afwijkingen vanaf grotere afstanden nauwkeurig kunt aanwijzen
- Nu met een flexibele nieuwe grafische gebruikersinterface en live-beeldverbeteringen, zoals 1-Touch Level/Span
- Via een draadloze Wi-Fi-verbinding kunt u beelden uploaden naar en gegevens verzamelen met de FLIR Tools®-app*

* T1020-model

| SPECIFICATIES | FLIR T1010 | FLIR T1020 |
|--------------------------|------------------------------------|---|
| IR-resolutie | 1024 x 768 | 1024 x 768 |
| Thermische gevoeligheid | <25 mK bij 30°C | <20 mK bij 30°C |
| Nauwkeurigheid | ±2°C of ±2% van meetwaarde | ±1°C of ±1% voor temperaturen tussen 5°C – 150°C ±2°C of ±2% van meetwaarde voor temperaturen tot 1200°C |
| Zoeker | Nee | Ja |
| Temperatuurbereik object | -40°C – 2000°C | |
| Scherpstelling | One-shot of handmatig | |
| Schermformaat | 4,3 inch (10,92 cm) breedbeeld-LCD | |



Het Infrared Training Center

ITC biedt cursussen voor vrijwel elke toepassing, van gratis online-cursussen tot geavanceerde trainingen om u te certificeren als warmtebeeldexpert.

- **GRATIS online-cursussen**
Gebruiksvriendelijke, on-demand cursussen over het gebruik van uw camera en om snel aan de slag te gaan met elektrische onderzoeken, energie-audits en meer
- **Training voor thermografie-certificering**
'Level I' betekent dat u weet hoe een warmtebeeldcamera werkt en hoe u deze gebruikt. Met 'Level II' vergroot u uw professionaliteit door uw kennis te verdiepen en verbreden aan de hand van diverse praktijkoefeningen
- **Lessen over allerlei onderwerpen**
Populaire ITC-cursussen zijn onder andere: Indoor Electrical Surveys Using IR Thermography, Outdoor Electrical Surveys Using IR Thermography, Building Inspection en Condition Monitoring
- **Houd uw vaardigheden op peil**
Hebt u een snelle geheugenopfrisser nodig over de basisbeginselen van warmtebeeldtechnologie? De GRATIS ITC-webcasts zijn live en on-demand – speciaal voor u ontwikkeld! Beschikbaar voor uw pc, laptop, tablet of smartphone: www.infraredtraining.com/webinars

Volg de cursussen in ons trainingscentrum of een van onze regionale vestigingen. On-site training bij u op locatie is mogelijk voor groepen van 10 personen of meer. Voor meer informatie, een volledig overzicht en de data van onze cursussen gaat u naar www.infraredtraining.com





| Specificaties | Mobiel | | Compact | | Point & Shoot | | | | Professioneel | | | | Hoogwaardig | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---|---|--|----------------------------|--|----------------------------|---------------|---|--|---|--|--|
| Model | FLIR ONE Pro LT | FLIR ONE Pro | C2 | C3 | E4 | E5-XT | E6-XT | E8-XT | E53 | E75 | E85 | E95 | T530 | T540 | T840 | T620 | T640 | T1010 | T1020 | |
| IR-resolutie | 80 x 60 (4800 pixels) | 160 x 120 (19.200 pixels) | 80 x 60 (4800 pixels) | | 80 x 60 (4800 pixels) | 160 x 120 (19.200 pixels) | 240 x 180 (43.200 pixels) | 320 x 240 (76.800 pixels) | 240 x 180 (43.200 pixels) | 320 x 240 (76.800 pixels) | 384 x 288 (110.592 pixels) | 464 x 348 (161.472 pixels) | 320 x 240 (76.800 pixels) | 464 x 348 (161.472 pixels) | | 640 x 480 (307.200 pixels) | | 1024 x 768 (786.432 pixels) | | |
| UltraMax®-resolutie | – | | – | | | | | | – | 307.200 pixels | 442.368 pixels | 645.888 pixels | 307.200 pixels | 645.888 pixels | | 1,2 MP | | 3,1 MP | | |
| MSX®-beeldverbetering | Ja | | Ja | | | Ja | | | | Ja | | | | | | Ja | | | | |
| Kleurenzoeker | – | | – | | | – | | | | – | | | – | Ja | – | Ja | – | Ja | | |
| Thermische gevoeligheid | <0,1°C | <0,07°C | <0,10°C | | <0,15°C | <0,10°C | <0,06°C | <0,05°C | <0,04°C | <0,03°C | | | <0,03°C | | | <0,04°C | <0,03°C | <0,025°C | <0,02°C | |
| Temperatuurbereik | -20°C – 120°C | -20°C – 400°C | -10°C – 150°C | | -20°C – 250°C | -20°C – 400°C | -20°C – 550°C | | -20°C – 650°C | -20°C – 650°C | -20°C – 1200°C | -20°C – 1500°C | -20°C – 650°C | -20°C – 1500°C | -40°C – 650°C | -40°C – 2000°C | -40°C – 650°C | -40°C – 2000°C | | |
| | | | | | | | | | | Optioneel tot 1000°C | | | Optioneel tot 1200°C | | | Optioneel tot 2000°C | | | | |
| Beeldveld | 50° x 38° | 55° x 43° | 41° x 31° | | 45° x 34° | | | | 24° x 18° | | | | 24° x 18° | | | 25° x 19° | | 28° x 21° | | |
| Spotverhouding | 86:1 | 153:1 | 90:1 | | 97:1 | 192:1 | 294:1 | 385:1 | 571:1 | 763:1 | 917:1 | 1111:1 | 763:1 | 1111:1 | 1471:1 | | | 2128:1 | | |
| Meetinstrumenten | 3 spots, 3 locatiekaders, 3 cirkels | | Spotmeter | Spotmeter, locatiekader (max/min) | Spotmeter (center spot), locatiekader (max/min), isotherm (boven/onder) | | | | 3 spotmeters, 1 locatiekader, center spot, hot spot, cold spot, 3 spots, hot spot - spot* | 3 spotmeters, 1 locatiekader (max/min), hot spot, cold spot, presets gebruiker (1 & 2), Delta T | 3 spotmeters, 3 locatiekaders (max/min), hot spot, cold spot, presets gebruiker (1 & 2), Delta T | | 3 spotmeters, 3 locatiekaders (max/min), hot spot, cold spot, presets gebruiker (1 & 2), Delta T | | | 10 spotmeters, 5+5 locatiekaders, hot spot, cold spot, presets gebruiker (1 & 2), Delta T | 10 spotmeters, 5+5 locatiekaders, profiel (max/min), hot spot, cold spot, presets gebruiker (1 & 2), Delta T | 1 spotmeter, 1 locatiekader (max/min/gemiddeld), profiel (max/min), hot spot, cold spot, presets gebruiker (1 & 2), Delta T | 10 spotmeters, 5+5 locatiekaders (max/min/gemiddeld), profiel (max/min), hot spot, cold spot, presets gebruiker (1 & 2), Delta T | |
| Communicatiemodi | USB-C, micro-USB en Lightning | | USB | USB, Wi-Fi | USB, Wi-Fi | | | | USB, Wi-Fi, Bluetooth, DisplayPort | | | | USB, Wi-Fi, Bluetooth, DisplayPort | | | USB, Wi-Fi, Bluetooth, mini-HDMI | | USB Micro-B, HDMI | USB Micro-B, Wi-Fi, Bluetooth, HDMI | |
| Touchscreen | – | | 3 inch (7,62 cm) | | | | | | | 4 inch (10,16 cm) | | | | 4 inch (10,16 cm) | | | 4,3 inch (10,92 cm) | | | |
| Schermttekst, schetsannotatie | – | | – | | – | | | | | Ja | | | Ja | | | | | – | Ja | |
| Gesproken notities | – | | – | | – | | | | | Ja | | | Ja | | | | | – | Ja | |
| Laserpointer | – | | – | | – | | | | | Ja | | | Ja | | | | | | | |
| METERLINK® | – | | – | | – | | | | | Ja | | | Ja | | | | | – | Ja | |
| Radiometrische JPEG | Ja | | Ja | | Ja | | | | | Ja | | | Ja | | | | | | | |
| IR-video-opslag | Ja | | – | | – | | | | | Ja | | | Ja | | | | | – | Ja | |
| Geïntegreerd GPS/kompas | – | | – | | – | | | | | Ja | | | Ja | | | | | – | Ja | |
| Beschikbare lenzen | – | | – | | – | | | | – | AutoCal™-lenzen van 14°, 24° en 42° | | | AutoCal™-lenzen van 6°, 14°, 24° en 42° | | | 7°, 15°, 25°, 45° en 80° | | 7°, 12°, 28° en 45° | | |

*Deltameting van hot spot tot center spot

FLIR AX8 Warmtebeeld- en temperatuursensor

De FLIR AX8 is een warmtesensor en camera ineen. Door de combinatie van een warmtebeeldcamera en een digitale camera in een kleine, betaalbare behuizing, biedt de AX8 continue temperatuurmetingen en automatische alarmmeldingen voor cruciale elektrische en mechanische apparatuur. De AX8 is compact en eenvoudig te installeren en maakt constante bewaking mogelijk van elektriciteitskasten, productieruimtes, datacenters, energiedistributie, openbaar vervoer, koelhuizen en nog veel meer.

Belangrijkste kenmerken:

- Live-streaming van videosignalen
- Automatische alarmmeldingen bij vooraf ingestelde temperatuurdrempels
- Geschikt voor Ethernet/IP en Modbus TP, zodat alarm- en analyseresultaten makkelijk kunnen worden gedeeld met een PLC
- Functie voor beeldmaskering maakt het mogelijk om alleen het richtpunt te analyseren
- MSX®-beeldverbetering voor betere visuele details
- Compact ontwerp voor makkelijke installatie in krappe ruimtes
- Mogelijkheid om video live te streamen via Ethernet

| SPECIFICATIES | AX8 |
|---------------------------------|--|
| IR-resolutie | 80 x 60 (4800 pixels) |
| Thermische gevoeligheid/NETD | <0,10°C bij 30°C/100 mK |
| Beeldveld | 48° x 37° |
| Geïntegreerde digitale camera | 640 x 480 |
| Temperatuurbereik object | -10°C – 150°C |
| Nauwkeurigheid | ±2°C of ±2% van meetwaarde |
| Spotmeter | 6 |
| Locatie | 6 kaders met max./min./gemiddelde |
| Automatische detectie warm/koud | Max/min temp. waarde en positie getoond in kader |
| Alarmfuncties | Tot 5 alarmmeldingen voor elke geselecteerde meetfunctie |
| Alarmuitgang | Digital Out, beeld opslaan, bestand verzenden (ftp), e-mail (SMTP), melding |
| Opslagmedia | Geïntegreerd geheugen voor beeldopslag |
| Ethernet, protocollen | Ethernet/IP, Modbus TCP, TCP, UDP, SNMP, RTSP, RTP, HTTP, ICMP, IGMP, sftp, SMTP, SMB (CIFS), DHCP, MDNS (Bonjour) |
| Beeldmodi | Thermisch, visueel, MSX |



Starterset met AX8-accessoires (artikelnummer 71200-0002): bevat een M12-naar-RJ45-Ethernet-kabel, set met montageplaat voorkant, set met montageplaat achterkant, Gigabit PoE-injector 15 W, M12-naar-pigtail-kabel



FLIR TG165/TG167 Spotwarmtebeeldcamera's

De spotwarmtebeeldcamera's TG165 en TG167 slaan een brug tussen single spot-IR-thermometers en de legendarische warmtebeeldcamera's van FLIR. Ze bieden u de mogelijkheid om door middel van warmtebeeldtechnologie temperatuurproblemen aan het licht te brengen die met een standaard-spotradiometer niet zichtbaar zijn. De TG165 en TG167 zijn uitgerust met de Lepton®-warmtebeeldsensor van FLIR, en benutten de kracht van Infrared Guided Measurement (IGM™) om u warmtepatronen binnen uw richtpunt te tonen en u naar de exacte locatie van mogelijke problemen te leiden. Zo worden uw temperatuurmetingen een stuk betrouwbaarder. Ook kunt u hiermee beelden en gegevens opslaan voor rapporten. En dankzij een spotverhouding van 24:1 kunt u metingen vanaf een veiligere afstand uitvoeren.

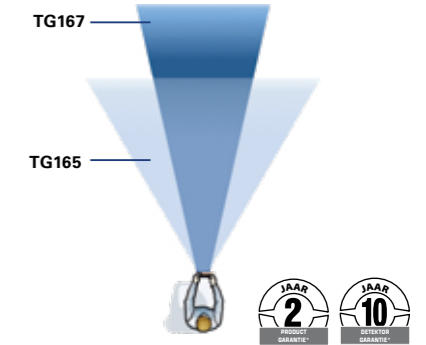
Belangrijkste kenmerken:

- Werkelijke thermische detectie – optimale beeldkwaliteit
- Statiefmontage en draagkoord aansluiting
- Eenvoudig te bedienen met een trekker om lasers te activeren of beelden vast te leggen
- Robuust en betrouwbaar – valbestendig tot een hoogte van 2 meter
- Dubbele laserpointers voor gewenst kadergebied
- Micro SD-kaart & mini-USB-poort om beelden te downloaden en het apparaat op te laden

| SPECIFICATIES | TG165 | TG167 |
|-----------------------------|--|------------------------------|
| Beeldveld | 38,6° x 50° | 19,6° x 25° |
| Warmtebeeldpalet | Hot-iron, Grayscale | Hot-iron, Rainbow, Grayscale |
| IR-resolutie | 80 x 60 (4800 pixels) | |
| Afstand-tot-spot-verhouding | 24:1 | |
| Bereik | -25°C – 380°C | |
| Basisnauwkeurigheid | ±1,5°C of 1,5% | |
| Meetresolutie | 0,1°C | |
| Temperatuurgevoeligheid | <150 mK | |
| Scherpstelling | Vast | |
| Laserpointer | Dubbele laserpointers, geactiveerd door de trekker | |



Vergelijking beeldveld (FOV)



FLIR TG54/TG56 Spot-IR-thermometers

De IR-spotmeters TG54 en TG56 leveren contactloze oppervlaktetemperatuurwaarden, zodat u snel en eenvoudig metingen kunt verrichten op lastig bereikbare plaatsen. Met een afstand-tot-spot-verhouding van 30:1 kunnen de TG54 en TG56 kleinere richtpunten meten vanaf een veiligere afstand. Nieuwe modusopties bieden u de mogelijkheid om uw huidige meting en de laatste twee temperatuurmetingen tegelijkertijd te bekijken. De TG54 en TG56 zijn voorzien van een kleurenscherm waarop u eenvoudig instellingen kunt doorzoeken en selecteren. Bovendien zijn de geavanceerde functies hierdoor beter zichtbaar en een stuk efficiënter. De TG54 en TG56 zijn de instrumenten op zakformaat voor efficiënte temperatuurmetingen.

Belangrijkste kenmerken:

- Contactloze metingen van de oppervlaktetemperatuur
- De laserpointer helpt u te bepalen wat warm of koud is
- Duidelijke menustructuur voor eenvoudige toegang tot instellingen
- Eenvoudige emissiviteitskeuze met vooraf ingestelde niveaus en eigen instellingen
- Robuust industrieel ontwerp dat valbestendig is tot een hoogte van 3 meter
- Felle LED-werkverlichting voor zicht onder slechte lichtomstandigheden

| SPECIFICATIES | TG54 | TG56 |
|-----------------------------------|---|------|
| Afstand-tot-spot-verhouding (A:S) | 24:1 | 30:1 |
| Bereik | -30°C – 650°C | |
| Basisnauwkeurigheid | ±1°C of 1% van meetwaarde | |
| Emissiviteit | Instelbaar met 4 presets en eigen optie | |
| Resolutie | 0,1°C | |
| Respons | <150 ms | |
| Spectraal bereik | 5 – 14 µm | |



FLIR IRW-xC/xS Ronde IR-vensters

Met een FLIR IR-venster plaatst u een 'buffer' tussen uzelf en onder stroom staande apparatuur. Zo kunt u inspecties efficiënter uitvoeren en loopt u minder risico op vlamboogincidenten. Vensters uit de FLIR IRW-Series zijn voorzien van een vaste scharnierklep die gemakkelijk kan worden opengeklapt. U kunt de klep dus niet laten vallen, verwisselen of kwijtraken. Als het gebruik van verschillende metalen onwenselijk is, kiest u voor het model van rvs. Zo voorkomt u galvanische corrosie.

