



# Leica ICC50 HD Manual

## Περιεχόμενα

### Το Leica ICC50 HD

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Εισαγωγή                   | 9  |
| Βασικές αρχές              | 10 |
| Βασικές αρχές (συνέχεια)   | 11 |
| Leica ICC50 HD: Επισκόπηση | 12 |
| Αποσυσκευασία              | 14 |

### Ετοιμαστείτε!

|                        |    |
|------------------------|----|
| Προετοιμασία για χρήση | 16 |
|------------------------|----|

### Ετοιμοι για λειτουργία!

|  |    |
|--|----|
| Σύνδεση και χειρισμός απεικόνισης με χρήση υπολογιστή    | 19 |
| Περιορισμοί του τρόπου λειτουργίας PC Mode               | 20 |
| Χρήση πρόσθετης οθόνης HDMI σε τρόπο λειτουργίας PC Mode | 21 |
| Σύλληψη εικόνων χωρίς υπολογιστή                         | 22 |
| Σύλληψη εικόνων χωρίς υπολογιστή (συνέχεια)              | 23 |
| Χειρισμός των καρτών μνήμης SD                           | 24 |
| Χρήση βίντεο υψηλής ανάλυσης χωρίς υπολογιστή            | 25 |
| Ρύθμιση νέας ισορροπίας λευκού για την ICC50 HD          | 26 |

### Το μενού της φωτογραφικής μηχανής

|  |    |
|--|----|
| Προαιρετικό τηλεχειριστήριο                                  | 28 |
| Προβολή εικόνων και βίντεο με το προαιρετικό τηλεχειριστήριο | 29 |
| Άνοιγμα του μενού της φωτογραφικής μηχανής                   | 30 |
| COLOR (Αυτόματη ισορροπία λευκού)                            | 31 |
| COLOR (Χειροκίνητη ισορροπία λευκού)                         | 32 |
| EXPOSURE   | 33 |
| RESOLUTION   | 34 |
| SETUP CAM (Ρυθμίσεις φωτογραφικής μηχανής)                   | 35 |
| SETUP USER (Ρυθμίσεις που καθορίζει ο χρήστης)               | 36 |
| Προεπιλεγμένα σενάρια φωτισμού                               | 37 |

### Ξεκινήστε!

|   |    |
|---|----|
| Ετοιμαστείτε! Θέστε σε λειτουργία! Ξεκινήστε! | 39 |
|---|----|

### Φροντίδα και καθαρισμός

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Φροντίδα και καθαρισμός | 41 |
|-------------------------|----|

### Χαρακτηριστικά

|  |    |
|--|----|
| Μονάδα φωτογραφικής μηχανής Leica ICC50 HD | 43 |
|--|----|

# Γενικές οδηγίες

## Αρχές ασφαλείας

Προτού χρησιμοποιήσετε τη φωτογραφική μηχανή Leica ICC50 HD για πρώτη φορά, διαβάστε το φυλλάδιο "Αρχές ασφάλειας" που συνοδεύει το όργανο. Περιέχει πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με το χειρισμό και τη φροντίδα της.



## Χρήση σε

### θαλάμους ελέγχου ατμόσφαιρας

Η φωτογραφική μηχανή Leica ICC50 HD μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε θαλάμους ελέγχου ατμόσφαιρας χωρίς κανένα πρόβλημα.

## Καθαρισμός

- Μην χρησιμοποιείτε ακατάλληλα καθαριστικά μέσα, ακατάλληλα χημικά ή ακατάλληλες μεθόδους καθαρισμού.
- Μην χρησιμοποιήσετε σε καμία περίπτωση χημικά για να καθαρίσετε έγχρωμες επιφάνειες ή εξαρτήματα με μέρη από καουτσούκ. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να βλάψει τις επιφάνειες και τα δείγματα θα μπορούσαν να επιμολυνθούν από τα ξέσματα των υλικών.
- Στις περισσότερες περιπτώσεις μπορούμε να παράσχουμε ειδικές λύσεις κατά παραγγελία. Ορισμένα προϊόντα επιδέχονται τροποποιήσεις. Επίσης διαθέτουμε άλλα εξαρτήματα για χρήση σε θαλάμους ελέγχου ατμόσφαιρας.

## Εργασίες συντήρησης

- Η διενέργεια επισκευών επιτρέπεται μόνο από τεχνικούς επισκευών που έχουν εκπαιδευτεί από τη Leica Microsystems. Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια ανταλλακτικά της Leica Microsystems.

## Απαιτήσεις από τον υπεύθυνο

- Βεβαιωθείτε πως ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή της Leica ICC50 HD γίνεται μόνο από εξουσιοδοτημένο και εκπαιδευμένο προσωπικό.

## Αρχές ασφαλείας

Τη φωτογραφική μηχανή Leica ICC50 HD συνοδεύει ένα διαδραστικό CD-ROM με όλα τα σχετικά εγχειρίδια οδηγιών χρήσης. Ο δίσκος αυτός πρέπει να φυλάσσεται επιμελώς και να είναι πάντα διαθέσιμος στο χρήστη. Οδηγίες χρήσης και ενημερωμένες εκδόσεις διατίθενται επίσης στην ιστοσελίδα μας [www.leica-microsystems.com](http://www.leica-microsystems.com), απ'όπου μπορείτε να τις καταβιβάσετε και να τις εκτυπώσετε.

Στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης περιγράφονται οι ειδικές λειτουργίες των επιμέρους μονάδων της σειράς μικροσκοπίας DM της Leica και περιέχονται σημαντικές οδηγίες σχετικά με την ασφάλεια κατά τη λειτουργία τους, τη συντήρησή τους καθώς και τα προαιρετικά εξαρτήματα.

Το φυλλάδιο "Αρχές ασφαλείας" περιέχει πρόσθετες πληροφορίες ασφαλείας σχετικά με τις εργασίες επισκευών, τις απαιτήσεις και το χειρισμό του μικροσκοπίου, τα προαιρετικά εξαρτήματα και τα προαιρετικά ηλεκτρικά εξαρτήματα, καθώς και γενικές οδηγίες ασφαλείας.

Μπορείτε να συνδυάσετε επιμέρους προϊόντα του συστήματος με είδη από εξωτερικούς προμηθευτές (π.χ. πηγές ψυχρού φωτός κ.λπ.). Παρακαλείστε να διαβάσετε το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης και τις απαιτήσεις ασφαλείας του εκάστοτε κατασκευαστή.

Πριν από την εγκατάσταση, τη λειτουργία ή τη χρήση των οργάνων, διαβάστε τα εγχειρίδια οδηγιών χρήσης που αναφέρονται παραπάνω. Λάβετε ιδιαίτερως υπόψη όλους τους κανόνες ασφαλείας.

Αποσκοπώντας στην καλή διατήρηση της συσκευής και τη διασφάλιση της ασφαλούς λειτουργίας της, ο χρήστης πρέπει να λάβει υπόψη του τις υποδείξεις και τις προειδοποιητικές παρατηρήσεις που περιλαμβάνονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης.

## Σύμβολα που χρησιμοποιούνται

### Προειδοποίηση κινδύνου



Το σύμβολο αυτό επισημαίνει πληροφορίες που πρέπει να διαβαστούν και να τηρούνται. Η μη συμμόρφωση μπορεί να επιφέρει τα εξής:

- Κίνδυνο για το προσωπικό
- Δυσλειτουργίες ή ζημιές των οργάνων

### Προειδοποίηση για επικίνδυνη ηλεκτρική τάση



Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει ιδιαίτερα σημαντικές πληροφορίες που, εάν δεν τηρηθούν, μπορούν να προκαλέσουν τα ακόλουθα:

- Κίνδυνο για το προσωπικό
- Δυσλειτουργίες ή ζημιές των οργάνων

### Προειδοποίηση για πολύ θερμή επιφάνεια



Το σύμβολο αυτό σας προειδοποιεί να μην ακουμπήσετε ζεστές επιφάνειες, π.χ. λαμπτήρες πυράκτωσης.

### Σημαντικές πληροφορίες



Το σύμβολο αυτό επισημαίνει πρόσθετες πληροφορίες ή επεξηγήσεις, οι οποίες συμβάλλουν στην κατανόηση των οδηγιών.

# Κανονισμοί ασφαλείας

## Περιγραφή

Οι επιμέρους μονάδες πληρούν τις υψηλότερες απαιτήσεις παρατήρησης και τεκμηρίωσης της κάμερας Leica ICC50 HD.

## Ενδεδειγμένη χρήση

- Ανατρέξτε στο φυλλάδιο “Αρχές ασφαλείας”

## Μη ενδεδειγμένη χρήση

- Ανατρέξτε στο φυλλάδιο “Αρχές ασφαλείας”

Οι συσκευές καθώς και τα προαιρετικά και μη εξαρτήματα που περιγράφονται στο εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης έχουν ελεγχθεί ως προς την ασφάλεια ή πιθανούς κινδύνους. Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση στη συσκευή, μετατροπή ή λειτουργία της με εξαρτήματα άλλου κατασκευαστή που δεν εμπίπτουν στα πλαίσια του παρόντος εγχειριδίου, πρέπει να συμβουλευέστε τον αρμόδιο αντιπρόσωπο της Leica.

