

Οδηγίες χρήσης

**Volista**

### **Δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας**

Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Απαγορεύεται οιαδήποτε ανατύπωση, προσαρμογή ή μετάφραση χωρίς προηγούμενη έγγραφη άδεια, εκτός αν εμπίπτει στο πλαίσιο της νομοθεσίας δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας.

© Copyright 2023

MAQUET SAS

### **Με την επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων**

Σε περίπτωση εξέλιξης του προϊόντος σε μεταγενέστερο χρόνο, τα σχήματα και τα τεχνικά χαρακτηριστικά που παρέχονται/ισχύουν στις παρούσες οδηγίες ενδέχεται να διαφέρουν ελαφρώς από το πραγματικό προϊόν.

V20 16.04.2024



# Περιεχόμενα

<b>1</b>	<b>Εισαγωγή</b>	<b>7</b>
1.1	Πρόλογος	7
1.2	Ευθύνη	7
1.3	Λοιπά έγγραφα που σχετίζονται με το παρόν προϊόν	8
1.4	Πληροφορίες για το έγγραφο	8
1.4.1	Συντμήσεις	8
1.4.2	Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο έγγραφο	8
1.4.2.1	Παραπομπές	8
1.4.2.2	Αριθμοί	8
1.4.2.3	Ενέργειες και αποτελέσματα	9
1.4.2.4	Μενού και κουμπιά	9
1.4.2.5	Επίπεδα κινδύνου	9
1.4.2.6	Ενδείξεις	9
1.4.3	Ορισμοί	10
1.4.3.1	Ομάδες ατόμων	10
1.4.3.2	Τύποι φωτιστικών σωμάτων	10
1.5	Σύμβολα στο προϊόν και τη συσκευασία	11
1.6	Επισκόπηση του προϊόντος	12
1.6.1	Εξαρτήματα	14
1.6.1.1	Ανταυγαστήρες	14
1.6.1.2	Βάση οθόνης ενσωματωμένη στη διάταξη	17
1.6.1.3	Βάση κάμερας ενσωματωμένη στη διάταξη	18
1.6.2	Προαιρετικές λειτουργίες	19
1.6.2.1	Επιτοίχιος πίνακας τηλεχειρισμού	19
1.6.2.2	Μεταβαλλόμενη θερμοκρασία χρώματος	20
1.6.2.3	Volista VisioNIR (αποκλειστικά στη σειρά VSTII)	21
1.6.2.4	Προαιρετικοί εξοπλισμοί για FHS0/MHS0	22
1.6.2.5	Προαιρετικοί εξοπλισμοί για XHS0	23
1.6.2.6	Προαιρετικός εξοπλισμός για XHD1	24
1.6.2.7	Προαιρετικοί εξοπλισμοί για βάσεις κάμερας	25
1.6.3	Προαιρετικά εξαρτήματα	26
1.6.3.1	Κάμερες	26
1.6.3.2	Βάση λαβής	27
1.6.3.3	LMD* (μόνο στη σειρά Volista VSTII)	28
1.6.3.4	Ασπίδες μολύβδου	29
1.7	Ετικέτα αναγνώρισης της διάταξης	30
1.8	Ισχύοντα πρότυπα	31
1.9	Πληροφορίες για την προβλεπόμενη χρήση	34
1.9.1	Προβλεπόμενη χρήση	34
1.9.2	Ενδείξεις	34
1.9.3	Προβλεπόμενος χρήστης	34
1.9.4	Ακατάλληλη χρήση	34
1.9.5	Αντένδειξη	35
1.10	Ουσιώδης επίδοση	35



1.11	Κλινικό όφελος.....	35
1.12	Εγγύηση .....	35
1.13	Διάρκεια ζωής του προϊόντος .....	35
1.14	Οδηγίες μείωσης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.....	36
<b>2</b>	<b>Πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια .....</b>	<b>37</b>
2.1	Περιβαλλοντικές συνθήκες.....	37
2.2	Οδηγίες ασφαλείας .....	37
2.2.1	Ασφαλής χρήση του προϊόντος.....	37
2.2.2	Ηλεκτρικές.....	38
2.2.3	Οπτικές .....	39
2.2.4	Μόλυνση .....	39
<b>3</b>	<b>Διεπαφές ελέγχου .....</b>	<b>40</b>
3.1	Πληκτρολόγιο ελέγχου ανταυγαστήρα.....	41
3.2	Επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου (μόνο στη σειρά VCSII) .....	42
3.3	Οθόνη αφής.....	43
<b>4</b>	<b>Χρήση.....</b>	<b>46</b>
4.1	Καθημερινοί έλεγχοι.....	46
4.2	Χειρισμός του φωτιστικού σώματος.....	52
4.2.1	Αναμμα/σβήσιμο του φωτιστικού σώματος.....	52
4.2.1.1	Από το πληκτρολόγιο ελέγχου ανταυγαστήρα ή από το επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου.....	52
4.2.1.2	Από την οθόνη αφής .....	53
4.2.2	Ρύθμιση του φωτισμού .....	54
4.2.2.1	Από το πληκτρολόγιο ελέγχου ανταυγαστήρα ή από το επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου.....	54
4.2.2.2	Από την οθόνη αφής .....	55
4.2.3	Φωτισμός χώρου .....	56
4.2.3.1	Από το πληκτρολόγιο ελέγχου ανταυγαστήρα ή από το επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου.....	56
4.2.3.2	Από την οθόνη αφής .....	57
4.2.4	AIM (μόνο στη σειρά Volista VSTII) .....	58
4.2.5	Volista VisioNIR* (μόνο στη σειρά Volista VSTII) .....	59
4.2.6	Συγχρονισμός των ανταυγαστήρων .....	60
4.2.6.1	Από το επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου.....	60
4.2.6.2	Από την οθόνη αφής .....	61
4.2.7	LMD (μόνο στη σειρά Volista VSTII με οθόνη αφής) .....	62
4.2.8	Αγαπημένα (μόνο με οθόνη αφής).....	63
4.2.8.1	Επιλογή/καταχώριση αγαπημένου .....	63
4.2.8.2	Προεπιλεγμένες εργοστασιακές ρυθμίσεις .....	65
4.3	Ρύθμιση της θέσης του φωτιστικού σώματος .....	65
4.3.1	Συναρμολόγηση της αποστειρώσιμης λαβής.....	65
4.3.1.1	Τοποθέτηση και αφαίρεση αποστειρώσιμης λαβής STG PSX 01 .....	66
4.3.1.2	Τοποθέτηση και αφαίρεση αποστειρώσιμης λαβής STG HLX 01 .....	67
4.3.1.3	Τοποθέτηση και αφαίρεση της λαβής τύπου DEVON®/DEROYAL®** .....	68



4.3.1.4	Τοποθέτηση και αφαίρεση της αποστειρωσίμης λαβής STG PSX VZ 01 .....	69
4.3.2	Χειρισμός του ανταυγαστήρα .....	70
4.3.3	Παραδείγματα αρχικής ρύθμισης θέσης.....	73
4.4	Τοποθέτηση/αφαίρεση διάταξης Quick Lock (κάμερα, LMD ή βάση λαβής) .....	75
4.4.1	Αρχική ρύθμιση θέσης της διάταξης .....	75
4.4.1.1	Στην κάμερα Quick Lock .....	75
4.4.1.2	Στον ανταυγαστήρα .....	76
4.4.2	Συναρμολόγηση της διάταξης στον ανταυγαστήρα.....	76
4.4.3	Αποσυναρμολόγηση της διάταξης .....	78
4.4.4	Βάση λαβής στο Quick Lock .....	78
4.5	Χρήση της κάμερας .....	79
4.5.1	Ασύρματο σύστημα βίντεο .....	79
4.5.1.1	Σύζευξη της κάμερας.....	79
4.5.1.2	Έναρξη λειτουργίας του συζευγμένου συστήματος.....	80
4.5.2	Χειρισμός της κάμερας.....	80
4.5.2.1	Από το πληκτρολόγιο ελέγχου ανταυγαστήρα ή από το επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου (μόνο ζουμ).....	80
4.5.2.2	Από την οθόνη αφής .....	81
4.5.3	Προσανατολισμός κάμερας.....	84
4.6	Ρύθμιση θέσης της βάσης οθόνης.....	84
4.6.1	Χειρισμός και ρύθμιση θέσης της βάσης οθόνης .....	84
4.6.2	Παραδείγματα αρχικής ρύθμισης θέσης των βάσεων οθόνης .....	87
4.7	Ρύθμιση θέσης της βάσης κάμερας .....	88
4.7.1	Στερέωση μιας κάμερας στη βάση κάμερας SC .....	88
4.7.2	Χειρισμός της βάσης κάμερας.....	89
4.8	Παράμετροι και λειτουργίες.....	91
4.8.1	Φωτεινότητα της οθόνης .....	92
4.8.2	Ημερομηνία, ώρα και λειτουργίες Χρονόμετρου/Χρονοδιακόπτη .....	93
4.8.3	Λειτουργία Χρονόμετρου/Χρονοδιακόπτη (μόνο με οθόνη αφής).....	94
4.8.3.1	Χρονόμετρο .....	95
4.8.3.2	Χρονοδιακόπτης.....	96
4.8.4	Λαβή TILT .....	97
4.8.5	Πληροφορίες .....	98
4.9	Εφεδρικές μπαταρίες .....	99
4.9.1	Ενδεικτικές λυχνίες.....	99
4.9.2	Εκτέλεση δοκιμών μπαταριών .....	100
4.9.2.1	Από το επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου (αποκλειστικά στη σειρά VCSII).....	100
4.9.2.2	Από την οθόνη αφής .....	101
<b>5</b>	<b>Προβλήματα και βλάβες λειτουργίας .....</b>	<b>102</b>
5.1	Προειδοποιητικά ενδεικτικά.....	102
5.1.1	Ενδεικτικά στο πληκτρολόγιο ελέγχου ανταυγαστήρα και το επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου .....	102
5.1.2	Ενδεικτικά της οθόνης αφής.....	102
5.2	Προβλήματα και πιθανές βλάβες .....	103



<b>6</b>	<b>Καθαρισμός/Απολύμανση/Αποστείρωση</b> .....	<b>106</b>
6.1	Καθαρισμός και απολύμανση του συστήματος.....	106
6.1.1	Καθαρισμός της διάταξης.....	107
6.1.2	Απολύμανση της διάταξης .....	107
6.1.2.1	Απολυμαντικά που πρέπει να χρησιμοποιούνται .....	107
6.1.2.2	Επιτρεπόμενες δραστικές ουσίες .....	107
6.2	Καθαρισμός και αποστείρωση των αποστειρώσιμων λαβών Maquet Sterigrip.....	108
6.2.1	Προετοιμασία του καθαρισμού.....	108
6.2.2	Στο πλαίσιο χειροκίνητου καθαρισμού .....	108
6.2.3	Στο πλαίσιο καθαρισμού με πλυντήριο-απολυμαντή .....	108
6.2.4	Αποστείρωση των λαβών Maquet Sterigrip .....	109
<b>7</b>	<b>Συντήρηση</b> .....	<b>110</b>
<b>8</b>	<b>Τεχνικά χαρακτηριστικά</b> .....	<b>111</b>
8.1	Οπτικά χαρακτηριστικά των αντρυγαστήρων VSTII .....	111
8.2	Οπτικά χαρακτηριστικά των αντρυγαστήρων VCSII .....	113
8.3	Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά .....	114
8.3.1	Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά VSTII.....	114
8.3.2	Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά VCSII .....	115
8.4	Μηχανικά χαρακτηριστικά.....	116
8.4.1	Φωτιστικό σώμα.....	116
8.4.2	Τροφοδοσία .....	116
8.4.3	Βάση οθόνης/οθονών .....	117
8.4.4	Συμβατότητα μηχανικού συστήματος.....	117
8.5	Χαρακτηριστικά βίντεο .....	118
8.5.1	Τεχνικά χαρακτηριστικά των καμερών και των δεκτών .....	118
8.6	Άλλα χαρακτηριστικά .....	119
8.7	Δήλωση ΗΜΣ.....	120
8.7.1	ΜΕΡΟΣ 15 ΚΑΝΟΝΩΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ FCC (μόνο για τις ΗΠΑ) .....	121
<b>9</b>	<b>Διαχείριση απορριμμάτων</b> .....	<b>122</b>
9.1	Απόρριψη της συσκευασίας .....	122
9.2	Προϊόν .....	122
9.3	Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα .....	122

# 1 Εισαγωγή

## 1.1 Πρόλογος

Το νοσηλευτικό σας ίδρυμα επέλεξε την καινοτόμο ιατρική τεχνολογία Getinge. Σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη που μας δείχνετε.

Η Getinge είναι ένας από τους πρώτους προμηθευτές ιατρικού εξοπλισμού στον κόσμο για χειρουργικές αίθουσες, υβριδικές αίθουσες, αίθουσες αναισθησίας, μονάδες εντατικής θεραπείας και μεταφορά ασθενών. Η Getinge είχε ανέκαθεν ως ύψιστη προτεραιότητα τις ανάγκες του υγειονομικού προσωπικού και των ασθενών κατά την ανάπτυξη των προϊόντων της. Η Getinge ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των νοσοκομείων, είτε όσον αφορά στην ασφάλεια είτε την απόδοση και την εξοικονόμηση του κόστους λειτουργίας.

Στηριζόμενη στην τεχνογνωσία της σε φωτιστικά σώματα χειρουργείου, στήλες οροφής χειρουργείων και πολυμεσικά συστήματα, η Getinge έχει εστιάσει στην ποιότητα και την καινοτομία προκειμένου να εξυπηρετήσει καλύτερα τους ασθενείς και το υγειονομικό προσωπικό. Τα φωτιστικά σώματα χειρουργείου Getinge χαίρουν παγκόσμιας αναγνώρισης λόγω του σχεδιασμού και των καινοτομιών τους.

## 1.2 Ευθύνη

### Τροποποιήσεις στο προϊόν

Δεν επιτρέπεται καμία τροποποίηση του προϊόντος χωρίς την προηγούμενη σύμφωνη γνώμη της Getinge

### Σωστή χρήση της διάταξης

Η Getinge δεν φέρει ευθύνη για ζημίες, άμεσες ή έμμεσες, οι οποίες οφείλονται σε ενέργειες που δεν συμβαδίζουν με τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου χρήσης.

### Εγκατάσταση και συντήρηση

Οι εργασίες εγκατάστασης, συντήρησης και αποσυναρμολόγησης πρέπει να εκτελούνται από προσωπικό εκπαιδευμένο και εξουσιοδοτημένο από την Getinge.

### Κατάρτιση πάνω στη διάταξη

Η κατάρτιση πρέπει να πραγματοποιείται απευθείας πάνω στη διάταξη από προσωπικό εξουσιοδοτημένο από την Getinge.

### Συμβατότητα με άλλα ιατροτεχνολογικά προϊόντα

Εγκαθιστάτε στο σύστημα μόνο εγκεκριμένα ιατροτεχνολογικά προϊόντα σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 60601-1 ή UL 60601-1.

Τα δεδομένα συμβατότητας παρατίθενται αναλυτικά στο κεφάλαιο Τεχνικά χαρακτηριστικά [► Σελίδα 111].