Belangrijkste voordelen:

- Beperk de tijd/kosten voor naleving van NFPA 70E bij elektrische inspecties
- Loop minder risico op vlamboogincidenten en daaruit voortvloeiend letsel
- Verricht zowel visuele als thermische inspecties door het venster

- Milieuclassificaties voor kasten blijven ook na installatie van kracht
- Eenvoudige installatie met standaardpons, geen schroeven nodig
- Voorkom contact tussen verschillende metalen door te kiezen voor een model van rvs



| SPECIFICATIES | IRW-2C | IRW-3C | IRW-4C | IRW-2S | IRW-3S | IRW-4S |
|------------------------------|---------------------------|--------|--------|--------------|--------|--------|
| Optische diameter | 50 mm | 75 mm | 95 mm | 50 mm | 75 mm | 95 mm |
| NEMA-omgevingstype | Type 4/12 (buiten/binnen) | | | | | |
| Automatisch geaard | Ja | | | | | |
| Maximale gebruikstemperatuur | 260°C | | | | | |
| Materiaal behuizing | Geanodiseerd aluminium | | | AISI 316 rvs | | |
| Greenlee-pons | 76BB | 739BB | 742BB | 76BB | 739BB | 742BB |

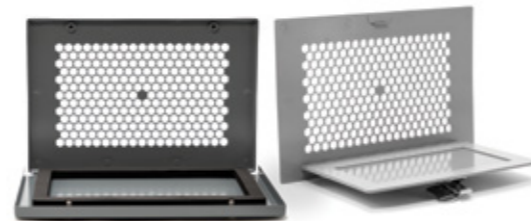
FLIR IRW-xPC/xPS Grote IR-vensters

De grote IR-inspectievensters IRW-xPC en IRW-xPS van FLIR bieden u het beeldveld dat u nodig hebt om opnames te maken van onderdelen die verder niet toegankelijk zijn. Hierdoor verlopen inspecties efficiënter en kunt u ongeplande uitvaltijd voorkomen. De rechthoekige vensters van polymeer bieden een zo groot mogelijk gezichtsveld. Hierdoor kunt u ongestoord toezicht houden op bedrijfsmiddelen in onder spanning staande elektrische apparatuur. Deze IR-vensters zijn duurzaam en blijven stabiel onder zware omstandigheden. Dat maakt ze geschikt voor gebruik in de meeste industriële omgevingen en de scheepvaart.

Belangrijkste voordelen:

- Voldoet aan de IP2X-norm voor een veilige maximumgrootte van de opening en een fail-safe ontwerp
- Getest en gecertificeerd volgens de hoogste industriënormen
- Gebruik IRW-xPC-vensters voor inpanidige toepassingen en IRW-xPS-vensters voor toepassingen in de buitenlucht

- Een onveranderlijke en stabiele transmissie zorgt dat de temperatuurgegevens nauwkeurig en betrouwbaar zijn
- Bewezen compatibel met zuren, basen, UV, vocht, luchtvochtigheid, trillingen en hoogfrequent geluid
- De vergrendelbare vensterklep beschermt het venster tegen rondvliegend puin, stof en stoten



| SPECIFICATIES | IRW-6PC | IRW-12PC | IRW-24PC | IRW-6PS | IRW-12PS | IRW-24PS |
|--|--|----------|----------|--|----------|----------|
| Totale hoogte | 21,8 cm | 20,6 cm | 21,8 cm | 21,8 cm | 20,6 cm | 21,8 cm |
| Totale breedte | 16 cm | 30,5 cm | 61 cm | 16 cm | 30,5 cm | 61 cm |
| Totale hoogte kijkopening | 15 cm | 12,7 cm | 15 cm | 15 cm | 12,7 cm | 15 cm |
| Totale breedte kijkopening | 9,1 cm | 23,6 cm | 53 cm | 9,1 cm | 23,6 cm | 53 cm |
| Temperatuurbereik optisch gedeelte | -40°C – 325°C | | | | | |
| IP/NEMA-omgevingstype | IP65/NEMA 4x | | | IP67/NEMA 6 | | |
| Maximale gebruikstemperatuur | -40°C – 200°C | | | -40°C – 273°C | | |
| Materiaal behuizing | Aluminium | | | Gepoedercoat rvs | | |
| Materiaal verstevigd raster van optisch gedeelte | Verstevigd raster van aluminium (IP22/IP2X-norm) | | | Verstevigd raster van rvs (IP22/IP2X-norm) | | |

flir.com/ir-windows

FLIR CM275 Industriële stroomtang met warmtebeeldcamera, datalogging, draadloze verbinding en IGM™

De FLIR CM275 stroomtang combineert IGM-warmtebeeldtechnologie (Infrared Guided Measurement) met elektrische metingen in één krachtig instrument voor inspectie, probleemoplossing en diagnose. Bevestig uw bevindingen met de uitgebreide functionaliteit van de stroomtang en temperatuurmetingen. De FLIR CM275 kan ook draadloos worden verbonden met de FLIR Tools®-app.

Belangrijkste kenmerken:

- Controleer veilig op spanningvoerende aansluitingen dankzij contactloze temperatuurmeting
- Maak gebruik van geavanceerde elektrische functies, waaronder een VFD-modus (Variable Frequency Drive), True RMS en een LoZ-modus (voor lage impedantie)
- Bepaal de exacte locatie van hot spots met laser of een dradenkruis
- Bewaar elektrische metingen en warmtebeelden intern voor beoordeling achteraf
- Vertrouw op de bescherming van de veiligheids categorieën CAT IV-600V en CAT III-1000V

| WARMTEBEELD-TECHNOLOGIE | CM275 | |
|--------------------------|---------------------------|----------------------|
| IR-resolutie | 160 x 120 (19.200 pixels) | |
| Temperatuurbereik object | -10°C – 150°C | |
| Beeldveld | 50° x 38° | |
| Temperatuurgevoeligheid | 150 mK | |
| Scherpstelling | Vast | |
| METINGEN | BEREIK | BASIS-NAUWKEURIGHEID |
| AC/DC-spanning | 1000 V | ±1,0% |
| VFD AC-spanning | 1000 V | ±1,0% |
| AC / DC LoZ V | 1000 V | ±1,0% |
| AC/DC-stroom | 600,0 A | ±2,0% |
| VFD AC-stroom | 600,0 A | ±2,0% |
| AC inschakelstroom | 600,0 A | ±3,0% |
| Weerstand | 6.000 kΩ | ±1,0% |
| Capaciteit | 1000 µF | ±1,0% |
| Diodetest | 1,5 V | ±1,5% |



FLIR CM174 Industriële stroomtang met warmtebeeldcamera en IGM™

De FLIR CM174 is uitgerust met een geïntegreerde warmtebeeldcamera die u snel op problemen kan wijzen die u niet ziet met een standaardstroomtang. De CM174 is voorzien van IGM-technologie, die u visueel begeleidt naar de exacte locatie van een potentieel elektrisch probleem. Gevaarlijke en onbekende probleemgebieden worden hierbij veilig aangegeven. Bevestig uw bevindingen met nauwkeurige stroom- en spanningsmetingen en middelpunttemperatuurmetingen.

Belangrijkste kenmerken:

- Alles-in-één instrument – u hoeft slechts één apparaat mee te nemen en hebt altijd toegang tot warmtebeelden
- Veilig werken – scan een paneel of kast contactloos op problemen met behulp van IGM
- Middelpunttemperatuurmeting om hot spots te bevestigen
- Laser en dradenkruis wijzen de exacte locatie aan van het probleem dat op het warmtebeeld is gevonden
- Smalle klem en geïntegreerde werkverlichting bieden uitkomst op lastig toegankelijke en slecht verlichte locaties
- Geavanceerde elektrische functies: True RMS, LoZ, VFD-modus, inschakelstroom en slimme diode met uitschakelfunctie

| WARMTEBEELD-TECHNOLOGIE | CM174 | |
|--------------------------|-----------------------|----------------------|
| IR-resolutie | 80 x 60 (4800 pixels) | |
| Temperatuurbereik object | -25°C – 150°C | |
| Beeldveld | 50° x 38,6° | |
| Temperatuurgevoeligheid | 150 mK | |
| Scherpstelling | Vast | |
| METINGEN | BEREIK | BASIS-NAUWKEURIGHEID |
| AC/DC-spanning | 1000 V | ±1,0% |
| VFD AC-spanning | 1000 V | ±1,0% |
| AC / DC LoZ V | 1000 V | ±1,0% |
| AC/DC-stroom | 600,0 A | ±2,0% |
| VFD AC-stroom | 600,0 A | ±2,0% |
| AC inschakelstroom | 600,0 A | ±3,0% |
| Weerstand | 6.000 kΩ | ±1,0% |
| Capaciteit | 1000 µF | ±1,0% |
| Diodetest | 1,5 V | ±1,5% |



flir.com/test

FLIR CM82/CM83/CM85 Industriële True RMS-stroomtangen

FLIR biedt een ruime keuze aan industriële stroomtangen met geavanceerde functies voor spanningsanalyse en VFD-filtering die een absoluut vereiste zijn voor elektrische probleemoplossers.

Belangrijkste kenmerken:

- VFD-modus voor superieure nauwkeurigheid bij werkzaamheden aan VFD-apparatuur
- Geavanceerde metingen van stroomefficiëntie en harmonischen voor prestatie-analyse op systeemniveau
- Inschakelmodus om stroompieken bij het opstarten van apparatuur te meten
- Faserotatietests waarborgen dat motor en stroombron op elkaar zijn afgestemd
- True RMS-DMM-functionaliteit zorgt voor betrouwbare prestaties en een uitgebreid bereik
- Krachtige LED-verlichting helpt bij het klemmen en is bovendien geschikt als primaire werkverlichting
- True RMS-spanning en -stroom, vermogensfactor, helder wit LED-scherm met achtergrondverlichting, analoog staaftijddiagram, geïntegreerde contactloze spanningszoeker, min/max/gemiddeld, automatische uitschakeling, data hold-functie, peak hold-functie, relatief, DCA nul en batterijstatus

CM82

- True RMS AC/DC-stroommetingen van 600 A

CM83 en CM85

- True RMS AC/DC-stroommetingen (CM83: 600 A) (CM85: 1000 A)
- Bluetooth-verbinding met FLIR Tools®-app om uitlezen en delen op afstand mogelijk te maken
- Via METERLiNK® kunnen stroomtangwaarden worden geïntegreerd in radiometrische beelden die zijn vastgelegd met compatibele FLIR-warmtebeeldcamera's



Bluetooth

Alleen CM83/CM85



| SPECIFICATIES | CM82 | CM83 | CM85 | BASISNAUWKEURIGHEID |
|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| AC/DC-stroom | 600 A | 600 A | 1000 A | ±2,0% |
| AC/DC-spanning | 1000 V | 1000 V | 1000 V | ±1,0% / 0,7% |
| AC VFD-spanning | 1000 V | 1000 V | 1000 V | ±1,0% |
| Harmonischen | 1 – 25 | 1 – 25 | 1 – 25 | ±5,0% |
| Totale harmonische vervorming | 0,0 – 99,9% | 0,0 – 99,9% | 0,0 – 99,9% | ±3,0% |
| Inschakelstroom | 600 ACA (integratietijd 100 ms) | 600 ACA (integratietijd 100 ms) | (integratietijd 100 ms) | ±3,0% |
| Actief vermogen | 10 kW – 600 kW (10 V, 5 A min) | 10 kW – 600 kW (10 V, 5 A min) | 10 kW – 1000 kW (10 V, 5 A min) | ±3,0% |
| Diodetest | 0,4 – 0,8 V | 0,4 – 0,8 V | 0,4 – 0,8 V | ±0,1 V |
| Capaciteit | 3,999 mF | 3,999 mF | 3,999 mF | ±1,9% |
| Weerstand | 99,99 kΩ | 99,99 kΩ | 99,99 kΩ | ±1,0% |
| Drempelwaarde continuïteit | 30 Ω | 30 Ω | 30 Ω | ±1,0% |
| Frequentie | 20,00 Hz tot 9,999 kHz | 20,00 Hz tot 9,999 kHz | 20,00 Hz tot 9,999 kHz | ±0,5% |
| Max. Bluetooth-bereik | — | 10 m | 10 m | — |
| Klemopening | 37 mm (1000 MCM) | 37 mm (1000 MCM) | 45 mm | — |
| Categorieclassificatie | CAT IV-600 V, CAT III-1000 V | | | |
| Batterijtype | 6 x AAA | | | |

* Bij registratie binnen 60 dagen na aankoop.

FLIR CM78 Stroomtang van 1000 A met IR-thermometer

De FLIR CM78 is een industriële True RMS-stroomtang voor elektriciens die werken aan krachtige elektrische apparatuur en temperatuursystemen en daarbij moeten kunnen vertrouwen op een veilig, functioneel combinatie-instrument. Een geïntegreerde IR-thermometer maakt snelle, contactloze metingen mogelijk op panelen, leidingwerk en motoren.

Belangrijkste kenmerken:

- De geïntegreerde IR-thermometer maakt snelle, contactloze metingen mogelijk op panelen, leidingwerk en motoren
- Krachtige verlichting helpt bij het klemmen en is bovendien geschikt als primaire werkverlichting
- De FLIR Tools-app verbindt de FLIR CM78 met compatible smartphones en tablets via Bluetooth
- METERLiNK®-technologie integreert elektrische meetwaarden draadloos in uw infraroodbeelden bij gebruik van FLIR-warmtebeeldcamera's met METERLiNK-ondersteuning
- Functies: Spanning en stroom, min/max/gemiddeld, automatische uitschakeling, data hold-functie, relatief, peak hold-functie, statusindicator batterij, helder wit LED-scherm met achtergrondverlichting

| SPECIFICATIES | CM78 | BASIS-NAUWKEURIGHEID |
|--------------------------------------|--|----------------------|
| AC/DC-stroom | 1000 A | ±2,5% |
| AC/DC-spanning | 1000 V | ±1,5% |
| Weerstand | 40 MΩ | ±1,5% |
| Capaciteit | 4 mF | ±3,0% |
| Frequentie | 4000 Hz | ±1,5% |
| Temperatuur (IR) | -29°C – 270°C | ±2,0% |
| Verhouding afstand/ meetpunt IR | Op 8 inch afstand: 1 inch spotgrootte | |
| Type K-temperatuur (optionele sonde) | -20°C – 760°C | ±3,0% |



FLIR CM72/CM74 Commerciële stroomtangen van 600 A

Met de FLIR CM72 600A AC-stroomtang en de CM74 600A AC/DC-stroomtang hebt u betere toegang tot bedrading op lastig bereikbare plaatsen. Dankzij geavanceerde elektrische functies waaronder autoranging, True RMS, inschakelstroom (alleen CM74) en VFD-modus (alleen CM74) beschikken de stroomtangen over alle meetfuncties die u nodig hebt om concurrerend te blijven en nauwkeurige meetwaarden te waarborgen.