Σε περίπτωση μη εξουσιοδοτημένης επέμβασης στη συσκευή ή μη ενδεδειγμένης χρήσης, αποσβέννυται οποιαδήποτε αξίωση απορρέει από την εγγύηση.

## Τοποθεσία χρήσης

- Ανατρέξτε στο φυλλάδιο “Αρχές ασφαλείας”
- Εγκαταστήστε τα ηλεκτρικά μέρη σε απόσταση τουλάχιστον 10 cm από τοίχους και εύφλεκτα αντικείμενα.
- Αποφύγετε μεγάλες θερμοκρασιακές διακυμάνσεις, άμεσο ηλιακό φως και δονήσεις. Εξαιτίας αυτών, οι μετρήσεις ή οι φωτογραφίες από τη μικροφωτογράφηση μπορεί να εμπεριέχουν σφάλματα.
- Σε θερμές και θερμές-υγρές κλιματικές ζώνες, τα επιμέρους εξαρτήματα απαιτούν ιδιαίτερη φροντίδα για την αποφυγή σχηματισμού μυκήτων.

## Απαιτήσεις από τον ιδιοκτήτη/χειριστή

- Ανατρέξτε στο φυλλάδιο “Αρχές ασφαλείας”

Διασφαλίστε πως:

- Διασφαλίστε πως η κάμερα ICC50 HD της Leica χρησιμοποιείται, συντηρείται και επισκευάζεται μόνο από εξουσιοδοτημένο και εκπαιδευμένο προσωπικό.
- Όλοι οι χειριστές έχουν διαβάσει, κατανοήσει και τηρούν το παρόν εγχειρίδιο χρήσης και ειδικά τις οδηγίες ασφάλειας.

## Κανονισμοί ασφαλείας (συνέχεια)

### Εργασίες επισκευής και συντήρησης

- Ανατρέξτε στο φυλλάδιο “Αρχές ασφαλείας”
- Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια ανταλλακτικά της Leica Microsystems.
- Πριν ανοίξετε τα όργανα, διακόψτε την παροχή ρεύματος και τραβήξτε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα.
- Αν αγγίξετε το υπό τάση κύκλωμα, ενδέχεται να τραυματιστείτε.

### Μεταφορά

- Χρησιμοποιήστε την αρχική συσκευασία για την αποστολή ή τη μεταφορά των επιμέρους μονάδων της φωτογραφικής μηχανής Leica ICC50 HD.
- Προκειμένου να αποφευχθούν τυχόν ζημιές από δονήσεις, αποσυναρμολογήστε και συσκευάστε ξεχωριστά όλα τα κινητά μέρη που μπορούν, σύμφωνα με το εγχειρίδιο

οδηγιών χρήσης, να συναρμολογηθούν και να αποσυναρμολογηθούν από τον ίδιο τον πελάτη.

### Εγκατάσταση σε προϊόντα άλλου κατασκευαστή

- Ανατρέξτε στο φυλλάδιο “Αρχές ασφαλείας”

### Απόρριψη

- Ανατρέξτε στο φυλλάδιο “Αρχές ασφαλείας”

### Νομικές διατάξεις

- Ανατρέξτε στο φυλλάδιο “Αρχές ασφαλείας”

### Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ

- Ανατρέξτε στο φυλλάδιο “Αρχές ασφαλείας”

### Κίνδυνοι για την υγεία

Οι θέσεις εργασίας με μικροσκόπια διευκολύνουν και βελτιώνουν την παρατήρηση,

θέτουν όμως ιδιαίτερες απαιτήσεις για την όραση και τη μυϊκή δύναμη του χρήστη. Ανάλογα με τη διάρκεια της μη διακοπτόμενης εργασίας, ενδέχεται να αισθανθείτε ενοχλήσεις εξασθένησης της οπτικής οξύτητας και μυοσκελετικά προβλήματα. Για το λόγο αυτό, θα πρέπει να ληφθούν μέτρα για τη μείωση του φόρτου εργασίας:

- Βέλτιστη διαμόρφωση του χώρου εργασίας, της φύσης των εργασιών και της ροής εργασιών (συχνή εναλλαγή δραστηριοτήτων).
- Λεπτομερής καθοδήγηση του προσωπικού με τη λήψη εργονομικών και οργανωτικών μέτρων.

Τα προϊόντα της σειράς μικροσκοπίας DM της Leica έχουν σχεδιαστεί και κατασκευαστεί με εργονομικό τρόπο για τη μείωση της κόπωσης του χρήστη στο ελάχιστο.

# Η Leica ICC50 HD



## Εισαγωγή

Συγχαρητήρια για την αγορά της μονάδας ψηφιακής φωτογραφικής μηχανής Leica ICC50 HD της Leica Microsystems. Ο ιδιαίτερος σχεδιασμός της Leica ICC50 HD την καθιστούν ένα ιδιαίτερα ευπροσάρμοστο εργαλείο γενικής χρήσης, για την παρατήρηση μικροσκοπικών δειγμάτων και τη σύλληψη εικόνων ή ακόμη και βίντεο.

### Πραγματική Full HD απεικόνιση

Η ενσωματωμένη θύρα HDMI επιτρέπει την έξοδο της εικόνας του μικροσκοπίου σε οθόνη με δυνατότητα High-Definition (HD), με τις εξής αναλύσεις:

- 1920×1080i ("Full HD"). Αυτή η ανάλυση παρέχει την καλύτερη δυνατή απόδοση απεικόνισης σε τηλεόραση με δυνατότητα Full HD.
- 1280×720p ("HD ready"). Αυτή η ανάλυση είναι κατάλληλη για θέαση σε τηλεοράσεις με τη σήμανση "HD ready".


### Leica Application Suite

Τη φωτογραφική μηχανή Leica ICC50 HD συνοδεύει το λογισμικό "Leica Application Suite EZ" (LAS Core κατόπιν παραγγελίας). Επιτρέπει την εφαρμογή πρόσθετων σεναρίων, στα οποία η τηλεόραση και η οθόνη μπορούν ακόμη και να χρησιμοποιηθούν μαζί. Μπορείτε επομένως να είστε ιδανικά προετοιμασμένοι για οποιαδήποτε κατάσταση: εργασία στον υπολογιστή, παρουσιάσεις, εκπαιδευτικές συνεδρίες, παρουσιάσεις σε εκθέσεις, δοκιμές υλικών κ.α.

### Φιλική προς το χρήστη, ακόμη και στην παραμικρή λεπτομέρεια

Όπως και κάθε ψηφιακή φωτογραφική μηχανή, η Leica ICC50 HD αντιδρά διαφορετικά σε διαφορετικές πηγές φωτός. Η ισορροπία λευκού είναι ωστόσο εργοστασιακά ρυθμισμένη για να ταιριάζει με τις μονάδες φωτισμού LED της Leica. Αυτό σημαίνει πως εάν χρησιμοποιείτε μία μονάδα φωτισμού LED της Leica, έχετε αυτόματως ιδανικά αποτελέσματα!

## Βασικές αρχές

 Η φωτογραφική μηχανή Leica HD διαθέτει πολλές δυνατότητες για διάφορες εφαρμογές και συνθήκες χρήσης. Παρακάτω αναφέρονται ορισμένες βασικές αρχές που θα σας βοηθήσουν στην καλύτερη δυνατή απόδοση για τις εκάστοτε εφαρμογές σας.

### High Definition

High Definition – Ανάλυση 1920 × 1080 χωρίς καμία προσαρμογή ανάλυσης. (Απαιτείται ευρεία οθόνη HD.)


### HD Mode – Για χρήση χωρίς υπολογιστή

- Η κάμερα ξεκινά πάντοτε σε τρόπο λειτουργίας HD mode.
- Η κάμερα παρέχει μία εικόνα HD απευθείας στην οθόνη HD μέσω του καλωδίου HDMI. Η λόγος διαστάσεων της εικόνας είναι 16:9, ευρείας οθόνης.
- Η σύλληψη των εικόνων μπορεί να γίνει απευθείας σε κάρτα SD.
- Το προαιρετικό τηλεχειριστήριο μπορεί να χρησιμοποιηθεί στον τρόπο λειτουργίας HD mode για τη ρύθμιση ακριβείας της εικόνας, τη σύλληψη εικόνας σε κάρτα SD με τηλεχειρισμό, τη σύλληψη αποσπασμάτων βίντεο, την προβολή συλλογής εικόνων που έχουν αποθηκευτεί στην κάρτα SD κ.α.