Τα συμβατά πρόσθετα εξαρτήματα παρατίθενται αναλυτικά στο σχετικό κεφάλαιο.

### Στην περίπτωση ενός συμβάντος

Αν παρουσιαστεί οποιοδήποτε σοβαρό συμβάν σε σχέση με τη διάταξη, θα πρέπει να ειδοποιηθεί ο κατασκευαστής και η αρμόδια αρχή του κράτους μέλους στην οποία διαμένει ο χρήστης και/ή ο ασθενής.

### 1.3 Λοιπά έγγραφα που σχετίζονται με το παρόν προϊόν

- Υποδείξεις εγκατάστασης Volista (κωδ. ARD01786)
- Εγχειρίδιο εγκατάστασης Volista (κωδ. ARD01784)
- Εγχειρίδιο συντήρησης Volista (κωδ. ARD01780)
- Εγχειρίδιο επισκευής Volista (κωδ. ARD01782)
- Εγχειρίδιο απεγκατάστασης Volista (κωδ. ARD01785)

### 1.4 Πληροφορίες για το έγγραφο

Το παρόν εγχειρίδιο χρήσης προορίζεται για άτομα που χρησιμοποιούν το προϊόν καθημερινά, τους προϊσταμένους του προσωπικού και τη διοίκηση του νοσοκομείου. Σκοπός του είναι η εξοικείωση των χρηστών με τη φιλοσοφία, την ασφάλεια και τη λειτουργία του προϊόντος. Το εγχειρίδιο είναι δομημένο και χωρισμένο σε πολλά ξεχωριστά κεφάλαια.

#### Σημειωτέον:

- Πριν χρησιμοποιήσετε το προϊόν για πρώτη φορά, διαβάστε προσεκτικά ολόκληρο το εγχειρίδιο χρήσης.
- Ενεργείτε πάντοτε σύμφωνα με τις πληροφορίες που περιέχει το εγχειρίδιο χρήσης.
- Φυλάτε πάντοτε το παρόν εγχειρίδιο κοντά στον εξοπλισμό.

#### 1.4.1 Συντμήσεις

AIM	Αυτόματη ρύθμιση φωτισμού (Automatic Illumination Management)
CEM	Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα
DF	Διπλό στήριγμα (Double Fork)
FSP*	Σύστημα FSP (Flux Stability Program)
HD	Υψηλή ανάλυση (High Definition)
IFU	Εγχειρίδιο χρήσης (Instruction For Use)
IP	Βαθμός προστασίας (Indice Protection)
LED	Δίοδος φωτοεκπομπής (Light Emitting Diode)
LMD	Luminance Management Device
NIR	Σχεδόν υπέρυθρο (Near InfraRed)
SF	Μονό στήριγμα (Single Fork)
VCSII	Volista Access II
VSTII	Volista StandOP II
WB (Ισορροπία λευκού)	Ισορροπία λευκού (White Balance)

#### 1.4.2 Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο έγγραφο

##### 1.4.2.1 Παραπομπές

Οι αναφορές σε άλλες σελίδες του εγχειριδίου επισημαίνονται με το σύμβολο «▶▶».

##### 1.4.2.2 Αριθμοί

Οι αριθμοί αναγνώρισης των εξαρτημάτων στις εικόνες και στα κείμενα βρίσκονται μέσα σε τετράγωνο πλαίσιο [1].



### 1.4.2.3 Ενέργειες και αποτελέσματα

Οι ενέργειες στις οποίες οφείλει να προβαίνει ο χρήστης είναι αριθμημένες, ενώ το σύμβολο «➤» αναπαριστά το αποτέλεσμα μιας ενέργειας.

**Παράδειγμα:**

**Προϋποθέσεις:**

- Η αποστειρώσιμη λαβή είναι συμβατή με το προϊόν.
1. Τοποθετήστε τη λαβή στη βάση.
    - Θα ακούσετε ένα «κλικ».
  2. Περιστρέψτε τη λαβή μέχρι να ακούσετε ένα δεύτερο «κλικ» που επισημαίνει ότι έχει ασφαλίσει.

### 1.4.2.4 Μενού και κουμπιά


Τα ονόματα των μενού και των κουμπιών επισημαίνονται με **έντονη γραφή**.

**Παράδειγμα:**

1. Πατήστε το κουμπί **Αποθήκευση**.
  - Οι τροποποιήσεις καταχωρίζονται, και εμφανίζεται το μενού **Αγαπημένα**.



### 1.4.2.5 Επίπεδα κινδύνου

Το κείμενο των οδηγιών ασφαλείας περιγράφει τον τύπο του κινδύνου και τον τρόπο αντιμετώπισής του. Οι οδηγίες ασφαλείας είναι ιεραρχημένες σε τρία επίπεδα:

Σύμβολο	Βαθμός κινδύνου	Σημασία
	<b>ΚΙΝΔΥΝΟΣ!</b>	Επισημαίνει έναν άμεσο και επικείμενο κίνδυνο που μπορεί να είναι θανατηφόρος ή να προκαλέσει πολύ σοβαρούς τραυματισμούς με ενδεχόμενο αποτέλεσμα το θάνατο.
	<b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>	Επισημαίνει έναν πιθανό κίνδυνο που μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς, βλάβη στην υγεία ή σοβαρές υλικές ζημιές με ενδεχόμενο αποτέλεσμα την πρόκληση τραυματισμών.
	<b>ΠΡΟΣΟΧΗ!</b>	Επισημαίνει έναν πιθανό κίνδυνο που μπορεί να προκαλέσει υλικές ζημιές.

Πίν. 1: Επίπεδα κινδύνου των οδηγιών ασφαλείας

### 1.4.2.6 Ενδείξεις

Σύμβολο	Φύση της ένδειξης	Σημασία
	<b>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</b>	Συμπληρωματική βοήθεια ή χρήσιμες πληροφορίες που δεν σχετίζονται με κίνδυνο πρόκλησης τραυματισμών ούτε κίνδυνο πρόκλησης υλικών ζημιών.
	<b>ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>	Πληροφορίες σχετικά με την ανακύκλωση ή την ορθή διάθεση απορριμμάτων.

Πίν. 2: Τύποι ενδείξεων στο έγγραφο

### 1.4.3 Ορισμοί

#### 1.4.3.1 Ομάδες ατόμων

##### Χρήστες

- Οι χρήστες είναι άτομα εξουσιοδοτημένα να χρησιμοποιούν τη διάταξη λόγω των προσόντων τους ή άτομα που έχουν εκπαιδευτεί από εξουσιοδοτημένο άτομο.
- Οι χρήστες φέρουν ευθύνη για την ασφάλεια χρήσης της διάταξης καθώς και για την τήρηση της προβλεπόμενης χρήσης της.

##### Εξειδικευμένο προσωπικό:

- Το εξειδικευμένο προσωπικό αποτελείται από άτομα που έχουν αποκτήσει γνώσεις από ειδική εκπαίδευση στον τομέα της ιατρικής τεχνολογίας ή λόγω της επαγγελματικής εμπειρίας τους και γνώσεων για τους κανόνες ασφαλείας που συνδέονται με τις επιτελούμενες εργασίες.
- Στις χώρες όπου η άσκηση ιατροτεχνολογικού επαγγέλματος προϋποθέτει πιστοποίηση, απαιτείται άδεια για την απόκτηση του τίτλου εξειδικευμένου προσωπικού.

#### 1.4.3.2 Τύποι φωτιστικών σωμάτων

##### Μικρό χειρουργικό φωτιστικό σώμα

Απλό φωτιστικό σώμα που βρίσκεται κοντά στον ασθενή στη χειρουργική αίθουσα και το οποίο προορίζεται για τη διευκόλυνση των θεραπευτικών και διαγνωστικών επεμβάσεων που μπορούν να διακοπούν χωρίς κίνδυνο για τον ασθενή σε περίπτωση βλάβης του φωτιστικού σώματος.

##### Χειρουργικό σύστημα φωτιστικών σωμάτων

Συνδυασμός πολλών χειρουργικών φωτιστικών σωμάτων τα οποία προορίζονται για τη διευκόλυνση των θεραπευτικών και διαγνωστικών επεμβάσεων και που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στις χειρουργικές αίθουσες. Ένα χειρουργικό σύστημα φωτιστικών σωμάτων πρέπει να έχει σχεδιασμό ολικής ασφαλείας και να παρέχει κεντρικό φωτισμό κατάλληλο για τον τοπικό φωτισμό του σώματος του ασθενούς ακόμα και σε συνθήκες απλής βλάβης.
























Παράδειγμα: Ένας συνδυασμός που αποτελείται από δύο τουλάχιστον μικρά χειρουργικά φωτιστικά σώματα συνιστά ένα χειρουργικό σύστημα φωτιστικών σωμάτων.

##### Γκάμα προϊόντων Volista\*

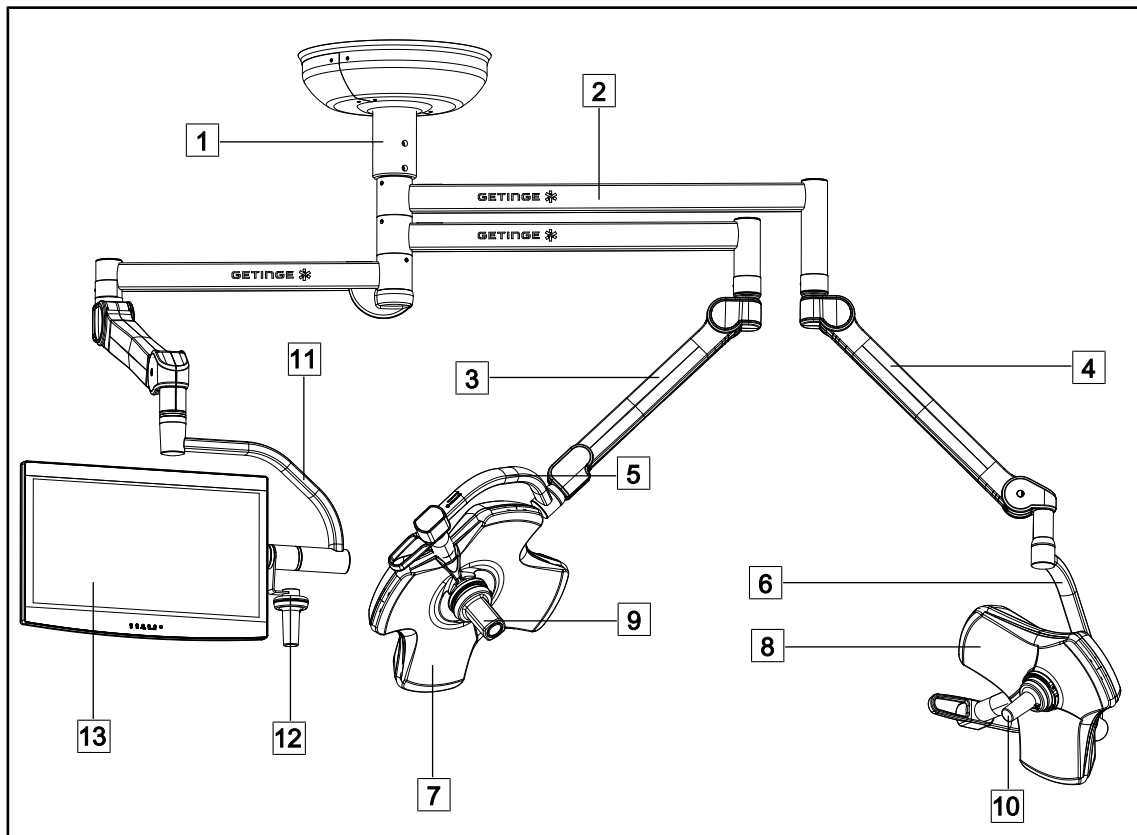
Από την ελάχιστη επεμβατική χειρουργική μέχρι τις γενικές επεμβάσεις, η Getinge προσφέρει, χάρη στη σειρά Volista, μια ολοκληρωμένη και κλιμακούμενη γκάμα προϊόντων. Η σειρά αυτή στηρίζεται σε δύο μοντέλα:

- Σειρά Volista VCSII (Volista Access 2ης γενιάς)
- Σειρά Volista VSTII (Volista StandOP 2ης γενιάς)

## 1.5 Σύμβολα στο προϊόν και τη συσκευασία

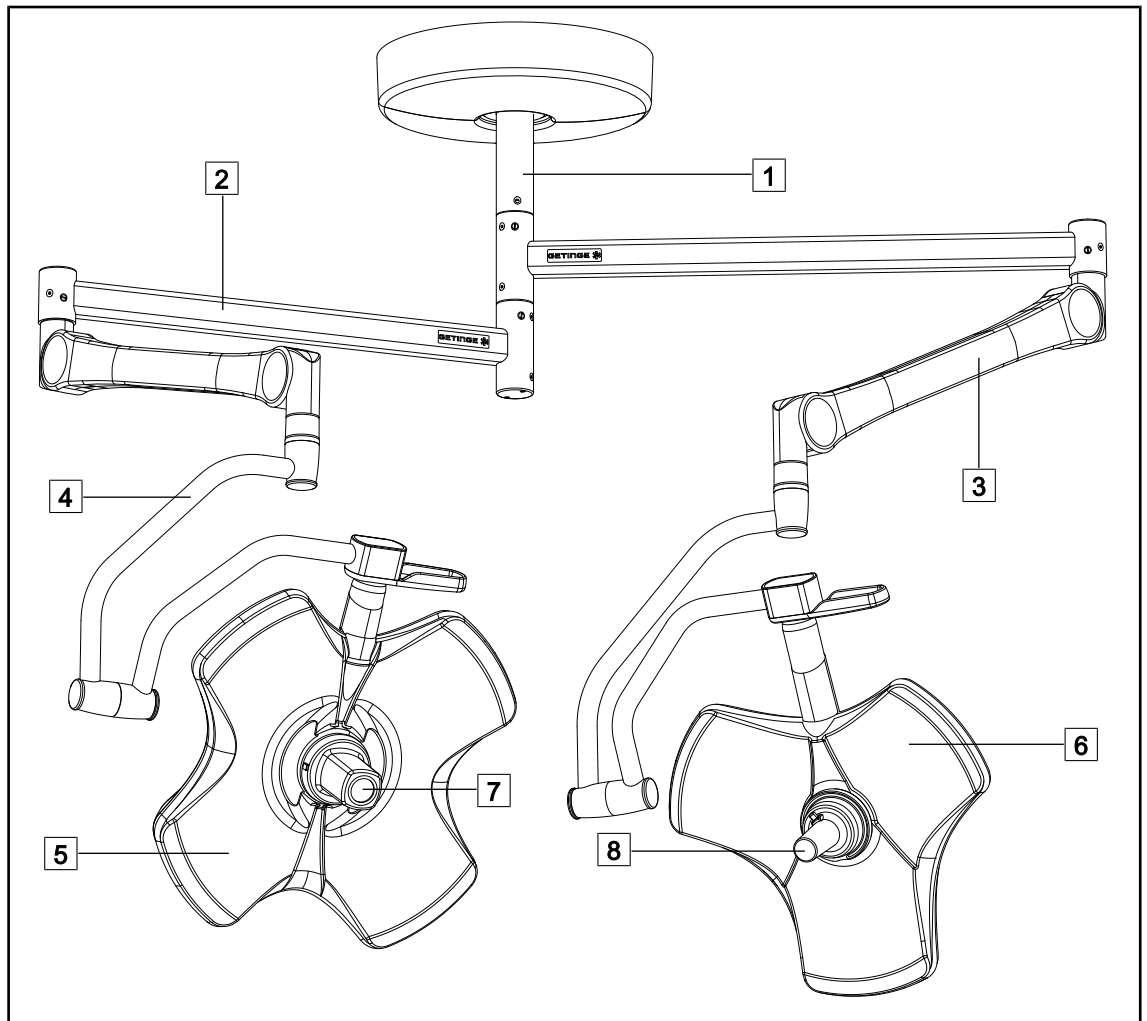
	Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης (IEC 60601-1:2012)		Σήμανση ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού
	Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης (IEC 60601-1:2005)		Unique Device Identification
	Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης (IEC 60601-1:1996)		Σήμανση CE (Ευρώπη)
	Κατασκευαστής + ημερομηνία κατασκευής		Σήμανση UL (Καναδάς και Η.Π.Α.)
	Κωδικός του προϊόντος		Σήμανση UR (Καναδάς και Η.Π.Α.)
	Αριθμός σειράς του προϊόντος		Φορά της συσκευασίας
	Είσοδος AC		Προσοχή, εύθραυστο
	Είσοδος DC		Μακριά από τη βροχή
	Έξοδος DC		Εύρος θερμοκρασίας για αποθήκευση
	Stand-by		Εύρος υγρασίας για αποθήκευση
	Να μην απορρίπτεται μαζί με τα κοινά απορρίμματα		Εύρος ατμοσφαιρικής πίεσης για αποθήκευση
	Κίνδυνος σύνθλιψης του χεριού		