Belangrijkste kenmerken:

- Compact en plat, met een smalle klem voor eenvoudige toegang tot volle panelen
- Felle LED-werkverlichting leidt u naar uw richtpunt bij weinig licht
- Geavanceerde meetfuncties, waaronder True RMS, LoZ, slimme diode met uitschakelfunctie en MIN/MAX/HOLD
- Met rubber beklede, dubbel gegoten handgrepen en helder LCD-scherm met achtergrondverlichting
- Inclusief testkabels van hoogwaardig silicone met gouden contactpunten
- Uitbreidbaar tot 3000 A AC met de flexibele stroomtangaccessoires TA72 en TA74 (afzonderlijk verkrijgbaar)

| SPECIFICATIES | CM72 | CM74 | BASIS-NAUWKEURIGHEID |
|---------------------------|---------|---------|----------------------|
| AC/DC-spanning | 600 V | 1000 V | ±1,0% |
| VFD AC-spanning | — | 1000 V | ±1,0% |
| LoZ-modus, AC/DC-spanning | 600 V | 1000 V | ±1,0% |
| DC-stroom | — | 600 A | ±2,0% |
| AC-stroom | 600 A | 600 A | ±2,0% |
| VFD AC-stroom | 600 A | 600 A | ±2,0% |
| AC-inschakelstroom | — | 600 A | ±3,0% |
| Frequentie | 60 kHz | 60 kHz | ±0,1% |
| Weerstand | 6000 Ω | 6000 Ω | ±1,0% |
| Continuïteit | 600 Ω | 600 Ω | ±1,0% |
| Capaciteit | 1000 μF | 1000 μF | ±1,0% |
| Diode | 1,5 V | 1,5 V | ±1,5% |



FLIR CM42/CM44/CM46 Professionele True RMS-stroomtangen van 400 A met Accu-Tip™

FLIR CM4X-stroomtangen zijn betaalbare True RMS-tangen voor elektriciens met zakelijke en particuliere klanten. De CM42 en CM44 zijn AC-stroomtangen en de CM46 verricht AC/DC-metingen om in uw unieke behoeften te voorzien. Alle stroomtangen zijn uitgerust met een duidelijk scherm met achtergrondverlichting voor optimaal gebruiksgemak binnen elektrische panelen. De CM4X-stroomtangen hebben een met rubber bekleed easy-grip ontwerp en zijn valbestendig tot 2 meter. Dankzij de compacte afmetingen zijn ze eenvoudig mee te nemen in een gereedschapskoffer.

Belangrijkste kenmerken:

- Accu-Tip-technologie levert exactere stroommetingen van bedrading met een geringere diameter, tot een tiende nauwkeurig
- MAX/MIN/GEMIDDELDE-registratie, plus frequentie- en diodemetingen
- Data hold-functie, nulstelfunctie en laagdoorlaatfilter (VFD) voor spanningsmetingen
- Groot, helder scherm met achtergrondverlichting voor duidelijk afleesbare meetwaarden
- Werkt tussen -10°C – 50°C en geschikt voor kabeldiameter van max. 30 mm
- Detectie van elektrische velden (NCV) om te bepalen of er spanning aanwezig is en hoe sterk het veld is



| SPECIFICATIES | CM42 | CM44 | CM46 | BASIS-NAUWKEURIGHEID |
|---|-------------|---------------|---------------|----------------------|
| AC/DC-spanning | 600 V | 600 V | 600 V | ±1,0% |
| AC- + DC-spanning (digitale laagdoorlaatfilter/VFD) | — | — | 600 V | ±1,2% |
| Clamp-On AC-stroom (50-100 Hz) | 400 A | 400 A | 400 A | ±1,8% |
| (100-400 Hz) | — | — | — | ±2,0% |
| Clamp-On DC-stroom | — | — | 400 A | ±2,0% |
| Accu-Tip Clamp-On DC-stroom | — | — | 60 A | ±2,0% |
| Frequentie | 50 – 400 Hz | 50 – 400 Hz | 50 – 400 Hz | ±1,0% |
| Weerstand | 60 kΩ | 60 kΩ | 60 kΩ | ±1,0% |
| Capaciteit | — | 2500 µF | 2500 µF | ±2,0% |
| Diode | 2,0 V | 2,0 V | 2,0 V | ±1,5% |
| Temperatuur | — | -40°C – 400°C | -40°C – 400°C | ±1,0% |

FLIR CM55/CM57 Flexibele stroomtangen

De flexibele stroomtangen CM55 en CM57 van FLIR zijn ergonomische instrumenten die zijn ontwikkeld om uw dagelijkse werkzaamheden te vereenvoudigen. Met de smalle, flexibele sensor kabel kunt u de stroom op krappe of lastig bereikbare plaatsen meten. De tangen werken met Bluetooth, zodat u direct verbinding kunt maken met de FLIR Tools®-app op iOS- en Android-apparaten. Hierdoor is het mogelijk om gegevens over te dragen en vervolgens te analyseren en delen direct vanaf de locatie waar u aan het werk bent.

Belangrijkste kenmerken:

- Stroommeting tot max. 3000 A voor meervoudige metingen
- Praktische flexibele klem van 10 of 18 inch (25,4 cm of 45,7 cm)
- Inschakelstroom voor meten van stroompieken bij opstarten van apparatuur
- Bluetooth-verbinding met mobiele apparatuur voor aflezen op afstand
- Gegevensopslag voor trendanalyse, overdraagbaar via Bluetooth
- Helder LED-werkverlichting voor eenvoudige inspectie en navigatie

| SPECIFICATIES | CM55 | CM57 |
|---|---|---|
| Lengte flexibele kabel | 10 inch (25,4 cm) | 18 inch (45,7 cm) |
| Maximale AC-stroom | 3000 A AC | 3000 A AC |
| AC-respons | True RMS | True RMS |
| AC-stroombereik en -resolutie | 30 A, 300 A, 3000 A | 30 A, 300 A, 3000 A |
| Basisnauwkeurigheid AC-stroom | ±3,0% + 5 cijfers | ±3,0% + 5 cijfers |
| Maximale resolutie | 0,01 A | 0,01 A |
| AC-bandbreedte | 45 Hz – 500 Hz (sinusgolf) | 45 Hz – 500 Hz (sinusgolf) |
| Inschakelstroom | Min 0,5 A, 100 mS | Min 0,5 A, 100 mS |
| Gegevensopslagmodus | 20.000 punten, 1 min. bemonsteringsfrequentie | 20.000 punten, 1 min. bemonsteringsfrequentie |
| Positiegevoeligheid (afstand vanaf optimum) | 15 mm, 2,0% | 35 mm, 1,0% |
| | 25 mm, 2,5% | 50 mm, 1,5% |
| | 35 mm, 3,0% | 60 mm, 2,0% |



Bluetooth



flir.com/test

FLIR VT8-600/VT8-1000 Spannings-, continuïteits- en stroomtesters

Hoogwaardige spannings-, continuïteits- en stroomtester. Deze is ideaal voor elektriciens en onderhoudstechnici die elektrische installaties of systemen in commerciële en licht-industriële omgevingen controleren en fouten in deze installaties opsporen. Dankzij het geoptimaliseerde open-klemontwerp past de FLIR VT8 in krappe ruimtes en kunt u deze gebruiken voor betrouwbare metingen van dikke kabels. De uitgebreide meetfuncties maken de FLIR VT8 tot een veelzijdig instrument. Nu hebt u slechts één meter nodig om de klus te klaren. Houd de compacte tester paraat in uw zak om eventuele problemen eenvoudig op te lossen.

Belangrijkste kenmerken:

- Voer metingen in krappe ruimtes uit dankzij het geoptimaliseerde design van de klem en meet dikke kabels in de grote klemopening
- Meet AC/DC-spanning en -stroom, continuïteit, weerstand en capaciteit
- Meetwaarden worden nauwkeuriger met True RMS-metingen
- Detecteer de aanwezigheid van AC-spanning met de geïntegreerde contactloze spanningzoeker (NCV)
- Werk efficiënt in slecht verlichte omgevingen met behulp van de heldere LED-werkverlichting en het scherm met achtergrondverlichting
- Berg testkabels die niet in gebruik zijn veilig op in de geïntegreerde houder

VT8-600

- Meet tot 100 A/600 V met CAT III-600 V/CAT IV-300 V-veiligheids categorie

VT8-1000

- Meet tot 200 A/1000 V met CAT III-1000 V/CAT IV-600 V-veiligheids categorie

| SPECIFICATIES | VT8-600 | VT8-1000 |
|---|---|--------------|
| AC/DC-stroombereik | 100 A | 200 A |
| AC/DC-stroomresolutie | | 0,1 A |
| Nauwkeurigheid AC-stroom (50 – 60 Hz)/DC-stroom | | ±2,5% |
| AC/DC-spanningsbereik | 600 V | 1000 V |
| AC/DC-spanningsresolutie | | 0,1 V |
| Nauwkeurigheid AC-spanning (45 – 66 Hz)/DC-spanning | | ±1,5%, ±1,0% |
| Weerstand | 60,00 MΩ ± (1,5%) | |
| Drempelwaarde continuïteitscontrole | 10 Ω – 100 Ω | |
| Capaciteit | 600 µF ±4,0%, 6000 µF ±10,0% | |
| Contactloze spanningzoeker (NCV) | ≥100 Vrms; afstand van ≤10 mm (LED-/zoemerwaarschuwingen) | |
| Aanvullende meetfuncties | DCA nul, relatieve modus (AC/DC-spanning, AC-stroom en capaciteit), data hold | |

NIEUW



FLIR TA72/TA74 Flexibele stroomtangadapters

De FLIR TA72 en TA74 zijn speciaal ontworpen om u extra functies te bieden en allerlei uitdagingen een stuk eenvoudiger te maken. U kunt eenvoudige metingen uitvoeren in krappe of moeilijk bereikbare ruimtes – een lastige taak voor een traditionele stroomtang met een harde klem. De aansluiting is een standaard banaanstekker en de uitvoer is een spanningssignaal. Dat maakt deze adapter compatibel met de meeste DMM's en stroomtangen, ongeacht het merk.

Belangrijkste kenmerken:

- Breidt bestaande stroomtangen uit met 3000 A AC-stroommetingen
- Praktische flexibele klem van 10 of 18 inch (25,4 cm of 45,7 cm) met vergrendelingsmechanisme
- AC-uitgangsspanning voor universeel gebruik
- Banaanstekkers passen op de meeste stroomtangen
- Instelbaar AC-bereik: 30 A, 300 A, 3000 A
- Helder LED-werkverlichting voor eenvoudige inspecties

| SPECIFICATIES | TA72 | TA74 |
|---|------------------------------------|---------------------|
| Lengte flexibele kabel | 10 inch (25,4 cm) | 18 inch (45,7 cm) |
| Max. AC-stroom | | 3000 A AC |
| AC-stroombereik en -resolutie | | 30 A, 300 A, 3000 A |
| Basisnauwkeurigheid AC-stroom (volledig) | | ±3,0% + 5 cijfers |
| Meetsnelheid | 1,5 monsters per seconde, nominaal | |
| AC-bandbreedte | 45 Hz – 500 Hz (sinusgolf) | |
| Positiegevoeligheid (afstand vanaf optimum) | 15 mm | 35 mm, 1,0% |
| | 25 mm | 50 mm, 1,5% |
| | 35 mm | 60 mm, 2,0% |



flir.com/test

FLIR DM285 Industriële multimeter met warmtebeeldcamera, datalogging, draadloze verbinding en IGM™

De FLIR DM285 is een industriële, digitale True RMS-multimeter met IGM (Infrared Guided Measurement) die u rechtstreeks naar hot spots en temperatuurafwijkingen leidt. Met de geïntegreerde 160 x 120 warmtebeeldcamera kunt u sneller de exacte locatie van problemen aanwijzen, zodat u veilig en efficiënt kunt beginnen met reparaties. Gegevens worden op de DM285 zelf opgeslagen. Verder kan het apparaat via Bluetooth® verbinding maken met de FLIR Tools®-app om gegevens te delen en rapporten te genereren.

Belangrijkste kenmerken:

- Warmtebeeldcamera van 19.200 pixels begeleidt u visueel naar een elektrisch probleem
- Inclusief hoogwaardige testsondes en een type K-thermokoppel
- Verricht 18 meetfuncties, waaronder LoZ en NCV-detectie (Non-Contact Voltage, contactloze spanning)

- Opslag van elektrische parameters en warmtebeelden dankzij geïntegreerde gegevensopslag
- Valbestendig en met IP-classificatie voor een langere levensduur
- Vervissel de batterij snel en eenvoudig dankzij het batterijcompartiment waarvoor u geen gereedschap nodig hebt



FLIR DM284 Multimeter met warmtebeeldcamera en IGM™

De FLIR DM284 met IGM is een professionele, alles-in-één, digitale True RMS-multimeter met geïntegreerde warmtebeeldcamera. Los problemen sneller op met IGM, dat direct laat zien waar zich hot spots bevinden die vragen om nader onderzoek. Dankzij IGM kunt u op een veiligere afstand en efficiënter werken zonder direct contact. Zodra de DM284 u naar de juiste locatie heeft geleid, kunt u de bevindingen controleren met geavanceerde contactmeetfuncties.

Belangrijkste kenmerken:

- Zie precies waar u moet meten met de warmtebeeldcamera met een resolutie van 160 x 120
- Digitale multimeter met 18 functies, waaronder VFD-modus, True RMS, LoZ en NCV
- Gelijktijdige weergave van warmtebeeld- en thermokoppelmetingen

- Geïntegreerde werkverlichting en laserpointer, plus thermokoppelaansluiting
- Eenvoudige gebruikersinterface met diverse kleurpaletten voor het warmtebeeld
- Valbestendig en met IP-classificatie voor een langere levensduur



Ook verkrijgbaar als set (DM284-FLEX-KIT / DM285-FLEX-KIT) met flexibele klem van 3000 A, draagtas en oplaadbare batterij

Specificaties DM284 en DM285

| WARMTEBEELDETECHNOLOGIE | | |
|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| IR-resolutie | 160 x 120 (19.200 pixels) | |
| Temperatuurvoeligheid | ≤150 mK | |
| Emissiviteit | 4 presets met eigen aanpassingen | |
| Temperatuurnauwkeurigheid | 3°C of 3,5% | |
| Temperatuurbereik object | -10°C – 150°C | |
| Beeldveld (b x h) | 46° x 25° (DM284), 50° x 38° (DM285) | |
| Laserpointer | Ja | |
| Scherpstelling | Vast | |
| METINGEN | | |
| METINGEN | BEREIK | NAUWKEURIGHEID |
| AC/DC-spanning | 1000 V | ±1% / 0,09% |
| AC/DC-spanning (mV) | 600,0 mV | ±1% / 0,5% |
| VFD AC-spanning | 1000 V | ±1,0% |
| AC / DC LoZ V | 1000 V | ±1,5% |
| AC/DC-stroom | 10,00 A | ±1,5% |
| AC / DC mA | 400,0 mA | ±1,5% |
| AC / DC µA | 4000 µA | ±1,0% |
| Weerstand | 6,000 MΩ | ±0,9% |
| | 50,00 MΩ | ±3,0% |
| Continuïteit | Ja | Ja |
| Capaciteit | 10,00 mF | ±1,9% |
| Diode | Ja | Ja |
| Min/max/gemiddeld | Ja | Ja |
| Bereik flexibele klem | 3000 A AC (optioneel TA72/74) | ±3,0% + 5 cijfers |
| Frequentiebereik | 99,99 kHz | ±0,1% |
| Type K-thermokoppelpereik | -40°C – 400°C | ±1,0% + 3°C (DMM) / ±1,0% + 5°C (IGM) |

flir.com/test

FLIR DM92/DM93 Industriële True RMS-multimeters

De FLIR DM92 en DM93 digitale multimeters zijn voorzien van VFD-filtering, waarmee u niet-traditionele sinusgolven en vage signalen nauwkeurig kunt analyseren. Verder is de DM93 ook uitgerust met een Bluetooth-verbinding, zodat u gegevens kunt uploaden en delen via de FLIR Tools®-app. Welke elektrische uitdaging u ook wacht, met de DM92/DM93 beschikt u over de functies en de flexibiliteit waarmee elke klus een stuk eenvoudiger wordt.