### Ηλεκτρική τροφοδοσία

Για την ηλεκτρική τροφοδοσία της φωτογραφικής μηχανής υπάρχουν οι εξής δυνατότητες:

- μέσω του καλωδίου USB από υπολογιστή
- μέσω του προαιρετικού τροφοδοτικού USB
- η φωτογραφική μηχανή δεν μπορεί να αναγνωριστεί από υπολογιστή εάν βρίσκεται σε τρόπο λειτουργίας HD mode.

 Εάν θέλετε να μεταβείτε στον τρόπο λειτουργίας PC Mode, εκκινήστε το λογισμικό απεικόνισης της Leica και πατήστε το μαύρο κουμπί πολλαπλών λειτουργιών για 5 δευτερόλεπτα.

## Βασικές αρχές (συνέχεια)

### PC Mode – Για χρήση με το λογισμικό απεικόνισης της Leica

- Κατά την εκκίνηση του λογισμικού απεικόνισης της Leica, η φωτογραφική μηχανή θα μεταβεί σε τρόπο λειτουργίας PC mode εάν προηγουμένως βρισκόταν σε τρόπο λειτουργίας HD mode ή θα παραμείνει σε τρόπο λειτουργίας PC mode εάν προηγουμένως βρισκόταν σε τρόπο λειτουργίας PC mode.
- Η φωτογραφική μηχανή παρέχει διάφορες επιλογές ανάλυσης εικόνας (έως και 3 megapixel) για τον υπολογιστή που τρέχει το λογισμικό απεικόνισης Leica. Η λόγος διαστάσεων της εικόνας είναι 4:3.
- Εκτός από την οθόνη του υπολογιστή, η ζωντανή εικόνα μπορεί επίσης να προβληθεί σε οθόνη HD μέσω του καλωδίου HDMI. Εν τούτοις, η εικόνα 4:3 θα απλωθεί για να προσαρμοστεί στο λόγο διαστάσεων 16:9 και θα εμφανίζεται παραμορφωμένη. Εάν έχετε τη δυνατότητα να αλλάξετε την απεικόνιση της οθόνης σας

σε λόγο διαστάσεων 4:3, θα ήταν καλό να το κάνετε. Λάβετε ωστόσο υπόψη σας πως η ανάλυση δεν θα είναι η ίδια όπως στον τρόπο λειτουργίας HD mode.

- Οι εικόνες αποθηκεύονται σε φάκελο που εσείς επιλέγετε μέσα από το λογισμικό.
- Το προαιρετικό τηλεχειριστήριο δεν λειτουργεί όταν η φωτογραφική μηχανή βρίσκεται σε τρόπο λειτουργίας PC mode, εκτός από το κουμπί "I", με το οποίο προβάλλονται πληροφορίες σχετικά με τη φωτογραφική μηχανή στην εικόνα που παρέχεται μέσω του καλωδίου HDMI.
- Όταν η φωτογραφική μηχανή βρίσκεται σε τρόπο λειτουργίας PC mode, οι εικόνες δεν μπορούν να αποθηκευτούν απευθείας σε κάρτα SD.
- Η φωτογραφική μηχανή τροφοδοτείται ηλεκτρικά από τον υπολογιστή, μέσω του καλωδίου USB.
- Εάν θέλετε να μεταβείτε σε τρόπο λειτουργίας HD mode, κλείστε το λογισμικό

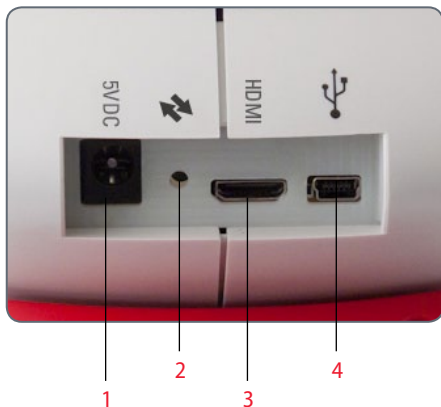
απεικόνισης Leica και επανενεργοποιήστε τη φωτογραφική μηχανή.

## Leica ICC50 HD: Επισκόπηση



1. Μαύρο κουμπί πολλαπλών λειτουργιών: Πατήστε για 1 δευτερόλεπτο - πλοήγηση στις ρυθμίσεις φωτισμού. Πατήστε για 5 δευτερόλεπτα - εναλλαγή τρόπου λειτουργίας μεταξύ HD mode και PC mode
2. Κόκκινο κουμπί πολλαπλών λειτουργιών (ενεργό μόνο στον τρόπο λειτουργίας HD mode):
  - Πατήστε για ένα δευτερόλεπτο για τη σύλληψη εικόνας στην κάρτα SD.
  - Πατήστε για 5 δευτερόλεπτα για να ρυθμίσετε την ισορροπία λευκού (περιμένετε ώπου να ακούσετε τον ήχο)
  - Πατήστε για 10 δευτερόλεπτα για να επαναφέρετε την κάμερα στις εργοστασιακές ρυθμίσεις (περιμένετε ώπου να ακούσετε το δεύτερο ήχο).
3. Ένδειξη LED κατάστασης:
  - Εάν φωτίζει με πράσινο χρώμα, σημαίνει πως η φωτογραφική μηχανή έχει ενεργοποιηθεί και είναι έτοιμη για σύλληψη εικόνων.
  - Εάν φωτίζει με κόκκινο χρώμα, σημαίνει πως η φωτογραφική μηχανή έχει ενεργοποιηθεί αλλά δεν είναι έτοιμη για σύλληψη εικόνων (δηλ.: απουσία κάρτας SD, πλήρης κάρτα SD, δεν έχει εκκινηθεί το λογισμικό εάν η κάμερα βρίσκεται σε τρόπο λειτουργίας PC mode)
  - Εάν φωτίζει με κίτρινο χρώμα, σημαίνει πως η φωτογραφική μηχανή βρίσκεται στη φάση αρχικοποίησης. Εάν φωτίζει με πορτοκαλί χρώμα υποδεικνύει αστοχία της φωτογραφικής μηχανής (επανενεργοποιήστε την ή ενημερώστε το σέρβις).
4. Υποδοχή κάρτας SD: Δέχεται κάρτες SD για αυτόνομη σύλληψη εικόνων

## Leica ICC50 HD: Επισκόπηση (συνέχεια)




1. Υποδοχή τροφοδοτικού: Δεν χρησιμοποιείται προς το παρόν.
2. Κουμπί σέρβις: Χρησιμοποιείται μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό σέρβις.
3. Θύρα HDMI: Για τη σύνδεση του παρεχόμενου καλωδίου HDMI
4. Θύρα USB: Για τη σύνδεση υπολογιστή για την ηλεκτρική τροφοδοσία ή για τη χρήση του τρόπου λειτουργίας PC mode Για τη σύνδεση τροφοδοτικού USB στον τρόπο λειτουργίας HD Mode



### Πρόσθια πλευρά

Παραθυράκι υπεράθρων: Λαμβάνει το σήμα του προαιρετικού τηλεχειριστηρίου.

## Αποσυσκευασία

 Παρακαλείστε να μην απορρίψετε κανένα από τα υλικά συσκευασίας. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για την ασφαλή αποθήκευση και μεταφορά του οργάνου, εάν ποτέ χρειαστεί.



Στα περιεχόμενα περιλαμβάνονται η μονάδα φωτογραφικής μηχανής, ένα CD με λογισμικό απεικόνισης, κάρτα μνήμης SD, ένα καλώδιο HDMI και ένα καλώδιο USB.



Εάν παραγγείλατε το προαιρετικό τροφοδοτικό USB για τη λειτουργία της Leica ICC50 HD χωρίς υπολογιστή, θα έχετε λάβει επίσης ένα τροφοδοτικό.



Εάν παραγγείλατε το τηλεχειριστήριο, θα έχετε λάβει το τηλεχειριστήριο και τη μπαταρία CR2025.




# Ετοιμαστείτε!


## Προετοιμασία για χρήση

### Εργαλεία που απαιτούνται

- Κλειδί Allen



 Μην εισάγετε τίποτε άλλο εκτός από την κάρτα μνήμης SD στην υποδοχή της κάρτας – κίνδυνος βραχυκυκλώματος και ηλεκτροπληξίας!

 Η μονάδα φωτογραφικής μηχανής Leica ICC50 HD camera τοποθετείται μεταξύ της βάσης του μικροσκοπίου και του οπτικού σωλήνα του μικροσκοπίου.

### Προετοιμασία για χρήση

1. Εάν ο οπτικός σωλήνας του μικροσκοπίου είναι τοποθετημένος, αφαιρέστε τον.

Προσαρτήστε τη Leica ICC50 HD στη βάση του μικροσκοπίου:

2. Ξεβιδώστε ελαφρώς τον κοχλία ρύθμισης (βρίσκεται στο επάνω μέρος της βάσης) με το κλειδί Allen που λάβατε μαζί με το μικροσκόπιο.