## 1.6 Επισκόπηση του προϊόντος



Σχ. 1: Παράδειγμα διάταξης: VSTII64SFDF

- |                            |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1 Σωλήνας ανάρτησης        | 8 Ανταυγαστήρας VSTII 400        |
| 2 Βραχίονας ανάρτησης      | 9 Κάμερα                         |
| 3 Ελατηριωτός βραχίονας SF | 10 Αποστειρώσιμη λαβή            |
| 4 Ελατηριωτός βραχίονας DF | 11 Βάση οθόνης                   |
| 5 Μονό στήριγμα            | 12 Προαιρετική λαβή βάσης οθόνης |
| 6 Διπλό στήριγμα           | 13 Οθόνη                         |
| 7 Ανταυγαστήρας VSTII 600  |                                  |

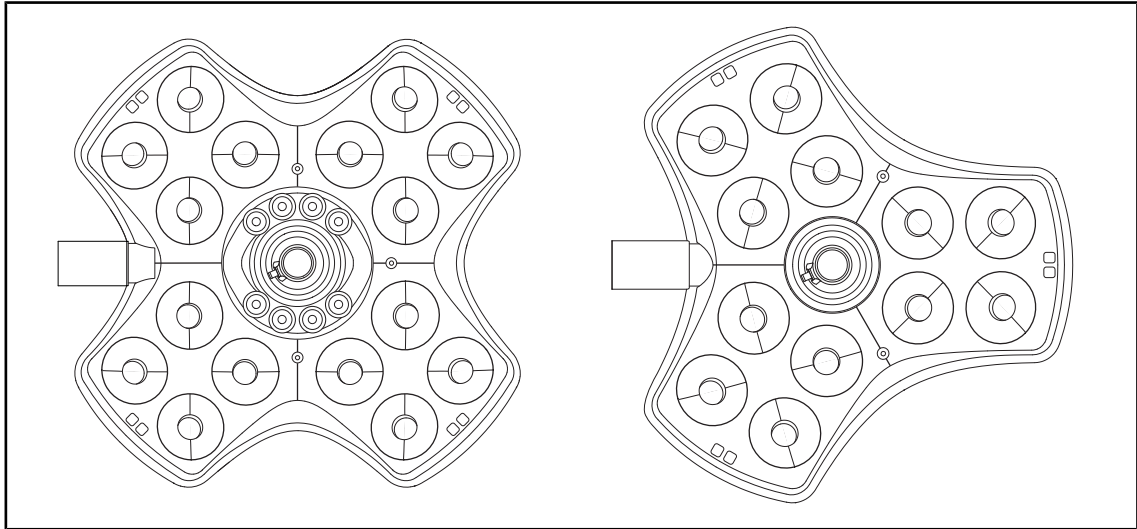


Σχ. 2: Παράδειγμα διάταξης: VCSII64DF

- |   |                       |   |                         |
|---|-----------------------|---|-------------------------|
| 1 | Σωλήνας ανάρτησης     | 5 | Ανταυγαστήρας VCSII 600 |
| 2 | Βραχίονας ανάρτησης   | 6 | Ανταυγαστήρας VCSII 400 |
| 3 | Ελατηριωτός βραχίονας | 7 | Κάμερα                  |
| 4 | Στήριγμα              | 8 | Αποστειρώσιμη λαβή      |

## 1.6.1 Εξαρτήματα

### 1.6.1.1 Ανταυγαστήρες



Σχ. 3: Ανταυγαστήρας Volista 600 & Volista 400

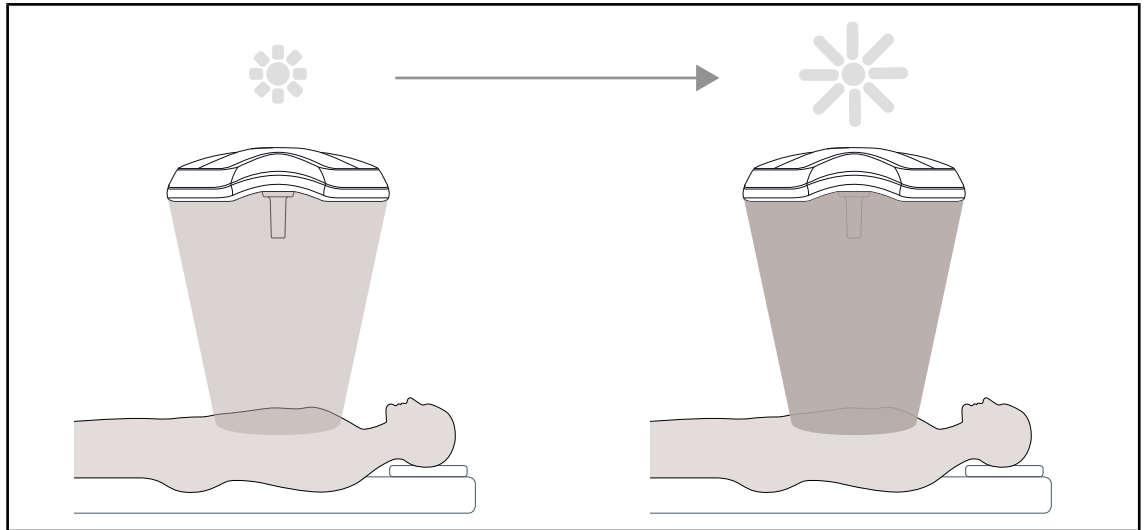
Κάθε ανταυγαστήρας περιλαμβάνει τα παρακάτω εξαρτήματα:

- Μια βάση λαβής και την αποστειρώσιμη λαβή του
- Ένα πληκτρολόγιο ελέγχου ανταυγαστήρα
- Μια εξωτερική λαβή

Κάθε ανταυγαστήρας περιλαμβάνει τις παρακάτω λειτουργίες:

- Λειτουργία Boost
- Αυξομείωση διαμέτρου δέσμης
- Φωτισμός χώρου πράσινου χρώματος
- Λειτουργία AIM (αποκλειστικά στη σειρά VSTII)
- Λειτουργία LMD (προαιρετικά και αποκλειστικά στη σειρά VSTII)
- Αυξομείωση χρώματος δέσμης (προαιρετικά)
- Τη λειτουργία Volista VisioNIR (προαιρετικά και αποκλειστικά στη σειρά VSTII)

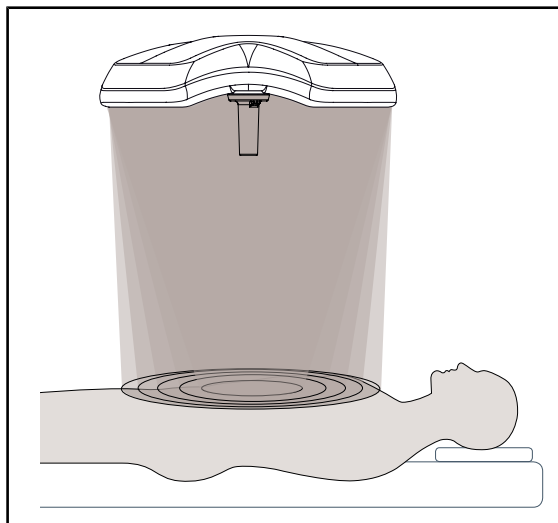
### Λειτουργία Boost



Σχ. 4: Λειτουργία Boost

Η λειτουργία Boost (απόθεμα φωτισμού) διατίθεται στην γκάμα προϊόντων Volista, και επιτρέπει τη μέγιστη αύξηση του φωτισμού εφόσον απαιτηθεί από τις χειρουργικές συνθήκες. Διασφαλίζει ελεγχόμενη ένταση ακτινοβολίας (ενεργειακό φωτισμό), δεδομένου ότι το αποτέλεσμα μιας σκόπιμης ενεργοποίησης δεν αποθηκεύεται όταν σβήνει το φωτιστικό σώμα. Η ενεργοποίησή της προκαλεί το αναβοσβήσιμο της τελευταίας γραμμής της ένδειξης του επιπέδου φωτισμού στον ανταυγαστήρα, εφιστώντας την προσοχή του χρήστη για πιθανή υπέρβαση της ακτινοβολίας κατά την υπέρθεση των φωτεινών δεσμών.

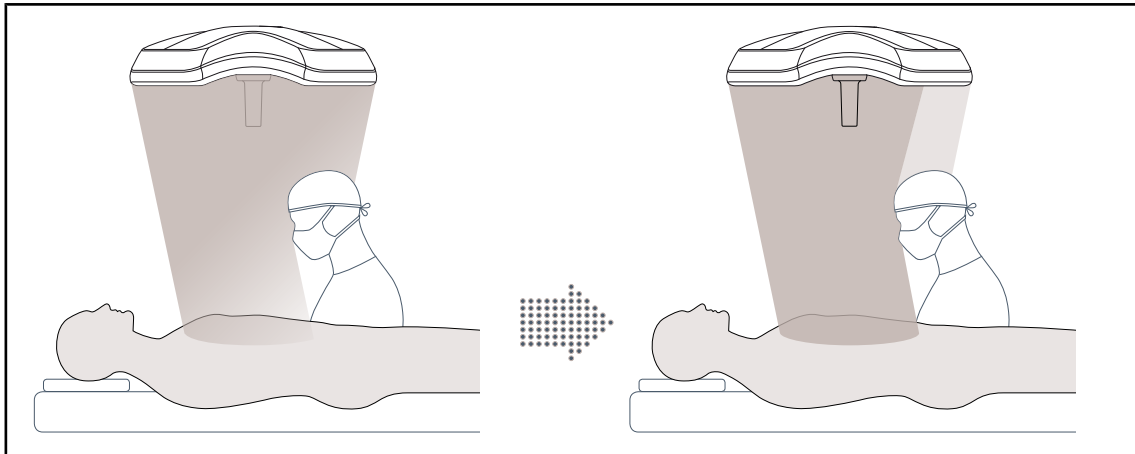
### Αυξομείωση διαμέτρου δέσμης



Σχ. 5: Αυξομείωση διαμέτρου δέσμης

Η αυξομείωση διαμέτρου δέσμης επιτρέπει τη ρύθμιση του μεγέθους της φωτιζόμενης περιοχής και την κάνει να συμπίπτει με τις διαστάσεις της τομής. Το σύστημα φωτιστικών σωμάτων Volista επιτρέπει τη ρύθμιση της συγκεκριμένης διαμέτρου σε πέντε επίπεδα.

### Λειτουργία AIM\* (αποκλειστικά στη σειρά VSTII)

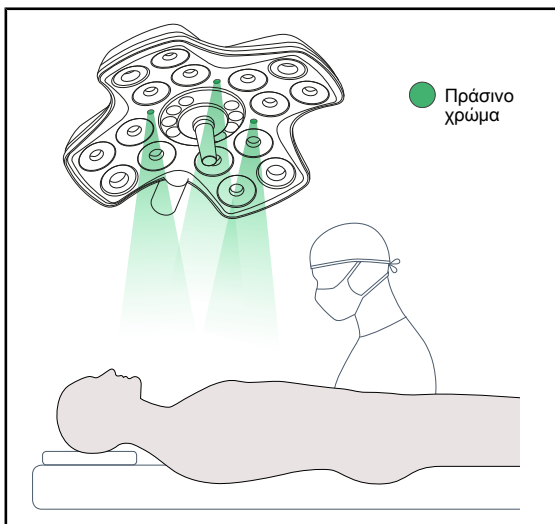


Σχ. 6: Παρουσία ενός χειρουργού ή δύο χειρουργών

Η λειτουργία αυτή επιτρέπει την αυτόματη αντιστάθμιση της απώλειας φωτισμού εξαιτίας της παρουσίας εμποδίων (κεφάλια, ώμοι του χειρουργού) που υπάρχουν ανάμεσα στον ανταυγαστήρα και το χειρουργικό πεδίο. Τότε, ο φωτισμός των καλυμμένων LED μειώνεται, ενώ ο φωτισμός των μη καλυμμένων LED αυξάνει για:

- Να παραμένει σταθερός ο φωτισμός στο χειρουργικό πεδίο
- Να μπορεί ο χειρουργός να κινείται χωρίς περιορισμούς
- Να βελτιώνονται οι συνθήκες εργασίας του χειρουργού

