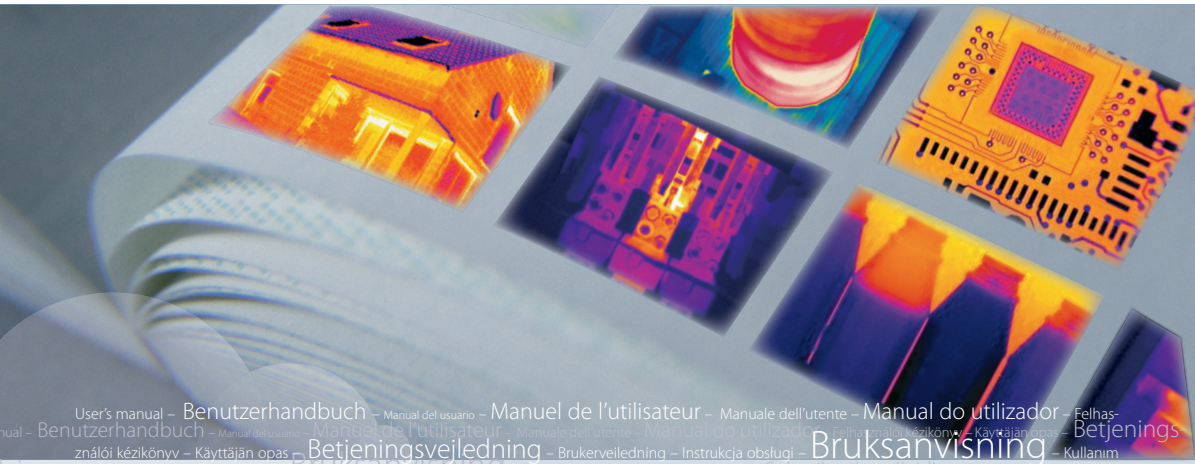
# ThermaCAM™ QuickView

Πρόγραμμα - έκδοση 2.0




# Εγχειρίδιο χρήστη


| | |
|---|---|
| **Publ. No.** | 1558343 |
| **Revision** | a139 |
| **Language** | Greek (EL) |
| **Issue date** | January 25, 2006 |

Ειδοποίηση προς το χρήστη 1

Εγκατάσταση 2

Υποστηριζόμενα μορφότυπα αρχείων 3

Ροή εργασίας 4

Στοιχεία και κουμπιά γραμμών εργαλείων των παραθύρων 5

Σύνδεση της κάμερας 6

Προβολή εικόνων 7

Χειρισμός των αρχείων 8

Ανάλυση εικόνων 9

Προσθήκη και επεξεργασία περιγραφών στις εικόνες 10

Σύνταξη εκθέσεων 11

Αντιμετώπιση προβλημάτων 12

Πληροφορίες για την FLIR Systems 13

# ThermaCAM™ QuickView

*Εγχειρίδιο χρήστη*

Publ. No. 1558343 Rev. a139 – GREEK (EL) – January 25, 2006

**Νομική αποποίηση ευθυνών**

Όλα τα προϊόντα που κατασκευάζονται από την FLIR Systems διατίθενται με εγγύηση η οποία καλύπτει ελαττωματικά υλικά και εργασία για μια χρονική περίοδο ενός (1) έτους από την ημερομηνία παράδοσης της αρχικής αγοράς, με την προϋπόθεση ότι η αποθήκευση, η χρήση και η συντήρηση των εν λόγω προϊόντων έχουν γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες της FLIR Systems.

Όλα τα προϊόντα που δεν κατασκευάζονται από την FLIR Systems, τα οποία περιλαμβάνονται σε συστήματα που παραδίδονται από την FLIR Systems στον αρχικό αγοραστή, καλύπτονται μόνον από την εγγύηση, όπου υπάρχει, του εκάστοτε προμηθευτή και η FLIR Systems δε φέρει καμία απολύτως ευθύνη για τα εν λόγω προϊόντα.

Η εγγύηση ισχύει μόνο για τον αρχικό αγοραστή και δε μεταβιβάζεται σε τυχόν επόμενους. Η εγγύηση δεν εφαρμόζεται σε προϊόντα τα οποία έχουν υποβληθεί σε κακή χρήση, αμέλεια, ατύχημα ή μη φυσιολογικές συνθήκες χρήσης. Τυχόν αναλώσιμα μέρη δεν καλύπτονται από την εγγύηση.

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί ελάττωμα σε κάποιο προϊόν που καλύπτεται από την παρούσα εγγύηση, ο αγοραστής θα πρέπει να διακόψει αμέσως την περαιτέρω χρήση του εν λόγω προϊόντος προκειμένου να αποφευχθεί επιπρόσθετη ζημιά σε αυτό. Ο αγοραστής θα πρέπει να αναφέρει αμέσως την εμφάνιση τυχόν ελαττώματος στην FLIR Systems, διαφορετικά η παρούσα εγγύηση δε θα ισχύει.

Η FLIR Systems, κατά την κρίση της, θα επισκευάσει ή θα αντικαταστήσει το εν λόγω ελαττωματικό προϊόν χωρίς καμία χρέωση εφ' όσον, μετά από επιθεώρηση, αποδειχθεί ότι είναι ελαττωματικό σε υλικό κατασκευής ή στην εργασία και με την προϋπόθεση ότι έχει επιστραφεί στην FLIR Systems εντός της προαναφερθείσας περιόδου ισχύος της εγγύησης.

Η FLIR Systems δεν αναλαμβάνει καμία άλλη υποχρέωση ή ευθύνη για τυχόν ελαττώματα διαφορετικά από τα προαναφερθέντα.

Καμία άλλη εγγύηση, είτε ρητή είτε έμμεση, δεν εφαρμόζεται. Ειδικότερα, η FLIR Systems δηλώνει ότι αποποιείται των εγγυήσεων περί εμπορευσιμότητας και καταλληλότητας για ένα συγκεκριμένο σκοπό.

Η FLIR Systems δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τυχόν άμεσες, έμμεσες, ειδικές, συμπτωματικές ή παρεπόμενες απώλειες ή ζημίες, ανεξάρτητα από το κατά πόσον αυτές βασίζονται σε σύμβαση, αδικοπραξία ή οποιαδήποτε άλλη νομική θεωρία.

**Πνευματικά δικαιώματα**

© FLIR Systems, 2006. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος διεθνώς. Απαγορεύεται η αναπαραγωγή, μετάδοση, μεταγραφή ή μετάφραση οποιουδήποτε μέρους του λογισμικού, συμπεριλαμβανομένου του πηγαίου κώδικα, σε οποιαδήποτε γλώσσα ομιλούμενη ή ηλεκτρονικού υπολογιστή, σε οποιαδήποτε μορφή ή από οποιοδήποτε μέσο, όπως π.χ. ηλεκτρονικό, μαγνητικό, οπτικό, έντυπο ή άλλο, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη άδεια της FLIR Systems.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, φωτοαντιγραφή, αναπαραγωγή και μετάφραση ολόκληρου του παρόντος εγχειριδίου ή μέρους αυτού ή η μετάδοσή του σε οποιοδήποτε ηλεκτρονικό μέσο ή μορφή αναγνώσιμη από μηχάνημα χωρίς την προηγούμενη συγκατάθεση, εγγράφως, της FLIR Systems.

Οι ονομασίες και τα σήματα που εμφανίζονται πάνω στα προϊόντα που περιγράφονται στο παρόν αποτελούν είτε σήματα κατατεθέντα είτε εμπορικά σήματα της FLIR Systems ή/και των θυγατρικών της. Όλα τα υπόλοιπα εμπορικά σήματα, οι εμπορικές ονομασίες ή οι επωνυμίες εταιριών που αναφέρονται στο παρόν χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για λόγους αναγνώρισης και βρίσκονται στην κυριότητα των αντιστοίχων κατόχων τους.

**Διασφάλιση ποιότητας**

Το σύστημα διασφάλισης ποιότητας, στα πλαίσια του οποίου αναπτύσσονται και κατασκευάζονται τα προϊόντα αυτά, έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001.

Η FLIR Systems δεσμεύεται να εφαρμόζει μια πολιτική συνεχούς ανάπτυξης; συνεπώς διατηρεί το δικαίωμα να κάνει αλλαγές και βελτιώσεις σε οποιοδήποτε από τα προϊόντα που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο χωρίς προειδοποίηση.

**Διπλώματα ευρεσιτεχνίας**

Το προϊόν αυτό προστατεύεται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας, διπλώματα ευρεσιτεχνίας σχεδιασμού, διπλώματα ευρεσιτεχνίας σε εκκρεμότητα ή διπλώματα ευρεσιτεχνίας σχεδιασμού σε εκκρεμότητα.

# Πίνακας περιεχομένων


**1 Ειδοποίηση προς το χρήστη** ..... 1

**2 Εγκατάσταση** ..... 3
2.1 Απαιτήσεις λογισμικού ..... 3
2.2 Εγκατάσταση του ThermaCAM™ QuickView ..... 4
2.3 Εγκατάσταση προγραμμάτων οδήγησης USB και FireWire ..... 5

**3 Υποστηριζόμενα μορφότυπα αρχείων** ..... 7

**4 Ροή εργασίας** ..... 8

**5 Στοιχεία και κουμπιά γραμμών εργαλείων των παραθύρων** ..... 11
5.1 Στοιχεία παραθύρων ..... 11
5.2 Κουμπιά κύριας γραμμής εργαλείων ..... 12
5.3 Κουμπιά γραμμής εργαλείων εικόνας ..... 13

**6 Σύνδεση της κάμερας** ..... 15
6.1 Σύνδεση της κάμερας: κάμερες InfraCAM και BCAM ..... 15
6.2 Σύνδεση της κάμερας: κάμερες σειράς E και B ..... 16
6.3 Σύνδεση της κάμερας: κάμερες σειράς P και S ..... 17

**7 Προβολή εικόνων** ..... 19
7.1 Τροποποίηση των ρυθμίσεων προβολής ..... 19
7.2 Τροποποίηση του συντελεστή ζουμ ..... 20
7.3 Περιστροφή εικόνων ..... 21
7.4 Αλλαγή παλέτας ..... 22

**8 Χειρισμός των αρχείων** ..... 23
8.1 Μεταφορά εικόνων ..... 23
8.1.1 Μεταφορά εικόνων από την κάμερα σε ηλεκτρονικό υπολογιστή ..... 23
8.1.2 Μεταφορά εικόνων στον υπολογιστή ..... 25
8.2 Αντιγραφή εικόνων ..... 26
8.3 Αποθήκευση εικόνων σε άλλον προορισμό αρχείων ..... 27
8.4 Αποκοπή και επικόλληση εικόνων ..... 28
8.5 Διαγραφή εικόνων ..... 29
8.6 Μετονομασία εικόνων ..... 30
8.7 Ταξινόμηση εικόνων ..... 31
8.8 Εκτύπωση εικόνων ..... 32
8.9 Αποστολή εικόνων με email ..... 33
8.10 Αποστολή εικόνων στο ThermaCAM™ Reporter ..... 34

**9 Ανάλυση εικόνων** ..... 35
9.1 Χρήση του εργαλείου Κινούμενο σημείο ..... 36
9.2 Δημιουργία ενός σημείου ..... 37
9.3 Δημιουργία μιας περιοχής ..... 38
9.4 Δημιουργία μιας ισόθερμης ..... 39
9.5 Τροποποίηση ορίων ισόθερμης ..... 40
9.6 Μετακίνηση ενός σημείου ή μιας περιοχής ..... 41
9.7 Διαγραφή ενός σημείου ή μιας περιοχής ..... 42
9.8 Διαγραφή μιας ισόθερμης ..... 43
9.9 Τροποποίηση ορίων θερμοκρασιακής κλίμακας ..... 44

9.10 Τροποποίηση παραμέτρων αντικειμένου ..... 45
9.11 Αυτόματη προσαρμογή μιας εικόνας ..... 46

**10 Προσθήκη και επεξεργασία περιγραφών στις εικόνες** ..... 47

**11 Σύνταξη εκθέσεων** ..... 49

**12 Αντιμετώπιση προβλημάτων** ..... 51
12.1 Επιβεβαίωση ότι η κάμερα διαθέτει τη σωστή έκδοση λογισμικού ..... 52
12.2 Επανεκκίνηση της κάμερας ..... 53
12.3 Επίλυση προβλημάτων σύνδεσης ..... 54
12.4 Εκχώρηση δικαιωμάτων τοπικού Διαχειριστή σε χρήστη ..... 55
12.5 Εκχώρηση δικαιωμάτων εγκατάστασης και κατάργησης της εγκατάστασης προγραμμάτων οδήγησης συσκευής ..... 56
12.6 Επίλυση προβλημάτων προφύλαξης οθόνης με προστασία κωδικού πρόσβασης ..... 57
12.7 Εμφάνιση πληροφοριών κάμερας ..... 58

**13 Πληροφορίες για την FLIR Systems** ..... 59
13.1 Κάτι παραπάνω από μια απλή κάμερα υπερύθρων ..... 60
13.2 Γνώση για όλους ..... 60
13.3 Υποστήριξη πελατών ..... 61
13.4 Μερικές φωτογραφίες από τις εγκαταστάσεις μας ..... 61

**Ευρετήριο** ..... 63

# 1 Ειδοποίηση προς το χρήστη

**Τυπογραφικές συμβάσεις**

Στο εγχειρίδιο αυτό, χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες τυπογραφικές συμβάσεις:

- **Ημιέντονη** γραφή χρησιμοποιείται στα ονόματα των μενού, στις εντολές των μενού και στα κουμπιά παραθύρων διαλόγου.
- *Πλάγια* γραφή χρησιμοποιείται για την επισήμανση σημαντικών πληροφοριών.
- `Monospace` γραφή (δηλ. με σταθερό πλάτος χαρακτήρων και διαστημάτων) χρησιμοποιείται για δείγματα κώδικα.
- ΚΕΦΑΛΑΙΑ γραφή χρησιμοποιείται για τα ονόματα πλήκτρων και κουμπιών.

**Σχόλια και απορίες**

Τυχόν προτάσεις σας για νέες αναθεωρήσεις ή σφάλματα που θα εντοπίσετε είναι ευπρόσδεκτες. Μπορείτε να στείλετε email στη διεύθυνση:

documentation@flir.se

**Τεχνική υποστήριξη**

Εάν χρειαστείτε τεχνική υποστήριξη, βεβαιωθείτε ότι έχετε μπροστά σας τις εξής πληροφορίες:

- Ονομασία μοντέλου της κάμερας που χρησιμοποιείτε
- Αριθμός σειράς της κάμερας
- Πρωτόκολλο ή μέθοδος επικοινωνίας μεταξύ κάμερας και υπολογιστή (π.χ. Ethernet, USB ή FireWire)
- Λειτουργικό σύστημα του υπολογιστή
- Πλήρης τίτλος, κωδικός έκδοσης και κωδικός αναθεώρησης του εγχειριδίου

Η διεύθυνση και το τηλέφωνο των τοπικών Τμημάτων Πωλήσεων αναγράφονται στο οπισθόφυλλο του παρόντος εγχειριδίου.

**Ενημερώσεις λογισμικού**

Η FLIR Systems τακτικά δημοσιεύει αναβαθμίσεις και εκδόσεις βελτίωσης λογισμικού στις σελίδες υποστήριξης που περιλαμβάνονται στην τοποθεσία της εταιρείας στο Web:

http://www.flirthermography.com

Για να βρείτε τις πλέον πρόσφατες αναβαθμίσεις και εκδόσεις βελτίωσης, βεβαιωθείτε ότι θα επιλέξετε **USA** στο πλαίσιο **Select country** που υπάρχει στην επάνω δεξιά γωνία της σελίδας.