| KENMERKEN PER METER | DM92 | DM93 |
|----------------------------|-----------------|------------------------------|
| Verbinding | — | Bluetooth®, max. bereik 10 m |
| Gegevensregistratie | — | 20.000 ptn (max. 125 dagen) |
| METINGEN -BEIDE MODELLLEN | BEREIK | BASIS-NAUWKEURIGHEID |
| DC-spanning | 1000 V | ±0,05% |
| AC-spanning | 1000 V | ±0,5% |
| VFD-spanning | 1000 V | ±0,5% |
| DC-stroom | 10,00 A | ±0,2% |
| AC-stroom | 10,00 A | ±1,0% |
| Weerstand | 40,00 MΩ | ±0,2% |
| Drempelwaarde continuïteit | 30,00 Ω | ±0,2% |
| Frequentie | 100,0 kHz | ±5 cijfers |
| Capaciteit | 40,00 mF | ±0,9% |
| Diode | 2000 V | ±1,5% |
| Temperatuurbereik | -200°C – 1200°C | ±1,0% |

Belangrijkste kenmerken:

- Krachtige LED-werkverlichting voor tests in slecht verlichte omgevingen
- Valbestendige, duurzame constructie met IP54-classificatie
- Meerdere metingen, inclusief True RMS-spanning en -stroom, LoZ, MIN/MAX/GEMIDDELD
- Handmatig opslaan en opzoeken van maximaal 99 meetwaarden
- Geïntegreerde Bluetooth-technologie zorgt dat de DM93 verbinding kan maken met de FLIR Tools-app
- Verbind de DM93 met compatibele FLIR-warmtebeeldcamera's via METERLINK®



FLIR DM90/DM91 TRMS-multimeter met type K-temperatuurmetering

De FLIR DM90 en DM91 zijn uitgerust met de uitgebreide functies die professionals nodig hebben om problemen met elektrische, elektronische en HVAC/R-systemen veilig op te lossen. Omdat de DM90/DM91-multimeters u LoZ, een VFD-modus en meer bieden, beschikt u over betrouwbare resultaten voor de nauwkeurigste diagnoses van elektrische problemen. De DM91 is bovendien voorzien van Bluetooth®-technologie, zodat u verbinding kunt maken met mobiele apparaten waarop FLIR Tools® of het FLIR InSite™-systeem voor workflow-beheer is geïnstalleerd.

| KENMERKEN PER METER | DM90 | DM91 |
|---------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| Verbinding | — | Bluetooth® |
| Datalogging en -opslag | — | 1 bestand met 40k scalaire metingen |
| Meetsnelheid | 3 monsters per seconde | 3 monsters per seconde |
| METINGEN -BEIDE MODELLLEN | BEREIK | BASIS-NAUWKEURIGHEID |
| AC/DC-spanning | 1000 V | ±1% / 0,09% |
| AC/DC-spanning (mV) | 600,0 mV | ±1% / 0,5% |
| VFD AC-spanning | 1000 V | ±1,0% |
| AC / DC LoZ V | 1000 V | ±2,0% |
| AC/DC-stroom | 10,00 A | ±1,5% / 1,0% |
| AC / DC mA | 400,0 mA | ±1,5% / 1,0% |
| AC / DC µA | 4000 µA | ±1,0% |
| Weerstand | 6,000 MΩ | ±0,9% |
| | 50,00 MΩ | ±3,0% |
| Capaciteit | 10,00 mF | ±1,9% |
| Diode | 1,500 V | ±0,9% |
| Frequentieteller | 100,00 kHz | ±0,1% |
| | 600,0 Ω | |
| Continuïteitscontrole | 20,00 Ω | ±0,9% |
| | 200,0 Ω | |
| Temperatuurbereik | -40°C – 400°C | ±1,0% + 3°C |
| type K-thermokoppel | | |

Belangrijkste kenmerken:

- Krachtige LED-werkverlichting voor tests in slecht verlichte omgevingen
- Robuuste, valbestendige constructie
- Meerdere metingen, inclusief True RMS-spanning en -stroom, LoZ, MIN/MAX/GEMIDDELD
- Opslag en opzoeken van maximaal 40.000 meetwaarden (DM91)
- Geïntegreerde Bluetooth-technologie voor verbinding met de FLIR Tools-app, FLIR InSite (DM91)
- Veiligheidsclassificatie CAT IV-600V en CAT III-1000V



flir.com/test

FLIR DM166 TRMS-multimeter met warmtebeeldcamera

De FLIR DM166 is een onmisbaar instrument voor elektriciens en technici die zich bezighouden met automatisering, elektronica en HVAC-technologie. De DM166 is voorzien van Infrared Guided Measurement (IGM™) en begeleidt u visueel naar de exacte locatie van mogelijke problemen. Verder is deze meter uitgerust met diverse onmisbare meetfuncties, zoals True RMS AC/DC-spanning en -stroom, contactloze spanningsdetectie, VFD modus en meer.

Belangrijkste kenmerken:

- Warmtebeeldcamera van 4800 pixels begeleidt u visueel naar een elektrisch probleem
- Inclusief hoogwaardige testsondes en een type K-thermokoppel
- Neemt hoogfrequente interferentie weg door metingen in de VFD-modus

- Controleer veilig op spanningvoerende aansluitingen dankzij contactloze temperatuurmeting
- Veiligheidscategorie CAT III-600V, CAT IV-300V
- Valbestendig en met IP-classificatie voor een langere levensduur

| METINGEN | BEREIK | NAUWKEURIGHEID |
|---------------------------|-------------------------------|--|
| AC/DC-spanning | 600 V | ±0,7% / 0,5% |
| AC/DC-spanning (mV) | 600,0 mV | ±1,0% / 0,3% |
| VFD AC-spanning | 600 V | ±1,0% |
| AC/DC-stroom | 10,00 A | ±1,0% / 0,7% |
| AC / DC mA | 600,0 mA | ±1,0% / 0,7% |
| AC / DC µA | 6000 µA | ±1,5% / 1,0% |
| Weerstand | 6,000 MΩ | ±0,9% |
| | 60,00 MΩ | ±1,5% |
| Continuïteit | Ja | |
| Capaciteit | 2,000 mF | ±2,0% |
| | 10,00 mF | ±5,0% |
| Diode | Ja | Ja |
| Min/max/gemiddeld | Ja | Ja |
| Bereik flexibele klem | 3000 A AC (optioneel TA72/74) | ±3,0% + 5 cijfers |
| Frequentiebereik | 99,99 kHz | ±0,1% |
| Type K-thermokoppelpereik | -40°C – 400°C | ±1,0% + 3°C (DMM) ±1,0% + 5°C (IGM) |



WARMTEBEELD-TECHNOLOGIE

| | |
|----------------------------|----------------------------------|
| IR-resolutie | 80 x 60 pixels (4800 pixels) |
| Temperatuurgevoeligheid | ≤150 mK |
| Emissiviteit | 4 presets met eigen aanpassingen |
| Temperatuur-nauwkeurigheid | 3°C of 3% |
| Temperatuurbereik object | -10°C – 150°C |
| Beeldveld | 38° x 50° |
| Laserpointer | Ja |
| Scherpstelling | Vast |

FLIR IM75 Isolatie- & DMM-combo met METERLiNK®

De FLIR IM75 is een multifunctionele, digitale alles-in-één-multimeter en isolatietester voor alle professionals die zich bezighouden met installatie-, probleemoplossings- en onderhoudswerkzaamheden. Deze meter kenmerkt zich door een handhelm isolatietester en meerdere bereikwaarden om de weerstand voor verschillende isolatietestniveaus te meten. Verder is hij geschikt voor METERLiNK-gebruik en kan ook via Bluetooth verbinding maken om gegevens over te dragen en te delen.

Belangrijkste kenmerken:

- Geavanceerde isolatiemodi
- True RMS-metingen met bereik van 1000 V
- Diverse niveaus voor isolatieweerstandtests
- LED-scherm met vergelijkingsmodus om snel te bepalen of een test is geslaagd of mislukt

- Communiceert met FLIR-warmtebeeldcamera's met METERLiNK-functie en de FLIR Tools®-app
- Robuuste, dubbel gegoten constructie (IP54, valbestendig tot 2 m)

| METINGEN | MAX. BEREIK | BASISNAUWKEURIGHEID |
|----------------------|-----------------------------|---------------------|
| Isolatiweerstand | 4 M – 20 GΩ | ±1,5% |
| Isolatiestetspanning | 50, 100, 250, 500 en 1000 V | ±3,0% |
| AC/DC-spanning | 1000 V | ±0,1% / ±1,5% |
| VFD AC-spanning | 1000 V | ±1,5% |
| Aardingsweerstand | 40,00 Ω – 40,00 kΩ | ±1,5% |
| Capaciteit | 10,00 mF | ±1,2% |
| Frequentie (ACV) | 40,00 kHz | ±5 cijfers |
| Diodetest | 2000 V | ±1,5% |
| Continuïteit | 400,0 Ω | ±0,5% |



flir.com/test

FLIR DM62/DM66 Digitale True RMS-multimeters

De FLIR DM62 en DM66 zijn digitale multimeters die een uitgebreide functionaliteit, nauwkeurige metingen en een hoge kwaliteit combineren met een uitzonderlijke toegevoegde waarde. De meters zijn gebruiksvriendelijk en gaan lang mee, ongeacht of u kiest voor de DM62 voor klusprojecten in huis of de professionele meetfuncties van de DM66. Welke multimeter u ook kiest, u klaart u de klus snel en efficiënt.

| KENMERKEN PER METER | DM62 | DM66 |
|---------------------------|----------|--------------------------------------|
| Capaciteit | — | 200,0 nF (±1,5%) 10,00 mF (±4,5%) |
| AC / DC LoZ V | — | 600,0 V (±2,0%) |
| Frequentie | — | 50,00 kHz (±0,1%) |
| METINGEN - BEIDE MODELLEN | BEREIK | BASIS-NAUWKEURIGHEID |
| AC/DC-spanning | 600,0 V | ±1,0% / 0,4% |
| AC/DC-spanning (mV) | 600,0 mV | ±1,0% / 0,4% |
| VFD AC-spanning | 600,0 V | ±1,0% |
| AC/DC-stroom | 10,00 A | ±1,5% / 1,0% |
| AC / DC mA | 600,0 mA | ±1,0% / 0,7% |
| AC / DC µA | 6000 µA | ±1,5% / 1,0% |
| Weerstand | 6,000 MΩ | ±0,9% |
| Diode | 3,000 V | ±0,9% |

Belangrijkste kenmerken:

- Knipperende achtergrondverlichting en geluidsignalen
- Uitgebreide DMM-testfuncties, waaronder VFD-modus, MIN-MAX-GEMIDDELD en relatieve modus
- Functionaliteit voor hoog- en laagspanningsmeting
- Compact en ergonomisch ontwerp met gemakkelijk toegankelijke knoppen
- Robuust en valbestendig, met veiligheidscategorie CAT IV-300V en CAT III-600V



FLIR DM64 Digitale HVAC TRMS-multimeter

De FLIR DM64 is een betaalbare digitale True RMS-multimeter met temperatuur- en (type K-thermokoppel) en microampère-meting voor het testen van vlamsensoren. In combinatie met allerlei functies voor hoog- en laagspanningstoepassingen maakt dit de DM64 tot het ideale instrument voor HVAC-professionals.

Belangrijkste kenmerken:

- Knipperende achtergrondverlichting en geluidsignalen
- Testfuncties omvatten onder andere: VFD-modus, LoZ, capaciteit, weerstand en meer
- Functionaliteit voor hoog- en laagspanningsmeting

- Inclusief type K-thermokoppel voor temperatuurmetingen tot 400°C
- Vlamsensoren testen met microampère-functie
- Robuust, valbestendig ontwerp met een batterijcompartiment dat toegankelijk is zonder dat er extra gereedschap nodig is

| METINGEN | BEREIK | BASIS-NAUWKEURIGHEID |
|---------------------------------------|---------------|----------------------|
| AC/DC-spanning | 600,0 V | ±1,0% / 0,4% |
| AC/DC-spanning (mV) | 600,0 mV | ±1,0% / 0,4% |
| VFD AC-spanning | 600,0 V | ±1,0% |
| AC / DC LoZ V | 600,0 V | ±2,0% |
| AC/DC-stroom | 10,00 A | ±1,5% / 1,0% |
| AC / DC mA | 600,0 mA | ±1,0% / 0,7% |
| AC / DC µA | 6000 µA | ±1,5% / 1,0% |
| Weerstand | 6,000 MΩ | ±0,9% |
| Capaciteit | 2000 µF | ±1,5% |
| Frequentie | 5,000 kHz | ±0,1% |
| Diode | 3,000 V | ±0,9% |
| Temperatuurbereik type K-thermokoppel | -40°C – 400°C | ±1,0% + 1°C |



flir.com/test

FLIR VP40 Contactloze spanningszoeker + zaklamp

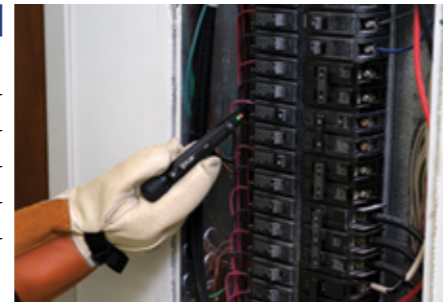
NIEUW

De FLIR VP40 is een contactloze spanningszoeker met CAT IV-classificatie die op betrouwbare wijze spanning detecteert op de nieuwste manipulatiebestendige stopcontacten en elektrische systemen. De robuuste VP40 is voorzien van een met rubber verstevigde behuizing en toetsen. Trillingen en rode LED-alarmluchting wijzen de gebruiker in luidruchtige omgevingen op de aanwezigheid van spanning. Veelzijdige hoge/lage gevoeligheidsmodi helpen bovendien spanning in industriële apparatuur en laagspanningsinstallaties te detecteren.

Belangrijkste kenmerken:

- Valbestendig tot 3 m en geclassificeerd volgens CAT IV-1000V
- Trilling en in meerdere kleuren knipperende LED-alarmluchtingen om spanning aan te duiden
- Lange gebruiksduur met aanduiding van lage batterijspanning en automatische uitschakeling
- Inclusief twee AAA-batterijen

| SPECIFICATIES | VP40 |
|------------------------|----------------------------|
| Spanningsbereik | 90 – 1000 V 24 – 1000 V |
| Categorieclassificatie | CAT IV-1000 V |
| Frequentiebereik | 45 – 65 Hz |
| Trilindicatie | Ja |
| Aan/uit-schakelaar | Ja |



FLIR RT50 stopcontacttester met GFCI-controle

De RT50 is een betrouwbare GFCI-stopcontacttester voor elektriciens, woning- of gebouwspecteurs en doe-het-zelvers die in woningen en bedrijfspanden 3-aderige stroomkringen moeten controleren of repareren. Duurzaam, gebruiksvriendelijk en veilig in dezelfde kwaliteit en betrouwbaarheid die u van de test- en meetapparatuur van FLIR verwacht.