### Φωτισμός χώρου

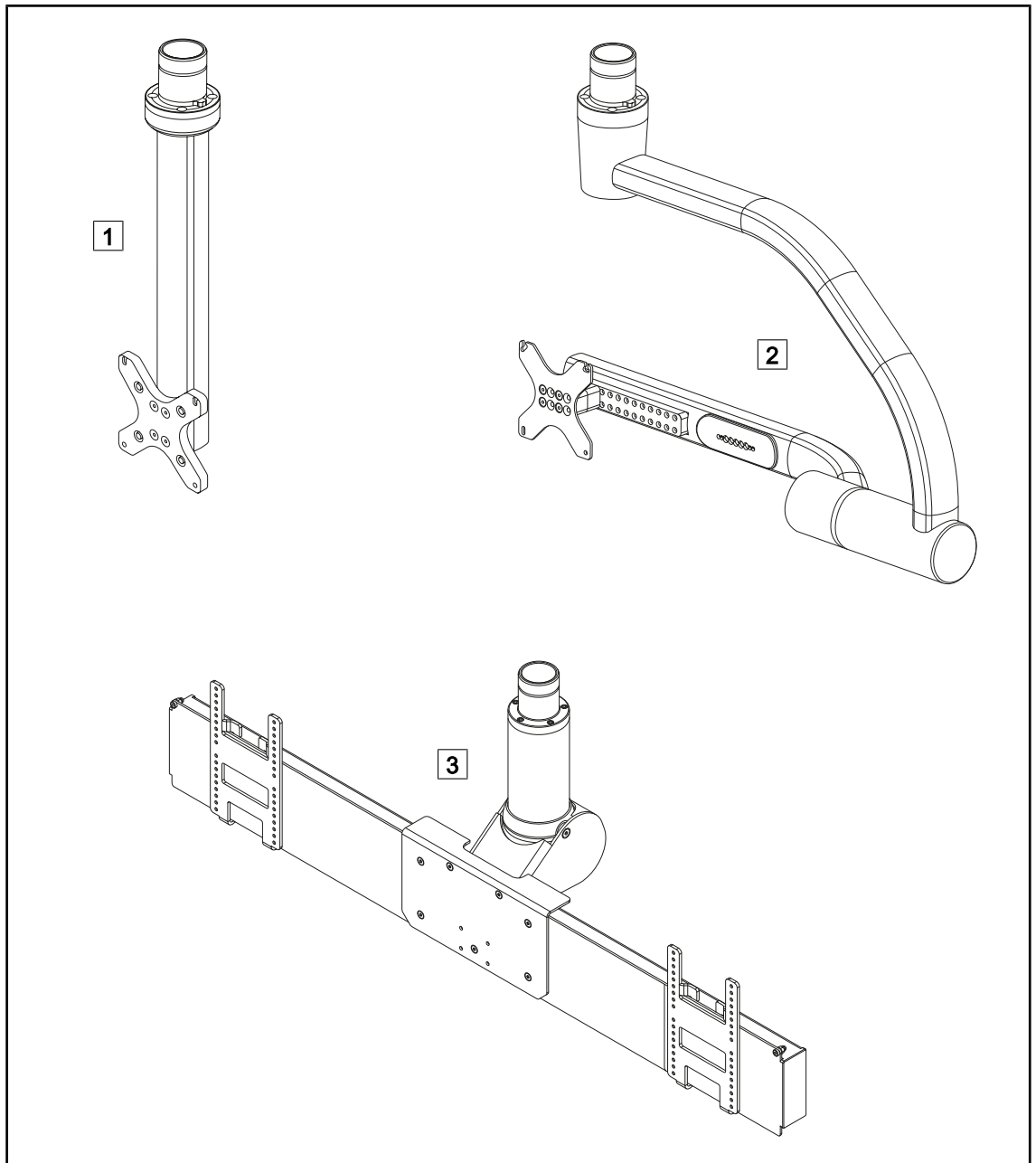


Σχ. 7: Λειτουργία φωτισμού χώρου

Ο φωτισμός χώρου σχεδιάστηκε με σκοπό τον τονισμό της αντίθεσης για καλύτερη οπτική απεικόνιση των οθονών κατά τη διάρκεια ελάχιστων επεμβατικών διαδικασιών. Παρέχει στη χειρουργική ομάδα και στον αναισθησιολόγο ελάχιστο φωτισμό, και επιτρέπει τη δημιουργία μιας ήρεμης ατμόσφαιρας κατά την υποδοχή του ασθενούς, έτσι ώστε να περιοριστεί το άγχος του.



1.6.1.2 Βάση οθόνης ενσωματωμένη στη διάταξη



Σχ. 8: Βάσεις οθόνης διαθέσιμες με το Volista VSTII

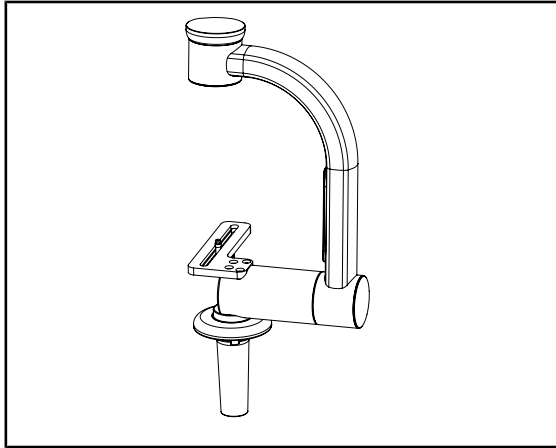
1 FHS0/MHS0

2 XHS0

3 XHD1

## 1.6.1.3 Βάση κάμερας ενσωματωμένη στη διάταξη

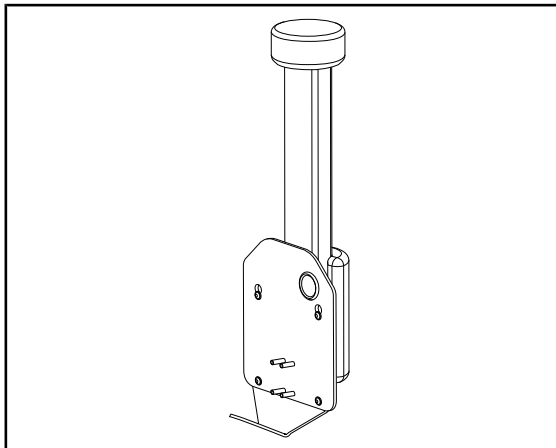
## Βάση κάμερας SC05



Σχ. 9: Βάση κάμερας SC05

Η συγκεκριμένη βάση κάμερας προορίζεται για την στερέωση βιντεοκαμερών ιατρικού τύπου υψηλής ανάλυσης και τη μεταφορά σύνθετων σημάτων χάρη στη μεγάλη διάμετρο του ανοίγματος που διαθέτει. Η κάμερα που τοποθετείται σε αυτήν τη βάση χάρη σε μια βίδα Kodak προσανατολίζεται προς όλες τις διευθύνσεις, με σκοπό τη λήψη εικόνων του σημείου της επέμβασης υπό διάφορες γωνίες.

## FHS0 με βάση κάμερας



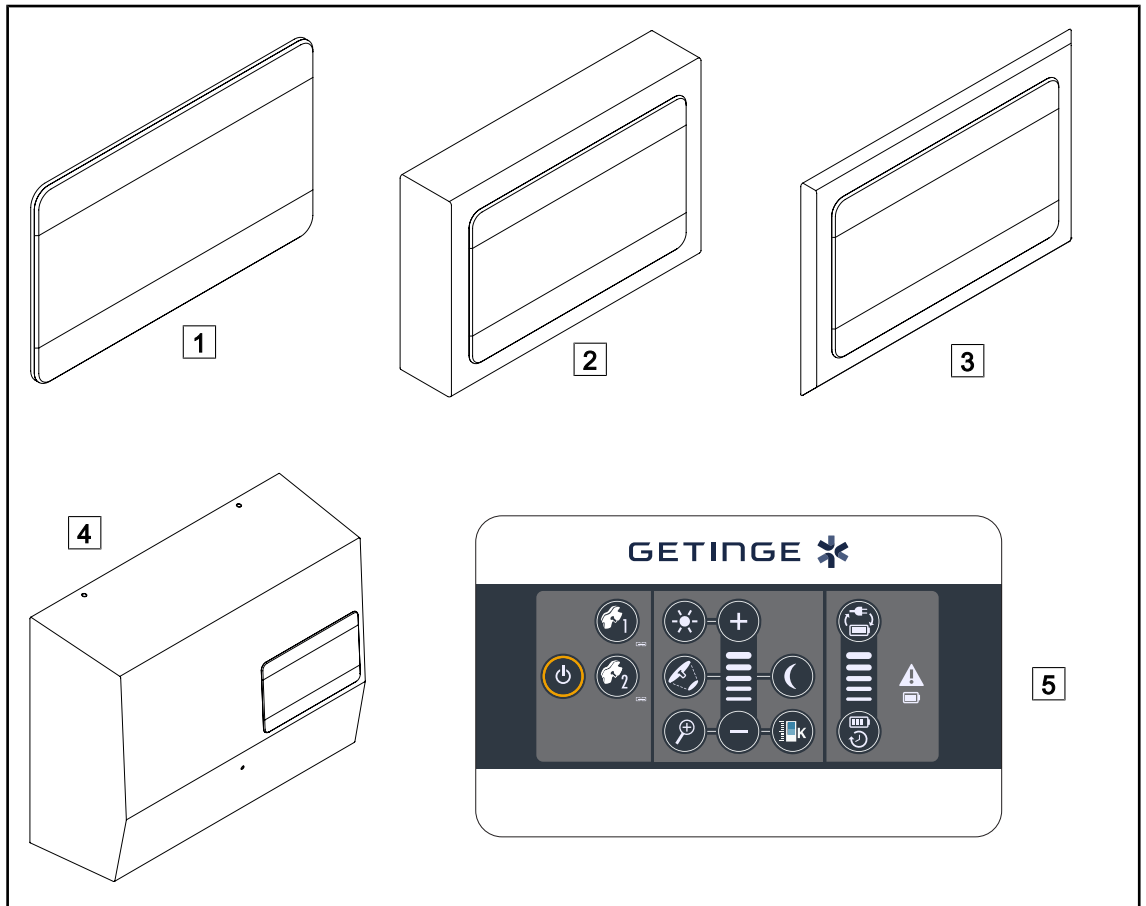
Σχ. 10: Βάση κάμερας SC05

Είναι δυνατή η εγκατάσταση CAMERA HOLDER PLATE PSX/HLX/DAX FH στη δομή μιας βάσης οθόνης FHS0. Αυτή η βάση κάμερας προορίζεται για την στερέωση βιντεοκαμερών ιατρικού τύπου υψηλής ανάλυσης που μπορούν να στερεωθούν σε διασύνδεση VESA 100x100. Η θέση της κάμερας που τοποθετείται σε αυτήν τη βάση μπορεί να ρυθμιστεί με βέλτιστο τρόπο και να επιτρέπει τη λήψη εικόνων του σημείου της επέμβασης υπό διάφορες γωνίες.

## 1.6.2 Προαιρετικές λειτουργίες

### 1.6.2.1 Επιτοίχιος πίνακας τηλεχειρισμού

#### Επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου (αποκλειστικά στη σειρά VCSII)



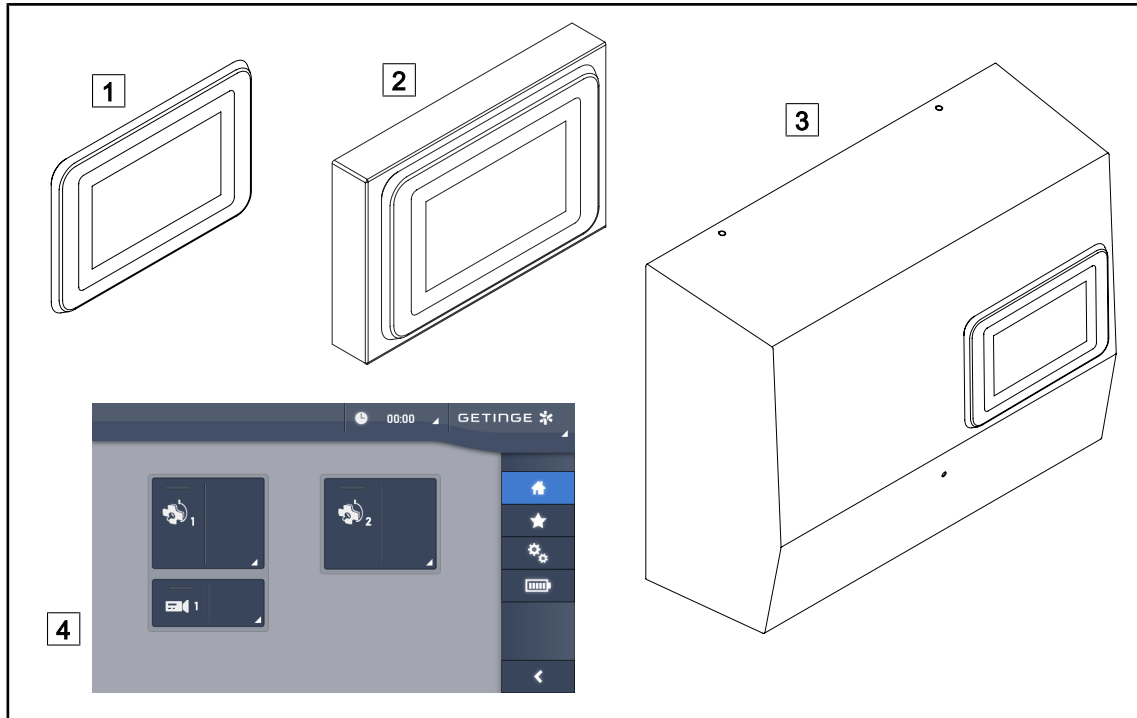
Σχ. 11: Διαθέσιμα επιτοίχια πληκτρολόγια ελέγχου (αποκλειστικά στη σειρά VCSII)

- |   |                                |   |                      |
|---|--------------------------------|---|----------------------|
| 1 | Εντοιχισμένη έκδοση            | 4 | Έκδοση με τροφοδοσία |
| 2 | Επιφανειακή έκδοση             | 5 | Πληκτρολόγιο ελέγχου |
| 3 | Εντοιχισμένη έκδοση με πρόσοψη |   |                      |