**Εκπαίδευση**

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εκπαίδευση σε θέματα υπερύθρων, επισκεφθείτε την παρακάτω τοποθεσία στο Web:

http://www.infraredtraining.com

ΑΥΤΗ Η ΣΕΛΙΔΑ ΑΦΕΘΗΚΕ ΕΠΙΤΗΔΕΣ ΚΕΝΗ

# 2 Εγκατάσταση



## 2.1 *Απαιτήσεις λογισμικού*

**Υπολογιστής**

Το ThermaCAM™ QuickView υποστηρίζει επικοινωνία μέσω USB και FireWire για τα ακόλουθα λειτουργικά συστήματα υπολογιστών:

- Windows 2000 (με SP-4)
- Windows XP (με SP-2)

**Κάμερα**

Εάν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε το ThermaCAM™ QuickView με κάμερα σειράς B, E, P ή S, θα πρέπει να βεβαιωθείτε ότι η έκδοση λογισμικού της κάμερας υποστηρίζεται (βλ. ενότητα 12.1 – Επιβεβαίωση ότι η κάμερα διαθέτει τη σωστή έκδοση λογισμικού στη σελίδα 52).

## 2.2 Εγκατάσταση του ThermaCAM™ QuickView



**Γενικά**

Προτού εγκαταστήσετε το ThermaCAM™ QuickView, κλείστε όλα τα προγράμματα.

**Διαδικασία**

Για να εγκαταστήσετε το ThermaCAM™ QuickView, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Τοποθετήστε το δίσκο CD εγκατάστασης του ThermaCAM™ QuickView στη μονάδα CD-ROM του υπολογιστή. Η εγκατάσταση θα πρέπει να αρχίσει αυτόματα.<br><br>Εάν η εγκατάσταση δεν αρχίσει αυτόματα, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:<br><br>**1** Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο **Ο Υπολογιστής μου** στην **επιφάνεια εργασίας**.<br>**2** Κάντε κλικ με το δεξιό κουμπί του ποντικιού στο εικονίδιο της μονάδας CD-ROM και κατόπιν κάντε κλικ στην εντολή **Εξερεύνηση**.<br>**3** Κάντε διπλό κλικ στο αρχείο SETUP.EXE.<br>**4** Μεταβείτε στο Βήμα 2 κατωτέρω. |
| **2** | Επιλέξτε τη γλώσσα που προτιμάτε. |
| **3** | Για την εγκατάσταση του ThermaCAM™ QuickView, χρειάζονται μερικά προαπαιτούμενα. Εάν αυτά δεν είναι ήδη εγκατεστημένα στον υπολογιστή σας, κάντε κλικ στο κουμπί **OK** μόλις ο Οδηγός εγκατάστασης σάς ρωτήσει εάν θέλετε να εγκατασταθεί το εκάστοτε λογισμικό. |
| **4** | Για την εγκατάσταση του ThermaCAM™ QuickView, απαιτείται το Microsoft® .NET Framework 2.0. Εάν το λογισμικό αυτό δεν είναι ήδη εγκατεστημένο στον υπολογιστή σας, κάντε κλικ στο κουμπί **OK** μόλις ο Οδηγός εγκατάστασης σάς ρωτήσει εάν θέλετε να εγκατασταθεί το συγκεκριμένο λογισμικό.<br><br>Η εγκατάσταση του Microsoft® .NET Framework 2.0 μπορεί να διαρκέσει αρκετά λεπτά. |
| **5** | Στο παράθυρο διαλόγου του Οδηγού εγκατάστασης του ThermaCAM™ QuickView, κάντε κλικ στο κουμπί **Επόμενο**. |
| **6** | Στο παράθυρο διαλόγου με το συμφωνητικό αδείας χρήσης, διαβάστε προσεκτικά και αποδεχθείτε το συμφωνητικό αδείας χρήσης και κατόπιν κάντε κλικ στο κουμπί **Επόμενο**. |
| **7** | Στο παράθυρο διαλόγου στοιχείων πελάτη, εισαγάγετε τα προσωπικά σας στοιχεία και κατόπιν κάντε κλικ στο κουμπί **Επόμενο**. |
| **8** | Κάντε κλικ στο κουμπί **Εγκατάσταση**. |
| **9** | Κάντε κλικ στο κουμπί **Τέλος**. |
| **10** | Εάν ο Οδηγός εγκατάστασης σάς ζητήσει να επανεκκινήσετε τον υπολογιστή σας, κάντε το. |

# 2.3 Εγκατάσταση προγραμμάτων οδήγησης USB και FireWire



**Διαδικασία**

Προτού χρησιμοποιήσετε το ThermaCAM™ QuickView με την κάμερα, θα πρέπει να ακολουθήσετε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Εκκινήστε την κάμερα. |
| **2** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Εάν το μοντέλο της κάμερας που χρησιμοποιείτε είναι InfraCAM ή BCAM, επιλέξτε το **QuickView** στο πρόγραμμα κάμερας (**Καλώδιο USB → QuickView**).<br>▪ Εάν το μοντέλο της κάμερας που χρησιμοποιείτε δεν είναι InfraCAM ούτε BCAM, μεταβείτε στο Βήμα 3 κατωτέρω. |
| **3** | Συνδέστε την κάμερα στον υπολογιστή. |
| **4** | Μόλις ο υπολογιστής εντοπίσει την κάμερα, ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη για να εγκαταστήσετε τα προγράμματα οδήγησης USB ή FireWire. |

ΑΥΤΗ Η ΣΕΛΙΔΑ ΑΦΕΘΗΚΕ ΕΠΙΤΗΔΕΣ ΚΕΝΗ

# 3 Υποστηριζόμενα μορφότυπα αρχείων



**Γενικά**

Το ThermaCAM™ QuickView υποστηρίζει τόσο τα ραδιομετρικά όσο και τα μη ραδιομετρικά μορφότυπα αρχείων.

**Ραδιομετρικά μορφότυπα αρχείων**

Το ThermaCAM™ QuickView υποστηρίζει τα παρακάτω ραδιομετρικά μορφότυπα αρχείων:

- ThermaCAM™ ραδιομετρικά *.jpg
- ThermaCAM™ ραδιομετρικά *.img
- ThermaCAM™ ραδιομετρικά των 8 bit *.tif
- ThermaCAM™ ραδιομετρικά των 8/12 bit *.tif
- ThermaCAM™ ραδιομετρικά των 12 bit *.tif
- ThermoTeknix® *.tgw
- ThermoTeknix® *.tmw
- ThermoTeknix® *.tlw

**Μη ραδιομετρικά μορφότυπα αρχείων**

Το ThermaCAM™ QuickView υποστηρίζει τα παρακάτω μη ραδιομετρικά μορφότυπα αρχείων:

- *.jpg
- *.bmp

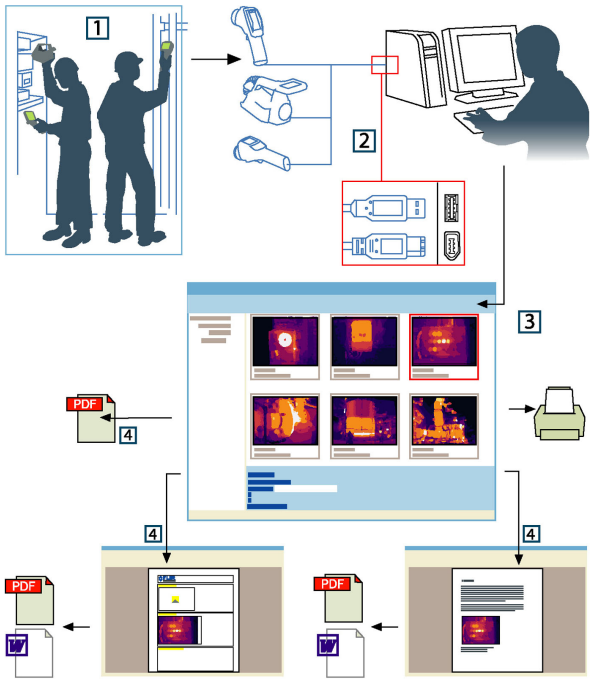
# 4 Ροή εργασίας

**Γενικά**

Κατά τη διενέργεια επιθεώρησης με υπέρυθρες, ακολουθείτε μια τυπική ροή εργασίας. Στην ενότητα αυτή παρατίθεται ένα παράδειγμα ροής εργασίας επιθεώρησης με υπέρυθρες.

**Εικόνα**

10548003;a5




**Επεξήγηση**

Ο πίνακας που ακολουθεί αποτελεί το υπόμνημα του ανωτέρω σχήματος:

| | |
|---|---|
| **1** | Χρησιμοποιήστε την κάμερα για να τραβήξετε τις υπέρυθρες ή/και οπτικές εικόνες. |
| **2** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ **Μέθοδος 1:** Μεταφορά των εικόνων μέσω καλωδίου USB ή FireWire.<br>▪ **Μέθοδος 2:** Μεταφορά των εικόνων μέσω κάρτας μνήμης CompactFlash.<br>Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις παρακάτω ενότητες:<br>▪ Ενότητα 6 – Σύνδεση της κάμερας στη σελίδα 15<br>▪ Ενότητα 8.1 – Μεταφορά εικόνων στη σελίδα 23 |

| | |
|---|---|
| **3** | Μέσα από το ThermaCAM™ QuickView, κάντε μία ή περισσότερες από τις παρακάτω ενέργειες:<br>▪ Αλλαγή του τρόπου προβολής των εικόνων.<br>▪ Χειρισμός αρχείων.<br>▪ Ανάλυση εικόνων.<br>▪ Προσθήκη περιγραφών στις εικόνες.<br>Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις παρακάτω ενότητες:<br>▪ Ενότητα 7 – Προβολή εικόνων στη σελίδα 19<br>▪ Ενότητα 8 – Χειρισμός των αρχείων στη σελίδα 23<br>▪ Ενότητα 9 – Ανάλυση εικόνων στη σελίδα 35<br>▪ Ενότητα 10 – Προσθήκη και επεξεργασία περιγραφών στις εικόνες στη σελίδα 47 |
| **4** | Για να συντάξετε μια έκθεση επιθεώρησης με υπέρυθρες, κάντε μία από τις παρακάτω ενέργειες:<br>▪ Μέσα από το μενού **Αρχείο**, κάντε κλικ στην εντολή **Αποθήκευση ως PDF** για να δημιουργήσετε μια απλή έκθεση σε μορφή Adobe® Acrobat PDF.<br>▪ Εκτελέστε μεταφορά και απόθεση εικόνων στο Microsoft® Word, προσθέστε τα δικά σας σχόλια και τις περιγραφές και χρησιμοποιήστε το Microsoft® Word για να συντάξετε μια έκθεση.<br>▪ Εκτελέστε μεταφορά και απόθεση εικόνων στο ThermaCAM™ Reporter (που αποτελεί πρόσθετο του Microsoft® Word) και κατόπιν χρησιμοποιήστε το ThermaCAM™ Reporter για να συντάξετε την έκθεση.<br>Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα 11 – Σύνταξη εκθέσεων στη σελίδα 49. |

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

- Μερικά βήματα της ενότητας αυτής είναι δυνατό να εκτελεστούν μόνον εάν η κάμερα που χρησιμοποιείτε υποστηρίζει ραδιομετρικές εικόνες.
- Εάν εκτελέσετε μεταφορά και απόθεση εικόνων στο ThermaCAM™ Reporter, όλες οι ραδιομετρικές πληροφορίες των εικόνων θα χαθούν.

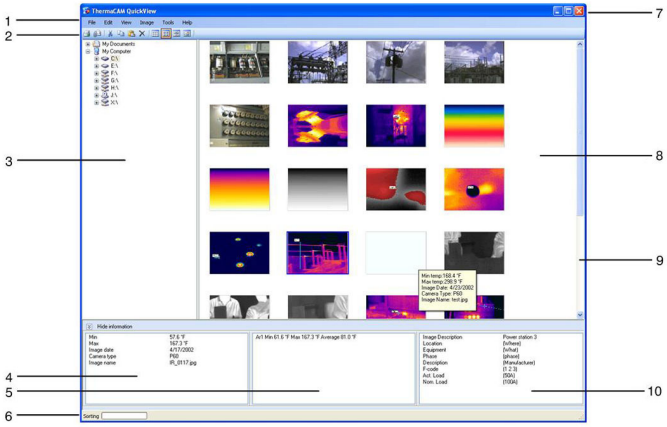
ΑΥΤΗ Η ΣΕΛΙΔΑ ΑΦΕΘΗΚΕ ΕΠΙΤΗΔΕΣ ΚΕΝΗ

# 5 Στοιχεία και κουμπιά γραμμών εργαλείων των παραθύρων

## *5.1 Στοιχεία παραθύρων*

**Εικόνα**

10548203;a4




**Επεξήγηση**

Ο πίνακας που ακολουθεί αποτελεί το υπόμνημα του ανωτέρω σχήματος:

| | |
|---|---|
| **1** | Γραμμή μενού |
| **2** | Γραμμή εργαλείων |
| **3** | Υποπαράθυρο δενδρικής δομής φακέλων |
| **4** | Υποπαράθυρο στοιχείων της εκάστοτε εικόνας |
| **5** | Υποπαράθυρο πληροφοριών σχετικά με τις λειτουργίες και τις τιμές μετρήσεων |
| **6** | Γραμμή κατάστασης |
| **7** | Κουμπιά ελαχιστοποίησης, μεγιστοποίησης και κλεισίματος παραθύρου |
| **8** | Υποπαράθυρο εικόνων |
| **9** | Γραμμή κύλισης |
| **10** | Υποπαράθυρο για την περιγραφή της εκάστοτε εικόνας και τυχόν σχόλια σε μορφή κειμένου |

# 5.2 Κουμπιά κύριας γραμμής εργαλείων

**Κουμπιά κύριας γραμμής εργαλείων**

| | |
|---|---|
|  | Κάντε κλικ στο κουμπί αυτό για να εκτυπώσετε την επιλεγμένη εικόνα (ή εικόνες) σε τοπικό εκτυπωτή ή εκτυπωτή δικτύου. |
|  | Κάντε κλικ στο κουμπί αυτό για να αποστείλετε με email την επιλεγμένη εικόνα (ή εικόνες) σε παραλήπτη ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, με τη βοήθεια του προεπιλεγμένου σας προγράμματος-πελάτη αλληλογραφίας. |
|  | Κάντε κλικ στο κουμπί αυτό για να εκτελέσετε αποκοπή μιας εικόνας από ένα φάκελο. |
|  | Κάντε κλικ στο κουμπί αυτό για να αντιγράψετε μια εικόνα στο Πρόχειρο. |
|  | Κάντε κλικ στο κουμπί αυτό για να εκτελέσετε επικόλληση μιας εικόνας σε ένα φάκελο. |
|  | Κάντε κλικ στο κουμπί αυτό για να εκτελέσετε διαγραφή μιας εικόνας από ένα φάκελο. |
|  | Κάντε κλικ στο κουμπί αυτό για να εμφανίσετε τις εικόνες σε μορφή μικρού μεγέθους μικρογραφιών. |
|  | Κάντε κλικ στο κουμπί αυτό για να εμφανίσετε τις εικόνες σε μορφή μεσαίου μεγέθους μικρογραφιών. |
|  | Κάντε κλικ στο κουμπί αυτό για να εμφανίσετε τις εικόνες σε μορφή μεγάλου μεγέθους μικρογραφιών. |
|  | Κάντε κλικ στο κουμπί αυτό για να εμφανίζετε μία-μία τις εικόνες. |

## 5.3 Κουμπιά γραμμής εργαλείων εικόνας

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

- Μερικές δυνατότητες και εργαλεία μέτρησης, που περιγράφονται στην ενότητα αυτή, είναι διαθέσιμα μόνον εάν η κάμερα που χρησιμοποιείτε υποστηρίζει ραδιομετρικές εικόνες.
- Για να καταργήσετε την επιλογή ενός κουμπιού της γραμμής εργαλείων εικόνας, πατήστε το πλήκτρο ESC.

