

CA 1954

Wärmebildkamera

DiaCAM²



Konzentrierte Vorteile!

- *Neuheit!*

Nutzen Sie die Leistungsfähigkeit der KI für Ihre Berichte!

- Dank fokussierfreiem Objektiv besonders einfach einzusetzen und großes Sichtfeld mit 28° x 38°
- Unglaubliche 9 Stunden Akkubetrieb!
- Übernahme der Daten von anderen Messgeräten: Stromstärke, Luftfeuchte, Taupunkt, ...
- Praktisch: Sprachkommentare anfügen, integrierte, erweiterbare Emissionsgradtabelle, ein Dateiordner für jeden Prüfort

Entwickelt und hergestellt in Frankreich 



Measure up



LEISTUNGSSTARK UND
BEDIENERFREUNDLICH

KAMERA DiaCAM²
SCHNELL & EFFIZIENT

Rollverschluss zum
Objektivschutz:
stört nicht, unverlierbar,
schützt vor Kratzern

Laser-Visierstrahl &
Sichtfeld 28° x 38°
„Fokussierfrei“

Das Bild ist automatisch scharf,
unabhängig von der Entfernung.



Sprachkommentare
anfügen über
mitgeliefertes
Bluetooth-Headset

Sprachkommentare wie Infos,
Messbedingungen usw... lassen
sich direkt an das Bild anfügen.

Konfigurierbare Alarme

Mini- und Maxi-Alarmschwellen
können direkt an der Kamera
programmiert werden.
Der Benutzer wird visuell und
über das Bluetooth-Headset auch
akustisch alarmiert, sobald ein
Schwellenwert überschritten wird.



CAm
Report AI
by Chauvin Arnoux

Thermografie-Analysesoftware mit künstlicher Intelligenz

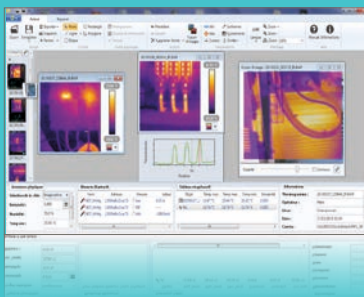
**Diese komplette Software bietet
alle Funktionen für die zuverlässige
Auswertung der Messergebnisse**

- Messkursoren zur automatischen Anzeige der Temperatur an diesem Punkt.
- Wärmeprofil mit automatischer Anzeige der Min-/Max-/mittleren Temperatur entlang einer Linie.

Noch einfacher und komfortabler zu
bedienen dank:

- 9 Stunden Akkubetrieb
- beliebig erweiterbare Emmissionsgradtabelle
- Umbenennung von Fotos und Wärmebildern je nach Prüfort
- Abspeicherung von Kamera-Konfigurationen je nach Anwendung (Wärmebilder von Gebäuden, Schaltschränken usw...)

- Auswahl von quadrat- oder kreisförmigen Bereichen für exakte Detail-Analysen.
- Sämtliche Informationen und Analysewerkzeuge zu einem Wärmebild werden automatisch und schnell in Ergebnistabellen angezeigt.
- Auswahl von Polygon- oder Linienfunktionen, um bestimmte Bereiche des Wärmebilds genauer zu analysieren.
- Vorhandene Standard-Emmissionsgradtabelle, die der Benutzer beliebig erweitern kann.



CA 1954,

Großer 2,8-Zoll-Bildschirm mit automatischer oder manueller Helligkeitseinstellung

Für mehr Komfort und eine höhere Betriebsdauer, passt sich die Bildschirmhelligkeit an das Umgebungslicht an.

Kontextsensitive Hilfe

Sorgt für einfache und fehlerfreie Bedienung.

Schnell betriebsbereit

Die Kamera ist in wenigen Sekunden betriebsbereit.

Liegt perfekt in der Hand und lässt sich optimal bedienen

Datenübernahme via Bluetooth

Gleichzeitig zu den Messungen können Daten übernommen werden von:

- Multimetern oder Zangenstromwandlern
- Thermometern, Thermo-Hygrometern (Umgebungstemperatur, Feuchte, Taupunkt, ...)



Perfekt ausgewogen:

Mit der Stativ-Halterung lässt sich die Kamera auch stabil auf einem Tisch aufstellen.



ANWENDUNGEN

Industrielle Wartung

Im Rahmen von normalen Wartungsarbeiten und bevor ein echter Defekt auftritt, der zu Mehrkosten durch Produktionsausfälle oder aufwändigen Reparaturen führen würde, lassen sich mit der CA 1954 Störungen an elektrischen Systemen besonders durch Überhitzungen erkennen, z.B. an:

- defekten elektrischen Kontakten
- unsymmetrischen Belastungen
- unterdimensionierten Bauelementen.