3. Εισαγάγετε την διάταξη χελιδονοουράς (βλ. κάτω πλευρά της Leica ICC50 HD) στο στήριγμα της βάσης.



4. Σφίξτε καλά τον κοχλία ρύθμισης χωρίς όμως να ασκήσετε δύναμη.





## Προετοιμασία για χρήση (συνέχεια)


5. Προσαρτήστε τον οπτικό σωλήνα του μικροσκοπίου επάνω στη Leica ICC50 HD με τη βοήθεια του κοχλία ρύθμισης, ο οποίος βρίσκεται στην αριστερή πλευρά της μονάδας φωτογραφικής μηχανής Leica ICC50 HD.






# Έτοιμοι για λειτουργία!

## Σύνδεση και λειτουργία απεικόνισης με χρήση υπολογιστή


 Οδηγίες σχετικά με τον τρόπο λειτουργίας PC Mode παρέχονται στο CD ROM που συνοδεύει την ICC50 HD.

 Οι προσοφθάλμιοι φακοί 10× έχουν ένα σταθερό, κυκλικό οπτικό πεδίο διαμέτρου 18 mm ή 20 mm. Το οπτικό πεδίο της Leica ICC50 HD είναι όμως ορθογώνιο με διαγώνιο 16.4 mm για τη διασφάλιση ομοιογενούς πεδίου στην ψηφιακή εικόνα. Έτσι, το πεδίο εικόνας της φωτογραφικής μηχανής είναι μικρότερο από το αντικειμενικό πεδίο που βλέπετε μέσα από τους προσοφθάλμιους φακούς.

### Εγκατάσταση και σύνδεση


1. Εισάγετε το παρεχόμενο CD στον υπολογιστή σας και ακολουθήστε τις οδηγίες φόρτωσης του λογισμικού.
2. Εισάγετε το καλώδιο USB της Leica ICC50 στη θύρα USB της φωτογραφικής μηχανής και συνδέστε το άλλο του άκρο στον υπολογιστή σας.



 Η Leica ICC50 HD τροφοδοτείται τώρα από τον υπολογιστή σας μέσω του καλωδίου USB. Το χρώμα της λυχνίας LED θα αλλάξει γρήγορα από κίτρινο σε κόκκινο. Όταν η λυχνία LED γίνει κόκκινη, μπορείτε να ανοίξετε το λογισμικό. Κατά την εκκίνηση του λογισμικού απεικόνισης Leica, η λυχνία LED θα γίνει πράσινη με ένα σύντομο κίτρινο αναβόσβημα.




4. Ακολουθήστε τις οδηγίες του λογισμικού για τη ρύθμιση και τη λήψη μίας εικόνας.
5. Εάν χρησιμοποιείτε προβολέα, συνδέστε τον υπολογιστή σας στον προβολέα χρησιμοποιώντας το καλώδιο που συνόδευε τον προβολέα σας.


 Για να εμφανίσει ο προβολέας μία εικόνα, θα πρέπει να έχει εμφανιστεί στον υπολογιστή σας η ζωντανή εικόνα.

## Περιορισμοί του τρόπου λειτουργίας PC Mode

### Λόγος διαστάσεων

 Εάν η Leica ICC50 HD έχει συνδεθεί σε υπολογιστή, οι εικόνες εξέρχονται πάντοτε σε λόγο διαστάσεων 4:3 – ακόμη και εάν έχει συνδεθεί οθόνη ή τηλεόραση 16:9 μέσω HDMI. Αναγκαστικά, η εικόνα συμπιέζεται σε αυτές τις συσκευές.

### Τηλεχειριστήριο

 Στον τρόπο λειτουργίας PC, το προαιρετικό τηλεχειριστήριο δεν θα λειτουργεί. Στην οθόνη δεν θα προβάλλονται ούτε τα μενού της φωτογραφικής μηχανής. Αντίθετα, όλες οι ρυθμίσεις θα πραγματοποιούνται στον υπολογιστή με χρήση του Leica Application Suite.





*Λόγος διαστάσεων 4:3*



*Λόγος διαστάσεων 16:9*

## Χρήση πρόσθετης οθόνης HDMI στον τρόπο λειτουργίας PC Mode

 Στον τρόπο λειτουργίας PC mode, η εικόνα της φωτογραφικής μηχανής προβάλλεται πάντοτε στο παράθυρο προεπισκόπησης του Leica Application Suite. Εκτός αυτού, μπορείτε να συνδέσετε ακόμη μία οθόνη υπολογιστή ή τηλεόραση μέσω της διεπαφής HDMI.

 Η ανάλυση εικόνας στη συνδεδεμένη οθόνη ή τηλεόραση HDMI περιορίζεται στην ανάλυση της ζωντανής εικόνας του λογισμικού LAS EZ. Λόγω τεχνικών περιορισμών, δεν είναι δυνατή η ροή ζωντανών εικόνων σε HD-ready ή Full-HD ανάλυση στη συνδεδεμένη οθόνη. Για να μπορέσετε να δείτε την υψηλότερη ανάλυση στη συνδεδεμένη οθόνη, χρησιμοποιήστε τη φωτογραφική μηχανή σε τρόπο λειτουργίας HD mode.


### Σύνδεση της οθόνης HDMI


1. Συνδέστε το καλώδιο HDMI που συνοδεύει τη Leica ICC50 HD.



2. Συνδέστε το καλώδιο HDMI στην τηλεόραση ή στην οθόνη HDMI.

## Σύλληψη εικόνων χωρίς υπολογιστή

 Για να χρησιμοποιήσετε αυτόν τον τρόπο λειτουργίας, θα πρέπει να διαθέτετε μία κάρτα μνήμης SD με ελεύθερο χώρο. Εάν η κάρτα μνήμης SD είναι πλήρης, η ένδειξη LED της Leica ICC50 HD θα παραμείνει κόκκινη και δεν θα είστε σε θέση να συλλάβετε πλέον καμία εικόνα.

 Για να μπορείτε να λαμβάνετε εικόνες χωρίς υπολογιστή, θα πρέπει να βρίσκεστε σε τρόπο λειτουργίας HD mode (και όχι στον τρόπο λειτουργίας PC mode). Η φωτογραφική μηχανή ξεκινά στον τρόπο λειτουργίας HD mode και μεταβαίνει στον τρόπο λειτουργίας PC mode μόνο κατά την εκκίνηση του λογισμικού Leica.

### Σύνδεση του καλωδίου τροφοδοσίας

1. Συνδέστε το ένα άκρο του καλωδίου USB (παρέχεται μαζί με τη φωτογραφική μηχανή) στην πίσω πλευρά της Leica ICC50 HD και το άλλο του άκρο στο τροφοδοτικό USB. Συνδέστε κατόπιν το τροφοδοτικό USB σε κατάλληλη πρίζα τοίχου.



- Η ένδειξη LED στη Leica ICC50 HD θα αλλάξει από κίτρινο σε κόκκινο χρώμα.



## Σύλληψη εικόνων χωρίς υπολογιστή (συνέχεια)

2. Εισάγετε την κάρτα μνήμης SD στην υποδοχή που βρίσκεται στο πλάι του Leica ICC50 έως ότου η κάρτα κλειδώσει στη θέση της.



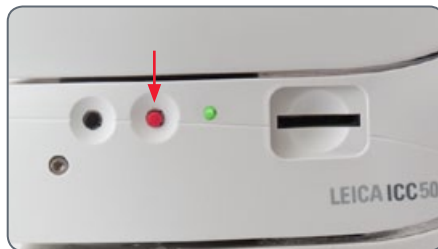
Η ένδειξη LED της φωτογραφικής μηχανής θα γίνει πράσινη. Η Leica ICC50 HD είναι τώρα έτοιμη να συλλάβει εικόνες στην κάρτα μνήμης SD.



### Σύλληψη εικόνας



Η σωστή ρύθμιση των διοπτριών των προσοφθάλμιων φακών του μικροσκοπίου είναι ουσιώδους σημασίας για τη σύλληψη σωστά εστιασμένων εικόνων στην κάρτα μνήμης SD, όταν η εικόνα από τους προσοφθάλμιους φακούς του μικροσκοπίου είναι σωστά εστιασμένη. Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης του μικροσκοπίου για τη σωστή ρύθμιση των διοπτριών. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε τη θύρα HDMI και μία οθόνη HDMI (δεν παρέχεται) ως βοήθημα εστίασης. Ανατρέξτε στην επόμενη ενότητα για τη σωστή ρύθμιση των παραμέτρων HDMI.




- 1 Για να συλλάβετε μία εικόνα στην κάρτα μνήμης SD, πιέστε ελαφρά το κόκκινο κουμπί σύλληψης εικόνας, το οποίο βρίσκεται στο πλάι της φωτογραφικής μηχανής Leica ICC50 HD.