**Κουμπιά γραμμής εργαλείων εικόνας**

| | |
|---|---|
|  | Κάντε κλικ στο κουμπί αυτό για να επιλέξετε το εργαλείο **Επιλογή**.<br>Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο αυτό για να μετακινήσετε σημεία και περιοχές στο εσωτερικό μιας εικόνας. |
|  | Κάντε κλικ στο κουμπί αυτό για να επιλέξετε το εργαλείο **Κινούμενο σημείο**.<br>Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο αυτό για να δημιουργήσετε ένα κινητό σταυρόνημα. Όταν μετακινείτε το κινητό σταυρόνημα πάνω από την περιοχή της εικόνας, εμφανίζεται η θερμοκρασία της περιοχής πάνω από την οποία βρίσκεται κάθε φορά το κινητό σταυρόνημα. |
|  | Κάντε κλικ στο κουμπί αυτό για να επιλέξετε το εργαλείο **Σημείο**.<br>Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο αυτό για να δημιουργήσετε ένα σταυρόνημα το οποίο μπορείτε να τοποθετήσετε οπουδήποτε μέσα στην εικόνα. Εάν αποθηκεύσετε την εικόνα, το σταυρόνημα, καθώς και η θερμοκρασία που αντιστοιχεί στην περιοχή όπου βρίσκεται αυτό, αποθηκεύονται μαζί με την εικόνα.<br>Για να μετακινήσετε το σταυρόνημα, χρησιμοποιήστε το εργαλείο **Επιλογή**. |
|  | Κάντε κλικ στο κουμπί αυτό για να επιλέξετε το εργαλείο **Περιοχή**.<br>Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο αυτό για να δημιουργήσετε μια περιοχή μέσα στην εικόνα, κάνοντας κλικ και κατόπιν σύροντας το πλαίσιο στο επιθυμητό μέγεθος.<br>Για να μετακινήσετε το πλαίσιο, χρησιμοποιήστε το εργαλείο **Επιλογή**. |
|  | Κάντε κλικ στο κουμπί αυτό για να επιλέξετε το εργαλείο **Ισόθερμη, Επάνω**.<br>Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο αυτό για να εκχωρήσετε ένα χρώμα σε όλα τα επίπεδα θερμοκρασίας πάνω από ένα καθορισμένο επίπεδο θερμοκρασίας. |
|  | Κάντε κλικ στο κουμπί αυτό για να επιλέξετε το εργαλείο **Ισόθερμη, Κάτω**.<br>Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο αυτό για να εκχωρήσετε ένα χρώμα σε όλα τα επίπεδα θερμοκρασίας κάτω από ένα καθορισμένο επίπεδο θερμοκρασίας. |
|  | Κάντε κλικ στο κουμπί αυτό για να επιλέξετε το εργαλείο **Ισόθερμη, Διάστημα**.<br>Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο αυτό για να εκχωρήσετε ένα χρώμα σε όλα τα επίπεδα θερμοκρασίας μεταξύ δύο καθορισμένων επιπέδων θερμοκρασίας. |

5

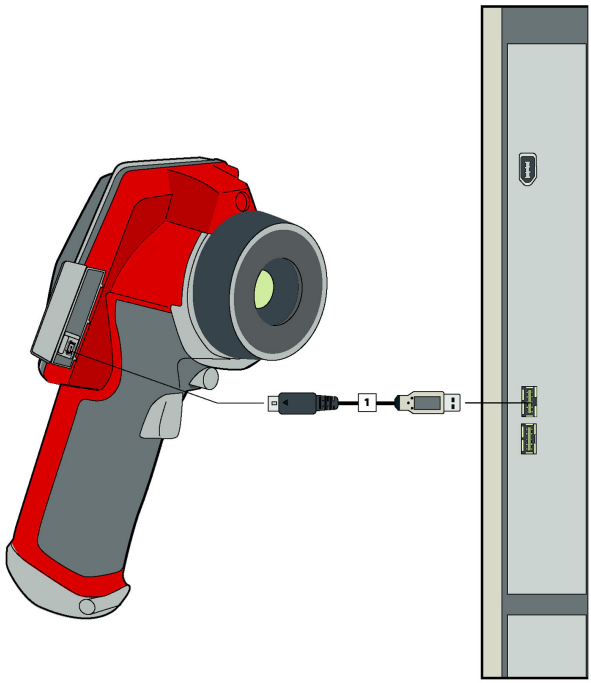
ΑΥΤΗ Η ΣΕΛΙΔΑ ΑΦΕΘΗΚΕ ΕΠΙΤΗΔΕΣ ΚΕΝΗ

# 6 Σύνδεση της κάμερας

## *6.1 Σύνδεση της κάμερας: κάμερες InfraCAM και BCAM*

**Εικόνα**

10717303;a2




**Επεξήγηση**

Ο πίνακας που ακολουθεί αποτελεί το υπόμνημα του ανωτέρω σχήματος:

| | |
|---|---|
| **1** | Καλώδιο σύνδεσης USB<br>Το καλώδιο αυτό συνδέει τη θύρα USB, η οποία βρίσκεται στο δεξί ταμπλώ υποδοχών σύνδεσης μιας κάμερας InfraCAM ή BCAM, με μια θύρα USB ενός υπολογιστή. |

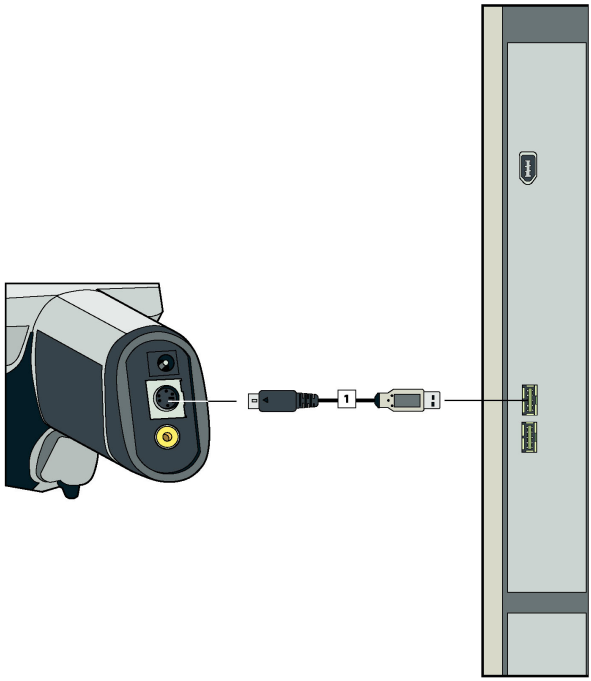
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Για να μπορέσετε να αξιοποιήσετε στο έπακρο τις λειτουργίες του ThermaCAM™ QuickView, θα πρέπει προηγουμένως να επιλέξετε **QuickView** μέσα από το πρόγραμμα της κάμερας (**Καλώδιο USB → QuickView**).

## 6.2 Σύνδεση της κάμερας: κάμερες σειράς E και B

**Εικόνα**

10717203;a2




**Επεξήγηση**

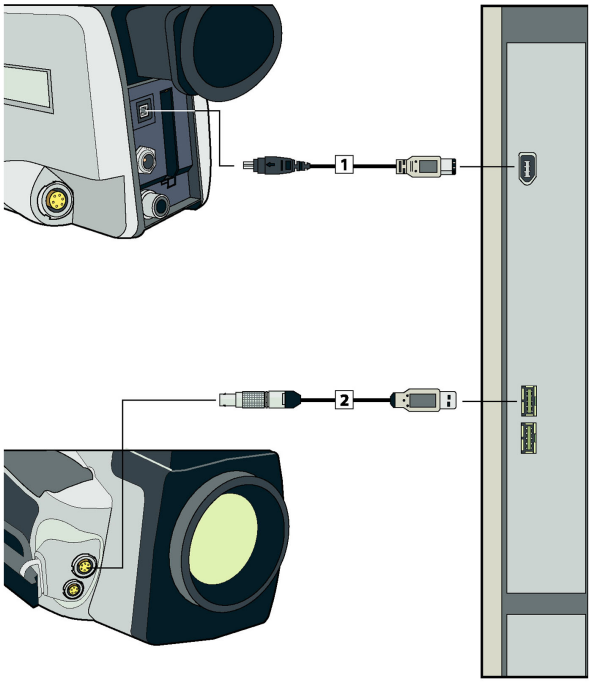
Ο πίνακας που ακολουθεί αποτελεί το υπόμνημα του ανωτέρω σχήματος:

| | |
|---|---|
| **1** | Καλώδιο σύνδεσης USB<br>Το καλώδιο αυτό συνδέει τη θύρα USB, η οποία βρίσκεται στο πίσω ταμπλώ υποδοχών σύνδεσης μιας κάμερας σειράς E ή B, με μια θύρα USB ενός υπολογιστή. |

# 6.3 Σύνδεση της κάμερας: κάμερες σειράς P και S

**Εικόνα**

10717103;a2




**Επεξήγηση**

Ο πίνακας που ακολουθεί αποτελεί το υπόμνημα του ανωτέρω σχήματος:

| | |
|---|---|
| **1** | Καλώδιο σύνδεσης FireWire<br>Το καλώδιο αυτό συνδέει τη θύρα FireWire, η οποία βρίσκεται στο πίσω ταμπλώ υποδοχών σύνδεσης μιας κάμερας σειράς P ή S, με μια θύρα FireWire ενός υπολογιστή. |
| **2** | Καλώδιο σύνδεσης USB<br>Το καλώδιο αυτό συνδέει τη θύρα USB, η οποία βρίσκεται στο εμπρός δεξί μέρος μιας κάμερας σειράς P ή S, με μια θύρα USB ενός υπολογιστή. |

ΑΥΤΗ Η ΣΕΛΙΔΑ ΑΦΕΘΗΚΕ ΕΠΙΤΗΔΕΣ ΚΕΝΗ

# 7 Προβολή εικόνων

## *7.1 Τροποποίηση των ρυθμίσεων προβολής*

**Γενικά**

Οι υπέρυθρες και οι οπτικές εικόνες είναι δυνατό να προβάλλονται σε τέσσερα διαφορετικά μεγέθη:

- Προβολή εικόνων **Μικρού μεγέθους μικρογραφίες**
- Προβολή εικόνων **Μεσαίου μεγέθους μικρογραφίες**
- Προβολή εικόνων **Μεγάλου μεγέθους μικρογραφίες**
- Προβολή εικόνων **Μία εικόνα**

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε δύο διαφορετικές μεθόδους για να τροποποιήσετε τις ρυθμίσεις προβολής:

- **Μέθοδος 1:** Χρήση μιας εντολής μενού.
- **Μέθοδος 2:** Χρήση των κουμπιών της κύριας γραμμής εργαλείων.

**Μέθοδος 1**

Στο μενού **Προβολή**, κάντε ένα από τα εξής:

- Κάντε κλικ στο **Μικρού μεγέθους μικρογραφίες**.
- Κάντε κλικ στο **Μεσαίου μεγέθους μικρογραφίες**.
- Κάντε κλικ στο **Μεγάλου μεγέθους μικρογραφίες**.
- Κάντε κλικ στο **Μία εικόνα**.

**Μέθοδος 2**

Μέσα στην κύρια γραμμή εργαλείων, κάντε ένα από τα εξής:

- Κάντε κλικ στο **Μικρού μεγέθους μικρογραφίες** .
- Κάντε κλικ στο **Μεσαίου μεγέθους μικρογραφίες** .
- Κάντε κλικ στο **Μεγάλου μεγέθους μικρογραφίες** .
- Κάντε κλικ στο **Μία εικόνα** .

## 7.2 Τροποποίηση του συντελεστή ζουμ

**Γενικά**

Μπορείτε να αλλάξετε το συντελεστή ζουμ για την προβολή μιας εικόνας.

**Διαδικασία**

Για να τροποποιήσετε το συντελεστή ζουμ για την προβολή μιας εικόνας, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Για να επιλέξετε μια εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα. |
| **2** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Στο μενού **Προβολή**, κάντε κλικ στην εντολή **Μία εικόνα**.<br>▪ Στην κύρια γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο κουμπί **Μία εικόνα** .<br>▪ Κάντε διπλό κλικ στην εικόνα. |
| **3** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Κάντε κλικ με το δεξιό κουμπί του ποντικιού πάνω στην εικόνα, κατόπιν κάντε κλικ στην εντολή **Μεγέθυνση** και μετά επιλέξτε το συντελεστή ζουμ.<br>▪ Μέσα από το μενού **Εικόνα**, κάντε κλικ στην εντολή **Μεγέθυνση** και κατόπιν επιλέξτε το συντελεστή ζουμ. |

7

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Αυτή η εντολή μενού είναι διαθέσιμη μόνον εάν η κάμερα που χρησιμοποιείτε υποστηρίζει ραδιομετρικές εικόνες.

## 7.3 Περιστροφή εικόνων

**Γενικά**

Μπορείτε να περιστρέψετε μία εικόνα ή μια ομάδα εικόνων κατά 90 μοίρες κάθε φορά.

**Διαδικασία**

Για να περιστρέψετε μία εικόνα ή μια ομάδα εικόνων, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Για να επιλέξετε μία εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο SHIFT και στη συνέχεια κάντε κλικ στην τελευταία εικόνα της ομάδας.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που δε βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο CTRL και στη συνέχεια κάντε κλικ σε καθεμιά από τις υπόλοιπες εικόνες της ομάδας. |
| **2** | Στο μενού **Εικόνα**, κάντε ένα από τα εξής:<br>▪ Κάντε κλικ στο **Περιστροφή αριστερά**.<br>▪ Κάντε κλικ στο **Περιστροφή δεξιά**. |

## 7.4 Αλλαγή παλέτας

**Γενικά**

Μπορείτε να αλλάξετε την παλέτα χρωμάτων που χρησιμοποιεί η κάμερα για την απεικόνιση των διαφόρων θερμοκρασιών στην εικόνα. Μια διαφορετική παλέτα είναι δυνατό να διευκολύνει την ανάλυση της εικόνας.

**Διαδικασία**

Για να αλλάξετε την παλέτα για μία εικόνα ή μια ομάδα εικόνων, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Για να επιλέξετε μία εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο SHIFT και στη συνέχεια κάντε κλικ στην τελευταία εικόνα της ομάδας.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που δε βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο CTRL και στη συνέχεια κάντε κλικ σε καθεμιά από τις υπόλοιπες εικόνες της ομάδας. |
| **2** | Μέσα από το μενού **Εικόνα**, κάντε κλικ στην εντολή **Παλέτα** και κατόπιν επιλέξτε την παλέτα που θέλετε να χρησιμοποιήσετε. |

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

- Αυτή η εντολή μενού είναι διαθέσιμη μόνον εάν η κάμερα που χρησιμοποιείτε υποστηρίζει ραδιομετρικές εικόνες.
- Σε μερικά μοντέλα καμερών, αντί της εντολής **Παλέτα** χρησιμοποιείται η εντολή **Χρώμα**.

# 8 Χειρισμός των αρχείων

## *8.1 Μεταφορά εικόνων*

### 8.1.1 Μεταφορά εικόνων από την κάμερα σε ηλεκτρονικό υπολογιστή

**Γενικά**

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε δύο διαφορετικές μεθόδους για τη μεταφορά εικόνων από την κάμερα σε ηλεκτρονικό υπολογιστή:

- **Μέθοδος 1:** Μεταφορά των εικόνων μέσω καλωδίου USB ή FireWire.
- **Μέθοδος 2:** Μεταφορά των εικόνων μέσω κάρτας μνήμης CompactFlash.