Die CA 1954 ist auch perfekt für die mechanische Wartung geeignet und leistet große Hilfe bei der Fehlersuche:

- durch Erkennen von Anomalien und Störungen bei internen Bauteilen bevor ein Motor überhitzt
- durch Prüfung der Hitzeentwicklung an mechanischen Bauteilen und Entdeckung von Verschleißpunkten, falsch ausgerichteten Wellen, mangelnder Schmierung, Einstellfehlern usw...

Der **+Punkt**: Die Kombination von Wärmebildern und Strommessung ermöglicht das Erkennen der **Belastung zum Zeitpunkt der Messung und liefert ein Maß für die Gefährlichkeit des Fehlers.**



Gebäude-Thermografien

Die Diacam2 CA 1954 ist eine leistungsstarke Kamera zur Prüfung der Wärmeeffizienz von alten und neuen Gebäuden. Mit ihr lassen sich die folgenden Fehler leicht entdecken:

- Wärmebrücken
- Fehler in der Wärmeisolierung der Außenwände
- Luftdichtheit von Fenstern und Türen
- feuchte Stellen

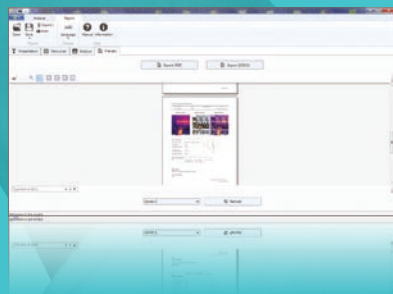
Mit der CA 1954 können auch Wasserlecks und unter Putz eingebaute Leitungen und Kanalisationen aufgefunden werden.

Der **+Punkt**: Die Darstellung von **Isothermen in Verbindung mit Taupunkt-Messungen** ermöglicht das Entdecken von Bereichen mit erhöhtem Schimmel-Risiko.

Energieeffizienz

Mit Infrarot-Wärmebildern können Wärmelecks schnell lokalisiert werden. Dadurch lassen sich unnötige Energiekosten einsparen, denn die Vermeidung von Wärmeverlusten bietet oftmals das größte Potential für die Optimierung der Energieeffizienz.

Der **+Punkt**: Aufzeichnung der Umgebungstemperatur im Freien oder in Räumen **via Bluetooth**



Nutzen Sie die Leistungsfähigkeit der künstlichen Intelligenz für Ihre Berichte!

- Automatisch generierte Analysen, Beobachtungen und Empfehlungen mit nur einem Klick
- Stützen Sie Ihre Analysen auf eine KI, die speziell darauf trainiert ist, thermische Defekte zu erkennen
- Breites Anwendungsspektrum
- Automatisierte Berichte: direkter Export als PDF oder Word (.docx)
- Der KI-Assistent wird einfach durch Eingabe eines Codes nach der Bestellung (Starter-Paket oder Pro-Paket) aktiviert

TECHNISCHE DATEN

IR-SENSOR

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Sensorgroße | 160 x 120 |
| Typ | UFPA microbolometer, 8 -14 µm |
| Bildfrequenz | 9 Hz |
| Thermische Empfindlichkeit (NETD) | 80 mK @ 30 °C (0,08 °C @ 30 °C) |

TEMPERATURMESSUNG

| | |
|-------------------|-----------------------------|
| Temperaturbereich | -20 °C bis +250 °C |
| Genauigkeit | ±2 °C oder ±2 % der Anzeige |

BILDVERARBEITUNG

| | |
|-----------------------------------|--|
| Wärmebild | -20 °C bis +250 °C |
| Sichtfeld | 28° x 38° |
| IFOV (räumliche Auflösung) | 4,1 mrad |
| Fokussierung | Fest |
| Mindestabstand für Scharfstellung | 30 cm |
| Foto-Bild | Ja (320 x 240 Pixel) |
| Anzeigearten | Wärmebild und visuelles Bild mit automatischem Parallaxen-Ausgleich Bild-Überlagerung möglich mit PC Software |

BILDANALYSEFUNKTIONEN

| | |
|--------------------------|---|
| Messwerkzeuge | 1 manueller Cursor + 1 automatische Erkennung + Min-/Max-/Mittelwert innerhalb einer einstellbaren Fläche + Temperaturprofil + Isothermen |
| Alarmer | Optisch & akustisch - Ansteuerung mit Tmax und Tmin - Programmierbare Temperaturschwellen |
| Einstellbare Parameter | Emissivität, Umgebungstemperatur, Entfernung, relative Luftfeuchte |
| Sprachanmerkungen | Möglich über Bluetooth (Head-Set im Lieferumfang) |
| Anschließbare Messgeräte | Umgebungsmessungen: CA 1821, CA 1822, CA 1823, CA 1246, CA 1227 Vielfachmesszangen: F407, F607 Multimeter: MTX 3292, MTX 3293 |
| Datenspeicherung | µSD-Karte mit 2 GB (für ca. 4000 Bilder) herausnehmbare Karte ersetzbar durch Modelle bis 32 GB |
| Bildformat | .png (Wärmebilder und visuelle Bilder werden gleichzeitig gespeichert) |
| Laser-Visierstrahl | Ja |