- Θα ακούσετε ένα σύντομο ήχο (μπιπ) που επιβεβαιώνει το πάτημα του κουμπιού.
- Η ένδειξη LED της φωτογραφικής μηχανής αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα κατά τη σύλληψη της εικόνας.
- Θα ακούσετε ακόμη ένα σύντομο ήχο, μόλις η Leica ICC50 HD ολοκληρώσει τη σύλληψη της εικόνας.

Η εικόνα έχει αποθηκευτεί στην κάρτα μνήμης SD.

## Χειρισμός των καρτών μνήμης SD

 Ορισμένες κάρτες μνήμης διαθέτουν μία γλωττίδα προστασίας εγγραφής. Εάν σύρετε τη γλωττίδα προς τα κάτω, αποτρέπετε την εγγραφή δεδομένων και προστατεύετε τα υπάρχοντα δεδομένα (π.χ. εικόνες). Σύρετε τη γλωττίδα προς τα επάνω όταν εγγράφετε ή διαγράφετε δεδομένα ή όταν διαμορφώνετε (format) την κάρτα μνήμης.

Βεβαιωθείτε πως έχετε προσανατολίσει σωστά την κάρτα μνήμης προτού την εισάγετε στη φωτογραφική μηχανή. Εάν κατά λάθος την τοποθετήσετε ανάποδα, μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη φωτογραφική μηχανή.

### Μέτρα προφύλαξης για το χειρισμό καρτών μνήμης SD:

- Οι κάρτες μνήμης είναι ηλεκτρονικές συσκευές υψηλής ακριβείας. Μην τις λυγίζετε, μην ασκείτε δύναμη πάνω τους και μην τις υποβάλλετε σε κραδασμούς ή δονήσεις.

- Μην επιχειρήσετε να αποσυναρμολογήσετε ή να τροποποιήσετε την κάρτα μνήμης.
- Μη αφήσετε ρύπους, νερό ή ξένα αντικείμενα να έρθουν σε επαφή με τους ακροδέκτες στο πίσω μέρος της κάρτας. Μην αγγίζετε τους ακροδέκτες με γυμνά χέρια ή μεταλλικά αντικείμενα.
- Μην αποκολλάτε την αρχική ετικέτα της κάρτας μνήμης και μην την καλύπτετε με άλλη ετικέτα ή αυτοκόλλητο.
- Εάν θέλετε να γράψετε επάνω στην κάρτα μνήμης χρησιμοποιήστε μαλακό στυλό (π.χ. μαρκαδόρο). Η χρήση σκληρού στυλό (π.χ. στυλό σφαιριδίου) ή μολυβιού μπορεί να προξενήσει ζημιά στην κάρτα μνήμης ή καταστροφή των εγγεγραμμένων δεδομένων.
- Συνιστάται η λήψη εφεδρικού αντίγραφου των σημαντικών δεδομένων, και αυτό γιατί ορισμένα ή όλα τα δεδομένα που έχουν

εγγραφεί στην κάρτα μνήμης ενδέχεται να καταστραφούν ή να διαγραφούν λόγω ηλεκτρικού θορύβου, στατικού ηλεκτρισμού ή δυσλειτουργίας της φωτογραφικής μηχανής ή της κάρτας μνήμης.

- Η ταχεία μεταφορά μίας κάρτας μνήμης μεταξύ ακραίων θερμοκρασιακών συνθηκών θα προκαλέσει το σχηματισμό υγρασίας συμπίκνωσης στην κάρτα μνήμης και θα οδηγήσει σε δυσλειτουργία. Για την αποφυγή συμπίκνωσης, βάλτε την κάρτα μνήμης σε σφραγισμένη πλαστική σακούλα προτού τη μεταφέρετε σε διαφορετική θερμοκρασιακή ζώνη και αφήστε την να προσαρμοστεί αργά στη νέα θερμοκρασία.
- Εάν σχηματιστεί υγρασία συμπίκνωσης στην κάρτα μνήμης, φυλάξτε τη σε θερμοκρασία δωματίου έως ότου εξατμιστούν με φυσικό τρόπο τα σταγονίδια νερού.




## Χρήση βίντεο High Definition χωρίς υπολογιστή

1. Συνδέστε το ένα άκρο του καλωδίου USB (παρέχεται μαζί με τη φωτογραφική μηχανή) στη θύρα USB της πίσω πλευράς της φωτογραφικής μηχανής Leica ICC50 HD και το άλλο του άκρο στο τροφοδοτικό σε κατάλληλη πρίζα τοίχου.
2. Συνδέστε το καλώδιο HDMI στη θύρα "HDMI" στο πίσω μέρος της Leica ICC50 HD και το άλλο του άκρο στην θύρα HDMI της συσκευής HD (προβολέας, οθόνη κτλ.).



## Ρύθμιση νέας ισορροπίας λευκού για την ICC50 HD

 Βεβαιωθείτε πως δεν υπάρχει κάποιο δείγμα στη διαδρομή των ακτίνων και πως ο τυπικός φωτισμός είναι διαθέσιμος κατά την επαναφορά της φωτογραφικής μηχανής.


### Ρύθμιση νέας ισορροπίας λευκού

Πατήστε παρατεταμένα το κόκκινο κουμπί έκθεσης για 5 δευτερόλεπτα. Περιμένετε να ακούσετε το σύντομο ήχο. Έχει ρυθμιστεί νέα ισορροπία λευκού.

### Εργοστασιακές ρυθμίσεις

Πατήστε παρατεταμένα το κόκκινο κουμπί έκθεσης για 10 δευτερόλεπτα. Περιμένετε να ακούσετε το δεύτερο σύντομο ήχο. Η φωτογραφική μηχανή θα επαναφέρει τώρα τις εργοστασιακές ρυθμίσεις.



 Η ρύθμιση νέας ισορροπίας λευκού συνιστάται κάθε φορά που αλλάζετε τον τύπο ή τη θερμοκρασία χρώματος του φωτισμού. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό όταν εργάζεστε με φως αλογόνου, το οποίο μπορείτε να αλλάξετε από κίτρινο φως χαμηλής έντασης σε μπλε φως υψηλής έντασης. Η νέα ισορροπία λευκού θα παράξει ένα ουδέτερο φόντο και για τους δύο φωτισμούς.

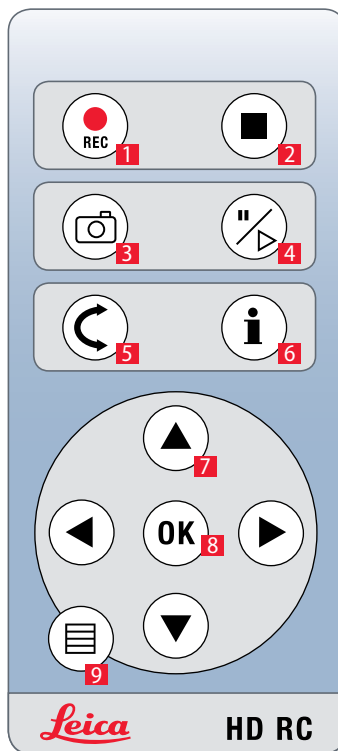
# Το μενού της φωτογραφικής μηχανής

Εάν αγοράσατε το προαιρετικό τηλεχειριστήριο, θα έχετε πρόσβαση στο μενού της φωτογραφικής μηχανής.

## Προαιρετικό τηλεχειριστήριο




Το τηλεχειριστήριο δεν λειτουργεί όταν η φωτογραφική μηχανή βρίσκεται σε τρόπο λειτουργίας PC mode.



1. Έναρξη εγγραφής βίντεο
2. Διακοπή εγγραφής βίντεο
3. Αποθήκευση εικόνας στην κάρτα μνήμης SD
4. Διακοπή/συνέχιση ζωντανής εικόνας  
Παύση/αναπαραγωγή αποσπάσματος βίντεο
5. Τρόπος λειτουργίας αναπαραγωγής
6. Προβολή / απόκρυψη πλαισίου πληροφοριών
7. Πλήκτρα-βέλη για την πλοήγηση
8. OK / επιβεβαίωση
9. Άνοιγμα του μενού της φωτογραφικής μηχανής


## Προβολή εικόνων και βίντεο με το προαιρετικό τηλεχειριστήριο

 Εάν έχετε αγοράσει το προαιρετικό τηλεχειριστήριο, η φωτογραφική μηχανή Leica HD προβάλλει εικόνες και αποσπάσματα βίντεο απευθείας σε οθόνη HD.