# 1

## Εισαγωγή Επισκόπηση του προϊόντος

### Οθόνη αφής



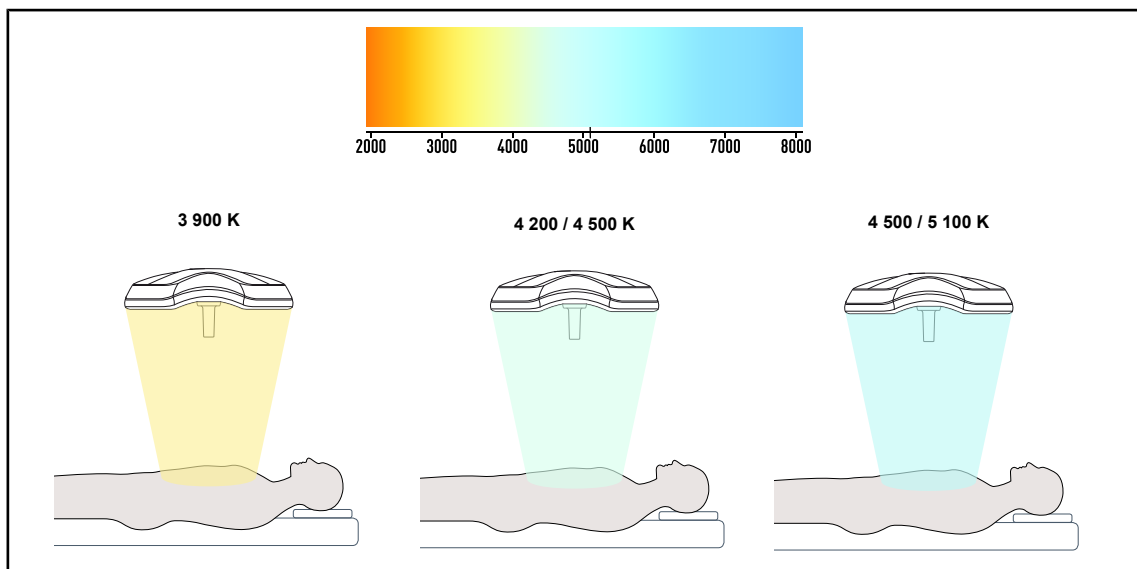
Σχ. 12: Διαθέσιμες οθόνες αφής

- 1 Εντοιχισμένη έκδοση
- 2 Επιφανειακή έκδοση

- 3 Έκδοση με τροφοδοσία
- 4 Οθόνη αφής

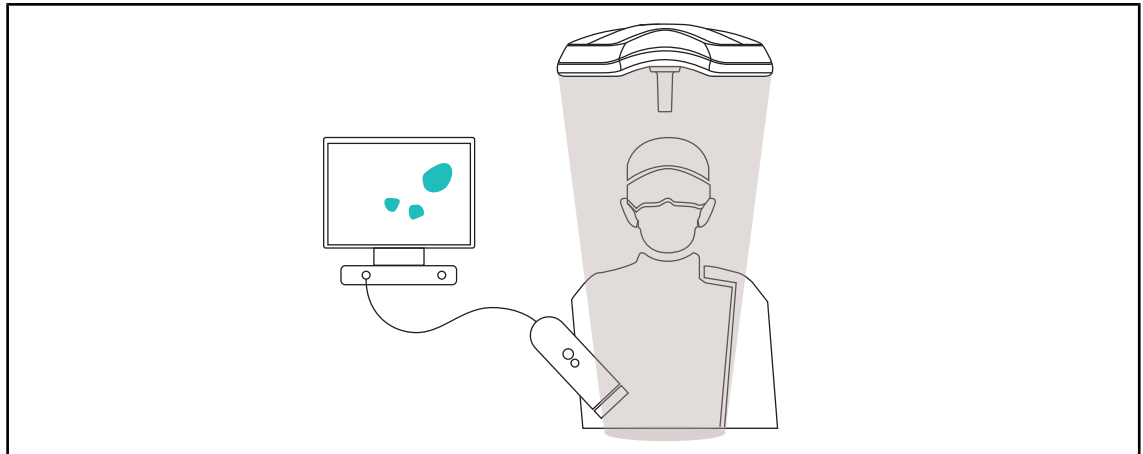
### 1.6.2.2 Μεταβαλλόμενη θερμοκρασία χρώματος

Το φωτιστικό σώμα χειρουργείου VSTII διαθέτει τρεις θερμοκρασίες χρώματος: 3900 K, 4500 K και 5100 K. Το φωτιστικό σώμα χειρουργείου VCSII διαθέτει τρεις θερμοκρασίες χρώματος: 3900 K, 4200 K και 4500 K.



Σχ. 13: Θερμοκρασία χρώματος

### 1.6.2.3 Volista VisioNIR (αποκλειστικά στη σειρά VSTII)



Σχ. 14: Λειτουργία Volista VisioNIR

Η λειτουργία Volista VisioNIR συνίσταται στο να φιλτράρει τις εναπομένουσες σχεδόν υπέρυθρες ακτίνες που προέρχονται από το φάσμα του LED έτσι ώστε να διατηρούνται σε πολύ χαμηλό επίπεδο. Η λειτουργία Volista VisioNIR προσαρμόζεται στη χρήση σχεδόν υπέρυθρης κάμερας χωρίς να κάνει παρεμβολές στο σήμα που αναμεταδίδεται στην οθόνη. Η λειτουργία Volista VisioNIR μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο κατά τη διάρκεια μιας επέμβασης που χρησιμοποιεί το πράσινο της ινδοκυανίνης (ICG) όσο και κατά τη χρήση της φυσικής ιδιότητας που έχουν ορισμένοι ιστοί να εκπέμπουν φθορίζον φως όταν διεγείρονται (αυτοφθορισμός). Για τον λόγο αυτό, η περιοχή ανίχνευσης της κάμερας φθορισμού πρέπει να είναι σε μήκος κύματος μεγαλύτερο από 740 nm (βλ. Πίνακα 35).



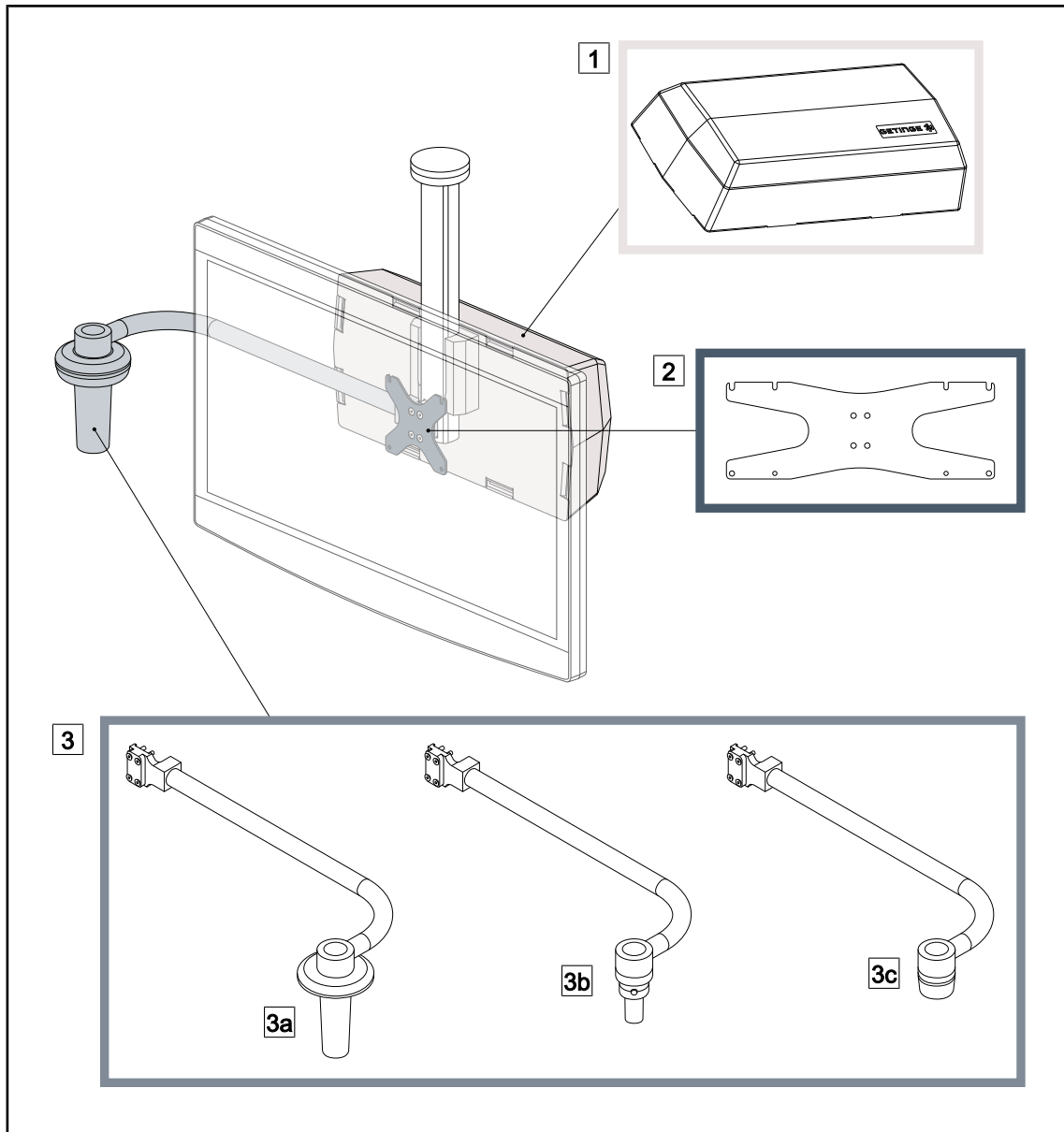
#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Συνιστάται να ελέγχετε προηγουμένως το σύστημα απεικόνισης NIR και τον φθορίζοντα δείκτη με τη λειτουργία Volista VisioNIR για βελτιστοποίηση των ρυθμίσεων.

# 1 Εισαγωγή

Επισκόπηση του προϊόντος

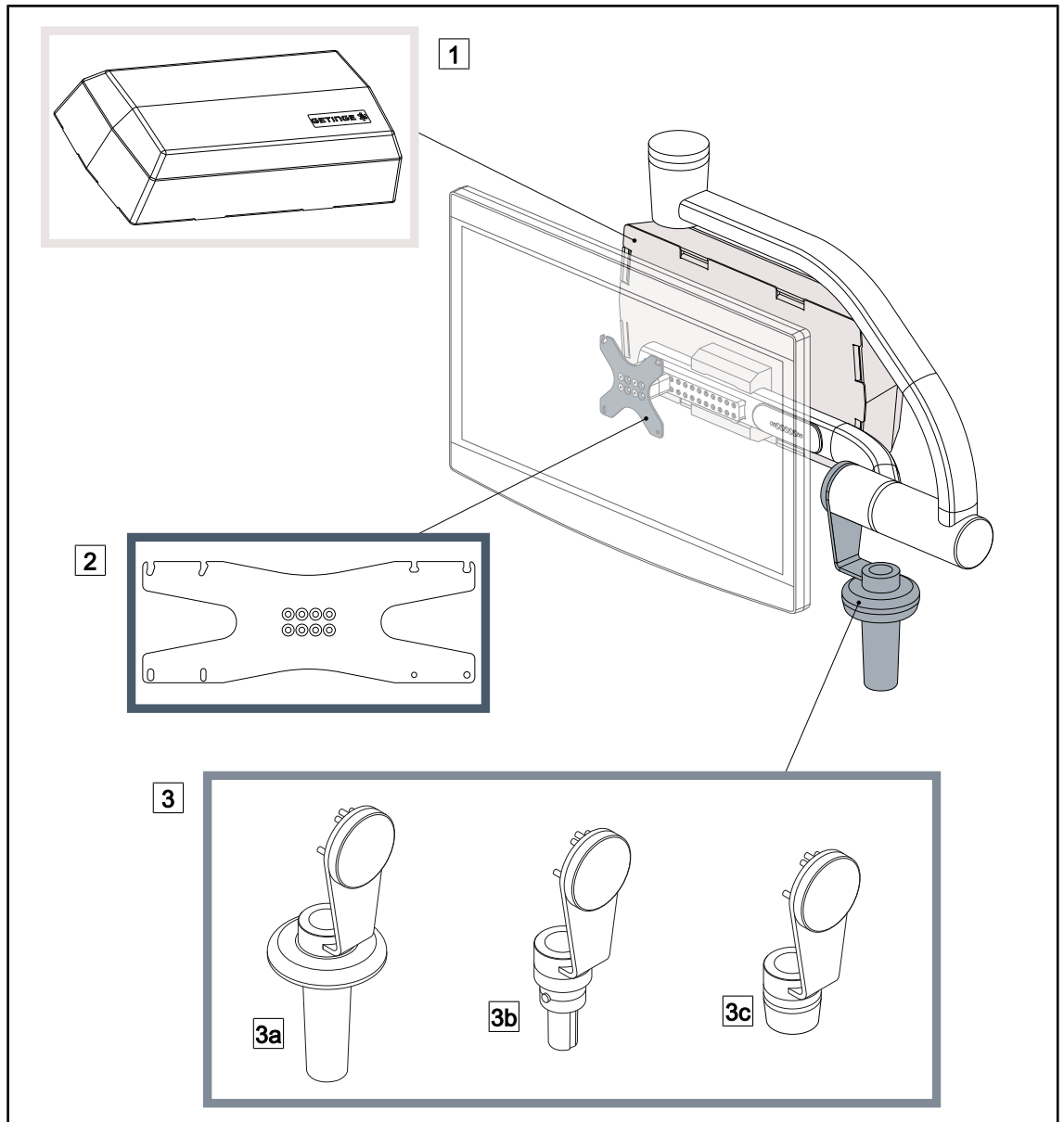
## 1.6.2.4 Προαιρετικοί εξοπλισμοί για FHS0/MHS0



Σχ. 15: Προαιρετικοί εξοπλισμοί για FHS0/MHS0

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1 Rear Box   | 2 Screen Holder Plate MH   |
| 3 Προαιρετική λαβή (3 εφικτές επιλογές, τοποθετείται αριστερά ή δεξιά από την οθόνη) |                            |
| 3a Handle Holder PSX FH/MH   | 3b Handle Holder HLX FH/MH |
| 3c Handle Holder DAX FH/MH   |                            |

1.6.2.5 Προαιρετικοί εξοπλισμοί για XHS0



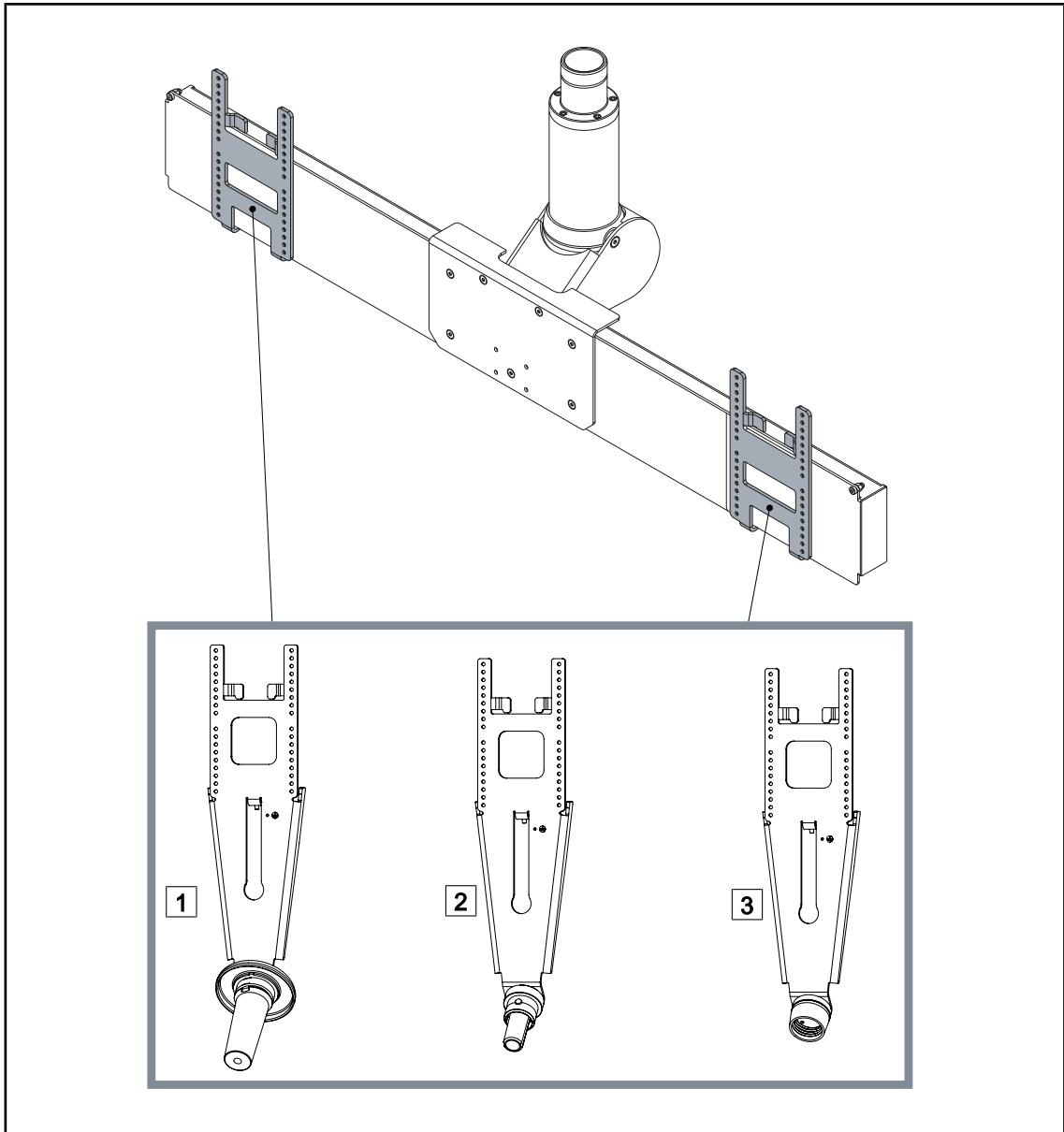
Σχ. 16: Προαιρετικοί εξοπλισμοί για XHS0