Belangrijkste kenmerken:

- Robuust en veilig en voorzien van een stootbestendige behuizing
- Voldoet aan de UL-veiligheidsnormen in de VS en Canada
- Test op correcte bedrading van 3-aderige stopcontacten in 110-125 V AC, 50/60 Hz circuits
- Controleer de werking van zekering
- Ontvang een positieve indicatie dat de stroomkring is onderbroken met de GFCI test-LED
- Detecteer veelvoorkomende bedradingsproblemen direct met behulp van de heldere en gemakkelijk afleesbare indicatielampjes
- Eenvoudige controle van verschillende stopcontacten met testcodelegenda aan weerszijden
- Veilig te plaatsen in stopcontacten met ergonomisch, easy-grip design



Testaccessoires van FLIR



TA12 Algemene tas voor accessoires



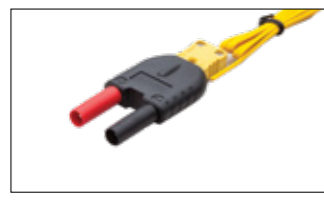
TA80 Silicone testsondes CAT IV



TA50 Magnetische ophangband voor multimeters-serie



TA14 Riemholster voor TG165/TG167



TA60 Thermokoppelsonde met adapter



TA55 AC-stroom splitter



TA03-KIT, Universele oplaadbare AAA-batterij



TA04-KIT, Oplaadbare Lithium-polymeer-batterij voor DM28x, CM27x en DM166

flir.com/test

FLIR VS70 Videoscoop

De robuuste, waterdichte FLIR VS70 Videoscoop is de perfecte oplossing om verborgen problemen aan het licht te brengen. Dit apparaat kenmerkt zich door een intuïtieve handbediening waarmee u de kleine camerasonde in krappe ruimtes kunt manoeuvreren, plus een helder 5,7 inch LCD-kleurenscherm waarop problemen makkelijk herkent. Neem video's en maak foto's om uw bevindingen te documenteren.

Belangrijkste kenmerken:

- Intuïtieve handbediening om de weergavehoek te selecteren
- Valbestendig en IP-classificatie voor (spat)waterbestendigheid
- Batterij gaat lang mee, plus een optie om het apparaat in de auto op te laden, zodat u het de hele dag door kunt gebruiken
- Met headset om gesproken notities op te nemen
- Meerdere scharnieropties, inclusief draadloze besturing in twee of vier richtingen
- Uitbreidingscamera's en extra accessoires verkrijgbaar

| SPECIFICATIES | VS70 |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Schermsresolutie | 640 x 480 pixels |
| Scherfmaat | 135 mm |
| Levensduur batterij (continu) | 6 – 8 uur (geïntegreerd) |
| Beeldfrequentie | 30 fps (NTSC & PAL) |
| Video-/beeldoverdracht | SD-kaart of USB |
| Diameterbereik camera | 3,9 mm – 28 mm |
| Opties voor brandpuntsafstand camera | Macro voor lange of korte afstand |
| Lengtebereik camera | 0,3 m – 30 m |
| Certificeringen | CE, FCC |



Meest verkochte videoscoopsets:

- **VS70-1** Algemene set (bekabeld), met 8 mm telecamera
- **VS70-3** Scharniert in 2 richtingen (bekabeld), met 6 mm telecamera
- **VS70-3W** Scharniert in 2 richtingen (draadloos), met 6 mm telecamera
- **VS70-KIT** Bundel met bekabelde 6 mm telecamera die in 2 richtingen scharniert en 8 mm telecamera
- **VS70-KIT-W** Bundel met draadloze 6 mm telecamera die in 2 richtingen scharniert en 8 mm telecamera

Er zijn diverse uitgebreidere sets en maatopties verkrijgbaar. Neem contact op met FLIR om de juiste oplossing voor uw toepassing te vinden.

FLIR EM54 Omgevingsmeter

Deze meter is ideaal geschikt voor de inspectie en probleemoplossing van luchtkanalen in wooncomplexen en commerciële en industriële gebouwen door HVAC/R-professionals. Voorzien van functies voor luchtsnelheid/luchtstroom, luchtvochtigheid, temperatuur, nattebol, dauwpunt

Belangrijkste kenmerken:

- Nauwkeurige metingen van de luchtinlaat- en luchtuitlaatsnelheid in luchtkanalen met de externe anemometer met hoge resolutie en een groot bereik
- Door de gebruiker instelbare eenheden voor de luchtstroom: ft/min, m/sec, km/u, MPH en knopen
- Bereken de luchtstroom in het luchtkanaal (CFM/CMM), nattebol en dauwpunt naast metingen van de luchttemperatuur en relatieve vochtigheid
- Inclusief type K-temperatuursonde
- Meetwaarden zijn duidelijk afleesbaar op het multifunctionele display met achtergrondverlichting

| OMGEVINGSMETINGEN | BEREIK | NAUWKEURIGHEID |
|---|--|---|
| Luchtsnelheid, anemometerprobe met schoepen | 0,4 tot 30 m/s 79 tot 5906 ft/min 1,4 tot 108,0 km/u 0,9 tot 67,2 mph 0,8 tot 58,3 knots | ±3% +0,2 m/s ±3% +40 ft/min ±3% +0,8 km/u ±3% +0,4 mph ±3% +0,4 knots |
| Luchtstroom | 0 tot 999900 CMM (0 tot 999900 CFM) | |
| Luchttemperatuur | 10 tot 30°C -30 tot 9,9°C en 31 tot 60°C | ±1°C ±2°C |
| Relatieve luchtvochtigheid | 5% tot 98% | ±3,5% |
| Dauwpunt (berekend) | -30 tot 60°C | ± 3°C |
| Nattebol (berekend) | -30 tot 50°C | ± 3°C |
| Contacttemperatuur, type K-thermokoppel | -99,9 tot 99,9°C 100 tot 1372°C | ±1,5% +1°C ±1,5% +2°C |



flir.com/test

FLIR MR176/MR160 Vochtmeters met warmtebeeldcamera en IGM™

De MR176 en MR160 zijn voorzien van IGM™ (Infrared Guided Measurement) en een FLIR Lepton®-warmtebeeldsensor en helpen u snel temperatuurpatronen te ontdekken die wijzen op mogelijk verborgen vocht. Zo weet u waar u de metersonde moet plaatsen voor nauwkeurige meetwaarden.



Gemeenschappelijke kenmerken MR176 en MR160

- 80 x 60 (4800 pixels) Lepton-warmtebeeldcamera die u wijst op mogelijke vochtplekken
- Meetwaarden en beelden vastleggen om te delen via een USB-kabel
- Geïntegreerde pinloze vochtmetingen voor snelle detectie en inclusief externe pinsonde met uitbreidbare opties
- Uitgerust met een laser en dradenkruis om eenvoudig de locatie van een mogelijk vochtprobleem in het warmtebeeld te kunnen bepalen
- Robuust, draagbaar ontwerp met intuïtief menu

Alleen MR176

- Warmtebeelden aanpassen: selecteer welke metingen worden geïntegreerd (vocht, temperatuur, relatieve vochtigheid, dauwpunt, dampdruk, mengverhouding)
- Beeldvergrendeling voorkomt dat extreem hoge en lage temperaturen het beeld verstoren terwijl u zoekt naar problemen
- Zelf te verwisselen temperatuur-/RV-sensor
- Progressive Environmental Stability informeert u wanneer de relatieve vochtigheidswaarden een stabiele status hebben bereikt

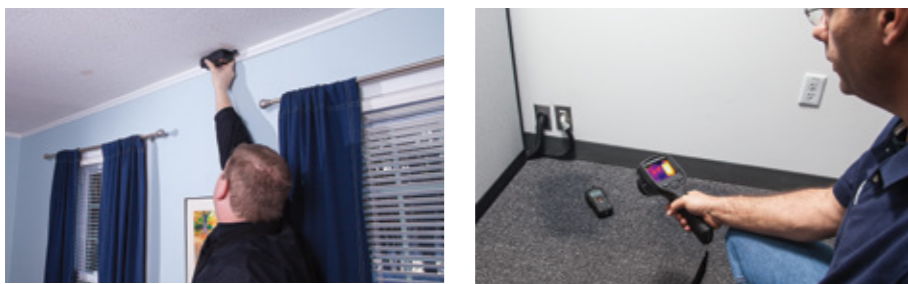


FLIR MR77 Vochtmeteter en hygrometer

Robuuste vochtmeteter met diverse functies die is uitgerust met een pinloze sensor en een sonde met externe pin om vochtmetingen tot maar liefst 1,9 cm onder het oppervlak van diverse houtsoorten en bouwmaterialen te registreren. De MR77 is ook voorzien van een IR-thermometer met laserpointer, een verwisselbare temperatuur-/vochtigheidssensor en alarm voor veel/weinig vocht en luchtvochtigheid.

Belangrijkste kenmerken:

- Zelf verwisselbare sensor voor temperatuur en relatieve vochtigheid
- Tot 2 meter valbestendig en met rubber bekleed ontwerp op zakformaat
- Toonaangevende beperkte levenslange garantie na registratie
- Voorzien van pinloze vochtsensor, sensor voor temperatuur en relatieve vochtigheid, en IR-thermometer voor snelle contactloze metingen
- Externe pinsonde voor invasieve vochtmetingen
- Bluetooth METERLINK®-technologie voor draadloze integratie van vochtmetingen in beelden van compatibele FLIR-warmtebeeldcamera's



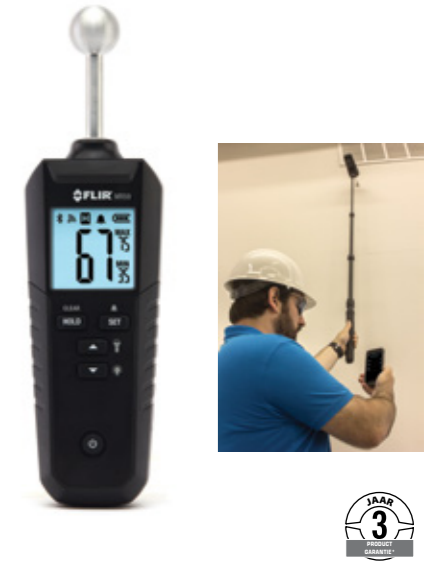
flir.com/test

FLIR MR59 Vochtmeteter met kogelsonde en Bluetooth®

De FLIR MR59 is een pinloze meter met draadloze verbinding waarmee u live-meetwaarden van een mobiel apparaat direct kunt aflezen via de FLIR Tools®-app. Dankzij de kogelvormige sensor kunnen gebruikers snel een groot oppervlak meten zonder beschadigingen aan te brengen. Met deze sonde kunnen zij makkelijk in hoeken en achter plinten meten, en ook problemen onder het oppervlak detecteren.

Belangrijkste kenmerken:

- De sensor met kogelsonde glijdt over en langs objecten op het meetoppervlak
- Identificatie van mogelijke vochtproblemen tot 100 mm onder het oppervlak
- Draadloos te verbinden met de FLIR Tools-app, zodat u de meetwaarden kunt bekijken op een smartphone of tablet
- Vochtdetectie in diverse veelgebruikte bouwmaterialen
- Stabiele en reproduceerbare meetwaarden
- Helder, makkelijk afleesbaar scherm
- Scherm met achtergrondverlichting en felle werkverlichting voor donkere omgevingen
- Geen ladder meer nodig met de MR04 verlengstick; ook werkt u ergonomischer bij het meten van hoger en lager gelegen richtpunten (accessoire niet inbegrepen)



FLIR MR12 Kogelvormige vochtsensor

De FLIR MR12 is een kogelvormig accessoire met vochtsensor dat speciaal is ontwikkeld om het meetbereik van de vochtmeters FLIR MR176, MR160 en MR60 te vergroten. Controleer snel een groot oppervlak zonder beschadigingen aan te brengen en meet makkelijk in hoeken en achter plinten. Wanneer niets duidelijk wijst op de aanwezigheid van vocht, kan de kogelvormige sonde van de MR12 u helpen vocht onder het oppervlak te detecteren en de route van het vocht vanaf de bron te bepalen.

Belangrijkste kenmerken:

- Ondersteuning voor diverse veelgebruikte bouwmaterialen
- Detecteert vocht tot 100 mm, afhankelijk van het geteste materiaal
- Compatibel met de vochtmeters FLIR MR60, MR160 en MR176
- Optionele verlengstick MR04 maakt het mogelijk om ergonomischer te werken bij hoger en lager gelegen richtpunten
- Automatische uitschakeling na 5 minuten
- Kan tot 40 uur worden gebruikt op één batterijlading (zonder werkverlichting)
- Ontwerp van de handgreep voorkomt interferentie met de meting
- Valbestendig tot 2 meter



FLIR MR60 Vochtmeteter met en zonder pin

De FLIR MR60 is een geavanceerde vochtmeteter met en zonder pin, waarmee u zowel invasieve als niet-invasieve metingen kunt verrichten. Kies een van de 11 materiaalgroepen voor pinmetingen of stel een referentiepunt in voor pinloze vochtscans. Bewaar uw metingen vervolgens heel handig als screenshots in een CSV-bestand met de datum, het tijdstip en de instellingen.

Belangrijkste kenmerken:

- Bewaar max. 10.000 screenshots om deze vervolgens te verzenden naar en bekijken op een pc
- Programmeerbaar alarm voor hoog vochtgehalte met hoorbaar signaal en gekleurde/visuele meldingen
- Helder, makkelijk afleesbaar scherm
- Inclusief FLIR Tools®-software voor professionele rapportage
- Robuust ontwerp dat valbestendig is tot een hoogte van 3 meter



flir.com/test

FLIR MR55 Pinvochtmeter met Bluetooth®

De FLIR MR55 is een meter met pin en draadloze verbinding, waarmee u meetwaarden van een mobiel apparaat direct kunt aflezen via de FLIR Tools®-app. Dankzij de geïntegreerde bibliotheek met 11 materiaalgroepen kunnen gebruikers de meter afstemmen op het juiste testmateriaal, voor nog nauwkeurigere metingen. De gebruiker krijgt eenvoudig toegang tot deze bibliotheek op FLIR.com door de QR-code op de achterzijde van de meter te scannen met een smartphone of tablet.

Belangrijkste kenmerken:

- Automatische compensatie van de omgevingstemperatuur
- Af te stemmen op het juiste testmateriaal via de geïntegreerde bibliotheek met 11 materiaalgroepen
- Makkelijk afleesbaar LCD-scherm met data hold-functie
- Snel door met het werk dankzij de eenvoudig te verwisselen elektrodepennen

- Scherm met achtergrondverlichting en felle werkverlichting voor slecht verlichte omgevingen
- Robuust ontwerp, valbestendig tot 2 meter
- Dop met koordbevestiging



FLIR MR40 Vochtpen + zaklamp

De FLIR MR40 is een robuuste, 2-pens éénschalige vochtmeter met een geïntegreerde zaklamp voor hout en veelgebruikte bouwmaterialen. De vochtmeter biedt aannemers, renovatiespecialisten, dakdekkers, vloerleggers en ongediertebestrijders een snelle en betrouwbare methode om het vochtgehalte te controleren en kwantificeren. De MR40 is vormgegeven als pen die u in uw zak kunt stoppen, zodat u hem altijd direct bij de hand hebt.



Compact en slank ontwerp waarmee u elke hoek bereikt



Belangrijkste kenmerken:

- Klein genoeg om in uw zak mee te nemen
- Slank ontwerp waarmee u elke hoek bereikt
- Valbestendig tot 3 meter en spatwaterbestendig volgens IP54-classificatie
- Duidelijk LCD-scherm
- Verwisselbare pinnen, 2° set meegeleverd
- Geïntegreerde kalibratie-/pincontrole in de dop
- Geluidssignaal van gemeten bereik (5-12%, 13-60%, +60%)
- Hold-functie bij metingen
- Eenvoudige aan/uit-knop met 'automatische uitschakeling'



fliir.com/test

FLIR MR Accessoires

FLIR biedt diverse accessoires van hoge kwaliteit waarmee u uw FLIR-vochtmeter kunt upgraden voor allerlei geavanceerde meetuitdagingen. Gebruik onze optionele externe sondes op hardhout en materialen met een hoge dichtheid, in diepe spouwmuren of om door hardhouten vloeren of ondervloeren heen te kunnen meten. Het systeem is geschikt voor dagelijks gebruik. Daarom hebben we veel aandacht besteed aan duurzaamheid (sonde, pinnen en kabel), gebruiksgemak en veelzijdigheid.