**Μέθοδος 1**

Για να μεταφέρετε εικόνες από την κάμερα σε υπολογιστή μέσω καλωδίου USB ή FireWire, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Συνδέστε την κάμερα με τον υπολογιστή, για να εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου **Μεταφορά εικόνων**. |
| **2** | Κάντε κλικ σε ένα από τα παρακάτω κουμπιά:<br>▪ **Αντιγραφή όλων των εικόνων από την κάμερα στο φάκελο προορισμού**<br>▪ **Μετακίνηση όλων των εικόνων από την κάμερα στο φάκελο προορισμού** |
| **3** | Για να επιλέξετε διαφορετικό προορισμό αρχείων, κάντε κλικ στο κουμπί **Αναζήτηση**. |
| **4** | Για να μεταφέρετε τις εικόνες, κάντε κλικ στο κουμπί **OK**. |

**Μέθοδος 2**

Για να μεταφέρετε εικόνες από την κάμερα σε υπολογιστή μέσω κάρτας μνήμης CompactFlash, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Αφαιρέστε την κάρτα μνήμης CompactFlash από την κάμερα και εισαγάγετέ την στη μονάδα ανάγνωσης καρτών CompactFlash που είναι συνδεδεμένη με τον υπολογιστή σας. |
| **2** | Στο υποπαράθυρο δενδρικής δομής φακέλων, ανοίξτε τη μονάδα ανάγνωσης καρτών CompactFlash. |
| **3** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Μέσα από το μενού **Επεξεργασία**, κάντε κλικ στην εντολή **Μετακίνηση σε φάκελο** για να μεταφέρετε την(ις) εικόνα(ες) στο φάκελο προορισμού.<br>▪ Μετακινήστε τις εικόνες στο φάκελο προορισμού με μεταφορά και απόθεση. |

**ΔΕΙΤΕ ΕΠΙΣΗΣ**

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο σύνδεσης της κάμερας με υπολογιστή, ανατρέξτε στις παρακάτω ενότητες:


- Ενότητα 6.1 – Σύνδεση της κάμερας: κάμερες InfraCAM και BCAM στη σελίδα 15
- Ενότητα 6.2 – Σύνδεση της κάμερας: κάμερες σειράς E και B στη σελίδα 16

- Ενότητα 6.3 – Σύνδεση της κάμερας: κάμερες σειράς P και S στη σελίδα 17

## 8.1.2 Μεταφορά εικόνων στον υπολογιστή

**Γενικά**

Μπορείτε να μεταφέρετε μία εικόνα ή μια ομάδα εικόνων από το υποπαράθυρο εικόνων σε ένα φάκελο προορισμού ή σε άλλη εφαρμογή, στον υπολογιστή σας.

**Διαδικασία**

Για να μετακινήσετε μία εικόνα ή μια ομάδα εικόνων, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Για να επιλέξετε μία εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο SHIFT και στη συνέχεια κάντε κλικ στην τελευταία εικόνα της ομάδας.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που δε βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο CTRL και στη συνέχεια κάντε κλικ σε καθεμιά από τις υπόλοιπες εικόνες της ομάδας. |
| **2** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Μέσα από το μενού **Επεξεργασία**, κάντε κλικ στην εντολή **Μετακίνηση σε φάκελο** για να μεταφέρετε την(ις) εικόνα(ες) στο φάκελο προορισμού.<br>▪ Μετακινήστε την(ις) εικόνα(ες) στο φάκελο προορισμού με μεταφορά και απόθεση. |
| **3** | Αφήστε το κουμπί του ποντικιού. |

## 8.2 Αντιγραφή εικόνων

**Γενικά**

Μπορείτε να αντιγράψετε μία εικόνα ή μια ομάδα εικόνων από το υποπαράθυρο εικόνων σε ένα φάκελο προορισμού ή σε άλλη εφαρμογή, στον υπολογιστή σας.

**Διαδικασία**

Για να αντιγράψετε μία εικόνα ή μια ομάδα εικόνων, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Για να επιλέξετε μία εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο SHIFT και στη συνέχεια κάντε κλικ στην τελευταία εικόνα της ομάδας.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που δε βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο CTRL και στη συνέχεια κάντε κλικ σε καθεμιά από τις υπόλοιπες εικόνες της ομάδας. |
| **2** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Μέσα από το μενού **Επεξεργασία**, κάντε κλικ στην εντολή **Αντιγραφή σε φάκελο** για να αντιγράψετε την(ις) εικόνα(ες) σε ένα φάκελο προορισμού.<br>▪ Κάντε κλικ με το δεξιό κουμπί του ποντικιού πάνω στην(ις) εικόνα(ες) και κατόπιν κάντε κλικ στην εντολή **Αντιγραφή**.<br>▪ Πατήστε τη συντόμευση CTRL + C στο πληκτρολόγιο. |
| **3** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Επιλέξτε ένα φάκελο προορισμού ή μια διαφορετική εφαρμογή και κατόπιν πατήστε τη συντόμευση CTRL + V στο πληκτρολόγιο.<br>▪ Επιλέξτε ένα διαφορετικό φάκελο προορισμού ή μια διαφορετική εφαρμογή και κατόπιν κάντε κλικ στην εντολή **Επικόλληση** μέσα από το μενού **Επεξεργασία**. |

## 8.3 Αποθήκευση εικόνων σε άλλον προορισμό αρχείων

**Γενικά**

Μπορείτε να αποθηκεύσετε μια εικόνα σε διαφορετικό προορισμό αρχείων στον υπολογιστή σας.

**Διαδικασία**

Για να αποθηκεύσετε μια εικόνα σε διαφορετικό προορισμό αρχείων, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Για να επιλέξετε μια εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα. |
| **2** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Κάντε κλικ με το δεξιό κουμπί του ποντικιού πάνω στην εικόνα και κατόπιν κάντε κλικ στην εντολή **Αποθήκευση ως**.<br>▪ Στο μενού **Εικόνα**, κάντε κλικ στην εντολή **Αποθήκευση ως**. |
| **3** | Στο παράθυρο διαλόγου **Αποθήκευση ως**, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:<br>**1** Επιλέξτε τον προορισμό στον οποίο θα αποθηκευτεί το αρχείο.<br>**2** Επιλέξτε τη μορφή με την οποία θα αποθηκευτεί το αρχείο. |
| **4** | Κάντε κλικ στο κουμπί **Αποθήκευση**. |

## 8.4 Αποκοπή και επικόλληση εικόνων

**Γενικά**

Μπορείτε να αποκόψετε και να επικολλήσετε μία εικόνα ή μια ομάδα εικόνων σε ένα φάκελο προορισμού ή σε μια διαφορετική εφαρμογή.

**Διαδικασία**

Για να αποκόψετε και να επικολλήσετε μία εικόνα ή μια ομάδα εικόνων, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Για να επιλέξετε μία εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο SHIFT και στη συνέχεια κάντε κλικ στην τελευταία εικόνα της ομάδας.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που δε βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο CTRL και στη συνέχεια κάντε κλικ σε καθεμιά από τις υπόλοιπες εικόνες της ομάδας. |
| **2** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Κάντε κλικ με το δεξιό κουμπί του ποντικιού πάνω στην(ις) εικόνα(ες) και κατόπιν κάντε κλικ στην εντολή **Αποκοπή**.<br>▪ Στην κύρια γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο κουμπί **Αποκοπή** .<br>▪ Στο μενού **Επεξεργασία**, κάντε κλικ στην εντολή **Αποκοπή**.<br>▪ Πατήστε τη συντόμευση CTRL + X στο πληκτρολόγιο. |
| **3** | Μέσα στο φάκελο προορισμού ή την εφαρμογή-στόχο, κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Κάντε κλικ με το δεξιό κουμπί του ποντικιού και κατόπιν κάντε κλικ στην εντολή **Επικόλληση**.<br>▪ Στην κύρια γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο κουμπί **Επικόλληση** .<br>▪ Στο μενού **Επεξεργασία**, κάντε κλικ στην εντολή **Επικόλληση**.<br>▪ Πατήστε τη συντόμευση CTRL + V στο πληκτρολόγιο. |

## 8.5 Διαγραφή εικόνων

**Γενικά**

Μπορείτε να διαγράψετε μία εικόνα ή μια ομάδα εικόνων.

**Διαδικασία**

Για να διαγράψετε μία εικόνα ή μια ομάδα εικόνων, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Για να επιλέξετε μία εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο SHIFT και στη συνέχεια κάντε κλικ στην τελευταία εικόνα της ομάδας.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που δε βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο CTRL και στη συνέχεια κάντε κλικ σε καθεμιά από τις υπόλοιπες εικόνες της ομάδας. |
| **2** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Πατήστε το πλήκτρο DELETE.<br>▪ Στην κύρια γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο κουμπί **Διαγραφή** . |

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Εάν διαγράψετε μία εικόνα ή μια ομάδα εικόνων κατά λάθος, μπορείτε να την(ις) ανακτήσετε από τον Κάδο Ανακύκλωσης.

## 8.6 Μετονομασία εικόνων

**Γενικά**

Μπορείτε να μετονομάσετε μία εικόνα ή μια ομάδα εικόνων.

**Μετονομασία μίας εικόνας**

Για να μετονομάσετε μία εικόνα, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Για να επιλέξετε μια εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα. |
| **2** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Κάντε κλικ με το δεξιό κουμπί του ποντικιού πάνω στην εικόνα και κατόπιν κάντε κλικ στην εντολή **Μετονομασία**.<br>▪ Στο μενού **Επεξεργασία**, κάντε κλικ στην εντολή **Μετονομασία**. |
| **3** | Μέσα στο παράθυρο διαλόγου **Μετονομασία εικόνας**, πληκτρολογήστε το νέο όνομα της εικόνας που θέλετε να μετονομάσετε. |
| **4** | Για να μετονομάσετε την εικόνα, κάντε κλικ στο κουμπί **OK**. |

**Μετονομασία ομάδας εικόνων**

Για να μετονομάσετε μια ομάδα εικόνων, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο SHIFT και στη συνέχεια κάντε κλικ στην τελευταία εικόνα της ομάδας.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που δε βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο CTRL και στη συνέχεια κάντε κλικ σε καθεμιά από τις υπόλοιπες εικόνες της ομάδας. |
| **2** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Κάντε κλικ με το δεξιό κουμπί του ποντικιού πάνω στις εικόνες και κατόπιν κάντε κλικ στην εντολή **Μετονομασία**.<br>▪ Στο μενού **Επεξεργασία**, κάντε κλικ στην εντολή **Μετονομασία**. |
| **3** | Στο παράθυρο διαλόγου **Μετονομασία εικόνων**, ρυθμίστε τις παραμέτρους στο **Όνομα αρχείου** και στο **Αυτόματη αρίθμηση**. |
| **4** | Για να μετονομάσετε τις εικόνες, κάντε κλικ στο κουμπί **OK**. |

# 8.7 Ταξινόμηση εικόνων

**Γενικά**

Μπορείτε να ταξινομήσετε μια ομάδα εικόνων σύμφωνα με ένα καθορισμένο κλειδί ταξινόμησης.

**Κλειδιά ταξινόμησης**

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα παρακάτω κλειδιά ταξινόμησης:

- **Όνομα**
- **Ημερομηνία**
- **Τύπος**
- **Μέγεθος**

**Διαδικασία**

Για να ταξινομήσετε μια ομάδα εικόνων, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο SHIFT και στη συνέχεια κάντε κλικ στην τελευταία εικόνα της ομάδας.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που δε βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο CTRL και στη συνέχεια κάντε κλικ σε καθεμιά από τις υπόλοιπες εικόνες της ομάδας. |
| **2** | Στο μενού **Προβολή**, κάντε ένα από τα εξής:<br>▪ Κάντε κλικ διαδοχικά στις εντολές **Ταξινόμηση κατά** → **Όνομα**.<br>▪ Κάντε κλικ διαδοχικά στις εντολές **Ταξινόμηση κατά** → **Ημερομηνία**.<br>▪ Κάντε κλικ διαδοχικά στις εντολές **Ταξινόμηση κατά** → **Τύπος**.<br>▪ Κάντε κλικ διαδοχικά στις εντολές **Ταξινόμηση κατά** → **Μέγεθος**. |

## 8.8 Εκτύπωση εικόνων

**Γενικά**

Μπορείτε να εκτυπώσετε μία εικόνα ή μια ομάδα εικόνων σε έναν τοπικό εκτυπωτή ή έναν εκτυπωτή δικτύου.

**Διαδικασία**

Για να εκτυπώσετε μία εικόνα ή μια ομάδα εικόνων, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Για να επιλέξετε μία εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο SHIFT και στη συνέχεια κάντε κλικ στην τελευταία εικόνα της ομάδας.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που δε βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο CTRL και στη συνέχεια κάντε κλικ σε καθεμιά από τις υπόλοιπες εικόνες της ομάδας. |
| **2** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Κάντε κλικ με το δεξιό κουμπί του ποντικιού πάνω στην(ις) εικόνα(ες) και κατόπιν κάντε κλικ στην εντολή **Εκτύπωση**.<br>▪ Στο μενού **Αρχείο**, κάντε κλικ στην εντολή **Εκτύπωση**. |
| **3** | Στο παράθυρο διαλόγου **Εκτύπωση**, κάντε τις αναγκαίες αλλαγές και κατόπιν κάντε κλικ στο κουμπί **OK**. |

## 8.9 Αποστολή εικόνων με email

**Γενικά**

Μπορείτε να αποστείλετε μία εικόνα ή μια ομάδα εικόνων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

**Διαδικασία**

Για να αποστείλετε μία εικόνα ή μια ομάδα εικόνων με email, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Για να επιλέξετε μία εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο SHIFT και στη συνέχεια κάντε κλικ στην τελευταία εικόνα της ομάδας.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που δε βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο CTRL και στη συνέχεια κάντε κλικ σε καθεμιά από τις υπόλοιπες εικόνες της ομάδας. |
| **2** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Κάντε κλικ με το δεξιό κουμπί του ποντικιού πάνω στην(ις) εικόνα(ες) και κατόπιν κάντε κλικ διαδοχικά στις εντολές **Αποστολή σε** → **Παραλήπτης αλληλογραφίας**.<br>▪ Στο μενού **Αρχείο**, κάντε κλικ διαδοχικά στις εντολές **Αποστολή σε** → **Παραλήπτης αλληλογραφίας**. |

## 8.10 Αποστολή εικόνων στο ThermaCAM™ Reporter

**Γενικά**

Μπορείτε να αποστείλετε μία εικόνα ή μια ομάδα εικόνων στο ThermaCAM™ Reporter.. Το ThermaCAM™ Reporter είναι ένα προηγμένο πρόγραμμα σύνταξης εκθέσεων για υπέρυθρες και οπτικές εικόνες.

**Διαδικασία**

Για να αποστείλετε μία εικόνα ή μια ομάδα εικόνων στο ThermaCAM™ Reporter, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Για να επιλέξετε μία εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο SHIFT και στη συνέχεια κάντε κλικ στην τελευταία εικόνα της ομάδας.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που δε βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο CTRL και στη συνέχεια κάντε κλικ σε καθεμιά από τις υπόλοιπες εικόνες της ομάδας. |
| **2** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Κάντε κλικ με το δεξιό κουμπί του ποντικιού πάνω στην(ις) εικόνα(ες) και κατόπιν κάντε κλικ διαδοχικά στις εντολές **Αποστολή σε** → **ThermaCAM™ Reporter**.<br>▪ Στο μενού **Αρχείο**, κάντε κλικ διαδοχικά στις εντολές **Αποστολή σε** → **ThermaCAM™ Reporter**. |

8

# 9 Ανάλυση εικόνων

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

- Μερικές δυνατότητες και εργαλεία μέτρησης, που περιγράφονται στην ενότητα αυτή, είναι διαθέσιμα μόνον εάν η κάμερα που χρησιμοποιείτε υποστηρίζει ραδιομετρικές εικόνες.
- Για να καταργήσετε την επιλογή ενός κουμπιού της γραμμής εργαλείων εικόνας, πατήστε το πλήκτρο ESC.