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>1</b> Rear Box                              | <b>2</b> Screen Holder Plate XH |
| <b>3</b> Προαιρετική λαβή (3 εφικτές επιλογές) |                                 |
| <b>3a</b> Handle Holder PSX XH                 | <b>3b</b> Handle Holder HLX XH  |
| <b>3c</b> Handle Holder DAX XH                 |                                 |

# 1 Εισαγωγή

Επισκόπηση του προϊόντος

## 1.6.2.6 Προαιρετικός εξοπλισμός για XHD1



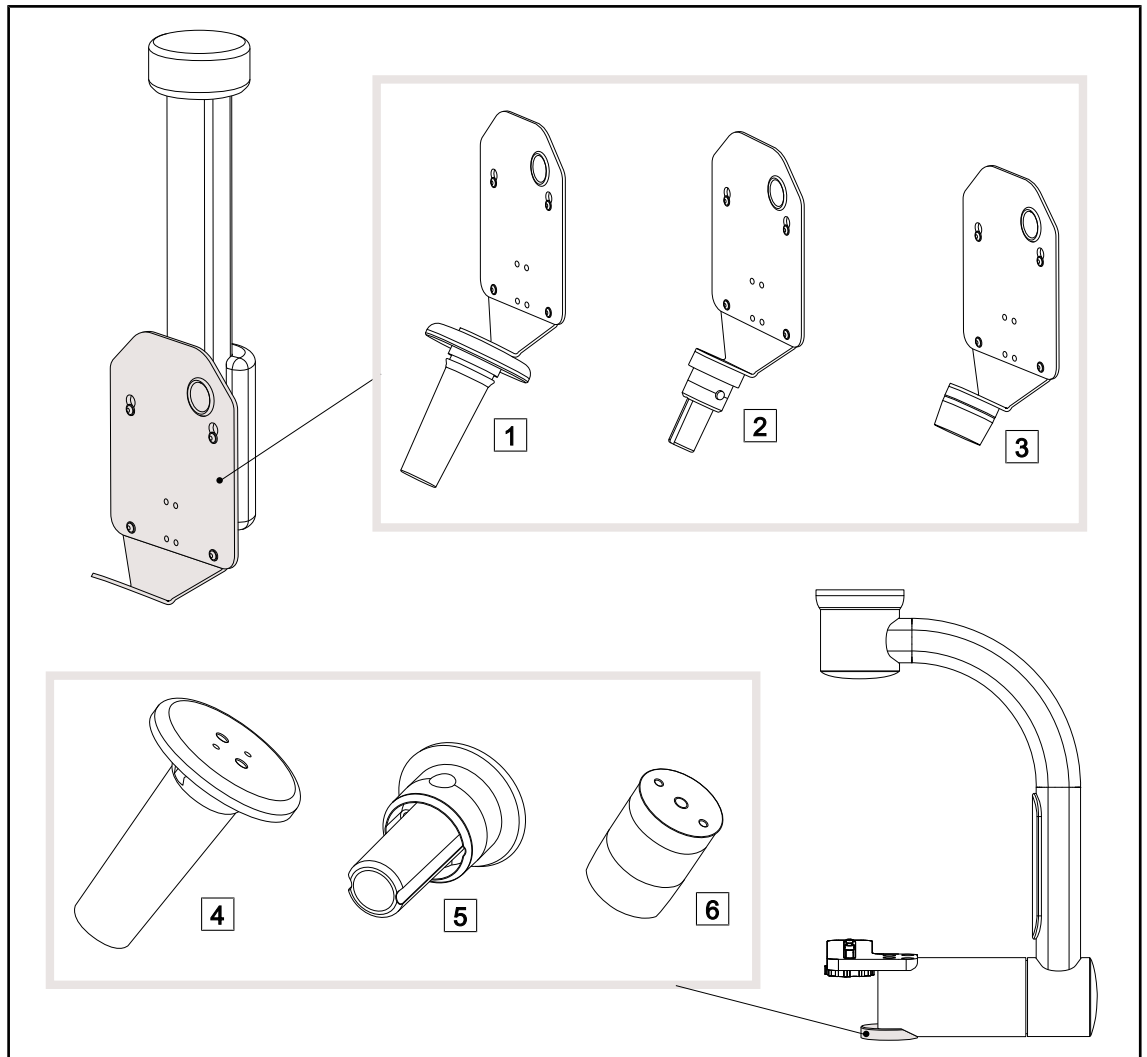
Σχ. 17: Προαιρετικός εξοπλισμός για XHD1

- 1 Screen Holder Plate PSX XHD1
- 2 Screen Holder Plate HLX XHD1

- 3 Screen Holder Plate DAX XHD1



1.6.2.7 Προαιρετικοί εξοπλισμοί για βάσεις κάμερας



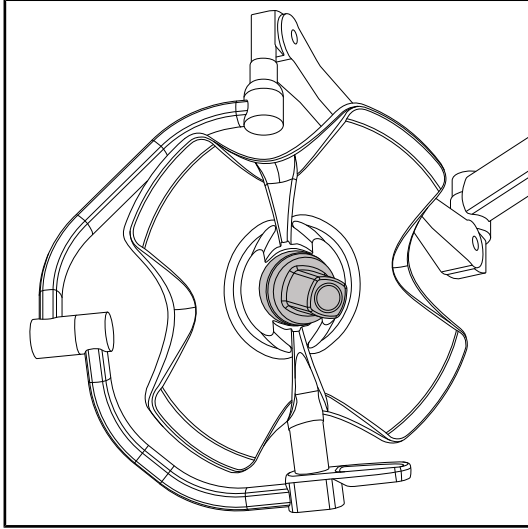
Σχ. 18: Προαιρετικοί εξοπλισμοί που διατίθενται με τις βάσεις κάμερας

- 1 CAMERA HOLDER PLATE PSX FH
- 2 CAMERA HOLDER PLATE HLX FH
- 3 CAMERA HOLDER PLATE DAX FH

- 4 Βάση για λαβή PSX για SC05
- 5 Βάση για λαβή HLX για SC05
- 6 Βάση για λαβή DEVON/DEROYAL® για SC05

### 1.6.3 Προαιρετικά εξαρτήματα

#### 1.6.3.1 Κάμερες



Σχ. 19: Volista με κάμερα

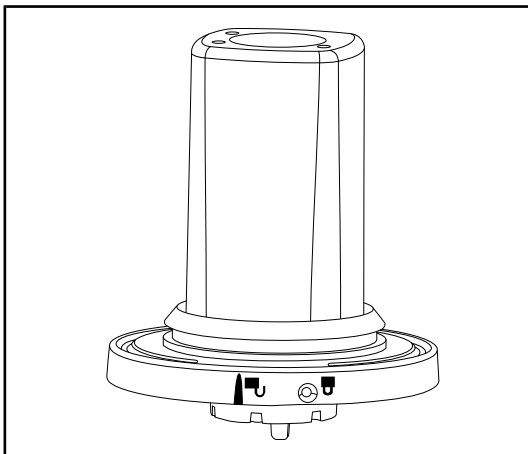
Η κάμερα μπορεί να τοποθετηθεί στο κέντρο του ανταυγαστήρα μέσω του συστήματος Quick Lock.



#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Χρησιμοποιείτε μόνο μία κάμερα ανά διάταξη.

#### Ενσύρματη κάμερα: OHDII FHD QL VP01 (αποκλειστικά στη σειρά VSTII)

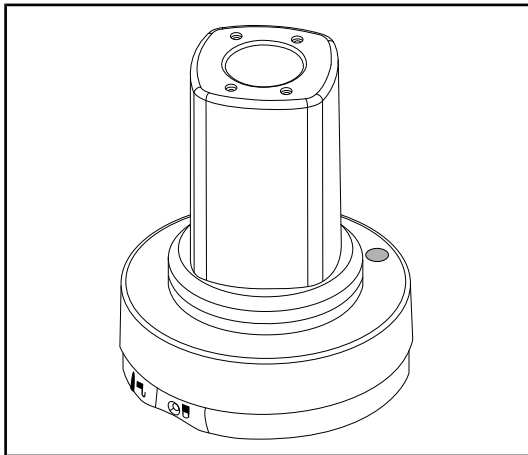


Σχ. 20: Κάμερα OHDII FHD QL VP01

Η κάμερα αυτή μπορεί να μεταφερθεί από μια χειρουργική μονάδα σε άλλη χάρη στο σύστημα Quick Lock, και αποτελεί ένα σπουδαίο βοήθημα για τη χειρουργική ομάδα. Βελτιώνει την ομαλή διεξαγωγή των χειρουργικών επεμβάσεων αποδεσμεύοντας τη χειρουργική περιοχή στις φάσεις κατάρτισης και εξασφαλίζοντας καλύτερη παρακολούθηση των χειρισμών του χειρουργού και καλύτερη πρόβλεψη των αναγκών του. Τοποθετείται αποκλειστικά σε ανταυγαστήρα με προεγκατάσταση βίντεο.

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

Πριν εγκαταστήσετε μια ενσύρματη κάμερα, βεβαιωθείτε ότι ο ανταυγαστήρας έχει προεγκατάσταση βίντεο ανατρέχοντας στην ετικέτα του ανταυγαστήρα. Σε αυτήν πρέπει να αναγράφεται η ένδειξη «VP». Αν η κάμερα εγκατασταθεί σε ανταυγαστήρα χωρίς προεγκατάσταση βίντεο, η κάμερα θα ανιχνευτεί, αλλά δεν θα είναι δυνατή η απεικόνιση του βίντεο.

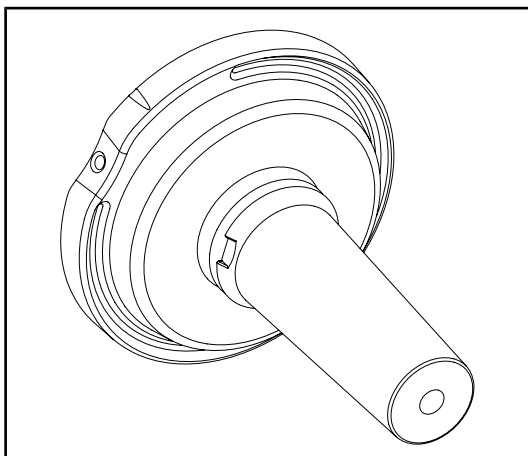
**Κάμερα με ασύρματο σύστημα: OHDII FHD QL AIR03 E/U**

Σχ. 21: Κάμερα OHDII FHD QL AIR03 E/U

Η κάμερα αυτή μπορεί να μεταφερθεί από μια χειρουργική μονάδα σε άλλη χάρη στο σύστημα Quick Lock, και αποτελεί ένα σπουδαίο βοήθημα για τη χειρουργική ομάδα. Βελτιώνει την ομαλή διεξαγωγή των χειρουργικών επεμβάσεων αποδεδειγμένα τη χειρουργική περιοχή στις φάσεις κατάρτισης και εξασφαλίζοντας καλύτερη παρακολούθηση των χειρισμών του χειρουργού και καλύτερη πρόβλεψη των αναγκών του.

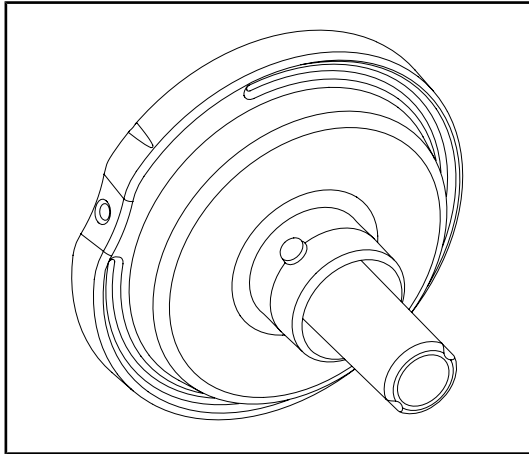
**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

Για να ενημερωθείτε για τα τεχνικά χαρακτηριστικά του ασύρματου συστήματος, συμβουλευτείτε το συνοπτικό εγχειρίδιο που παρέχεται με το προϊόν ή το πλήρες εγχειρίδιο που υπάρχει στον ιστότοπο του προμηθευτή.

**1.6.3.2****Βάση λαβής**

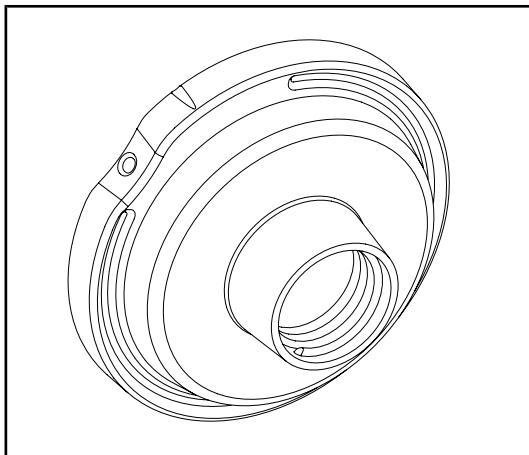
Σχ. 22: Βάση για αποστειρώσιμη λαβή STG PSX

Η συγκεκριμένη βάση λαβής τοποθετείται στο κέντρο του ανταυγαστήρα μέσω του συστήματος Quick Lock. Προορίζεται για την στήριξη μιας αποστειρώσιμης λαβής STG PSX.



Σχ. 23: Βάση για αποστειρώσιμη λαβή STG HLX

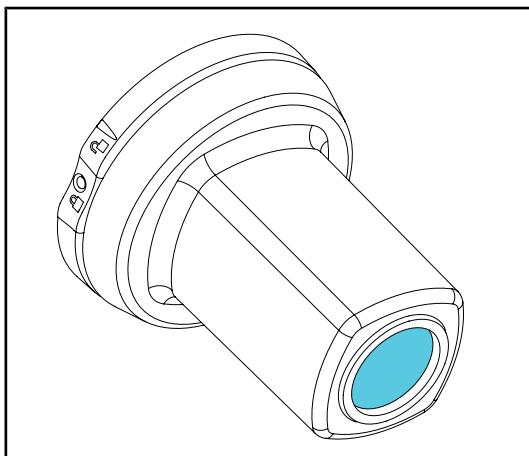
Η συγκεκριμένη βάση λαβής τοποθετείται στο κέντρο του ανταυγαστήρα μέσω του συστήματος Quick Lock. Προορίζεται για την στήριξη μιας αποστειρώσιμης λαβής STG HLX.