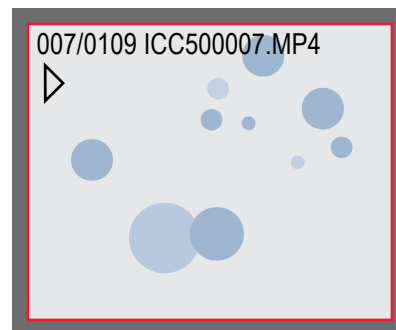
### 1. Προβολή μικρογραφιών (πρώτο πάτημα)

- πάνω/κάτω/αριστερά/δεξιά ► επιλογή μικρογραφίας
- OK: Προβολή εικόνας σε πλήρη οθόνη ή αναπαραγωγή αποσπάσματος βίντεο

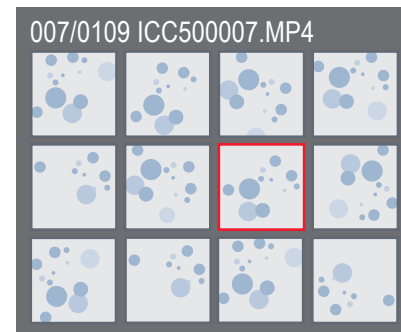
### 2. Αναπαραγωγή μεμονωμένης εικόνας (δεύτερο πάτημα)

- αριστερά/δεξιά ► προηγούμενη εικόνα / επόμενη εικόνα
-  ► Αναπαραγωγή αποσπάσματος βίντεο
- αριστερά/δεξιά ► γρήγορα προς τα πίσω / γρήγορα προς τα εμπρός

3. Για να επιστρέψετε στη ζωντανή προβολή, πατήστε οποιοδήποτε κουμπί της φωτογραφικής μηχανής ή πατήστε το πλήκτρο 1, 2 ή 9 του τηλεχειριστηρίου (βλ. προηγούμενη σελίδα)/




Αναπαραγωγή / προβολή πλήρους οθόνης








Προβολή μικρογραφιών

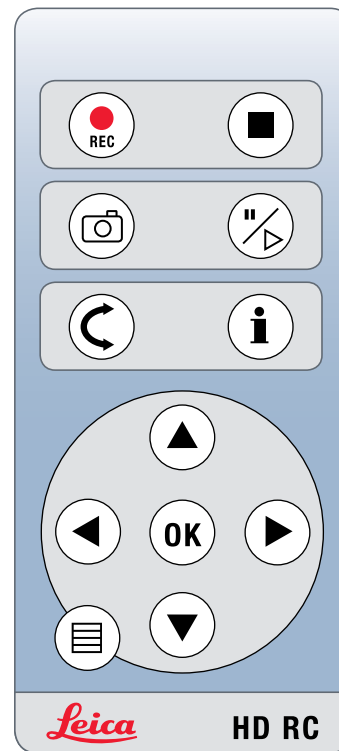
## Άνοιγμα του μενού της φωτογραφικής μηχανής

 Το τηλεχειριστήριο δεν λειτουργεί όταν η φωτογραφική μηχανή Leica HD έχει συνδεθεί σε υπολογιστή και βρίσκεται σε τρόπο λειτουργίας PC mode. Στην οθόνη δεν θα προβάλλονται ούτε τα μενού της φωτογραφικής μηχανής. Κλείστε σε αυτήν την περίπτωση οποιοδήποτε λογισμικό απεικόνισης Leica και επανενεργοποιήστε τη φωτογραφική μηχανή.

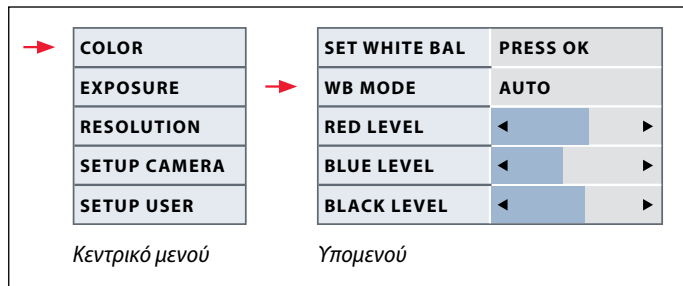


### Άνοιγμα και κλείσιμο του μενού της φωτογραφικής μηχανής



1. Στρέψτε το τηλεχειριστήριο προς τη φωτογραφική μηχανή.
2. Πατήστε το πλήκτρο  στο τηλεχειριστήριο για να προβάλλετε τα μενού της φωτογραφικής μηχανής στην οθόνη.
3. Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα   και  για να επιλέξετε ένα στοιχείο μενού.
4. Πατήστε το πλήκτρο "OK" για να επιβεβαιώσετε ένα στοιχείο μενού.
5. Πατήστε ξανά του πλήκτρο  για να αποκρύψετε τα μενού της φωτογραφικής μηχανής.





## COLOR (Αυτόματη ισορροπία λευκού)



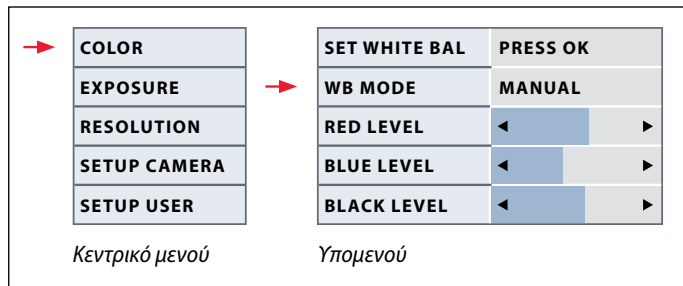
### Ενεργοποίηση αυτόματης ισορροπίας λευκού


1. Πατήστε το πλήκτρο  στο τηλεχειριστήριο.
2. Ανοίξτε την καταχώριση "COLOR".
3. Ρυθμίστε το στοιχείο μενού "WB MODE" σε "AUTO".
4. Πατήστε το πλήκτρο  για να βγείτε από το μενού.

 Η λειτουργία "Color" παρέχει τη δυνατότητα προσαρμογής του σιπ της φωτογραφικής μηχανής στο φως του περιβάλλοντος και τη λήψη χρωματικά ουδέτερων εικόνων.



 Δεν μπορείτε να αλλάξετε τις τιμές των στοιχείων μενού "RED" και "BLUE" εάν το "WB MODE" έχει ρυθμιστεί σε "AUTO".

## COLOR (Χειροκίνητη ισορροπία λευκού)



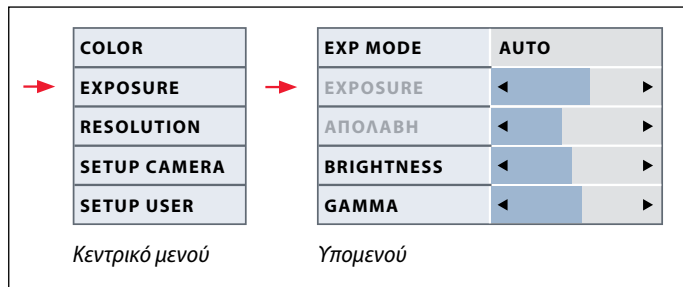
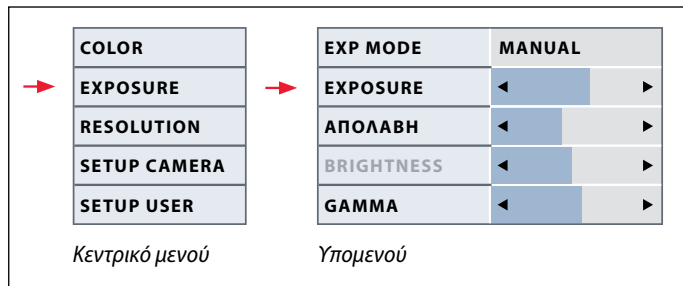
 Η λειτουργία "Color" παρέχει τη δυνατότητα προσαρμογής του σιπ της φωτογραφικής μηχανής στο φως του περιβάλλοντος και τη λήψη χρωματικά ουδέτερων εικόνων.

### Χειροκίνητη ρύθμιση της ισορροπίας λευκού (προτείνεται)


1. Μεταφέρετε το δείγμα εκτός οπτικού πεδίου, έτσι ώστε να βλέπετε μόνο το φωτισμό.
2. Πατήστε το πλήκτρο  στο τηλεχειριστήριο.
3. Ανοίξτε την καταχώριση "COLOR".
4. Επιλέξτε το στοιχείο μενού "SET WHITE BAL" και πατήστε το κουμπί "OK".
4. Εάν χρειάζεται, διορθώστε τις τιμές των στοιχείων μενού "RED" και "BLUE" ώσπου η εικόνα να εμφανίζει μία ομοιογενή γκρι περιοχή.
5. Πατήστε το πλήκτρο  για να βγείτε από το μενού.