**Γενικά**

Για να αναλύσετε τις εικόνες σας, ακολουθήστε ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω βήματα:

- Χρήση του εργαλείου **Κινούμενο σημείο**
- Δημιουργία ενός σημείου
- Δημιουργία μιας περιοχής μέτρησης
- Δημιουργία μιας ισόθερμης
- Μετακίνηση ενός σημείου ή μιας περιοχής
- Διαγραφή ενός σημείου ή μιας περιοχής
- Διαγραφή μιας ισόθερμης
- Τροποποίηση ορίων ισόθερμης
- Τροποποίηση ορίων θερμοκρασιακής κλίμακας
- Τροποποίηση παραμέτρων αντικειμένου
- Αυτόματη προσαρμογή της εικόνας

**ΔΕΙΤΕ ΕΠΙΣΗΣ**

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις παρακάτω ενότητες:


- Ενότητα 9.1 – Χρήση του εργαλείου Κινούμενο σημείο στη σελίδα 36
- Ενότητα 9.2 – Δημιουργία ενός σημείου στη σελίδα 37
- Ενότητα 9.3 – Δημιουργία μιας περιοχής στη σελίδα 38
- Ενότητα 9.4 – Δημιουργία μιας ισόθερμης στη σελίδα 39
- Ενότητα 9.6 – Μετακίνηση ενός σημείου ή μιας περιοχής στη σελίδα 41
- Ενότητα 9.7 – Διαγραφή ενός σημείου ή μιας περιοχής στη σελίδα 42
- Ενότητα 9.8 – Διαγραφή μιας ισόθερμης στη σελίδα 43
- Ενότητα 9.5 – Τροποποίηση ορίων ισόθερμης στη σελίδα 40
- Ενότητα 9.9 – Τροποποίηση ορίων θερμοκρασιακής κλίμακας στη σελίδα 44
- Ενότητα 9.10 – Τροποποίηση παραμέτρων αντικειμένου στη σελίδα 45
- Ενότητα 9.11 – Αυτόματη προσαρμογή μιας εικόνας στη σελίδα 46

## 9.1 Χρήση του εργαλείου **Κινούμενο σημείο**

**Διαδικασία**

Για να χρησιμοποιήσετε το **Κινούμενο σημείο** προκειμένου να προβάλετε τη θερμοκρασία ενός σημείου της εικόνας, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Για να επιλέξετε μια εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα. |
| **2** | Για να ενεργοποιήσετε την προβολή **Μία εικόνα**, κάντε ένα από τα εξής:<br>▪ Στο μενού **Εικόνα**, κάντε κλικ στην εντολή **Μία εικόνα**.<br>▪ Στην κύρια γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο κουμπί **Μία εικόνα** .<br>▪ Κάντε διπλό κλικ στην εικόνα. |
| **3** | Στη γραμμή εργαλείων εικόνας, κάντε κλικ στο κουμπί **Κινούμενο σημείο** . |
| **4** | Για να εμφανίσετε τη θερμοκρασία, μετακινήστε το εργαλείο **Κινούμενο σημείο** σε οποιοδήποτε σημείο της εικόνας. |

## 9.2 Δημιουργία ενός σημείου

**Διαδικασία**

Για να δημιουργήσετε ένα σημείο, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Για να επιλέξετε μια εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα. |
| **2** | Για να ενεργοποιήσετε την προβολή **Μία εικόνα**, κάντε ένα από τα εξής:<br>▪ Στο μενού **Εικόνα**, κάντε κλικ στην εντολή **Μία εικόνα**.<br>▪ Στην κύρια γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο κουμπί **Μία εικόνα** .<br>▪ Κάντε διπλό κλικ στην εικόνα. |
| **3** | Στη γραμμή εργαλείων εικόνας, κάντε κλικ στο κουμπί **Σημείο** . |
| **4** | Για να δημιουργήσετε ένα σημείο, κάντε κλικ στο σημείο της εικόνας όπου θέλετε να δημιουργηθεί το σημείο. |

## 9.3 Δημιουργία μιας περιοχής

**Διαδικασία**

Για να δημιουργήσετε μια περιοχή, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Για να επιλέξετε μια εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα. |
| **2** | Για να ενεργοποιήσετε την προβολή **Μία εικόνα**, κάντε ένα από τα εξής:<br>▪ Στο μενού **Εικόνα**, κάντε κλικ στην εντολή **Μία εικόνα**.<br>▪ Στην κύρια γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο κουμπί **Μία εικόνα** .<br>▪ Κάντε διπλό κλικ στην εικόνα. |
| **3** | Στη γραμμή εργαλείων εικόνας, κάντε κλικ στο κουμπί **Περιοχή** . |
| **4** | Για να δημιουργήσετε μια περιοχή, κάντε κλικ μέσα στην εικόνα και κατόπιν σύρετε το πλαίσιο στο επιθυμητό μέγεθος. |

## 9.4 Δημιουργία μιας ισόθερμης

**Διαδικασία**

Για να δημιουργήσετε μια ισόθερμη, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Για να επιλέξετε μια εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα. |
| **2** | Για να ενεργοποιήσετε την προβολή **Μία εικόνα**, κάντε ένα από τα εξής:<br>▪ Στο μενού **Εικόνα**, κάντε κλικ στην εντολή **Μία εικόνα**.<br>▪ Στην κύρια γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο κουμπί **Μία εικόνα** .<br>▪ Κάντε διπλό κλικ στην εικόνα. |
| **3** | Μέσα στη γραμμή εργαλείων εικόνας, κάντε κλικ σε ένα από τα εξής κουμπιά:<br>▪ **Ισόθερμη, Επάνω**<br>▪ **Ισόθερμη, Κάτω**<br>▪ **Ισόθερμη, Διάστημα** |

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Σε μερικά μοντέλα καμερών, αντί της εντολής **Ισόθερμη** χρησιμοποιείται η εντολή **΄Εγχρωμος συναγερμός**.

## 9.5 Τροποποίηση ορίων ισόθερμης

**Διαδικασία**

Για να τροποποιήσετε τα όρια της ισόθερμης, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Για να επιλέξετε μια εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα. |
| **2** | Για να ενεργοποιήσετε την προβολή **Μία εικόνα**, κάντε ένα από τα εξής:<br>▪ Στο μενού **Εικόνα**, κάντε κλικ στην εντολή **Μία εικόνα**.<br>▪ Στην κύρια γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο κουμπί **Μία εικόνα** .<br>▪ Κάντε διπλό κλικ στην εικόνα. |
| **3** | Στη γραμμή εργαλείων εικόνας, κάντε κλικ στο κουμπί **Επιλογή** . |
| **4** | Για να τροποποιήσετε τα όρια της ισόθερμης, κάντε κλικ και σύρετε το συρόμενο ρυθμιστικό της θερμοκρασιακής κλίμακας. |

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Σε μερικά μοντέλα καμερών, αντί της εντολής **Ισόθερμη** χρησιμοποιείται η εντολή ΄**Εγχρωμος συναγερμός**.

9

## 9.6 Μετακίνηση ενός σημείου ή μιας περιοχής

**Διαδικασία**

Για να μετακινήσετε ένα σημείο ή μια περιοχή, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Για να επιλέξετε μια εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα. |
| **2** | Για να ενεργοποιήσετε την προβολή **Μία εικόνα**, κάντε ένα από τα εξής:<br>▪ Στο μενού **Εικόνα**, κάντε κλικ στην εντολή **Μία εικόνα**.<br>▪ Στην κύρια γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο κουμπί **Μία εικόνα** .<br>▪ Κάντε διπλό κλικ στην εικόνα. |
| **3** | Κάντε κλικ στο εργαλείο **Επιλογή** . |
| **4** | Κάντε ένα κλικ πάνω στο σημείο ή στην περιοχή και κρατήστε πατημένο το κουμπί του ποντικιού. |
| **5** | Για να μετακινήσετε το σημείο ή την περιοχή, μετακινήστε το ποντίκι. |

## 9.7 Διαγραφή ενός σημείου ή μιας περιοχής

**Διαδικασία**

Για να διαγράψετε ένα σημείο ή μια περιοχή, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Για να επιλέξετε μια εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα. |
| **2** | Για να ενεργοποιήσετε την προβολή **Μία εικόνα**, κάντε ένα από τα εξής:<br>▪ Στο μενού **Εικόνα**, κάντε κλικ στην εντολή **Μία εικόνα**.<br>▪ Στην κύρια γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο κουμπί **Μία εικόνα** .<br>▪ Κάντε διπλό κλικ στην εικόνα. |
| **3** | Κάντε κλικ στο εργαλείο **Επιλογή** . |
| **4** | Κάντε ένα κλικ πάνω στο σημείο ή στην περιοχή. |
| **5** | Πατήστε το πλήκτρο DELETE. |

## 9.8 Διαγραφή μιας ισόθερμης

**Διαδικασία**

Για να διαγράψετε μια ισόθερμη, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Για να επιλέξετε μια εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα. |
| **2** | Για να ενεργοποιήσετε την προβολή **Μία εικόνα**, κάντε ένα από τα εξής:<br>▪ Στο μενού **Εικόνα**, κάντε κλικ στην εντολή **Μία εικόνα**.<br>▪ Στην κύρια γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο κουμπί **Μία εικόνα** .<br>▪ Κάντε διπλό κλικ στην εικόνα. |
| **3** | Κάντε κλικ στο εργαλείο **Επιλογή** . |
| **4** | Κάντε κλικ με το δεξιό κουμπί του ποντικιού πάνω στην εικόνα και κατόπιν κάντε κλικ στην εντολή **Διαγραφή ισόθερμης**. |

## 9.9 Τροποποίηση ορίων θερμοκρασιακής κλίμακας

**Γενικά**

Στο κάτω μέρος της υπέρυθρης εικόνας, υπάρχουν δύο συρόμενα ρυθμιστικά. Σύροντας τα ρυθμιστικά αυτά προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά, μπορείτε να τροποποιήσετε το επάνω και το κάτω όριο της θερμοκρασιακής κλίμακας.

**Τροποποίηση του άνω ορίου**

Για να τροποποιήσετε το άνω όριο της θερμοκρασιακής κλίμακας, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Για να επιλέξετε μια εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα. |
| **2** | Για να ενεργοποιήσετε την προβολή **Μία εικόνα**, κάντε ένα από τα εξής:<br>▪ Στο μενού **Εικόνα**, κάντε κλικ στην εντολή **Μία εικόνα**.<br>▪ Στην κύρια γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο κουμπί **Μία εικόνα** .<br>▪ Κάντε διπλό κλικ στην εικόνα. |
| **3** | Για να τροποποιήσετε το άνω όριο της θερμοκρασιακής κλίμακας, σύρετε το δεξί ρυθμιστικό προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά. |

**Τροποποίηση του κάτω ορίου**

Για να τροποποιήσετε το κάτω όριο της θερμοκρασιακής κλίμακας, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Για να επιλέξετε μια εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα. |
| **2** | Για να ενεργοποιήσετε την προβολή **Μία εικόνα**, κάντε ένα από τα εξής:<br>▪ Στο μενού **Εικόνα**, κάντε κλικ στην εντολή **Μία εικόνα**.<br>▪ Στην κύρια γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο κουμπί **Μία εικόνα** .<br>▪ Κάντε διπλό κλικ στην εικόνα. |
| **3** | Για να τροποποιήσετε το κάτω όριο της θερμοκρασιακής κλίμακας, σύρετε το αριστερό ρυθμιστικό προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά. |

**Τροποποίηση του άνω και κάτω ορίου ταυτόχρονα**

Για να τροποποιήσετε το άνω και το κάτω όριο της θερμοκρασιακής κλίμακας ταυτόχρονα, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Για να επιλέξετε μια εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα. |
| **2** | Για να ενεργοποιήσετε την προβολή **Μία εικόνα**, κάντε ένα από τα εξής:<br>▪ Στο μενού **Εικόνα**, κάντε κλικ στην εντολή **Μία εικόνα**.<br>▪ Στην κύρια γραμμή εργαλείων, κάντε κλικ στο κουμπί **Μία εικόνα** .<br>▪ Κάντε διπλό κλικ στην εικόνα. |
| **3** | Για να τροποποιήσετε το άνω και το κάτω όριο της θερμοκρασιακής κλίμακας ταυτόχρονα, πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο SHIFT και κατόπιν σύρετε το δεξί ή το αριστερό ρυθμιστικό προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά. |

## 9.10 Τροποποίηση παραμέτρων αντικειμένου

**Γενικά**

Μπορείτε να τροποποιήσετε τις τιμές των παραμέτρων μιας εικόνας. Οι παράμετροι αντικειμένου επηρεάζουν την υπέρυθρη ακτινοβολία που μετρά η κάμερα.

**Συνιστώμενες τιμές**

Εάν δεν είστε σίγουροι για το ποιες τιμές να επιλέξετε, συνιστάται να επιλέξετε τις παρακάτω τιμές:

| | |
|---|---|
| Απόσταση | 1,0 m (3,3 ft.) |
| Θερμοκρασία ατμόσφαιρας | +20 °C (+69 °F) |
| Συντελεστής εκπομπής | 0.95 |
| Σχετική υγρασία | 50% |
| Φαινόμενη θερμοκρασία ανάκλασης | +20 °C (+69 °F) |

**Διαδικασία**

Για να τροποποιήσετε τις παραμέτρους αντικειμένου, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Για να επιλέξετε μια εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα. |
| **2** | Στο μενού **Εικόνα**, κάντε κλικ στην εντολή **Παράμετροι αντικειμένου**. |
| **3** | Πληκτρολογήστε μια τιμή μέσα στο πλαίσιο κειμένου της παραμέτρου αντικειμένου που θέλετε να τροποποιήσετε. |
| **4** | Κάντε κλικ στο κουμπί **OK**. |

## 9.11 Αυτόματη προσαρμογή μιας εικόνας

**Γενικά**

Μπορείτε να εκτελέσετε αυτόματη προσαρμογή μίας εικόνας ή μιας ομάδας εικόνων. Όταν εκτελείτε αυτόματη προσαρμογή μιας εικόνας, τη ρυθμίζετε έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη δυνατή φωτεινότητα και αντίθεση.

**Διαδικασία**

Για να εκτελέσετε αυτόματη προσαρμογή μιας εικόνας, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Για να επιλέξετε μία εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο SHIFT και στη συνέχεια κάντε κλικ στην τελευταία εικόνα της ομάδας.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που δε βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο CTRL και στη συνέχεια κάντε κλικ σε καθεμιά από τις υπόλοιπες εικόνες της ομάδας. |
| **2** | Στο μενού **Εικόνα**, κάντε κλικ στην εντολή **Αυτόματη προσαρμογή**. |

# 10 Προσθήκη και επεξεργασία περιγραφών στις εικόνες

**Γενικά**

Μπορείτε να προσθέσετε περιγραφές τόσο στις ραδιομετρικές όσο και στις μη ραδιομετρικές εικόνες *.jpg. Η περιγραφή κάθε εικόνας αποθηκεύεται μαζί με το αρχείο εικόνας και είναι δυνατό να ανακτηθεί από άλλα προγράμματα, όπως το FLIR Systems και προγράμματα τρίτων κατασκευαστών.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

- Κάθε περιγραφή μπορεί να έχει μήκος μέχρι 255 χαρακτήρες.
- Για να ξεκινήσετε μια νέα γραμμή, πατήστε το πλήκτρο ENTER.
- Μια εικόνα που προέρχεται από κάμερα υπερύθρων FLIR Systems μπορεί να εμπεριέχει ήδη περιγραφή.