MR01 Verwisselbare temperatuur-/RV-sensor
De MR01 is compatibel met de MR77 of MR176 en verricht nauwkeurige temperatuur- en vochtigheidsmetingen. De sonde wordt vastgezet met een metalen schroef.



MR06 Spouwsonde
Meet het vochtniveau in de isolatie van spouw- en buitenmuren.



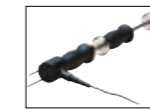
MR01-EXT Temperatuur/RV-sensor en verlengstuk
Te gebruiken om het bereik van de MR77 of MR176 te vergroten of voor acclimatisatie in ventilatieroosters van drogers/ luchtontvochtigers.



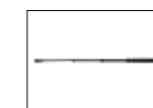
MR07 Hamersonde
Voer metingen in de ondervloer uit, dwars door vloerbedekking en hardhouten vloeren heen, en zelfs door harde materialen waar u met een standaard-pinsonde niet doorheen komt.



MR11 Handheld temperatuur-/vochtigheidssensor
Laat de sensor acclimatiseren in ventilatieroosters van luchtontvochtigers om daarna direct de juiste meetwaarden te verkrijgen, of gebruik de sensor op moeilijk toegankelijke plaatsen.



MR08 Gecombineerde hamer-/spouwsonde
Een prettige hamersonde voor het sonderen van verticale of schuine oppervlakken en oppervlakken boven het hoofd. Hiermee kunt u ook onder vloerbedekking en ondervloeren komen.



MR04 Verlengstick
Deze stick kan tot 132 cm worden uitgeschoven, zodat u moeiteloos grote en lastig bereikbare plaatsen kunt sonderen.



MR09 Plintsonde
Sondeer achter plinten, plafondlijsten, ander lijstwerk en vergelijkbare plaatsen zonder onderdelen te hoeven verwijderen.



MR05 Sonde
Voer moeiteloos vochttests uit op lastig bereikbare plaatsen: ongelijkmatige oppervlakken, hoeken, harde vloeren, materialen met een hoge dichtheid en locaties zonder droge referentie.



MR10 Beschermtas
Bescherm uw test- en meetinstrumenten van FLIR met deze stevige beschermtas van EVA.



MR12 Vochtsensor met kogelsonde (accessoire)
Voer niet-invasieve metingen uit tot 100 mm onder de meeste oppervlakken.

FLIR MR-sets

Vochtmetersets: een complete oplossing om snel en nauwkeurig problemen op te lossen.



MR160-KIT2 Set voor gebouwininspecties
Bestaat uit een FLIR MR160 IGM™-vochtmeter, een compacte FLIR C2-warmtebeeldcamera en een FLIR MR06-spouwsonde



MR176-KIT5 Professionele vochtset met warmtebeeldtechnologie
Bestaat uit een FLIR MR176-IGM-vochtmeter met verwisselbare hygrometer, een FLIR MR08-hamer-/spouwsonde en een verwisselbare FLIR MR01-temperatuur-/RV-sensor



MR160-KIT5 Professionele vochtset met warmtebeeldtechnologie
Bestaat uit een FLIR MR160 IGM-vochtmeter en een gecombineerde FLIR MR08-hamer-/spouwsonde



MR176-KIT6 Set voor professionele vochtbestrijding
Bestaat uit een FLIR MR176 IGM-vochtmeter met verwisselbare hygrometer, een FLIR E6-infraroodcamera met MSX® en een FLIR MR08-hamer-/spouwsonde

fliir.com/test

EX650 Series True RMS-stroomtangen van 600 A

Professionele tangen met lage-impedantiemodus (LoZ) en keuzemogelijkheid voor geavanceerd model met laagdoorlaatfilter (LPF) en inschakelfuncties

- In de klem van 30 mm passen geleiders tot 350 MCM
- LoZ voorkomt onjuiste meetwaarden die worden veroorzaakt door spookspanningen
- µA-functie voor stroommetingen bij het testen van vlamsensoren
- Geïntegreerde contactloze AC-spanningsdetector (NCV) met LED-indicator, scherm met achtergrondverlichting en 6000 telpulsen
- Min/max-registratie voor de hoogste en laagste meetwaarden
- Handige LED-werkverlichting voor duidelijk zicht in slecht verlichte omgevingen
- Categorieclassificatie CAT III-600V
- Geavanceerde functies (EX655): Laagdoorlaatfilter, inschakelstroom en DC-nulwaarde
- Inclusief testkabels, drie AAA-batterijen, type K-temperatuursonde (alleen EX655)

| Specificaties | EX650 | EX655 |
|-----------------------------|---|--|
| AC-stroom (max. res.) | 6 A, 60 A, 600 A (0,001 A) | 60 A, 600 A (0,01 A) |
| DC-stroom (max. res.) | — | 60 A, 600 A (0,01 A) |
| Basisnauwkeurigheid | ACA: ±2,5% van rdg | ACA: ±2,5% van rdg; DCA: ±2,5% van rdg; |
| AC/DC µA-stroom (max. res.) | 600 µA (0,1 µA) | 600 µA (0,1 µA) |
| DC-spanning (max. res.) | 1000 V (0,1 mV) | 1000 V (0,1 mV) |
| AC-spanning (max. res.) | 750 V (1 mV) | 750 V (1 mV) |
| Basisnauwkeurigheid | ACV: ±1,2% van rdg; DCV: ±0,8% van rdg | ACV: ±1,2% van rdg; DCV: ±0,8% van rdg |
| NCV-detectie | 100 V – 1000 V | 100 V – 1000 V |
| Weerstand (max. res.) | 60 MΩ (0,1 Ω) | 60 MΩ (0,1 Ω) |
| Capaciteit (max. res.) | 60 mF (0,01 nF) | 60 mF (0,01 nF) |
| Frequentie (max. res.) | — | 10 Hz – 1 MHz (0,01 Hz) |
| Temperatuur (max. res.) | — | -40°C – 1000°C (1°C) |
| Continuïteitspieper | Ja | Ja |
| Diodetest | Ja | Ja |



MA440/MA443/MA445 True RMS-stroomtangen van 400 A + NCV

Keuze uit drie modellen, met of zonder True RMS en AC- of AC/DC-stroom, met geïntegreerde contactloze spanningsdetector

- In de klem van 30 mm passen geleiders tot 500 MCM
- LCD-scherm met achtergrondverlichting en 4000 telpulsen
- Geïntegreerde zaklamp verlicht het werkgebied (MA443/MA445)
- Categorieclassificatie CAT III-600V
- Compleet met testkabels, drie AAA-batterijen, algemene type K-temperatuursonde (MA443/MA445) en opbergtas

| Specificaties | MA440 (Max. resolutie) | MA443 (Max. resolutie) | MA445 (Max. resolutie) |
|-------------------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|
| AC-stroom | 400,0 A (1 mA) | 400,0 A (1 mA) True RMS | 400,0 A (10 mA) True RMS |
| DC-stroom | — | — | 400,0 A (10 mA) |
| DC-spanning | AC: (±2,0%) | AC: (±1,8%) | AC: ±2,5%, DC: ±2,0% |
| AC-spanning | 600 V (0,1 mV) | 600 V (0,1 mV) True RMS | 600 V (0,1 mV) True RMS |
| Contactloze spanningsdetectie (NCV) | 100 tot 600 V | 100 tot 600 V | 100 tot 600 V |
| Weerstand | 40M Ω (0,1 Ω) | 40M Ω (0,1 Ω) | 40M Ω (0,1 Ω) |
| Capaciteit | 100 µF (0,01 nF) | 40 mF (0,01 nF) | 40 mF (0,01 nF) |
| Frequentie | 1 MHz (0,01 Hz) | 1 MHz (0,01 Hz) | 1 MHz (0,01 Hz) |
| Temperatuur (type K - meterbereik) | — | -40°C – 1000°C (1°C) | -40°C – 1000°C (1°C) |
| Bedrijfscyclus | Ja | Ja | Ja |
| Diode/Continuïteit | Ja | Ja | Ja |



EX350 Series True RMS-multimeters met LPF en LoZ

Professionele meters geavanceerde functies, waaronder LPF, LoZ, weerstand, capaciteit, frequentie en continuïteit

- LPF-modus draagt bij aan een nauwkeurige meting van VFD-signalen
- LoZ voorkomt onjuiste meetwaarden die worden veroorzaakt door spookspanningen
- Geïntegreerde contactloze AC-spanningsdetector (NCV) met LED-indicator
- CAT III-600V-classificatie
- Beide modellen worden geleverd met testkabels en twee AA-batterijen
- De EX355 is ook voorzien van een algemene type K-temperatuursensor met kerndraad

| Specificaties | EX350 | EX355 |
|-------------------------|-------------------|-------------------|
| Telpulsen scherm | 4000 | 6000 |
| DCV-basisnauwkeurigheid | ±0,5% | ±0,5% |
| NCV-detector | Ja | Ja |
| DC/AC-spanning | 0,01 mV – 600 V | 0,01 mV – 600 V |
| DC/AC-stroom | 0,1 µA – 10,00 A | 0,1 µA – 10,00 A |
| Weerstand | 0,1Ω – 40,00 MΩ | 0,1Ω – 60,00 MΩ |
| Capaciteit | 1 pF – 60,00 mF | 1 pF – 60,00 mF |
| Frequentie | 0,001 Hz – 10 MHz | 0,001 Hz – 10 MHz |
| Temperatuur (type K) | — | -40°C – 1000°C |
| Bedrijfscyclus | 0,1 – 99,9% | 0,1 – 99,9% |
| Diodetest | 3,2 V | 3,2 V |
| Continuïteit | Geluid | Geluid |



EX360 Series CAT IV-TRMS-multimeters + NCV + LoZ

Met een CAT IV-600V-multimeter voor elektrische, HVAC- of industriële toepassingen met LoZ-functie kiest u voor zeer nauwkeurige spanningsmetingen

- LoZ voorkomt onjuiste meetwaarden die worden veroorzaakt door spookspanningen
- Geïntegreerde contactloze NCV-detector met LED-indicator
- AC/DC-spanningsbereik van 1000 V en weerstand tot 40 MΩ
- Peak hold en relatieve modus
- Smart Data Hold zorgt dat de weergegeven meetwaarde wordt vastgelegd. Zodra de meting ±50 telpulsen verandert, wordt de meetwaarde automatisch bijgewerkt en wordt de gebruiker (hoorbaar en zichtbaar) gewaarschuwd
- Groot wit LED-scherm met achtergrondverlichting en analoog staafdiagram dat bestaat uit 60 segmenten om trends weer te geven

| Specificaties | EX360 | EX363 | EX365 |
|---------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Basisnauwkeurigheid (DCV) | 0,5% | 0,5% | 0,5% |
| NCV-detector | Ja | Ja | Ja |
| DC/AC-spanning | 0,1 mV – 1000 V | 0,1 mV – 1000 V | 0,1 mV – 1000 V |
| DC/AC-stroom | — | — | 1 mA – 10 A |
| DC/AC µA-stroom | — | 600 µA | — |
| Weerstand | 0,1Ω – 40 MΩ | 0,1Ω – 40 MΩ | 0,1Ω – 40 MΩ |
| Capaciteit | 1 nF – 10 mF | 1 nF – 10 mF | 1 nF – 10 mF |
| Frequentie | 0,01 Hz tot 100 kHz | 0,01 Hz tot 100 kHz | 0,01 Hz tot 100 kHz |
| Temperatuur (type K) | — | -40°C – 394°C | — |
| Diodetest/continuïteit | Ja | Ja | Ja |



Inclusief testkabels, batterij van 9 V, holster met kanteelstandaard en geïntegreerde magneet, plus algemene temperatuursensor met kerndraad (model EX363)

MG320 CAT IV-isolatie-tester/ True RMS-multimeter

Combineert een draagbare isolatie-tester van 20GΩ/1000 V met een True RMS-multimeter in één compact instrument. Veiligheids categorie CAT IV biedt u de hoogst mogelijke bescherming

- Meet isolatietestspanningen tot 1000 V en isolatieweerstanden tot 20 GΩ (autoranging)
- Handmatige opslag/oproep van maximaal 99 meetwaarden
- PI- (polarisatie-index) en DAR-metingen (diëlektrische absorptieverhouding)
- Programmeerbare timerfunctie om de testduur in te stellen
- LCD-scherm met achtergrondverlichting en 6000 telpulsen met een analoge staafdiagram; aanduiding lage batterijspanning.



380260 Digitale megohmmeter

Meet isolatieweerstanden tot 2000 MΩ, met keuze uit een testspanning van 250, 500 of 1000 VDC

- Functies voor lage weerstand, continuïteit en AC/DC-spanningsmeting
- Lage Ω-functie om aansluitingen te testen
- Inschakelvergrendeling voor handsfree gebruik
- Data hold-functie om getoonde meetwaarde stil te zetten



GRT300 4-draads aardweerstandstester

Meet de aarding in vier bereikzones van 2 tot 2000 Ω. Testopties met twee drie en vier draden

- Automatische I- (huidige) en P-piekcontrole (potentiële)
- Hold-functie voor eenvoudige bediening tijdens tests
- Autoranging, automatische nulregeling, data hold en automatische uitschakelfunctie
- Groot LCD-scherm met twee regels en aanduiding van overschrijdingen en een lage batterijspanning
- Inclusief testkabels met poolklemmen, 4 extra aardingsstaven, hard case, 8 AA-batterijen



382357 Klemtester aardweerstand

Maakt contactloze metingen van aardingsgeleiders mogelijk zonder dat er extra grondpennen nodig zijn

- Vereenvoudigt aardweerstandsmetingen bij aardingsystemen met meerdere punten
- Detectiefunctie voor elektrische ruis voorkomt onnauwkeurige meetwaarden
- Aardweerstandsmeting met autoranging van 0,025 tot 1500 Ω, True RMS AC-lekstroom bereik van 1 mA en AC True RMS AC-stroom bereik van 0,3 mA tot 30,00 A
- Opmerking: AC-lekstroom is niet hetzelfde als AC-stroom
- Programmeerbare datalogging met 116 gegevenspunten, door de gebruiker instelbaar alarm voor hoge/lage waarden



PRT200 Contactloze fasevolgordetester

Voorzien van een frequentiebereik van 45 tot 65 Hz en de mogelijkheid om tot 1000 VAC te testen met zichtbare/hoorbare indicatoren

- LED's die de faserichting aanduiden en laten zien of elke fase spanningvoerend is
- Geluidsalarm wanneer de juiste fase wordt gedetecteerd en wanneer de fase is omgekeerd
- Instelbare helderheid van de LED's voor gebruik onder alle lichtomstandigheden
- Robuuste behuizing met magneet op de achterzijde voor bevestiging aan een AC-distributiepaneel
- Veiligheids categorie CAT IV-600 V



480400/480403 Fasevolgordetester

Controleer de fasevolgorde en -status van 3-fasige voedingsbronnen in een frequentiebereik van 15 tot 400 Hz

- Testbereik geclassificeerd voor 40 tot 600 V
- De 480400 geeft een grafische voorstelling van de faserichting op het grote LCD-scherm en werkt zonder batterij
- De LED's van de 480403 geven aan of de motor draait en wat de fasestatus is; daarnaast geven ze ook de draairichting van de motor aan
- Dubbel gegoten, robuuste behuizing
- CAT III-600 V-veiligheids categorie
- Inclusief kabel, 3 grote poolklemmen met kleurcodering en case (bij de 480803 wordt ook een batterij van 9 V meegeleverd)



RD300 Detector voor koelmiddellekkages

Ideaal om lekkages te detecteren in klimaatregelininstallaties en koelsystemen waarin alle standaardkoelmiddelen worden gebruikt tot 7 g/jr