## EXPOSURE (Έκθεση)



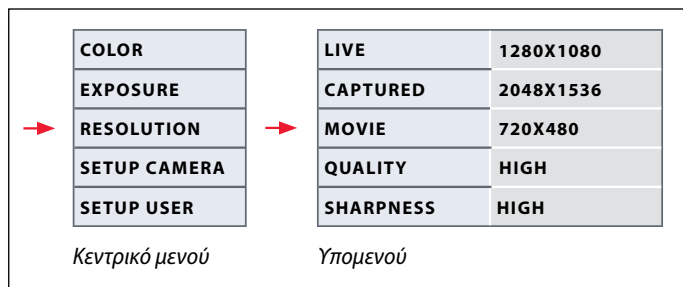
### Χειροκίνητη έκθεση


1. Πατήστε το πλήκτρο  στο τηλεχειριστήριο.
2. Ανοίξτε την εντολή για τη χειροκίνητη έκθεση (βλ. διάγραμμα στα αριστερά).
3. Ρυθμίστε το στοιχείο μενού "EXP MODE" σε "MANUAL".
4. Διορθώστε τις τιμές των στοιχείων μενού "EXPOSURE", "GAIN" και "GAMMA" ώσπου να επιτύχετε τα επιθυμητά αποτελέσματα για την εικόνα.

### Αυτόματη έκθεση

1. Πατήστε το πλήκτρο  στο τηλεχειριστήριο.
2. Ανοίξτε την εντολή για την αυτόματη έκθεση (βλ. διάγραμμα στα αριστερά).
3. Ρυθμίστε το στοιχείο μενού "EXP MODE" σε "AUTO".
4. Διορθώστε τις τιμές των στοιχείων μενού "BRIGHTNESS" και "GAMMA" ώσπου να επιτύχετε τα επιθυμητά αποτελέσματα για την εικόνα.

## RESOLUTION (Ανάλυση)



 Το μενού "RESOLUTION" σας επιτρέπει να καθορίσετε ξεχωριστά της ανάλυση της ζωντανής εικόνας στον υπολογιστή, της σύλληψης της ζωντανής εικόνας και της σύλληψης βίντεο. Με τον τρόπο αυτό θα έχετε άριστα αποτελέσματα σε κάθε περίπτωση.

### LIVE (Ανάλυση της ζωντανής εικόνας)

Καθορίζει την ανάλυση της ζωντανής εικόνας. Διατίθενται οι εξής αναλύσεις:

- Για την απευθείας σύνδεση της φωτογραφικής μηχανής Leica HD σε οθόνη ή τηλεόραση: 1280×720 or 1920×1080 (λόγος διαστάσεων 16:9).

- Για σύνδεση σε υπολογιστή: 640×480, 1024×768 and 1440×1080 (λόγος διαστάσεων 4:3)

### CAPTURED (ανάλυση της συλληφθείσας εικόνας)

Καθορίζει την ανάλυση της συλληφθείσας εικόνας εάν η φωτογραφική μηχανή Leica HD δεν έχει συνδεθεί σε υπολογιστή. Διατίθενται οι ακόλουθες αναλύσεις: 640×480, 1024×768, 1600×1200 και 2048×1536.

### MOVIE (ανάλυση βίντεο)

Καθορίζει την ανάλυση των συλληφθέντων βίντεο εάν η φωτογραφική μηχανή Leica HD δεν έχει συνδεθεί σε υπολογιστή. Η ανάλυση 720×480 δεν μπορεί να αλλάξει.

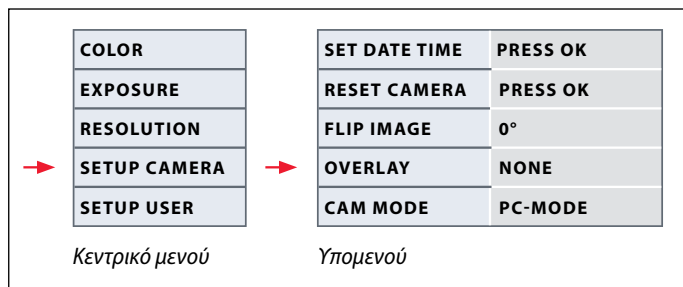
### QUALITY (της σύλληψης εικόνας)


Η υψηλή ποιότητα εικόνας μπορεί να επιβραδύνει τη διαδικασία σύλληψης εικόνας. Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ δύο επιπέδων ποιότητας: "NORMAL" και "HIGH".

### SHARPNESS (εσωτερική ευκρίνεια φωτογραφικής μηχανής)

Καθορίζει το βαθμό όξυνσης που εφαρμόζεται στην εικόνα.

## SETUP CAMERA (Ρυθμίσεις της φωτογραφικής μηχανής)



 Οι ρυθμίσεις της φωτογραφικής μηχανής σας επιτρέπουν να ελέγχετε εσωτερικές παραμέτρους, όπως την ημερομηνία και την ώρα, να ενημερώνετε το υλικολογισμικό (firmware) ή να επαναφέρετε τη φωτογραφική μηχανή στις εργοστασιακές της ρυθμίσεις. Μπορείτε επίσης να εναλλάσσετε τη φωτογραφική μηχανή από μεμονωμένο τρόπο λειτουργίας σε τρόπο λειτουργίας PC mode (ή αντίστροφα).

### SET DATE TIME

Με αυτήν την εντολή ρυθμίζετε την ημερομηνία και την ώρα καθώς και τη μορφή εμφάνισής τους. Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ των εξής μορφών εμφάνισης: YYMMDD – DDMMYY – MMDDYY (ΕΕΜΜΗΗ- ΗΗΜΜΕΕ – ΜΜΗΗΕΕ)

### RESET CAMERA

Με αυτήν την εντολή επαναφέρετε τη φωτογραφική μηχανή στις εργοστασιακές της ρυθμίσεις. Επαναφέρονται όλες οι πληροφορίες του χρήστη (όπως ισορροπία λευκού, ανάλυση κτλ.).

### FLIP IMAGE

Περιστροφή της εικόνας κατά 180°.

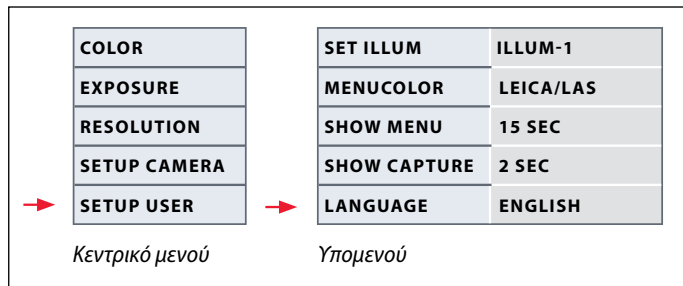
### OVERLAY


Προβάλλει στην οθόνη το λογότυπο της Leica, το ιστόγραμμα, την ημερομηνία/ώρα και το μετρητή εικόνας.

### CAMERA MODE

Εναλλάσσει μεταξύ των τρόπων λειτουργίας PC mode και HD mode. Για την εναλλαγή μεταξύ των δύο τρόπων λειτουργίας μπορείτε επίσης να πατήσετε το μαύρο κουμπί για περισσότερο από 5 δευτερόλεπτα, ώσπου να εμφανιστεί ένα μήνυμα στην οθόνη.

## SETUP USER (ρυθμίσεις που καθορίζει ο χρήστης)



 Οι καθοριζόμενες από το χρήστη ρυθμίσεις σας επιτρέπουν π.χ. να αποθηκεύετε σενάρια φωτισμού και να τα ανακτάτε αργότερα.

### SET ILLUM -1 to 3 (αποθήκευση τρόπων λειτουργίας φωτισμού)

Αυτές οι ρυθμίσεις σας επιτρέπουν να αποθηκεύετε έως και τρεις διαφορετικούς τρόπους λειτουργίας φωτισμού και να τους ανακτάτε αργότερα. Επιλέξτε τον αριθμό φωτισμού και πατήστε κατόπιν το "OK" για να αποθηκεύσετε τις τρέχουσες ρυθμίσεις φωτογραφικής μηχανής για επαναλαμβανόμενες καταστάσεις λήψης.

### SET MENUCOLOR

Προς το παρόν μπορείτε να διαλέξετε μεταξύ δύο χρωματικών συνδυασμών για την πλοήγηση στο μενού. Μαζί με κάποια μελλοντική ενημέρωση υλικολογισμικού ενδέχεται να προστεθούν περισσότεροι χρωματικοί συνδυασμοί.

### SHOW CAPTURE

Καθορίζει τη διάρκεια προβολής της συλληφθείσας εικόνας στην οθόνη μετά τη σύλληψή της.


### SHOW MENU

Καθορίζει τη διάρκεια προβολής του μενού στην οθόνη.

### SET LANGUAGE

Επιλέγετε τη γλώσσα του μενού.

## Προεπιλεγμένα σενάρια φωτισμού


 Η φωτογραφική μηχανή Leica HD έχει εξοπλιστεί με διάφορους τρόπους λειτουργίας φωτισμού που καλύπτουν μία ευρεία γκάμα πιθανών καταστάσεων.


### Αλλαγή του τρόπου λειτουργίας φωτισμού

1. Πατήστε το μαύρο κουμπί στη φωτογραφική μηχανή Leica HD για να προβάλλετε τον τρέχοντα τρόπο λειτουργίας φωτισμού στην οθόνη ή στην τηλεόραση.