**Προσθήκη περιγραφής σε μια εικόνα**

Για να προσθέσετε περιγραφή σε μια εικόνα, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Για να επιλέξετε μια εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα. |
| **2** | Στο μενού **Εικόνα**, κάντε κλικ στην εντολή **Περιγραφή εικόνας**. |
| **3** | Στο παράθυρο διαλόγου **Περιγραφή εικόνας**, πληκτρολογήστε το κείμενο που θέλετε να αποθηκευτεί ως περιγραφή της εικόνας. |
| **4** | Για να αποθηκεύσετε την περιγραφή της εικόνας, κάντε κλικ στο κουμπί **OK**. |

**Επεξεργασία της περιγραφής μιας εικόνας**

Για να επεξεργαστείτε την περιγραφή μιας εικόνας, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Για να επιλέξετε μια εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα. |
| **2** | Στο μενού **Εικόνα**, κάντε κλικ στην εντολή **Περιγραφή εικόνας**. |
| **3** | Επεξεργαστείτε το κείμενο που περιέχεται στο πλαίσιο κειμένου **Περιγραφή εικόνας**. |
| **4** | Για να αποθηκεύσετε την τροποποιημένη περιγραφή της εικόνας, κάντε κλικ στο κουμπί **OK**. |

ΑΥΤΗ Η ΣΕΛΙΔΑ ΑΦΕΘΗΚΕ ΕΠΙΤΗΔΕΣ ΚΕΝΗ

# 11 Σύνταξη εκθέσεων

**Γενικά**

Μπορείτε να συντάσσετε εκθέσεις, οι οποίες να περιλαμβάνουν μία ή περισσότερες υπέρυθρες και οπτικές εικόνες. Οι εκθέσεις αποθηκεύονται σε μορφή Adobe® Acrobat PDF. Για να κάνετε λήψη του δωρεάν προγράμματος ανάγνωσης αρχείων PDF, επισκεφθείτε την παρακάτω ιστοσελίδα:

*http://www.adobe.com/products/acrobat/readermain.html*

**Δομή**

Κατά τη σύνταξη μιας έκθεσης, κάθε σελίδα δημιουργείται σύμφωνα με την παρακάτω δομή:

- Λογότυπο εταιρείας (τροποποιήσιμο)
- Εικόνα
- Περιγραφή εικόνας
- Ανάλυση
- Σχόλια σε μορφή κειμένου
- Όνομα αρχείου
- Ημερομηνία

**Διαδικασία**

Για να συντάξετε μια έκθεση, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Για να επιλέξετε μία εικόνα, κάντε ένα κλικ πάνω στη συγκεκριμένη εικόνα.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο SHIFT και στη συνέχεια κάντε κλικ στην τελευταία εικόνα της ομάδας.<br>▪ Για να επιλέξετε περισσότερες από μία εικόνες που δε βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, κάντε κλικ στην πρώτη εικόνα, κατόπιν πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο CTRL και στη συνέχεια κάντε κλικ σε καθεμιά από τις υπόλοιπες εικόνες της ομάδας. |
| **2** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Κάντε κλικ με το δεξιό κουμπί του ποντικιού πάνω στην(ις) εικόνα(ες) και κατόπιν κάντε κλικ στην εντολή **Αποθήκευση ως PDF**.<br>▪ Στο μενού **Αρχείο**, κάντε κλικ στην εντολή **Αποθήκευση ως PDF**. |
| **3** | Στο παράθυρο διαλόγου **Αποθήκευση ως**, πληκτρολογήστε το όνομα και τον προορισμό του αρχείου της έκθεσης. |
| **4** | Κάντε κλικ στο κουμπί **OK**. |

ΑΥΤΗ Η ΣΕΛΙΔΑ ΑΦΕΘΗΚΕ ΕΠΙΤΗΔΕΣ ΚΕΝΗ

# 12 Αντιμετώπιση προβλημάτων

**Επισκόπηση αντιμετώπισης προβλημάτων**

Για να αντιμετωπίσετε τυχόν προβλήματα επικοινωνίας μεταξύ της κάμερας και του υπολογιστή, ακολουθήστε ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω βήματα:

- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει τα πλέον ενημερωμένα προγράμματα οδήγησης στον υπολογιστή. Εάν δε συμβαίνει αυτό, μπορείτε να κάνετε λήψη των προγραμμάτων οδήγησης από την τοποθεσία *http://www.flirthermography.com* στο Web.
- Βεβαιωθείτε ότι η κάμερα διαθέτει τη σωστή έκδοση λογισμικού.
- Επανεκκινήστε την κάμερα για να βεβαιωθείτε ότι το πρόβλημα μπορεί να επαναληφθεί.
- Επιλύστε τυχόν προβλήματα σύνδεσης.
- Εκχωρήστε δικαιώματα τοπικού Διαχειριστή στο χρήστη.
- Εκχωρήστε δικαιώματα εγκατάστασης και κατάργησης της εγκατάστασης προγραμμάτων οδήγησης συσκευής.
- Επιλύστε προβλήματα προφύλαξης οθόνης με προστασία κωδικού πρόσβασης.
- Εμφανίστε τις πληροφορίες της κάμερας και αποστείλτε τα δεδομένα στο Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών.

**ΔΕΙΤΕ ΕΠΙΣΗΣ**

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις παρακάτω ενότητες:


- Ενότητα 12.1 – Επιβεβαίωση ότι η κάμερα διαθέτει τη σωστή έκδοση λογισμικού στη σελίδα 52
- Ενότητα 12.2 – Επανεκκίνηση της κάμερας στη σελίδα 53
- Ενότητα 12.3 – Επίλυση προβλημάτων σύνδεσης στη σελίδα 54
- Ενότητα 12.4 – Εκχώρηση δικαιωμάτων τοπικού Διαχειριστή σε χρήστη στη σελίδα 55
- Ενότητα 12.5 – Εκχώρηση δικαιωμάτων εγκατάστασης και κατάργησης της εγκατάστασης προγραμμάτων οδήγησης συσκευής στη σελίδα 56
- Ενότητα 12.6 – Επίλυση προβλημάτων προφύλαξης οθόνης με προστασία κωδικού πρόσβασης στη σελίδα 57
- Ενότητα 12.7 – Εμφάνιση πληροφοριών κάμερας στη σελίδα 58

## 12.1 Επιβεβαίωση ότι η κάμερα διαθέτει τη σωστή έκδοση λογισμικού

**Γενικά**

Εάν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε το ThermaCAM™ QuickView με κάμερα σειράς B, E, P ή S, θα πρέπει να βεβαιωθείτε ότι το λογισμικό της κάμερας υποστηρίζεται.

**΄Εκδοση λογισμικού**

Το ThermaCAM™ QuickView υποστηρίζει τις ακόλουθες εκδόσεις λογισμικού για κάμερες σειράς B, E, P ή S:

- Κάμερες σειράς B/E: boot2 έκδοση 2.7.2.1 (ή νεότερη)
- Κάμερες σειράς B/E: appl έκδοση 1.7.18.1 (ή νεότερη)
- Κάμερες σειράς P/S: boot2 έκδοση 2.4.2.1 (ή νεότερη)
- Κάμερες σειράς P/S: appl έκδοση 2.4.4.1 (ή νεότερη)

Μπορείτε να βρείτε την έκδοση του boot2/appl στο παράθυρο διαλόγου **Πληροφορίες κάμερας**....

## 12.2 Επανεκκίνηση της κάμερας

**Διαδικασία**

Για να επανεκκινήσετε την κάμερα, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Αποσυνδέστε την κάμερα από τον υπολογιστή. |
| **2** | Επανεκκινήστε την κάμερα. |
| **3** | Επανεκκινήστε τον υπολογιστή. |
| **4** | Συνδέστε την κάμερα στον υπολογιστή. |

## 12.3 Επίλυση προβλημάτων σύνδεσης

**Πρόβλημα**

Προβλήματα σύνδεσης υπάρχουν όταν συμβαίνει τουλάχιστον μία από τις παρακάτω δύο συνθήκες:

- Στην οθόνη εμφανίζεται το μήνυμα σφάλματος **Δεν είναι δυνατή η σύνδεση με την κάμερα**.
- Δεν εμφανίζονται τα παράθυρα ειδοποίησης όταν συνδέετε την κάμερα στον υπολογιστή.

**Διαδικασία**

Για να επιλύσετε προβλήματα σύνδεσης, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

- Βεβαιωθείτε ότι η κάμερα είναι πράγματι συνδεδεμένη στον υπολογιστή.
- Εάν το μοντέλο της κάμερας που χρησιμοποιείτε είναι InfraCAM ή BCAM, επιλέξτε το **QuickView** στο πρόγραμμα κάμερας (**Καλώδιο USB → QuickView**).
- Βεβαιωθείτε ότι το λειτουργικό σύστημα του υπολογιστή σας υποστηρίζεται.

## 12.4 Εκχώρηση δικαιωμάτων τοπικού Διαχειριστή σε χρήστη

**Πρόβλημα**

Στα Windows 2000 και τα Windows XP, μόνον οι Διαχειριστές και οι χρήστες με κατάλληλα δικαιώματα μπορούν να εγκαθιστούν προγράμματα οδήγησης συσκευών και να καταργούν την εγκατάστασή τους.

Στην ενότητα αυτή, δίνονται πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο εκχώρησης δικαιωμάτων τοπικού Διαχειριστή σε ένα χρήστη.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Θα πρέπει να κάνετε έναρξη σύνδεσης ως Διαχειριστής (ή ως χρήστης με δικαιώματα διαχειριστή).

**Διαδικασία**

Για να εκχωρήσετε δικαιώματα τοπικού Διαχειριστή σε ένα χρήστη, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Ανοίξτε τον **Πίνακα Ελέγχου** (**Έναρξη → Ρυθμίσεις → Πίνακας Ελέγχου**). |
| **2** | Κάντε διπλό κλικ στην επιλογή **Εργαλεία διαχείρισης**. |
| **3** | Κάντε διπλό κλικ στην επιλογή **Διαχείριση Υπολογιστή**. |
| **4** | Κάντε διπλό κλικ στην επιλογή **Τοπικοί λογαριασμοί Users και Groups**. |
| **5** | Επιλέξτε **Groups** (Ομάδες) και κατόπιν κάντε διπλό κλικ στην επιλογή **Administrators** (Διαχειριστές). |
| **6** | Προσθέστε τους σχετικούς χρήστες ή το όνομα της ομάδας που περιλαμβάνει τους κατάλληλους χρήστες. |

## 12.5 Εκχώρηση δικαιωμάτων εγκατάστασης και κατάργησης της εγκατάστασης προγραμμάτων οδήγησης συσκευής

**Πρόβλημα**

Στα Windows 2000 και τα Windows XP, μόνον οι Διαχειριστές και οι χρήστες με κατάλληλα δικαιώματα μπορούν να εγκαθιστούν προγράμματα οδήγησης συσκευών και να καταργούν την εγκατάστασή τους.

Στην ενότητα αυτή, δίνονται πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο εκχώρησης δικαιωμάτων εγκατάστασης και κατάργησης εγκατάστασης προγραμμάτων συσκευών σε ένα χρήστη.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Θα πρέπει να κάνετε έναρξη σύνδεσης ως Διαχειριστής (ή ως χρήστης με δικαιώματα διαχειριστή).

**Διαδικασία**

Για να εκχωρήσετε δικαιώματα εγκατάστασης και κατάργησης της εγκατάστασης προγραμμάτων οδήγησης συσκευής σε ένα χρήστη, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Ανοίξτε τον **Πίνακα Ελέγχου** (**Έναρξη** → **Ρυθμίσεις** → **Πίνακας Ελέγχου**). |
| **2** | Κάντε διπλό κλικ στην επιλογή **Εργαλεία διαχείρισης**. |
| **3** | Κάντε διπλό κλικ στην επιλογή **Τοπική πολιτική ασφαλείας**. |
| **4** | Κάντε διπλό κλικ στην επιλογή **Τοπικές πολιτικές**. |
| **5** | Επιλέξτε την εντολή **Εκχώρηση δικαιωμάτων χρήστη**. |
| **6** | Κάντε διπλό κλικ στην εντολή **Φόρτωση και κατάργηση προγραμμάτων οδήγησης συσκευών**. |
| **7** | Προσθέστε τους σχετικούς χρήστες ή το όνομα της ομάδας που περιλαμβάνει τους κατάλληλους χρήστες. |

## 12.6 Επίλυση προβλημάτων προφύλαξης οθόνης με προστασία κωδικού πρόσβασης

| | |
|---|---|
| **Πρόβλημα** | Εάν αλλάξει ο χρήστης ενός υπολογιστή ή χρησιμοποιείται προφύλαξη οθόνης με προστασία κωδικού πρόσβασης, το εικονίδιο της κάμερας είναι δυνατό να εξαφανιστεί από την περιοχή κατάστασης. |
| **Διαδικασία** | Αποσυνδέστε και κατόπιν επανασυνδέστε το καλώδιο USB ή FireWire που συνδέει την κάμερα με τον υπολογιστή. |

## 12.7 Εμφάνιση πληροφοριών κάμερας

**Γενικά**

Εάν η κάμερα έχει κάποιο πρόβλημα ή χρειάζεται σέρβις, μπορείτε να εμφανίσετε τις πληροφορίες κάμερας, να τις αποθηκεύσετε με τη μορφή εικόνας και να αποστείλετε την εικόνα αυτή στο Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών.

Με τον τρόπο αυτό, το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών θα διευκολυνθεί στη διάγνωση του προβλήματος.

**Διαδικασία**

Για να εμφανίσετε τις πληροφορίες κάμερας και να τις αποθηκεύσετε με τη μορφή εικόνας, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

| | |
|---|---|
| **1** | Εκκινήστε το ThermaCAM™ QuickView. |
| **2** | Εκκινήστε την κάμερα. |
| **3** | Κάντε ένα από τα παρακάτω:<br>▪ Εάν το μοντέλο της κάμερας που χρησιμοποιείτε είναι InfraCAM ή BCAM, επιλέξτε το **QuickView** στο πρόγραμμα κάμερας (**Καλώδιο USB → QuickView**).<br>▪ Εάν το μοντέλο της κάμερας που χρησιμοποιείτε δεν είναι InfraCAM ούτε BCAM, μεταβείτε στο Βήμα 4 κατωτέρω. |
| **4** | Συνδέστε την κάμερα στον υπολογιστή. |
| **5** | Στο ThermaCAM™ QuickView, κάντε κλικ με το δεξιό κουμπί του ποντικιού στο σύμβολο της κάμερας και κατόπιν κάντε κλικ στην εντολή **Εμφάνιση πληροφοριών κάμερας**. Με τον τρόπο αυτό, θα εμφανιστεί μια ιστοσελίδα στο υποπαράθυρο της εικόνας. |
| **6** | Πατήστε τη συντόμευση ALT + PRINT SCRN στο πληκτρολόγιο. |
| **7** | Εκκινήστε τη **Ζωγραφική** των Windows.<br>(**Έναρξη → Προγράμματα → Βοηθήματα → Ζωγραφική**). |
| **8** | Στη **Ζωγραφική**, κάντε ένα από τα εξής:<br>▪ Στο μενού **Επεξεργασία**, κάντε κλικ στην εντολή **Επικόλληση**.<br>▪ Πατήστε τη συντόμευση CTRL + V στο πληκτρολόγιο. |
| **9** | Στο μενού **Αρχείο**, κάντε κλικ στην εντολή **Αποθήκευση ως**. |
| **10** | Στο παράθυρο διαλόγου **Αποθήκευση ως**, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:<br>**1** Επιλέξτε τον προορισμό στον οποίο θα αποθηκευτεί το αρχείο.<br>**2** Επιλέξτε τη μορφή με την οποία θα αποθηκευτεί το αρχείο. |
| **11** | Κάντε κλικ στο κουμπί **Αποθήκευση**. |

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Αντί να αποθηκεύσετε τις πληροφορίες ως εικόνα, μπορείτε να τις αντιγράψετε σε ένα χαρτί και να έχετε μπροστά σας το χαρτί αυτό όταν επικοινωνήσετε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών.