- Detecteert alle standaardkoelmiddelen met behulp van een verwarmde diodesensor
- LED-licht op uiteinde van sonde (met aan/uit-schakelaar) om te werken in slecht verlichte omgevingen
- Door de gebruiker instelbaar hoog, gemiddeld of laag gevoeligheidsniveau, variërend van 7 g tot 28 g per jaar
- Geluidssignaal en visuele melding, met dempingsknop
- Handige zelf-verwisselbare sensor (RD300-S)



RD200 Detector voor koelmiddellekkages

Ideaal om lekkages te detecteren in klimaatregelininstallaties en koelsystemen waarin alle standaardkoelmiddelen worden gebruikt tot 6 g/jr

- Door de gebruiker instelbaar gevoeligheidsniveau, waarbij op het hoogste niveau 6 g per jaar kan worden gedetecteerd
- Meerkleurige LED-indicator voor het detecteren van lekkages
- Geluidssignaal en visuele melding, plus aanduiding voor lage batterijspanning
- Handige zelf-verwisselbare sensor (RD200-S)



AN100/AN200 CFM/CMM- thermo-anemometers

Gelijktijdige weergave van omgevingstemperatuur en luchtstroom/luchtsnelheid

- In het interne geheugen van de meter kunnen tot 8 eenvoudig instelbare dimensies (m² of ft²) worden opgeslagen
- Door de gebruiker instelbare eenheden voor de luchtstroom: ft/min, m/sec, km/u, MPH en knopen
- Functie voor gemiddelde op basis van 20 punten voor de luchtstroom
- Extra groot LCD-scherm met achtergrondverlichting
- De AN200 is uitgerust met een geïntegreerde contactloze IR-thermometer die op afstand de temperatuur van oppervlakken tot 260°C kan meten dankzij een 8:1 afstand-tot-spot-verhouding en laserpointer



SDL350 Hot Wire CFM thermo- anemometer/datalogger

Luchtsnelheid/luchtstroommeter met uitschuifbare sonde bedoeld voor HVAC-kanalen en andere kleine openingen voor de opslag van gegevens in Excel® op een SD-kaart

- Datalogger datum/tijdstempels en opslag van meetwaarden op een SD-kaart voor eenvoudige overdracht naar een pc
- Sonde is uitschuifbaar tot max. 215 cm maximum met kabel
- Instelbare bemonsteringsfrequentie: 1 tot 3600 seconden
- Door de gebruiker instelbare eenheden voor de luchtstroom: ft/min, m/sec, km/u, MPH en knopen
- Aansluiting type K/J-thermokoppelaansluiting voor hoge temperatuurmetingen
- Groot LCD met achtergrondverlichting voor gelijktijdige weergave van luchtsnelheid of luchtstroom en temperatuur



42545 IR-thermometer voor hoge temperaturen

50:1 IR-thermometer met laserpointer en breed bereik

- Breed temperatuurbereik, van -50°C – 1000°C
- 50:1-verhouding afstand tot richtpunt
- Geïntegreerde laserpointer om makkelijk te kunnen richten
- Groot LCD-scherm met achtergrondverlichting
- Instelbare emissiviteit
- Hoge resolutie van 0,1° tot 199,9°
- Instelpunten voor alarmeren bij hoge en lage temperaturen, met hoorbare en zichtbare meldingen



IR320 Waterdichte IR-thermometer dubbele laser en alarm

Robuust design, bestand tegen water (IP65) en vallen (3 m), 12:1 snel reagerende IR-thermometer met programmeerbare alarmeren voor hoge en lage temperaturen

- Nauwkeurige temperatuurmetingen van -20°C – 650°C
- Maximale resolutie van 0,1°C, basisnauwkeurigheid van ±1% van de meetwaarde 1°C
- Dubbele laserpointer voor vaststelling van doelgebied tussen twee punten
- Instelbare emissiviteit
- Programmeerbare alarmeren voor hoge en lage temperaturen met tweekleurige LCD-indicatoren
- Vergrendelfunctie voor continue temperatuurmetingen
- Functies voor MAX/MIN/GEMIDDELD/VERSCHIL



LT300 Lichtmeter

Digitale en analoge weergave van licht in Fc (foot-candle) of lux

- Meet tot 40.000 Fc (400.000 lux); helpt u controleren op voldoende verlichting
- Max. resolutie tot 0,01 Fc/lux
- Groot LCD-display met analogoos staafdiagram voor snelle, betrouwbare beoordelingen
- Achtergrondverlichting om het lezen te vergemakkelijken, zelfs bij een laag lichtniveau
- Relatieve modus geeft een verschil in lichtniveaus aan
- Piekmeter legt de hoogste meetwaarden vast



LT40/LT45 LED-lichtmeters

Bewaak en optimaliseer het omgevingslichtniveau in gebouwen, scholen en kantoren

- Model LT40 meet witte LED-verlichting
- Model LT45 meet witte, rode, gele, groene en blauwe LED-verlichting
- Meet LED- en standaardverlichting in Lux- of Fc-eenheden (Foot-Candle)
- Weergave van 4000 telpulsen
- Min/max/gemiddeld
- Cosinusmetingen en kleur-gecorrigeerde metingen
- Handmatige opslag/oproep van maximaal 99 meetwaarden (LT45)



407732-KIT Type-2-geluidmetingsset

De set bestaat uit een digitale geluidsniveaumeter met een hoog en laag niveau, een geluidsniveaualibrator van 94 dB/114 dB om de werking van de meter te controleren en een beschermtas

- Hoge nauwkeurigheid van ±1,5 dB, conform Type 2 ANSI S1.4-1983, IEC 60651, EN60651
- Voorzien van een hoog en laag meetbereik, van 35 dB tot 100 dB (laag) en 65 tot 130 dB (hoog)
- Data hold- en max hold-functie
- Makkelijk afleesbaar in slecht verlichte omgevingen dankzij LCD-scherm met achtergrondverlichting
- Inclusief geluidsniveaualibrator - 1 kHz sinusgolf bij 94 dB/114 dB, gegenereerd tot een nauwkeurigheid van 4% (frequentie) en ±0,5 dB



SL400 Persoonlijke dosimeter voor geluid/datalogger met USB-interface

Verricht onderzoeken naar de cumulatieve geluidsbelasting om de totale blootstelling aan geluid gedurende een periode van 8 uur te bepalen, voor naleving van OSHA-, MSHA-, DOD-, ACGIH- en ISO-normen

- Registratie van maximaal 999.999 meetwaarden bij gebruik als geluidsniveaumeter
- Meting van: geluidsniveau (A- en C-weging), min./max. waarden, tijdgemiddeld geluidsniveau (Leq), Z-piek en geluidsblootstellingsniveau (SEL)
- Criteriumniveau, omrekening en drempelwaarde zijn instelbaar en meetinstellingen kunnen door de gebruiker worden gedefinieerd
- Kan via USB worden aangesloten op Windows®-software voor bediening en analyse



C0240 Luchtkwaliteit in gebouwen, kooldioxide (CO₂)

Meting van: CO₂, luchttemperatuur, vochtigheid en andere omgevingsfactoren in gesloten ruimtes

- Dubbele weergave van CO₂-concentratie en relatieve vochtigheid, temperatuur, dauwpunt of natteboltemperatuur
- Onderhoudsvrije NDIR (Non-Dispersive Infrared) CO₂-sensor
- Geluidsalarm klinkt wanneer de CO₂-concentratie een door de gebruiker ingesteld punt overschrijdt
- Automatische nulrijnkalibratie, data hold-functie, automatische uitschakeling en aanduiding van lage batterijspanning
- Inclusief software en kabel voor real-time datalogging naar een pc



VPC300 Video-deeltjesteller met geïntegreerde camera

Meting van de deeltjesgrootte, luchttemperatuur, relatieve vochtigheid en meer, terwijl het apparaat ook video's en foto's maakt

- Meet deeltjesgroottes op maximaal 6 kanalen (tot 0,3 µm nauwkeurig) en geef de luchttemperatuur, de vochtigheid, het dauwpunt of de natteboltemperatuur weer
- Instelbare monstertijd en telgegevens, plus programmeerbare vertraging
- Bediening van onder andere: max/min, verschil, gemiddelde, datum-/tijdstelling, automatische uitschakeling
- Registreert 3 GP 320 x 240 video's en JPEG-afbeeldingen naar intern geheugen
- Bewaart maximaal 5000 registraties en 20 minuten aan video



Extech 510 Series Omgevingsmeters

Of u nu HVAC-problemen oplost, de UV-omstandigheden in de buitenlucht controleert of de energie meet van elektromagnetische/elektrische velden voor elektrische apparatuur en elektriciteitsleidingen: Extech biedt u meer mogelijkheden om problemen op te lossen, waardoor u snel nauwkeurige resultaten verkrijgt. Bewaak warmte-indexen en houd temperatuurveranderingen op warme, vochtige dagen bij, zodat u zonnesteken kunt voorkomen bij activiteiten in de buitenlucht, sportevenementen of in werkplaatsen. Bewaak geluidsniveaus, inspecteer werkomgevingen en meet het lichtniveau binnen en buiten gebouwen. De compacte, multifunctionele omgevingsmeters van Extech combineren multifunctionele veelzijdigheid met zeer nauwkeurige diagnostiek.

EN510 10-in-1-omgevingsmeter

Meetmodi omvatten: luchtsnelheid, luchtstroom, luchttemperatuur, type K-temperatuur, warmte-index, vochtigheid, natteboltemperatuur, dauwpunt, gevoelstemperatuur en lichtniveau

Voorzien van een mini-schoepenrad met kogellager en lage wrijving, een nauwkeurige fotodiode met cosinus- en kleurcorrectiefilter, plus een capacitieve vochtigheidssensor voor een hoge nauwkeurigheid. Inclusief algemene sonde met kerndraad om temperaturen tot 250°C te meten, terwijl de meter temperaturen tot 1300°C kan meten bij gebruik in combinatie met type K-sondes.



AN510 CMM/CFM-anemometer + type K

4-in-1-anemometer meet: luchtsnelheid, luchtstroom, luchttemperatuur en type K-temperatuur

Handige 4-in-1-anemometer met robuuste, compacte behuizing en geïntegreerd mini-schoepenrad met kogellager en lage wrijving voor zeer nauwkeurige metingen van de luchtsnelheid/-stroom. Inclusief algemene sonde met kerndraad om temperaturen tot 250°C te meten, terwijl de meter temperaturen tot 1300°C kan meten bij gebruik in combinatie met type K-sondes.



EMF510 EMF/ELF-meter

Zeer gevoelige EMF/ELF-meter met geïntegreerde éénassige sensor

De Extech EMF510 meet de energie van elektromagnetische velden (EMF) en elektrische signalen, en is gevoelig voor extreem lage frequentieniveaus (ELF). De geïntegreerde éénassige sensor is ideaal voor de bewaking van elektriciteitsleidingen, elektrische apparatuur, ventilatoren en elektrische circuits in twee verschillende bereiken met milli-gauss- en micro-tesla-eenheden.



RHT510 Hygro-thermometer/psychrometer

Meet relatieve vochtigheid en temperatuur, en berekent dauwpunt en natteboltemperatuur

Controleer makkelijk de vochtigheid en temperatuur van particuliere en zakelijke omgevingen om zo het comfort en de veiligheid te waarborgen. Inclusief algemene sonde met kerndraad om temperaturen tot 250°C te meten, terwijl de meter temperaturen tot 1300°C kan meten bij gebruik in combinatie met type K-sondes.



SL510 Geluidsniveaumeter



Zeer nauwkeurige geluidsniveaumeter met A- en C-weging, plus snelle/trage reactiemodi

Compact ontwerp met een hoge nauwkeurigheid van ±1 dB en een groot scherm met achtergrondverlichting dat het mogelijk maakt om snel en betrouwbaar het geluidsniveau te testen. Meet Klasse 2-standaarden (IEC 61672-2013 en ANSI/ASA S1.4/deel 1). A & C-weging van 35 tot 130 dB met selectiviteit van snelle en trage reactietijd.

LT510 Lichtmeter



Compacte Fc/Lux-lichtmeter met LCD-scherm voorzien van achtergrondverlichting

Meet de lichtintensiteit tot 20.000 Lux (1860 Fc-bereik) met een resolutie tot 1 Lux (0,1 Fc). Ideaal voor verlichtingstests in gebouwen en om de veiligheidsverlichting in parkeergarages, omgeving van geldautomaten 's avonds, trappenhuizen, overlopen en gangen te meten.

UV510 UV-lichtmeter



UV-lichtmeter om de UVA-lichtstraling van natuurlijke en kunstmatige bronnen te meten

Geïntegreerde UV-sensor met cosinuscorrectie meet de straling van UVA-lichtbronnen tot 20,00 mW/cm². Het golflengtebereik van de sensor is 320 tot 390 nm. Het dubbele beeldscherm met achtergrondverlichting is makkelijk afleesbaar in gebouwen. Verder heeft de meter twee selecteerbare bereiken en een nulfunctie.

M055W Vochtmeten met en zonder pin met draadloze datalogging

Met behulp van de draadloze functie, de Bluetooth®-dataloggingmodule en de gratis ExView® W-Series app, kunt u meetwaarden in real-time verzenden naar uw iOS®- en Android™-apparaten voor weergave op afstand en meer dan 15K metingen opslaan

- Weergave van vochtniveau in hout en bouwmaterialen
- Niet-invasieve vochtmeting tot een max. diepte van 25 mm
- Direct vochtmeting met pinnen van ~10 mm
- Programmeerbare hoorbare alarmen voor hoge en lage temperaturen
- Export van gegevens in Excel®-formaat
- Maak foto's van het meetgebied met uw gekoppelde smartphone of tablet



RHT30/RHT35 USB-dataloggers voor vochtigheid/temperatuur

Gebruiksvriendelijke dataloggers waarop duizenden vochtigheids- en temperatuurwaarden met datum/tijdstempel kunnen worden opgeslagen

- Geïntegreerde NTC-thermistoren en capacatieve vochtigheidssensoren
- MEMS-sensoren voor barometrische druk (alleen RHT35)
- Door de gebruiker te programmeren instellingen voor onder andere de bemonsteringsfrequentie en een alarmbereik voor hoge/lage waarden
- Kan na datalogging via USB worden aangesloten op een pc om gegevens te downloaden en rapporten en trendgrafieken te genereren in PDF- of spreadsheet-formaat



RH390/RH490 Nauwkeurige psychrometers

Meet temperatuur en vochtigheid tegelijkertijd met een hoge nauwkeurigheid van ±2%

- Snelle reactietijd (<30 seconden)
- Dubbele weergave met achtergrondverlichting
- Gelijktijdige weergave van: Vochtigheid/temperatuur, vochtigheid/dauwpunt of vochtigheid/natteboltemperatuur
- Registreert waterdampgehalten in gram/kilogram en 'grains per pound' (alleen RH490)
- Data hold- en min/max-functie



RH200W Draadloze hygro-thermometer met 8 kanalen

Meet de binnentemperatuur en -vochtigheid vanaf afstanden tot 30 m via een verbinding met draadloze zenders

- LCD-scherm van basisstation is uitgerust met automatische nachtverlichting en toont lokale en maximaal 8 externe temperaturen en vochtigheidswaarden
- Weergave van comfortniveaus, van 'te koud' tot 'te warm/vochtig', plus trendpijlen die wijzigingen in de temperatuur/vochtigheid aangeven
- Registreert de maximale/minimale meetwaarde voor de duur van de meetsessie
- Ideaal voor de bewaking van meerdere ruimtes in restaurants, kassen, magazijnen en meer
- Inclusief een basisstation en één zender. Extra afstandszoekers (RH200W-T) afzonderlijk verkrijgbaar.