2. Πατήστε ξανά το κουμπί για να μεταβείτε στον επόμενο τρόπο λειτουργίας φωτισμού.
3. Πατήστε το κόκκινο κουμπί σύλληψης εικόνας ή περιμένετε μέχρι να σταματήσει να προβάλλεται το μενού.

 Για να επιστρέψετε στον τρόπο λειτουργίας που επιλέξατε τελευταίο, πατήστε το κουμπί μέχρι να εμφανιστεί η ρύθμιση "LAST USED".

 Εάν δεν πατήσετε το κουμπί για 5 δευτερόλεπτα, αποθηκεύεται ο επιλεγμένος τρόπος λειτουργίας φωτισμού.





# Ξεκινήστε!

## Ετοιμαστείτε! Θέστε σε λειτουργία! Ξεκινήστε!

Το μόνο που χρειάζεται να κάνετε τώρα είναι να ρυθμίσετε σωστά το μικροσκόπιό σας, να συλλάβετε εικόνες και να τις απολαύσετε!

# Φροντίδα και καθαρισμός



## Φροντίδα και καθαρισμός

### Γενικά

- Για τη διατήρηση της καλής οπτικής απόδοσης είναι σημαντικό να διατηρείτε όλα τα οπτικά εξαρτήματα καθαρά.
- Καλύπτετε πάντοτε το μικροσκόπιο στο οποίο έχετε προσαρτήσει τη φωτογραφική μηχανή Leica ICC50 HD με το πλαστικό κάλυμμα κατά της σκόνης (παρέχεται με το μικροσκόπιο), όταν δεν χρησιμοποιείτε το όργανο. Η φωτογραφική μηχανή πρέπει να είναι απενεργοποιημένη όταν εφαρμοστεί το κάλυμμα κατά της σκόνης.
- Εάν κάποια οπτική επιφάνεια επικαλυφθεί με πολλή σκόνη ή ακαθαρσίες θα πρέπει να καθαριστεί ψεκάζοντας αέρα από μία σύριγγα ή σκουπίζοντάς την με βούρτσα από τρίχες καμήλας, προτού επιχειρήσετε να σκουπίσετε την επιφάνεια για να την καθαρίσετε.
- Οι οπτικές επιφάνειες θα πρέπει να καθαρίζονται με ένα πανί που δεν αφήνει

χνούδι, πανάκι καθαρισμού φακών ή μία μπατονέτα νοτισμένη με μεθανόλη ή ένα καθαριστικό γυαλιού του εμπορίου. Μην χρησιμοποιείτε αλκοόλη.

- Είναι σημαντικό να αποφύγετε την υπερβολική χρήση διαλύτη. Το πανί που δεν αφήνει χνούδι, το πανάκι καθαρισμού φακών και η μπατονέτα θα πρέπει να νοτιστούν με διαλυτικό, αλλά όχι σε βαθμό που το διαλυτικό να απλώνεται επάνω στο φακό.

### Ηλεκτρισμός



Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Η αφαίρεση των καλυμμάτων της φωτογραφικής μηχανής Leica ICC50 HD ή του μεμονωμένου κιτ θα σας εκθέσει σε επικίνδυνες τάσεις, οι οποίες σε περίπτωση επαφής μπορούν να επιφέρουν σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο. Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο έμπορο της Leica Microsystems για τεχνική υποστήριξη.

# Χαρακτηριστικά

## Μονάδα φωτογραφικής μηχανής Leica ICC50 HD

| Φωτογραφική μηχανή                     |   |
|--|---|
| <b>Βάρος</b>                           | 700 g (μόνο φωτογραφική μηχανή)   |
| <b>Ύψος</b>                            | 50mm  |
| <b>Χρόνος έκθεσης</b>                  | 2 χιλιοστά του δευτερολέπτου έως 2 δευτερόλεπτα   |
| <b>Ζωντανή εικόνα</b>                  | 45 fps (1256 × 720 pixel) – 20 fps (1920 × 1080 pixel)  |
| <b>Λήψη εικόνας πλήρους πλαισίου</b>   | 2048 × 1536 pixel, 3.1 megapixel  |
| <b>Απόσπασμα βίντεο (movie clip)</b>   | 720 × 480 pixel (MP4)   |
| <b>Μέγεθος αισθητήρα</b>               | 6.55 mm × 4.92 mm   |
| <b>Μέγεθος εικονοστοιχείου (pixel)</b> | 3.2 μm × 3.2 μm   |
| <b>Τύπος αισθητήρα</b>                 | Micron 1/2" CMOS  |
| <b>Απολαβή</b>                         | 1× έως 20×  |
| <b>Χρωματικό βάθος</b>                 | 24-bit  |
| <b>Μορφή δεδομένων</b>                 | JPEG / TIFF / BMP / MP4   |
| <b>Λειτουργικά συστήματα</b>           | Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Mac OS X  |
| <b>Διαθέσιμο λογισμικό</b>             | LAS EZ software (PC), προαιρετικές μονάδες LAS, Acquire (Mac)   |
| <b>Ελάχιστες απαιτήσεις συστήματος</b> | Intel Pentium 4 or DuoCore, 2 GHz, 2 GB RAM, γραφικά 24-bit, 1248 × 1024, DVD                                 |
| <b>Ελάχιστες απαιτήσεις οθόνης</b>     | Ανάλυση 1920 x 1080, σύνδεση HDMI, δυνατότητα σύνδεσης σε DVI με καλώδιο προσαρμογής HDMI/DVI (δεν παρέχεται) |

### Αριθμοί παραγγελίας

- **13 613 725** Φωτογραφική μηχανή Leica ICC50 HD (περιλαμβάνει καλώδιο USB, καλώδιο HDMI και λογισμικό LAS EZ)
- **13 613 720** Τροφοδοτικό USB 5V για χρήση με τις τυπικές ρυθμίσεις και τα χειριστήρια της ενσωματωμένης φωτογραφικής μηχανής όταν δεν υπάρχει υπολογιστής
- **13 613 726** Ασύρματο τηλεχειριστήριο φωτογραφικής μηχανής για τη ρύθμιση ακριβείας της εικόνας HD και πρόσθετες ρυθμίσεις της φωτογραφικής μηχανής όταν δεν χρησιμοποιείται υπολογιστής
- **13 613 709** Σταυρόνημα φωτογραφικού πλαισίου για χρήση με τον προσοφθάλμιο φακό εστίασης 13 613 532 για την προεπισκόπηση σύλληψη εικόνων σε κάρτα μνήμης SD, όταν δεν υπάρχει οθόνη .

## Μονάδα φωτογραφικής μηχανής Leica ICC50 HD (συνέχεια)

### Μηχανικές και οπτικές διεπαφές

- Εφαρμόζεται μεταξύ οπτικού σωλήνα και βάσης με τυπική διάταξη χελιδονοουράς της Leica Microsystems
- Μετατόπιση κέντρου της χελιδονοουράς από επάνω έως κάτω < 0.4 mm
- Κατανομή φωτός Οπτικό σύστημα 50% / Φωτογραφική μηχανή 50%
- Εσωτερική μεγέθυνση βίντεο 0.5×
- Επικέντρωση αισθητήρα στον οπτικό άξονα  $\pm 0.1$  mm
- Οριζόντια / κάθετη ευθυγράμμιση  $\pm 1$  μοίρα

### Ηλεκτρονικές διεπαφές

- Υπολογιστής USB 2.0, βύσμα mini-USB
- Υποδοχή High Definition Mini-HDMI, HD-ready και full HD
- Ένδειξη LED 2 χρωμάτων: ετοιμότητα λειτουργίας (πράσινη), σύλληψη εικόνας (κόκκινη)
- Ενσωματωμένη υποδοχή κάρτας μνήμης SD (Secure Digital)
- 1-8GB, WIFI, υποστήριξη WORM
- Μαύρο κουμπί για την αλλαγή τρόπων λειτουργίας φωτισμού (πάτημα 1 δευτερολέπτου) και εναλλαγή από τρόπο λειτουργίας HD mode σε τρόπο λειτουργίας PC mode (πάτημα 3 δευτερολέπτων)

- Κόκκινο κουμπί για τη σύλληψη σε κάρτα μνήμης SD (πάτημα 1 δευτερολέπτου), επαναφορά φωτογραφικής μηχανής (πάτημα 10 δευτερολέπτων), ρύθμιση νέας ισορροπίας λευκού (πάτημα 5 δευτερολέπτων)

### Άλλα

- Τροφοδοτικό USB 2.0
- Απαιτήσεις ισχύος 4 W
- Εξωτερικό τροφοδοτικό kit
- Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας +5 °C έως 50 °C
- Σχετική υγρασία 10 έως 90%
- Η δήλωση συμμόρφωσης CE είναι διαθέσιμη
- Ελεγμένα πρότυπα EMI/RFI: EN55011-B EN50082-1
- ΗΜΣ: 61000-3-2 61000-3-3