Σχ. 24: Προσαρμογέας για λαβή μίας χρήσης

Ο συγκεκριμένος προσαρμογέας για λαβή μίας χρήσης τοποθετείται στο κέντρο του ανταυγαστήρα μέσω του συστήματος Quick Lock. Προορίζεται για την στήριξη μιας λαβής μίας χρήσης τύπου Devon® ή Deroyal®.

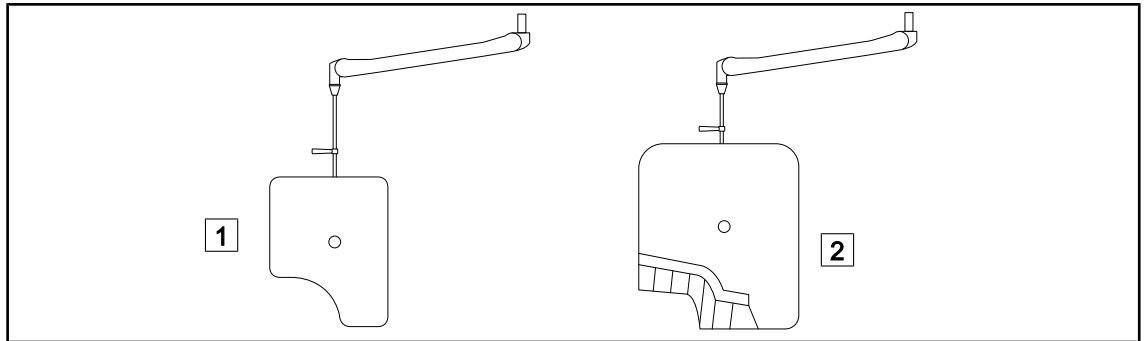
### 1.6.3.3 LMD\* (μόνο στη σειρά Volista VSTII)



Σχ. 25: Μονάδα LMD

Το σύστημα LMD (Luminance Management Device) ρυθμίζει τη φωτεινότητα που αντιλαμβάνεται το μάτι του χειρουργού. Η εν λόγω καινοτομία σχεδιάστηκε με σκοπό τη διατήρηση της βέλτιστης οπτικής οξύτητας και την αποφυγή των προβλημάτων προσαρμογής της όρασης στην περίπτωση αυξομείωσης της φωτεινότητας. Ο χειρουργός είναι σίγουρος ότι το επίπεδο φωτισμού παραμένει σταθερό, όταν κοιτάζει τόσο σκοτεινές κοιλότητες όσο και ανοιχτόχρωμους ιστούς.

### 1.6.3.4 Ασπίδες μολύβδου



Σχ. 26: Ασπίδες μολύβδου

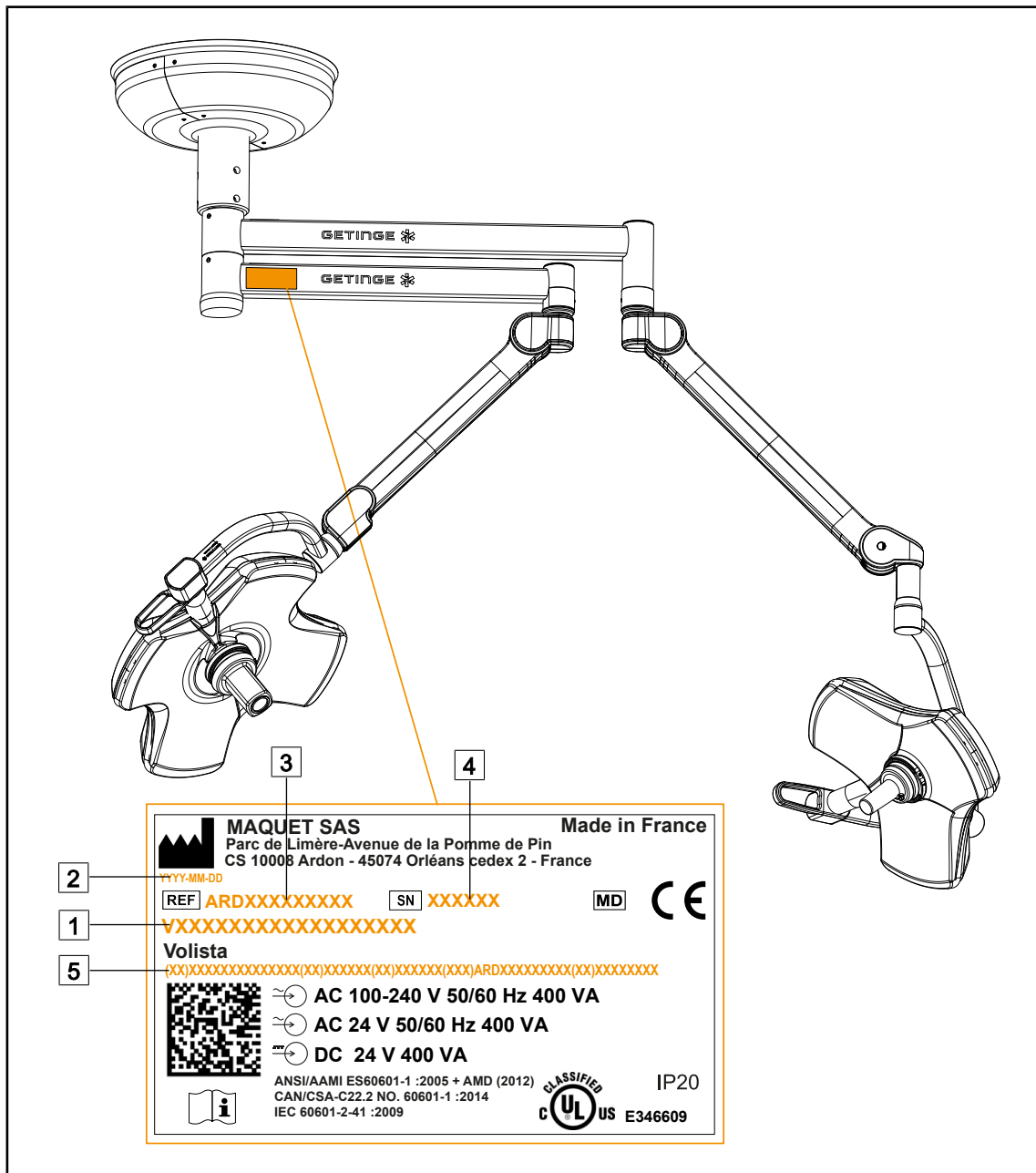
1 OT50001 / OT50001I

2 OT54001 / OT54001I

# 1 Εισαγωγή

Ετικέτα αναγνώρισης της διάταξης

## 1.7 Ετικέτα αναγνώρισης της διάταξης



Σχ. 27: Ετικέτα αναγνώρισης

- 1 Όνομα του προϊόντος
- 2 Ημερομηνία κατασκευής
- 3 Κωδικός του προϊόντος
- 4 Αριθμός σειράς
- 5 Αναγνώριση UDI

## 1.8 Ισχύοντα πρότυπα

Η συσκευή ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις ασφαλείας των παρακάτω προτύπων και οδηγιών:

Κωδικός	Τίτλος
IEC 60601-1:2005 + AMD1:2012 ANSI/AAMI ES60601-1:2005/(R)2012 CAN/CSA-C22.2 Αριθ. 60601-1:14 EN 60601-1:2006/A1:2013/A12:2014	Ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές – Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις για βασική ασφάλεια και ουσιώδη επίδοση
IEC 60601-2-41:2009+AMD1:2013 EN 60601-2-41:2009/A11:2011/A1:2015	Ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές – Μέρος 2-41: Ειδικές απαιτήσεις για την ασφάλεια χειρουργικών φωτιστικών σωμάτων και φωτιστικών σωμάτων για διάγνωση
IEC 60601-1-2:2014+AMD1:2020 EN 60601-1-2:2015/A1:2021	Ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές – Μέρος 1-2: Γενικές απαιτήσεις για την ασφάλεια – Συμπληρωματικό πρότυπο: Ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές – Απαιτήσεις και δοκιμές
IEC 60601-1-6:2010+AMD1:2013+AMD2:2020 EN 60601-1-6:2010/A1:2015/A2:2021	Ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές – Μέρος 1-6: Γενικές απαιτήσεις για βασική ασφάλεια και ουσιώδη επίδοση – Συμπληρωματικό πρότυπο: Δυνατότητα χρήσης
IEC 60601-1-9:2007+AMD1: 2013+AMD2:2020 EN 60601-1-9:2008/A1:2014/A2:2020	Ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές - Μέρος 1-9: Γενικές απαιτήσεις για βασική ασφάλεια και ουσιώδη επίδοση - Συμπληρωματικό πρότυπο: Απαιτήσεις για σχεδιασμό φιλικό προς το περιβάλλον
IEC 62366-1:2015+AMD1:2020 EN 62366-1:2015/A1:2020	Ιατροτεχνολογικά προϊόντα – Μέρος 1: Εφαρμογή της τεχνικής χρησιμότητας σε ιατρικές συσκευές
IEC 62304:2006+AMD1:2015 EN 62304:2006/A1:2015	Λογισμικό ιατροτεχνολογικών προϊόντων - Διεργασίες κύκλου ζωής λογισμικού
ISO 20417:2020 EN ISO 20417:2021	Ιατροτεχνολογικά προϊόντα - Πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται από τον κατασκευαστή
ISO 15223-1:2021 EN ISO 15223-1:2021	Ιατροτεχνολογικά προϊόντα – Σύμβολα που χρησιμοποιούνται με πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται από τον κατασκευαστή – Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις
EN 62471:2008	Φωτοβιολογική ασφάλεια λαμπτήρων και συστήματα λαμπτήρων
IEC 62311:2019 EN 62311:2020	Αξιολόγηση ηλεκτρονικού και ηλεκτρικού εξοπλισμού σχετιζόμενου με τους περιορισμούς της έκθεσης του ανθρώπου στα ηλεκτρομαγνητικά πεδία (0 Hz – 300 GHz)
Διάταγμα 384/2020	Πιστοποίηση INMETRO - Απαιτήσεις αξιολόγησης της συμμόρφωσης για τους εξοπλισμούς υπό το καθεστώς της Παρακολούθησης της Υγείας

Πίν. 3: Συμμόρφωση προς τα πρότυπα που σχετίζονται με το προϊόν

Διαχείριση της ποιότητας:

Κωδικός	Έτος	Τίτλος
ISO 13485 EN ISO 13485	2016 2016	ISO 13485:2016 EN ISO 13485:2016 Προϊόντα για ιατρική χρήση - Συστήματα διαχείρισης της ποιότητας - Απαιτήσεις συστήματος για κανονιστικούς σκοπούς
ISO 14971 EN ISO 14971	2019 2019	ISO 14971:2019 EN ISO 14971:2019 Προϊόντα για ιατρική χρήση - Εφαρμογή της διαχείρισης διακινδύνευσης προϊόντα για ιατρική χρήση
21 CFR Μέρος 11	2023	Τίτλος 21--Τρόφιμα και Φάρμακα Κεφάλαιο I--Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων, Αμερικανικό Υπουργείο Υγείας και Ανθρωπίνων Υπηρεσιών Υποκεφάλαιο A -- Γενικά ΜΕΡΟΣ 11 - Ηλεκτρονικά αρχεία, ηλεκτρονικές υπογραφές
21 CFR Μέρος 820	2020	Τίτλος 21--Τρόφιμα και Φάρμακα Κεφάλαιο I--Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων, Αμερικανικό Υπουργείο Υγείας και Ανθρωπίνων Υπηρεσιών Υποκεφάλαιο H -- Ιατροτεχνολογικά προϊόντα ΜΕΡΟΣ 820 - Κανονισμός συστημάτων ποιότητας

Πίν. 4: Συμμόρφωση προς τα πρότυπα διαχείρισης της ποιότητας

Περιβαλλοντικά πρότυπα και κανονισμοί:

Κωδικός	Έτος	Τίτλος
Οδηγία 2011/65/ΕΕ	2011	Περιορισμός της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό
Οδηγία 2015/863/ΕΕ	2015	Οδηγία που τροποποιεί το παράρτημα II της οδηγίας 2001/65/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τον κατάλογο των ουσιών που υπόκεινται σε περιορισμό
Οδηγία 2016/585/ΕΕ	2016	Εξαίρεση για τον μόλυβδο, το κάδμιο, το εξασθενές χρώμιο και τους πολυβρωμοδιφαινυλαιθέρες (PBDE) σε ιατροτεχνολογικά προϊόντα
Οδηγία 2017/2102	2017	Περιορισμός της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό
IEC 63000	2022	Τεχνική τεκμηρίωση για την αξιολόγηση ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών προϊόντων σε σχέση με την απαγόρευση επικίνδυνων ουσιών
Κανονισμός 1907/2006	2006	Καταχώριση, αξιολόγηση και αδειοδότηση των χημικών προϊόντων, καθώς και οι περιορισμοί που ισχύουν για αυτά τα προϊόντα
Πρόταση 65 Καλιφόρνια ΗΠΑ, Νόμος 65	1986	Νόμος περί ασφαλούς πόσιμου νερού και τοξικών εφαρμογών του 1986
Οδηγία 2018/851	2018	Τροποποιητική οδηγία της οδηγίας 2008/98/ΕΚ για τα απόβλητα

Πίν. 5: Περιβαλλοντικά πρότυπα και κανονισμοί



Κωδικός	Έτος	Τίτλος
Οδηγία 94/62/EK	1994	Συσκευασίες και διαχείριση απορριμμάτων
SJ/T 11365-2006	2006	Διοικητικά μέτρα για τον έλεγχο της ρύπανσης που προκαλείται από ηλεκτρονικά προϊόντα πληροφορικής, κανονισμός RoHS Κίνας (Περιορισμός επικίνδυνων ουσιών)