TH30 Dubbele USB-datalogger voor temperaturen

Registreer de luchttemperatuur en de temperatuur van een externe sonde met datum/tijdstempel

- Compact apparaat met geïntegreerde NTC-thermistoren en externe temperatuursonde (meegeleverd)
- Rode en groene statusindicatoren op LCD-scherm met 5 cijfers
- Continue datalogging-records tot 48.000 meetwaarden (24.000 voor elke parameter)
- Genereer PDF- of Excel®-rapporten met gegevens en trendgrafieken



SDL500 Hygro-thermometer/datalogger

Datalogger datum/tijdstempels en opslag van meetwaarden op een SD-kaart in Excel®-formaat voor eenvoudige overdracht naar een pc

- Functies voor relatieve vochtigheid, temperatuur, dauwpunt en natteboltemperatuur
- Instelbare bemonsteringsfrequentie: 1 tot 3600 seconden
- Handmatige opslag van 99 meetwaarden en 20M meetwaarden via SD-geheugenkaart
- Aansluiting type K/J-thermokoppelaansluiting voor hoge temperatuurmetingen
- Groot dubbel LCD-scherm met achtergrondverlichting
- Opslaan/oproepen MIN, MAX meetwaarden



RPM10 Foto-/contacttachometer met geïntegreerde IR-thermometer

Gecombineerde tachometer die zowel contactmetingen als contactloze metingen van toerentallen mogelijk maakt, evenals oppervlaktetemperaturen

- Geïntegreerde IR-thermometer met laser meet temperaturen van motoren en draaiende onderdelen op afstand
- Geeft brede toerentalmetingen (foto en contact) en lineaire metingen van de oppervlaktesnelheid (contact)
- Laser zorgt dat de contactloze fototachometer kan meten vanaf grotere afstanden tot 2 m
- Robuuste, dubbel gegoten behuizing



SDL800 Trillingsmeter + datalogger

Registreert trillingen via een externe sensor, die vervolgens in Excel®-formaat kunnen worden opgeslagen op een SD-kaart

- Externe trillingssensor met magnetische adapter op een kabel van 1,2 m
- Breed frequentiebereik, van 10 Hz tot 1 kHz
- Basisnauwkeurigheid van ±(5% + 2 cijfers); voldoet aan ISO2954
- Meetmodi: RMS, piekwaarde of max hold
- Instelbare bemonsteringsfrequentie
- Handmatige opslag van 99 meetwaarden en continue datalogging via SD-geheugenkaart



BR250-4 Videoboroscoop/draadloze inspectiecamera

Afneembaar draadloos kleurenscherm van 89 mm (3,5 inch) kan worden bekeken vanaf een afstand tot 9,75 m

- Vastgelegde video's en stilstaande beelden op SD-geheugenkaart met datum/tijdstempel kunnen worden afgespeeld op het draadloze scherm of uw pc
- Waterdichte mini-camerakop (IP67) van 4,5 mm om beelden met hoge resolutie te bekijken
- Vier heldere LED-lampen met dimmer om inspectieobjecten te belichten



RPM33 Combinatie van contact-/laserfototachometer

Alles-in-één-instrument om snel het toerental, de oppervlaktesnelheid en de lengte te meten

- Groot LCD-scherm van 5 cijfers met achtergrondverlichting
- Op basis van microprocessor met kwartskristaloscillator voor een constante hoge nauwkeurigheid
- 10 gegevenssets met 4 parameters (meetwaarde, max, min en gemiddelde) opslaan in/oproepen uit het geheugen
- Geeft brede toerentalmetingen (foto en contact) en lineaire metingen van de oppervlaktesnelheid/lengte (contact)
- Lasergestuurd voor contactloze metingen over een grotere afstanden tot 0,5 m



VB450 Trillingsmeter

Meet trillingsniveaus in industriële machines om te controleren op een foutieve uitlijning, slechte uitbalancerings en meer

- Externe trillingssensor met magnetische adapter op een opgerolde kabel van 0,2 m
- Breed frequentiebereik, van 10 Hz tot 1500 kHz
- Meet de snelheid (RMS), acceleratie (piek) en verplaatsing (piek-tot-piek)
- Automatische data hold-functie, automatische uitschakeling en aanduiding van lage batterijspanning



BR80 Inspectiecamera met videoboroscoop

Cameradiameter van 17 mm en TFT LCD-kleurenscherm van 61 mm met een licht, handheld ontwerp om makkelijk problemen op te sporen, een diagnose te stellen en een oplossing te bepalen

- Flexibele zwanenhalskabel van 1 m behoudt de ingestelde vorm
- Waterdichte mini-camerakop (IP67) en kabel
- Vier heldere LED-lampen met dimmer om inspectieobjecten te belichten
- Ontspiegeld close-upbeeldveld
- Functie voor 180° beeldrotatie



DT40M/DT60M/DT100M Laserafstandsmeters

Lasermetingen tot 100 m

- Keuze uit drie modellen:
 - Model DT40M – 0,05 tot 40 m
 - Model DT60M – 0,05 tot 60 m
 - Model DT100M – 0,05 tot 100 m
- Automatische oppervlakte- en volumeberekening
- Indirecte meting op basis van de stelling van Pythagoras
- Continuumodus met min/max-functie
- Weergave van de som (+)/het verschil (-) van meerdere meetwaarden
- Automatische opslag van 20 gegevenspunten in het geheugen
- Geïntegreerde luchtbelwaterpas

DT100M



STW515 Stopwatch/ klok met scherm voorzien van achtergrondverlichting

NIEUW

Digitale LCD-stopwatch met kalender, verstreken tijd, rondetijden en timer voor twee deelnemers

- Resolutie van 1/100e seconde gedurende 30 minuten. Resolutie van 1 seconde gedurende maximaal 24 uur
- 12- of 24-uursklok
- Timingcapaciteit: 23 uur, 59 minuten en 59,99 seconden
- Basisnauwkeurigheid: ±3 seconden/dag
- Uitschakeling van achtergrondverlichting na 5 seconden
- Waterbestendige behuizing en inclusief afneembaar halskoord



HW30 HeatWatch™- stopwatch voor vochtigheid/temperatuur

Digitale UP/DOWN-timer toont de temperatuur, vochtigheid en warmte-index

- Programmeerbaar alarm voor de warmte-index
- Weergave van dag, datum en tijd in de kalendermodus
- Stopwatch/chronograaf-modus met resolutie van 1/100 seconde
- Oproepen van snelste/traagste/gemiddelde ronde
- Teller voor 99 rondes met geheugen voor 30 rondes
- Afteltimer van 10 uur met piepwaarschuwing voor de laatste 5 seconden



CG206 Tester voor coatingdikte

Automatische herkenning van ijzerhoudende en niet-ijzerhoudende ondergronden

- Slimme automatische ondergrondherkenning
- Magnetische inductie voor ijzerhoudende ondergronden
- Wervelstroommeting voor niet-ijzerhoudende ondergronden
- Gebruiksvriendelijk menu
- Twee werkmodi: direct en groep
- Geheugenopslag voor 1500 meetwaarden (30 groepsmeetwaarden)
- Nulstelling voor ondergrond en functie voor één- of twee-puntskalibratie
- In 8 niveaus instelbare achtergrondverlichting
- USB-interface met software



CG204 Tester voor coatingdikte

Verricht niet-invasieve diktemetingen van ijzerhoudende en niet-ijzerhoudende ondergronden

- Automatische herkenning van ijzerhoudende materialen door middel van magnetische inductie of van niet-ijzerhoudende materialen door middel van wervelstroommetingen
- Gebruiksvriendelijk menu
- Meetmodi: eenmalig en continu / werkmodi: direct en groep
- Geheugen voor opslag van 400 meetwaarden (80 direct, 320 groep)
- Door de gebruiker te programmeren alarm voor hoge/lage waarde
- Min/max/gemiddeld, één- of twee-puntskalibratie
- Aanduiding lage batterijspanning



PH90 Waterdichte pH-meter

Robuuste meter met een verwisselbare platte elektrode om de pH van vloeistoffen, halfvaste stoffen en vaste stoffen te meten

- Gelijktijdige weergave van pH en temperatuur
- 2- of 3-puntskalibratie herkent automatisch bufferoplossingen (pH-buffers afzonderlijk te bestellen)
- Met onder andere: automatische temperatuurcompensatie, data hold, min/max, automatische uitschakeling
- Waterdicht ontwerp (IP57) drijft in water en beschermt de meter in natte omgevingen
- PTS (hellingspercentage) geeft aan wanneer de elektrode moet worden vervangen



EC400 Waterdichte ExStik® II-meter voor geleidbaarheid/TDS/zoutgehalte

Verricht nauwkeurige metingen van geleidbaarheid, totaal opgeloste vaste stoffen (TDS) of zoutgehalte plus temperatuur

- Drie meetbereiken, van kraanwater tot afvalwater en een willekeurige andere waterige oplossing
- Groot digitaal beeldscherm met 2000 telpulsen toont een analog staafdiagram om trends in de monsters te visualiseren
- Met data hold, automatische uitschakeling en aanduiding van lage batterijspanning
- Maateenheden onder andere: µS/cm, mS/cm, ppm, ppt, mg/l en g/l
- Incl. meter en geleidingscel, beschermcap voor sensor, monsterbeker met dop, vier CR2032-knoopcelbatterijen en halskoord van 1,2 m. *Geleidingsvloeistof afzonderlijk bestellen*
- IP57-classificatie



D0600 Waterdichte ExStik® II-meter voor opgeloste zuurstof

Detectie en meting van de zuurstofconcentratie of -verzadiging terwijl tevens de hoogte wordt gecompenseerd

- Geheugenopslag voor maximaal 25 gegevenssets met meetwaarden voor opgeloste zuurstof en temperatuur
- Zuurstofgehalte weergegeven als % verzadiging of concentratie (mg/l [ppm])
- Instelbare hoogtecompensatie (0 tot 6000 meter in stappen van 300 meter)
- Instelbare compensatie van zoutgehalte, van 0 tot 50 ppt
- Analog staafdiagram visualiseert trends
- Makkelijk vervangbaar schroefmembraanstop met optionele verlengkabels
- IP57-classificatie



CL200 ExStik®-chloormeter

Verzamel niet-subjectieve, directe meetwaarden van totaal chloor, van 10 ppm tot 0,01 ppm

- Directe meetwaarden voor totaal chloor maken snelle en eenvoudige metingen mogelijk (minder dan 2 minuten)
- Resultaten worden niet beïnvloed door monsterkleur of troebelheid
- Opslag, labeling en opzoeken van maximaal 15 meetwaarden in het geheugen
- Door de Amerikaanse EPA goedgekeurd als acceptabele methode voor nalevingscontrole van totaal chloor in afvalwater
- Unieke verwisselbare, platte chloorelektrode voorkomt verstopte openingen of glasbreuk



EC510 Waterdichte ExStik® II-set

Gecombineerde platte pH-elektrode voorzien van uiterst nauwkeurige geleidingscel met autoranging

- Meet 5 parameters met één elektrode: geleidbaarheid, TDS, zoutgehalte, pH en temperatuur
- 9 maateenheden: pH, µS/cm, mS/cm, ppm, ppt, mg/l, g/l, °C, °F
- Analog staafdiagram visualiseert trends
- Geheugenopslag voor maximaal 25 gelabelde meetwaarden
- Vaste verhouding voor zoutgehalte (0,5) en instelbare geleidbaarheid/TDS-verhouding van 0,4 tot 1,0
- Gebruiker wordt door een speciale functie gewaarschuwd wanneer de elektrode moet worden vervangen
- IP57-classificatie



D0700 Waterdichte, draagbare set voor opgeloste zuurstof

9-in-1-meter meet de concentratie en verzadiging van opgeloste zuurstof, evenals de pH, temperatuur en meer

- Automatische zoutgehaltecompensatie en handmatige compensatie van barometrische druk bij meting van opgeloste zuurstof
- pH-kalibratie met één knop (4, 7 en 10 pH), met mogelijkheid tot 3-puntskalibratie voor betere nauwkeurigheid
- Meet concentratie/verzadiging van opgeloste zuurstof, pH, mV, geleidbaarheid, TDS, zoutgehalte, weerstandsvermogen en temperatuur
- Groot LCD-scherm met achtergrondverlichting, automatische uitschakeling en robuuste, waterdichte behuizing
- IP57-classificatie



INDEX

FLIR-WARMTEBEELD-CAMERA'S

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Ax8 | 12 |
| Cx-Series | 5 |
| Ex-Series | 6 |
| Exx-Series | 7 |
| FLIR ONE® Pro-Series | 4 |
| Overzicht van warmtebeeldcamera's | 10 |
| T-Series | 8-9 |

FLIR T&M

| | |
|-----------------------|--------|
| Digitale multimeters | 20-23 |
| Elektriciteitstesters | 19, 24 |
| IR-thermometers | 13 |
| IR-vensters | 14 |
| Omgevingsmeters | 25 |
| Stroomtangen | 15-18 |
| Testaccessoires | 19, 24 |
| Videoscopen | 25 |
| Vochtaccessoires | 29 |
| Vochtsets | 29 |
| Vochtmeters | 26-28 |

EXTECH

| | |
|-------------------------------------|--------|
| Aardingstesters | 32 |
| Aardweerstandstesters | 32 |
| Afstandsmeters | 38 |
| Dataloggers voor vochtigheid | 36 |
| Dosimeters | 34 |
| EMF/ELF-meters | 35 |
| Faserrotatie | 32 |
| Geluidsmeters | 34-35 |
| Hygro-thermometers | 35-36 |
| IR-thermometers | 33 |
| Isolatie testers | 32 |
| Lekkagedetecteurs | 33 |
| Lichtmeters | 34 |
| Licht/LED/UV-meters | 34-35 |
| Luchtqualiteitstesters | 34 |
| Luchtsnelheid/ luchtstroommeters | 33, 35 |
| Multimeters | 31 |
| Omgevingsmeters | 35 |
| Stopwatches | 38 |
| Stroomtangen | 30 |

| | |
|---------------------------|----|
| Tachometers | 37 |
| Testers voor coatingdikte | 38 |
| Trillingsmeters | 37 |
| Videoboscopen | 37 |
| Vochtmeters | 36 |
| Waterkwaliteitmeters | 39 |

SWEDEN

Instruments Division
FLIR Systems AB
Antennvägen 6
187 66 Täby
Tel. : +46 (0)8 753 25 00
E-mail : flir@flir.com

Benelux

Sales Administration
FLIR Commercial Systems
Luxemburgstraat 2
2321 Meer
Belgium
Tel.: +32 (0) 3665 5100

FLIR Germany

Frankfurt
Tel. +49 (0)69 95 00 900

FLIR Italy

Milan
Tel. +39 (0)2 99 45 10 01

FLIR Spain

Madrid
Tel. +34 91 573 48 27

FLIR France

Torcy
Tel. +33 (0)1 60 37 01 00

FLIR UK

West Malling
Tel. +44 (0)1732 220 011

FLIR Russia

Moscow
Tel. + 7 495 669 70 72

FLIR Middle East

Dubai
Tel. +971 4 299 6898

FLIR Africa

Johannesburg
Tel. +27 11 300 5622

FLIR Turkey

Istanbul
Tel. +90 (212) 317 90 55

For more information:

flir@flir.com

PORTLAND
Corporate Headquarters
FLIR Systems, Inc.
27700 SW Parkway Ave.
Wilsonville, OR 97070
USA
PH: +1 866.477.3687

www.flir.com
NASDAQ: FLIR

Specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Voor de beschreven apparatuur kan bij export goedkeuring van de Amerikaanse overheid vereist zijn. Het niet-naleven van de Amerikaanse wet is verboden. Gebruikte beelden zijn alleen voor illustratieve doeleinden.

©2019 FLIR Systems, Inc. Alle rechten voorbehouden. [Herzien 07/19] 19-1441_NL