# 13 Πληροφορίες για την FLIR Systems

Η FLIR Systems ιδρύθηκε το 1978 για να αποτελέσει τον πρωτοπόρο στον τομέα της ανάπτυξης υψηλής απόδοσης συστημάτων απεικόνισης με υπέρυθρες και καταλαμβάνει σήμερα την πρώτη θέση διεθνώς στον τομέα του σχεδιασμού, της κατασκευής και της διάθεσης στην αγορά συστημάτων θερμικής απεικόνισης για μια ευρεία γκάμα επαγγελματικών, βιομηχανικών και κρατικών εφαρμογών. Σήμερα, η FLIR Systems συνδυάζει την ιστορία τεσσάρων κορυφαίων εταιρειών με εξαιρετικά επιτεύγματα στην τεχνολογία υπερύθρων — της Σουηδικής AGEMA Infrared Systems (πρώην AGA Infrared Systems) και των τριών εταιρειών Indigo Systems, FSI και Inframetrics των Η.Π.Α.

10722703;a1



**Εικόνα 13.1 ΑΡΙΣΤΕΡΑ:** Thermovision® Το μοντέλο 661 του 1969. Η κάμερα ζύγιζε 25 kg (55 lb.), ο παλμογράφος 20 kg (44 lb.) και το τρίποδο 15 kg (33 lb.) περίπου. Ο χειριστής χρειαζόταν επίσης μια γεννήτρια ρεύματος 220 V AC και ένα δοχείο χωρητικότητας 10 λίτρων (2,6 γαλονιών Η.Π.Α.) με υγρό άζωτο. Στα αριστερά του παλμογράφου, διακρίνεται το εξάρτημα φωτογραφικής μηχανής Polaroid (6 kg/13 lb.). **ΔΕΞΙΑ:** InfraCAM του 2006. Βάρος: 0,55 kg (1,21 lb.), μαζί με την μπαταρία.

Η εταιρεία έχει πουλήσει περισσότερες από 40.000 κάμερες υπερύθρων σε ολόκληρο τον κόσμο για εφαρμογές όπως π.χ. προληπτική συντήρηση, έρευνα και ανάπτυξη, μη καταστροφικές δοκιμασίες, έλεγχος και αυτοματισμός διεργασιών, όραση μηχανών και πολλές άλλες.

Η FLIR Systems διαθέτει τρία εργοστάσια κατασκευής στις Η.Π.Α. (στο Πόρτλαντ της πολιτείας Όρεγκον, στη Βοστόνη της Μασαχουσέτης, και στο Σάντα Μπάρμπαρα της Καλιφόρνιας) και ένα στη Σουηδία (στη Στοκχόλμη). Τα γραφεία απ' ευθείας πωλήσεων που υπάρχουν στο Βέλγιο, στη Βραζιλία, στην Κίνα, στη Γαλλία, στη

Γερμανία, στο Ηνωμένο Βασίλειο, στο Χονγκ Κονγκ, στην Ιταλία, στην Ιαπωνία, στη Σουηδία και στις Η.Π.Α. — μαζί με το διεθνές δίκτυο αντιπροσώπων και διανομέων — υποστηρίζουν τη βάση πελατών μας σε ολόκληρο τον κόσμο.

Η FLIR Systems βρίσκεται στο πηδάλιο της πρωτοπορίας στον τομέα κατασκευής καμερών υπερύθρων. Ανταποκρινόμαστε στις απαιτήσεις της αγοράς, βελτιώνοντας συνεχώς τις υπάρχουσες κάμερες και αναπτύσσοντας καινούργιες. Η εταιρεία έχει θέσει ορόσημα στο σχεδιασμό και στην ανάπτυξη προϊόντων, όπως π.χ. τη διάθεση της πρώτης φορητής κάμερας υπερύθρων που λειτουργούσε με μπαταρίες για βιομηχανικές επιθεωρήσεις και της πρώτης μη ψυχόμενης κάμερας υπερύθρων, που αποτελούν ελάχιστες από τις καινοτομίες που έχει εισάγει στο παρελθόν στον τομέα αυτό.

Όλα τα ζωτικής σημασίας μηχανικά και ηλεκτρονικά μέρη των συστημάτων κάμερας κατασκευάζονται από την ίδια την FLIR Systems. Από το σχεδιασμό και την κατασκευή αισθητήρων και τους φακούς και τα ηλεκτρονικά συστήματα μέχρι τις τελικές δοκιμές και τη βαθμονόμηση, όλα τα στάδια της παραγωγής εκτελούνται και εποπτεύονται από τους δικούς μας τεχνικούς. Η εις βάθος εξειδίκευση αυτών των ειδικών στον τομέα των υπερύθρων διασφαλίζει την ακρίβεια και την αξιοπιστία όλων των ζωτικής σημασίας εξαρτημάτων που αποτελούν την κάμερα υπερύθρων που χρησιμοποιείτε.

## *13.1 Κάτι παραπάνω από μια απλή κάμερα υπερύθρων*

Όλοι εμείς στην FLIR Systems αναγνωρίζουμε ότι η δουλειά μας δεν είναι απλώς η παραγωγή των καλύτερων καμερών υπερύθρων στην αγορά. Επιδιώκουμε να επιτρέψουμε σε όλους τους χρήστες των συστημάτων καμερών υπερύθρων που κατασκευάζουμε να εργάζονται πιο παραγωγικά, προσφέροντάς τους το πιο πανίσχυρο συνδυασμό κάμερας και λογισμικού. Το ειδικά σχεδιασμένο λογισμικό προληπτικής συντήρησης, έρευνας και ανάπτυξης και παρακολούθησης διεργασιών αναπτύσσεται από τμήματα της ίδιας της εταιρείας. Το μεγαλύτερο μέρος του λογισμικού μας διατίθεται σε μια ευρεία γκάμα γλωσσών.

Υποστηρίζουμε όλες τις κάμερες υπερύθρων που κατασκευάζουμε με μια ευρεία γκάμα παρελκομένων, τα οποία επιτρέπουν την προσαρμογή του εξοπλισμού που χρησιμοποιείτε στις πλέον απαιτητικές εφαρμογές υπερύθρων.

## *13.2 Γνώση για όλους*



Παρ' όλο που σχεδιάζουμε τις κάμερές μας με τρόπο ώστε να είναι πολύ φιλικές προς το χρήστη, θερμογραφία δε σημαίνει απλώς να γνωρίζει κανείς πώς να χειρίζεται μια κάμερα. Για το λόγο αυτό, η FLIR Systems έχει ιδρύσει το Κέντρο Εκπαίδευσης Υπερύθρων (Infrared Training Center, ITC), μια ξεχωριστή επιχειρηματική μονάδα

που ασχολείται με τη διενέργεια πιστοποιημένων εκπαιδευτικών μαθημάτων. Με τη συμμετοχή σας στα μαθήματα του ITC, θα αποκτήσετε μια πραγματική εμπειρία εκμάθησης πάνω σε πραγματικά προβλήματα της αγοράς.

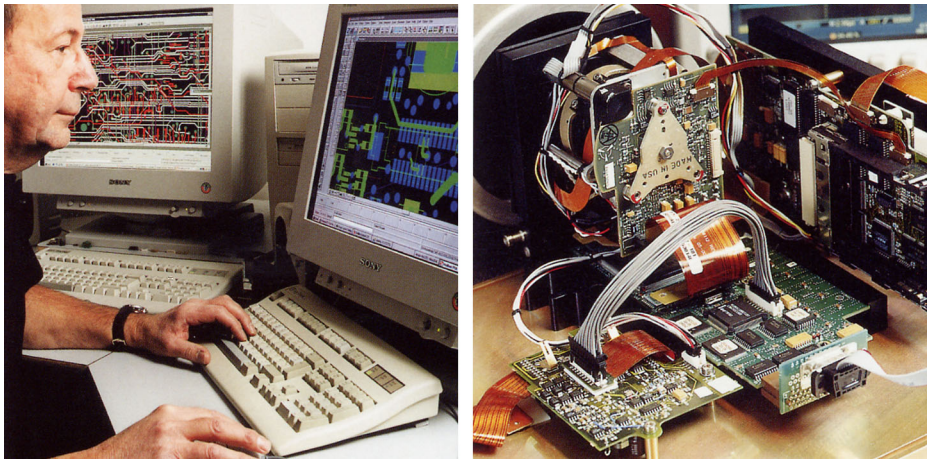
Επίσης, το προσωπικό του ITC είναι πάντα διαθέσιμο για να σας παράσχει υποστήριξη σε οποιαδήποτε προσπάθειά σας να εφαρμόσετε τη θεωρία υπερύθρων στην πράξη.

## *13.3 Υποστήριξη πελατών*

Η FLIR Systems διατηρεί ένα διεθνές δίκτυο εξυπηρέτησης πελατών, για να παραμένει η κάμερά σας συνεχώς σε λειτουργία χωρίς προβλήματα. Συνεπώς, εάν αντιμετωπίσετε πρόβλημα με την κάμερα που χρησιμοποιείτε, τα κατά τόπους Κέντρα Εξυπηρέτησης Πελατών διαθέτουν όλον τον εξοπλισμό και την τεχνογνωσία που απαιτούνται για την επίλυσή του στο μικρότερο δυνατό χρόνο. Έτσι, δε χρειάζεται να στέλνετε την κάμερα στην άκρη του κόσμου ή να απευθυνθείτε σε κάποιον που δε μιλά τη γλώσσα σας.

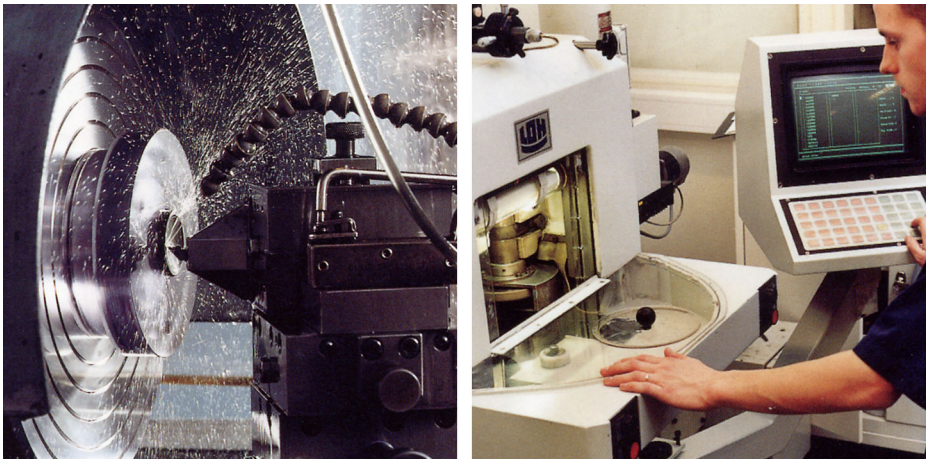
## *13.4 Μερικές φωτογραφίες από τις εγκαταστάσεις μας*

10401303;a1



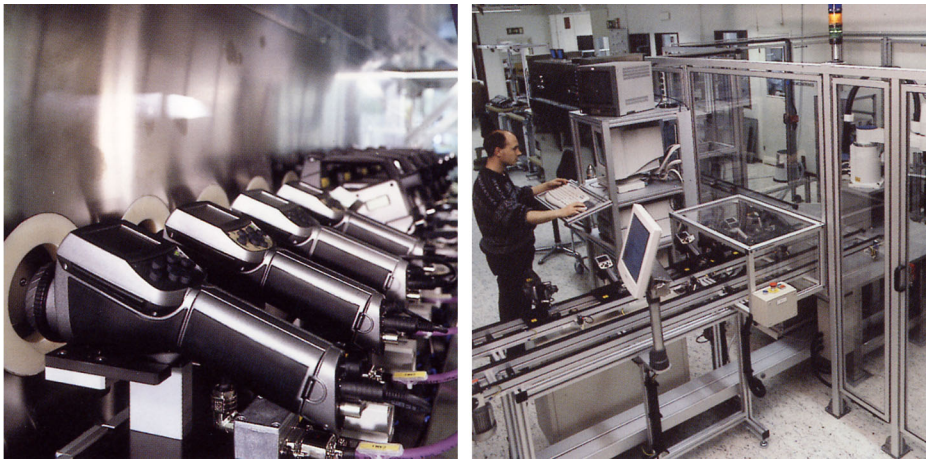
**Εικόνα 13.2 ΑΡΙΣΤΕΡΑ:** Ανάπτυξη ηλεκτρονικών κυκλωμάτων συστήματος. **ΔΕΞΙΑ:** Δοκιμή αισθητήρα FPA.

10401403;a1



**Εικόνα 13.3 ΑΡΙΣΤΕΡΑ:** Τόρνος. **ΔΕΞΙΑ:** Γυάλισμα φακού.

10401503;a1



**Εικόνα 13.4 ΑΡΙΣΤΕΡΑ:** Δοκιμή καμερών υπερύθρων μέσα στο θάλαμο διατήρησης σταθερών κλιματικών συνθηκών. **ΔΕΞΙΑ:** Ρομπότ για τη δοκιμή και τη βαθμονόμηση κάμερας.