BILDDARSTELLUNG

| | |
|--------------------|---|
| Einstellungen | Automatische oder manuelle Einstellung der Min-/Max-Werte der Farbpalette |
| Bild "einfrieren" | Bewegtes oder eingefrorenes Bild |
| Anzeige der Bilder | Mit unterschiedlichen Farbpaletten |
| Bildschirmgröße | 2,8 Zoll |

STROMVERSORUNG

| | |
|-------------------|---|
| Akkutyp | Wiederaufladbare NiMH-Akkus mit geringer Selbstentladung |
| Akku-Ladung | Extern über mitgeliefertes Ladegerät |
| Akkubetriebsdauer | 9 Std (typisch) / bei Helligkeit 50 % und Bluetooth ausgeschaltet |

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

| | |
|---------------------------|--|
| Betriebstemperaturbereich | -15 °C bis +50 °C (-4 °F bis +122 °F) |
| Lagertemperaturbereich | -40 °C bis +70 °C (-40 °F bis +158 °F) |
| Rel. Luftfeuchte | 10 % bis 95 % |
| Normenerfüllung | EN 61326-1:2006 / EN 61010-1 Ausg. 2 |
| Max. Fallhöhe | 2 Meter auf allen Seiten |
| Stoßfestigkeit | 25 G |
| Vibrationsfestigkeit | 2 G |

MECHANISCHE DATEN / SCHNITTSTELLEN

| | |
|----------------------------------|---|
| Abmessungen / Gewicht | 225 x 125 x 83 mm / 700 g mit Akku |
| Schutzart | IP 54 |
| Schnittstellen, Vernetzungsarten | - USB-Anschluss mit Massenspeicher-Funktion (Kamera wird als USB-Stick erkannt und Bilder können einfach übertragen werden) - Bluetooth für Verbindung zum Head-Set für Sprachanmerkungen und zu Chauvin Arnoux-Messgeräte (CA 1821, CA 1822, CA 1823, CA 1246, CA 1227, F407, F607) bzw. Metrix-Messgeräte (MTX 3292, MTX 3293) |
| Halterung auf Stativ | Ja, durch 1/4-Zoll-Gewinde im Kamera-Handgriff |

ALLGEMEIN

| | |
|--------------------------------|---|
| Software zur Berichterstellung | Serienmäßig mitgeliefert zur automatischen Berichterstellung im *.pdf oder *.docx-Format (Word) Kompatibel zu W7, W8, W10, W11, 32 und 64 Bit |
| KI-Analysen | Als Option in den Paketen „Starter“ und „Pro“ verfügbar |
| Garantie | 2 Jahre |



Standard-Lieferumfang

1 Wärmebildkamera CA 1954, geliefert in einem robusten Koffer mit 4 NiMH-Akkus und Ladegerät, 1 Micro-SD-HC-Karte, 1 USB-Kabel, 1 Bluetooth-Headset, 1 Prüfbericht, 1 mehrsprachige Kurzanleitung; Bedienungsanleitung und CAmReport AI-Software stehen auf der Website zum Download bereit: www.chauvin-arnoux.com

Bestellangaben

Wärmebildkamera CA 1954 DiaCam2 **P01651904**
 Akku-Ladegerät **HX0053**
 Intelligente Software CAmReport AI:
 • Starter-Paket..... **P01102217**
 • Pro-Paket..... **P01102218**

INTERNATIONAL
Chauvin Arnoux
 12-16, rue Sarah Bernhardt
 92600 Asnières-sur-Seine
 Tél. : +33 1 44 85 44 38
 export@chauvin-arnoux.fr
 www.chauvin-arnoux.com

DEUTSCHLAND
Chauvin Arnoux GmbH
 Ohmstraße 1
 77694 KEHL / RHEIN
 Tel.: +49 7851 99 26-0
 info@chauvin-arnoux.de
 www.chauvin-arnoux.de

SCHWEIZ
Chauvin Arnoux AG
 Moosacherstrasse 15
 8804 AU / ZH
 Tél. : +41 44 727 75 55
 info@chauvin-arnoux.ch
 www.chauvin-arnoux.ch

ÖSTERREICH
Chauvin Arnoux Ges.m.b.H
 Gastegasse 27
 1230 WIEN
 Tel.: +43 1 61 61 9 61
 vie-office@chauvin-arnoux.at
 www.chauvin-arnoux.at

Unternehmen aus
CHAUVIN ARNOUX
 GROUP