# Ευρετήριο


*.bmp: 7
*.img: 7
*.jpg: 7
*.tgw: 7
*.tif
  8/12 bit: 7
  8 bit: 7
  12 bit: 7
*.tlw: 7
*.tmw: 7

**B**
bmp: 7

**F**
FLIR Systems
  ISO 9001: vi
  RFE: 1
  αίτημα για βελτίωση: 1
  διασφάλιση ποιότητας: vi
  διπλώματα ευρεσιτεχνίας: vi
  διπλώματα ευρεσιτεχνίας που εκκρεμούν: vi
  εγγύηση: vi
  εμπορικά σήματα: vi
  ιστορία: 59
  νομική αποποίηση ευθυνών: vi
  πνευματικά δικαιώματα: vi
  προϊόντος, εγγύηση: vi
  σύστημα διασφάλισης ποιότητας: vi
  ταχυδρομική διεύθυνση: vi

**I**
img: 7
ISO 9001: vi

**J**
jpg: 7

**M**
monospace: 1

**R**
RFE: 1

**T**
tgw: 7
tif: 7
tlw: 7
tmw: 7

**E**
**Επιλογή**, εργαλείο: 13

**I**
Ισόθερμη
  διαγραφή: 43
**Ισόθερμη, Διάστημα**, εργαλείο: 13
**Ισόθερμη, Επάνω**, εργαλείο: 13
**Ισόθερμη, Κάτω**, εργαλείο: 13

**K**
ΚΕΦΑΛΑΙΑ: 1
**Κινούμενο σημείο**
  εργαλείο: 13
  χρήση: 36

**Π**
**Περιοχή**, εργαλείο: 13

**Σ**
**Σημείο**, εργαλείο: 13

**α**
αίτημα για βελτίωση: 1
αλλαγή
  παλέτα: 22
ανάλυση εικόνων: 35
αντιγραφή εικόνων: 26
αντικειμένου, τροποποίηση παραμέτρων: 45
αντιμετώπιση προβλημάτων: 51
απαιτήσεις
  λογισμικό
    κάμερα: 52
    υπολογιστής: 3
αποθήκευση εικόνων: 27
αποκοπή εικόνων: 28
αποστολή εικόνων: 33, 34
απόστασης, τροποποίηση: 45
αρχείων, μορφότυπα
  *.bmp: 7
  *.img: 7
  *.jpg: 7
  *.tgw: 7
  *.tlw: 7

αρχείων, μορφότυπα *(συνέχεια)*
*.tmw: 7
8/12 bit *.tif: 7
8 bit *.tif: 7
12 bit *.tif: 7
αυτόματη προσαρμογή εικόνων: 46

## β

βελτίωσης, εκδόσεις: 1

## γ

γραμμή εργαλείων: 11
γραμμή κατάστασης: 11
γραμμή κύλισης: 11
γραμμή μενού: 11
γραμμής εργαλείων, κουμπιά
**Επιλογή**: 13
**Ισόθερμη, Διάστημα**: 13
**Ισόθερμη, Επάνω**: 13
**Ισόθερμη, Κάτω**: 13
**Κινούμενο σημείο**: 13
**Περιοχή**: 13
**Σημείο**: 13
εικόνας: 13
κύριας: 12

## δ

δενδρικής δομής φακέλων, υποπαράθυρο: 11
δημιουργία
Ισόθερμη: 39
περιοχής μέτρησης: 38
σημείο: 37
διαγραφή
Ισόθερμη: 43
εικόνες: 29
εργαλείο μέτρησης: 42, 43
περιοχή: 42
σημείο: 42
διασφάλιση ποιότητας: vi
διεύθυνση: vi
διπλώματα ευρεσιτεχνίας: vi
διπλώματα ευρεσιτεχνίας που εκκρεμούν: vi

## ε

εγγύηση: vi
εγκατάσταση
ThermaCAM™ QuickView: 3
εικόνας, κουμπιά γραμμής εργαλείων: 13
εικόνες
ανάλυση: 35
αντιγραφή: 26
αποθήκευση: 27
εικόνες *(συνέχεια)*
αποκοπή: 28
αποστολή με email: 33
αποστολή στο ThermaCAM™ Reporter: 34
διαγραφή: 29
εκτύπωση: 32
επικόλληση: 28
μεταφορά: 23
μετονομασία: 30
περιστροφή: 21
προβολή: 19
ταξινόμηση: 31
εικόνων, αυτόματη προσαρμογή: 46
εικόνων, υποπαράθυρο: 11
εκδόσεις βελτίωσης: 1
εκθέσεων, σύνταξη: 49
εκπαίδευση: 1
εκτύπωση εικόνων: 32
ελαχιστοποίησης, κουμπί: 11
εμπορικά σήματα: vi
ενημερώσεις λογισμικού: 1
επεξεργασία περιγραφών εικόνων: 47
επικόλληση εικόνων: 28
εργαλεία
**Επιλογή**: 13
**Ισόθερμη, Διάστημα**: 13
**Ισόθερμη, Επάνω**: 13
**Ισόθερμη, Κάτω**: 13
**Κινούμενο σημείο**: 13
**Περιοχή**: 13
**Σημείο**: 13
εργαλείο
διαγραφή: 42, 43
μεταφορά: 41
εργαλείο μέτρησης
διαγραφή: 42, 43
μεταφορά: 41

## η

**ημιέντονα**: 1

## θ

θερμοκρασίας ατμόσφαιρας, τροποποίηση: 45

## ι

ιστορία
FLIR Systems: 59
ισόθερμης, δημιουργία: 39

## κ

κάμερα B
σύνδεση: 16

κάμερα BCAM
  σύνδεση: 15
κάμερα E
  σύνδεση: 16
κάμερα InfraCAM
  σύνδεση: 15
κάμερα P
  σύνδεση: 17
κάμερα S
  σύνδεση: 17
κάμερας, σύνδεση: 15, 16, 17
κατάρτιση: 1
κλεισίματος, κουμπί: 11
κουμπιά
  γραμμής εργαλείων εικόνας: 13
  ελαχιστοποίηση: 11
  κλείσιμο: 11
  κύριας γραμμής εργαλείων: 12
  μεγιστοποίηση: 11
κύριας γραμμής εργαλείων, κουμπιά: 12

**λ**

λειτουργιών μετρήσεων, υποπαράθυρο: 11
λογισμικού, απαιτήσεις
  κάμερα: 52
  υπολογιστής: 3
λογισμικού, ενημερώσεις: 1

**μ**

μαθήματα, εκπαιδευτικά : 1
μεγιστοποίησης, κουμπί: 11
μεταφορά
  εικόνες: 23
  εργαλείο μέτρησης: 41
  περιοχή: 41
  σημείο: 41
μετονομασία εικόνων: 30
μορφότυπα
  *.bmp: 7
  *.img: 7
  *.jpg: 7
  *.tgw: 7
  *.tlw: 7
  *.tmw: 7
  8/12 bit *.tif: 7
  8 bit *.tif: 7
  12 bit *.tif: 7
μορφότυπα αρχείων, υποστηριζόμενα: 7

**ν**

νομική αποποίηση ευθυνών: vi

**ο**

ορίων θερμοκρασιακής κλίμακας, τροποποίηση: 44
ορίων ισόθερμης, τροποποίηση: 40

**π**

παλέτας, αλλαγή: 22
παραθύρων, στοιχεία: 11
παραμέτρων, τροποποίηση: 45
περιγραφές εικόνων
  επεξεργασία: 47
  προσθήκη: 47
περιγραφής εικόνας, υποπαράθυρο: 11
περιοχή
  διαγραφή: 42
  μεταφορά: 41
περιοχής, δημιουργία: 38
περιστροφή εικόνων: 21
*πλάγια*: 1
πληροφορίες για την FLIR Systems: 59
πνευματικά δικαιώματα: vi
προβλήματα: 51
προβολή εικόνων: 19
προβολής, τροποποίηση ρυθμίσεων: 19
προσθήκη περιγραφών εικόνων: 47
προϊόντος, εγγύηση: vi

**ρ**

ροή εργασίας, τυπική: 8

**σ**

σημείο
  διαγραφή: 42
  μεταφορά: 41
σημείου, δημιουργία: 37
στοιχεία οθόνης: 11
στοιχεία παραθύρων: 11
στοιχείων εικόνας, υποπαράθυρο: 11
συμβάσεις
  τυπογραφικές
    `monospace`: 1
    ΚΕΦΑΛΑΙΑ: 1
    **ημιέντονα**: 1
    *πλάγια*: 1
συντελεστή εκπομπής, τροποποίηση: 45
συντελεστή ζουμ, τροποποίηση: 20
σφάλματα: 51
σχετικής υγρασίας, τροποποίηση: 45
σχολίων σε μορφή κειμένου, υποπαράθυρο: 11
σχόλια: 1
σύνδεση κάμερας
  B: 16

σύνδεση κάμερας *(συνέχεια)*
BCAM: 15
E: 16
InfraCAM: 15
P: 17
S: 17
σύνταξη
εκθέσεις: 49
σύστημα διασφάλισης ποιότητας: vi

## Τ

ταξινόμηση εικόνων: 31
ταχυδρομική διεύθυνση: vi
τεχνική υποστήριξη: 1
τιμών μετρήσεων, υποπαράθυρο: 11
τροποποίηση
απόσταση: 45
θερμοκρασία ατμόσφαιρας: 45
παράμετροι αντικειμένου: 45
ρυθμίσεις προβολής: 19
συντελεστής εκπομπής: 45
συντελεστής ζουμ: 20
σχετική υγρασία: 45
φαινόμενη θερμοκρασία ανάκλασης: 45
όρια θερμοκρασιακής κλίμακας: 44
όρια ισόθερμης: 40
τυπική ροή εργασίας: 8
τυπογραφικές συμβάσεις
`monospace`: 1
ΚΕΦΑΛΑΙΑ: 1
**ημιέντονα**: 1
*πλάγια*: 1

## U

υποπαράθυρα
δενδρική δομή φακέλων: 11
εικόνων: 11
λειτουργιών μετρήσεων: 11
περιγραφής εικόνας: 11
στοιχείων εικόνας: 11
σχολίων σε μορφή κειμένου: 11
τιμών μετρήσεων: 11
υποστήριξη, τεχνική: 1
υποστήριξη πελατών: 1
υποστηριζόμενα μορφότυπα αρχείων: 7

## Φ

φαινόμενης θερμοκρασίας ανάκλασης, τροποποίηση: 45

## Χ

χρήση του **Κινούμενο σημείο**: 36

**A note on the technical production of this manual**

This manual was produced using XML – eXtensible Markup Language. For more information about XML, point your browser to: http://www.w3.org/XML/

Readers interested in the history & theory of markup languages may also want to visit the following sites:

- http://www.gla.ac.uk/staff/strategy/information/socarcpj/
- http://www.renater.fr/Video/2002ATHENS/P/DC/History/plan.htm

**A note on the typeface used in this manual**

This manual was typeset using Swiss 721, which is Bitstream's pan-European version of Max Miedinger's Helvetica™ typeface. Max Miedinger was born December 24th, 1910 in Zürich, Switzerland and died March 8th, 1980 in Zürich, Switzerland.

10595503:a1





- 1926–30: Trains as a typesetter in Zürich, after which he attends evening classes at the Kunstgewerbeschule in Zürich.
- 1936–46: Typographer for Globus department store's advertising studio in Zürich.
- 1947–56: Customer counselor and typeface sales representative for the Haas'sche Schriftgießerei in Münchenstein near Basel. From 1956 onwards: freelance graphic artist in Zürich.
- 1956: Eduard Hoffmann, the director of the Haas'sche Schriftgießerei, commissions Miedinger to develop a new sans-serif typeface.
- 1957: The Haas-Grotesk face is introduced.
- 1958: Introduction of the roman (or normal) version of Haas-Grotesk.
- 1959: Introduction of a bold Haas-Grotesk.
- 1960: The typeface changes its name from Neue Haas Grotesk to Helvetica™.
- 1983: Linotype publishes its Neue Helvetica™, based on the earlier Helvetica™.

For more information about Max Miedinger, his typeface and its influences, please visit http://www.rit.edu/~rlv5703/imm/project2/index.html

**The following file identities and file versions were used in the formatting stream output for this manual:**

20236719.xml a1
20250419.xml a2
20254903.xml a25
20257019.xml a2
20274019.xml a1
20274119.xml a1
20274219.xml a1
20274319.xml a1
20274419.xml a1
20274519.xml a1
20274619.xml a1
20274719.xml a1
20274819.xml a1
20274919.xml a1
20275019.xml a1
20275119.xml a1
R0045.rcp a15
config.xml a4




**▪ BELGIUM**
FLIR Systems
Uitbreidingstraat 60–62
B-2600 Berchem
BELGIUM
Phone: +32 (0)3 287 87 11
Fax: +32 (0)3 287 87 29
E-mail: info@flir.be
Web: www.flirthermography.com

**▪ BRAZIL**
FLIR Systems
Av. Antonio Bardella, 320
CEP: 18085-852 Sorocaba
São Paulo
BRAZIL
Phone: +55 15 3238 8070
Fax: +55 15 3238 8071
E-mail: paul.verminnen@flir.com.br
E-mail: flir@flir.com.br
Web: www.flirthermography.com

**▪ CANADA**
FLIR Systems
5230 South Service Road, Suite #125
Burlington, ON. L7L 5K2
CANADA
Phone: 1 800 613 0507 ext. 30
Fax: 905 639 5488
E-mail: IRCanada@flir.com
Web: www.flirthermography.com

**▪ CHINA**
FLIR Systems
Beijing Representative Office
Rm 203A, Dongwai Diplomatic Office Building
23 Dongzhimenwai Dajie
Beijing 100600
P.R.C.
Phone: +86 10 8532 2304
Fax: +86 10 8532 2460
E-mail: beijing@flir.com.cn
Web: www.flirthermography.com

**▪ CHINA**
FLIR Systems
Shanghai Representative Office
Room 6311, West Building
Jin Jiang Hotel
59 Maoming Road (South)
Shanghai 200020
P.R.C.
Phone: +86 21 5466 0286
Fax: +86 21 5466 0289
E-mail: shanghai@flir.com.cn
Web: www.flirthermography.com

**▪ CHINA**
FLIR Systems
Guangzhou Representative Office
1105 Main Tower, Guang Dong International Hotel
339 Huanshi Dong Road
Guangzhou 510098
P.R.C.
Phone: +86 20 8333 7492
Fax: +86 20 8331 0976
E-mail: guangzhou@flir.com.cn
Web: www.flirthermography.com

**▪ FRANCE**
FLIR Systems
10 rue Guynemer
92130 Issy les Moulineaux
Cedex
FRANCE
Phone: +33 (0)1 41 33 97 97
Fax: +33 (0)1 47 36 18 32
E-mail: info@flir.fr
Web: www.flirthermography.com

**▪ GERMANY**
FLIR Systems
Berner Strasse 81
D-60437 Frankfurt am Main
GERMANY
Phone: +49 (0)69 95 00 900
Fax: +49 (0)69 95 00 9040
E-mail: info@flir.de
Web: www.flirthermography.com

**▪ GREAT BRITAIN**
FLIR Systems
2 Kings Hill Avenue – Kings Hill
West Malling
Kent, ME19 4AQ
UNITED KINGDOM
Phone: +44 (0)1732 220 011
Fax: +44 (0)1732 843 707
E-mail: sales@flir.uk.com
Web: www.flirthermography.com

**▪ HONG KONG**
FLIR Systems
Room 1613–15, Tower 2
Grand Central Plaza
138 Shatin Rural Committee Rd
Shatin, N.T.
HONG KONG
Phone: +852 27 92 89 55
Fax: +852 27 92 89 52
E-mail: flir@flir.com.hk
Web: www.flirthermography.com

**▪ ITALY**
FLIR Systems
Via L. Manara, 2
20051 Limbiate (MI)
ITALY
Phone: +39 02 99 45 10 01
Fax: +39 02 99 69 24 08
E-mail: info@flir.it
Web: www.flirthermography.com

**▪ SWEDEN**
FLIR Systems
Worldwide Thermography Center
P.O. Box 3
SE-182 11 Danderyd
SWEDEN
Phone: +46 (0)8 753 25 00
Fax: +46 (0)8 753 23 64
E-mail: sales@flir.se
Web: www.flirthermography.com

**▪ USA**
FLIR Systems
Corporate headquarters
27700A SW Parkway Avenue
Wilsonville, OR 97070
USA
Phone: +1 503 498 3547
Web: www.flirthermography.com

**▪ USA (Primary sales & service contact in USA)**
FLIR Systems
USA Thermography Center
16 Esquire Road
North Billerica, MA. 01862
USA
Phone: +1 978 901 8000
Fax: +1 978 901 8887
E-mail: marketing@flir.com
Web: www.flirthermography.com

**▪ USA**
FLIR Systems
Indigo Operations
70 Castilian Dr.
Goleta, CA 93117-3027
USA
Phone: +1 805 964 9797
Fax: +1 805 685 2711
E-mail: sales@indigosystems.com
Web: www.corebyindigo.com

**▪ USA**
FLIR Systems
Indigo Operations
IAS Facility
701 John Sims Parkway East
Suite 2B
Niceville, FL 32578
USA
Phone: +1 850 678 4503
Fax: +1 850 678 4992
E-mail: sales@indigosystems.com
Web: www.corebyindigo.com