Πίν. 5: Περιβαλλοντικά πρότυπα και κανονισμοί

Χώρα	Κωδικός	Έτος	Τίτλος
Αργεντινή	Disposicion 2318/2002	2002	Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica - Registro de productos Medicas - Reglamento
Αυστραλία	TGA 236-2002	2021	Κανονισμοί θεραπευτικών αγαθών (ιατροτεχνολογικών προϊόντων) 2002. Θεσμοθετημένοι κανόνες Αριθ. 236, 2002 στο πλαίσιο της Νόμου περί θεραπευτικών αγαθών 1989
Βραζιλία	RDC 665/2022	2022	Ορθές παρασκευαστικές πρακτικές για ιατροτεχνολογικά προϊόντα και ιατροτεχνολογικά προϊόντα για διάγνωση in vitro
Βραζιλία	RDC 751/2022	2022	Καθεστώς ταξινόμησης κινδύνων, κοινοποίησης και καταχώρισης και απαιτήσεις επισήμανσης και οδηγίες χρήσης ιατροτεχνολογικών προϊόντων
Καναδάς	SOR/98-282	2023	Κανονισμοί ιατροτεχνολογικών προϊόντων
Κίνα	Κανονισμός αριθ. 739	2021	Κανονισμός σχετικά με την εποπτεία και τη διαχείριση ιατροτεχνολογικών προϊόντων
ΕΕ	Κανονισμός 2017/745/ΕΕ	2017	Κανονισμοί ιατροτεχνολογικών προϊόντων
Ιαπωνία	Διάταγμα MHLW: MO αριθ. 169	2021	Υπουργικό Διάταγμα σχετικά με τα πρότυπα ελέγχου κατασκευής και ποιότητας ιατροτεχνολογικών προϊόντων και εξοπλισμού IVD
Νότια Κορέα	Νόμος 14330	2016	Νόμος περί ιατροτεχνολογικών προϊόντων
Νότια Κορέα	Διάταγμα 27209	2016	Διάταγμα εφαρμογής του Νόμου περί ιατρικών υπηρεσιών
Νότια Κορέα	Κανόνας 1354	2017	Κανόνας εφαρμογής του Νόμου περί ιατρικών υπηρεσιών
Ελβετία	RS (Odin) 812.213	2020	Διάταγμα περί ιατροτεχνολογικών προϊόντων (MedDO) της 1ης Ιουλίου 2020
Ταϊβάν	ΤΡΑΑ 2018-01-31	2018	Νόμος της Ταϊβάν περί φαρμακευτικών προϊόντων
ΗΒ	Νόμος	2021	Κανονισμοί περί ιατροτεχνολογικών προϊόντων 2002 αριθ. 618

Πίν. 6: Συμμόρφωση προς τα πρότυπα που σχετίζονται με την αγορά

Χώρα	Κωδικός	Έτος	Τίτλος
ΗΠΑ	21CFR Μέρος 7	2023	Τίτλος 21--Τρόφιμα και Φάρμακα Κεφάλαιο I--Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων, Αμερικανικό Υπουργείο Υγείας και Ανθρωπίνων Υπηρεσιών Υποκεφάλαιο A -- Γενικά PART 7 - Πολιτική εφαρμογής
ΗΠΑ	21CFR Υποκεφάλαιο Η	-	Τίτλος 21--Τρόφιμα και Φάρμακα Κεφάλαιο I--Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων, Αμερικανικό Υπουργείο Υγείας και Ανθρωπίνων Υπηρεσιών Υποκεφάλαιο Η -- Ιατροτεχνολογικά προϊόντα

Πίν. 6: Συμμόρφωση προς τα πρότυπα που σχετίζονται με την αγορά

### Λοιπές πληροφορίες (αποκλειστικά για τη Λαϊκή Δημοκρατία της Κίνας)

产品名称：手术无影灯  
规格型号：STANDOP VOLISTA 600, STANDOP VOLISTA 400  
SN 序列号：见英文标签 生产日期：见英文标签  
使用期限：10 年  
注册证号：国械注进 20142015956  
产品技术要求编号：国械注进 20142015956  
注册人/生产企业名称：Maquet SAS 迈柯唯股份有限公司  
注册人/生产企业住所：Parc de Limère Avenue de la Pomme de Pin CS 10008 Ardon 45074 Orléans Cedex 2- FRANCE  
生产地址：Parc de Limère Avenue de la Pomme de Pin CS 10008 Ardon 45074 Orléans Cedex 2- FRANCE  
注册人/生产企业联系方式：+33 (0) 2 38 25 88 88  
代理人：迈柯唯（上海）医疗设备有限公司  
代理人住所：中国（上海）自由贸易试验区美盛路 56 号 2 层 227 室  
代理人电话：800 820 0207  
其他内容详见说明书

## 1.9 Πληροφορίες για την προβλεπόμενη χρήση

### 1.9.1 Προβλεπόμενη χρήση

Η γκάμα προϊόντων VOLISTA σχεδιάστηκε για το φωτισμό του σώματος ασθενών κατά τη διάρκεια χειρουργικών, διαγνωστικών ή θεραπευτικών επεμβάσεων.

### 1.9.2 Ενδείξεις

Η γκάμα προϊόντων VOLISTA προορίζεται για χρήση για κάθε τύπο χειρουργικής επέμβασης, θεραπείας ή εξέτασης η οποία απαιτεί ειδικό φωτισμό.

### 1.9.3 Προβλεπόμενος χρήστης

- Ο παρών εξοπλισμός χρησιμοποιείται αποκλειστικά από ιατρικό προσωπικό που έχει λάβει γνώση για τις παρούσες οδηγίες.
- Ο καθαρισμός του εξοπλισμού πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένο προσωπικό.

### 1.9.4 Ακατάλληλη χρήση

- Χρήση σαν μικρό σύστημα φωτιστικών σωμάτων (ένας ανταυγαστήρας) αν η διακοπή της επέμβασης έχει ως αποτέλεσμα να θέτει σε κίνδυνο τη ζωή του ασθενούς.
- Χρήση προϊόντος που έχει υποστεί ζημιά (π.χ.: απουσία συντήρησης).
- Σε χώρο διαφορετικό από ένα επαγγελματικό περιβάλλον υγειονομικής περίθαλψης (π.χ.: περίθαλψης κατ' οίκον).

- Χρήση της κάμερας για βοήθεια κατά τη διάρκεια μιας επέμβασης ή για την πραγματοποίηση μιας διάγνωσης.
- Χρήση της βάσης οθόνης ή της βάσης κάμερας για στερέωση άλλου αντικειμένου πέραν οθόνης ή κάμερας.
- Εγκατάσταση πολύ βαριάς ή πολύ μεγάλης οθόνης σε σχέση με τις υποδείξεις.

### 1.9.5 Αντένδειξη

Το προϊόν αυτό δεν παρουσιάζει καμία αντένδειξη.

## 1.10 Ουσιώδης επίδοση

Η ουσιώδης επίδοση του φωτιστικού σώματος χειρουργείου Volista συνίσταται στο να παρέχει φωτισμό προς την κατεύθυνση του χειρουργικού πεδίου, περιορίζοντας τη θερμική ενέργεια που παράγει το φωτιστικό σώμα.

## 1.11 Κλινικό όφελος

Τα φωτιστικά σώματα χειρουργείου και εξέτασης θεωρούνται συμπληρωματικά συστήματα για τις επεμβατικές και μη επεμβατικές θεραπείες ή διαγνωστικές μεθόδους, και είναι απαραίτητα για την εξασφάλιση της βέλτιστης θέασης για τους χειρουργούς και το προσωπικό υγειονομικής περίθαλψης.

Η βοήθεια που παρέχεται κατά τις χειρουργικές επεμβάσεις και τις διαδικασίες ιατρικών εξετάσεων αποδεικνύει το έμμεσο κλινικό τους όφελος. Τα φωτιστικά σώματα χειρουργείου με LED προσφέρουν πολλά πλεονεκτήματα σε σχέση με άλλες τεχνολογίες (π.χ.: πυράκτωσης).

Όταν χρησιμοποιούνται κατάλληλα:

- Βελτιώνουν την άνεση στον χώρο εργασίας και την οπτική απόδοση διαχέοντας το φως σε σημεία που το χρειάζονται οι χειρουργοί και το προσωπικό υγειονομικής περίθαλψης, μειώνοντας ταυτόχρονα την εκλυόμενη θερμότητα.
- Επιτυγχάνουν διαχείριση των σκιών επιτρέποντας στο ιατρικό προσωπικό να επικεντρώνεται στη χειρουργική ή τη διαγνωστική επέμβαση.
- Παρουσιάζουν βελτιωμένη διάρκεια ζωής, μειώνοντας τους κινδύνους μερικού σβησίματος κατά τη διάρκεια των επεμβάσεων.
- Παρέχουν σταθερό φωτισμό καθ' όλη τη διάρκεια της χρήσης.
- Παρέχουν ακριβή χρωματική απόδοση των διαφόρων φωτιζόμενων ιστών.

## 1.12 Εγγύηση

Για τους όρους της εγγύησης του προϊόντος, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Getinge.

## 1.13 Διάρκεια ζωής του προϊόντος

Η προβλεπόμενη διάρκεια ζωής του προϊόντος είναι 10 χρόνια.

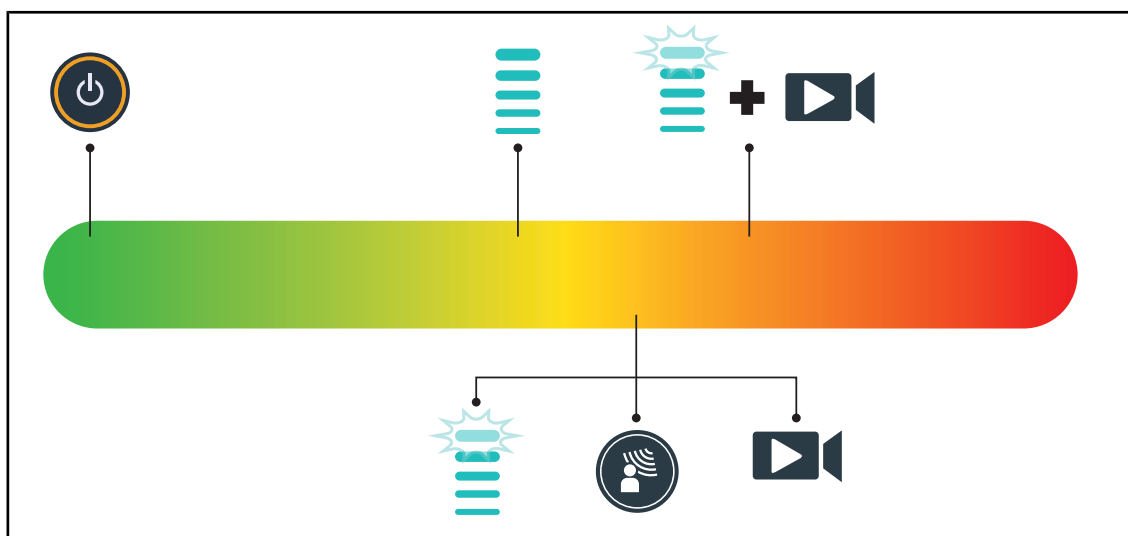
Η εν λόγω διάρκεια ζωής δεν ισχύει για τα αναλώσιμα, όπως οι αποστειρώσιμες λαβές.

Η διάρκεια ζωής των 10 χρόνων ισχύει υπό την προϋπόθεση ότι πραγματοποιούνται οι ετήσιοι περιοδικοί έλεγχοι από προσωπικό εκπαιδευμένο και εξουσιοδοτημένο από την Getinge, βλ. Χρονοδιάγραμμα συντήρησης. Αν παρέλθει το εν λόγω χρονικό διάστημα, και η διάταξη χρησιμοποιείται ακόμα, πρέπει να πραγματοποιηθεί έλεγχος από προσωπικό εκπαιδευμένο και εξουσιοδοτημένο από την Getinge, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η ασφάλεια της διάταξης.

## 1.14 Οδηγίες μείωσης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Για να χρησιμοποιήσετε τη διάταξη με βέλτιστο τρόπο περιορίζοντας ταυτόχρονα τις επιπτώσεις της στο περιβάλλον, τηρήστε τους εξής κανόνες:

- Για να μειώσετε την κατανάλωση ενέργειας, σβήστε τη διάταξη όταν δεν την χρησιμοποιείτε.
- Τοποθετήστε σωστά τη διάταξη για να μην αντισταθμιστεί η εσφαλμένη τοποθέτηση με αύξηση της φωτεινής ισχύος.
- Τηρήστε τα προβλεπόμενα διαστήματα συντήρησης, έτσι ώστε οι επιπτώσεις της στο περιβάλλον να είναι όσο το δυνατόν πιο μικρές.
- Για ερωτήσεις σχετικά με την επεξεργασία απορριμμάτων και την ανακύκλωση της διάταξης, ανατρέξτε στην ενότητα Διαχείριση απορριμμάτων [►► Σελίδα 122].
- Χρησιμοποιήστε με σύνεση τους διάφορους προαιρετικούς εξοπλισμούς, έτσι ώστε να μην καταναλώνεται άσκοπα ενέργεια:



Σχ. 28: Ηλεκτρική κατανάλωση της διάταξης κατά τη διάρκεια της χρήσης



### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Οι τιμές κατανάλωσης ενέργειας της διάταξης επισημαίνονται στην ενότητα 9.2 Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά. Η διάταξη δεν περιέχει επικίνδυνες ουσίες σύμφωνα με την οδηγία RoHS (πρβ. Πίν. 5) και τον κανονισμό Reach.

## 2 Πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια

### 2.1 Περιβαλλοντικές συνθήκες

Περιβαλλοντικές συνθήκες μεταφοράς και αποθήκευσης

Θερμοκρασία περιβάλλοντος	Από -10 °C έως +60 °C
Σχετική υγρασία	Από 20% έως 75%
Ατμοσφαιρική πίεση	Από 500 hPa έως 1060 hPa

Πίν. 7: Περιβαλλοντικές συνθήκες μεταφοράς/αποθήκευσης

Περιβαλλοντικές συνθήκες χρήσης

Θερμοκρασία περιβάλλοντος	Από +10 °C έως +40 °C
Σχετική υγρασία	Από 20% έως 75%
Ατμοσφαιρική πίεση	Από 500 hPa έως 1060 hPa

Πίν. 8: Περιβαλλοντικές συνθήκες χρήσης



#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Για τις πληροφορίες που σχετίζονται με τη λειτουργία σε ηλεκτρομαγνητικά περιβάλλοντα, ανατρέξτε στη Δήλωση ΗΜΣ

## 2.2 Οδηγίες ασφαλείας

### 2.2.1 Ασφαλής χρήση του προϊόντος



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος τραυματισμού

Μια μπαταρία που εκφορτίζεται υπερβολικά γρήγορα μπορεί να προκαλέσει το σβήσιμο ενός ανταυγαστήρα κατά τη διάρκεια μιας επέμβασης.

Διενεργείτε τον έλεγχο αυτονομίας κάθε μήνα με σκοπό την αξιολόγηση της αυτονομίας της μπαταρίας. Επικοινωνήστε με την τεχνική υπηρεσία της Getinge σε περίπτωση δυσλειτουργίας.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος ιστικής αντίδρασης

Το φως είναι μια μορφή ενέργειας που εκπέμπεται σε διάφορα μήκη κύματος τα οποία ενδέχεται να μην είναι συμβατά με ορισμένες παθολογικές καταστάσεις.

Ο χρήστης οφείλει να γνωρίζει τους κινδύνους που απορρέουν από τη χρήση του φωτιστικού σώματος για άτομα με δυσανεξία στην υπεριώδη/ υπέρυθη ακτινοβολία καθώς και για φωτοευαίσθητα άτομα.

Πριν από την επέμβαση, βεβαιωθείτε ότι το φωτιστικό σώμα είναι συμβατό με αυτόν τον τύπο παθολογικών καταστάσεων.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος ξήρανσης των ιστών ή εγκαύματος  
Το φως είναι μια μορφή ενέργειας που μπορεί να ξηράνει τους ιστούς, ιδίως αν οι φωτεινές ακτίνες από περισσότερους ανταυγαστήρες προσπίπτουν στο ίδιο σημείο.

Ο χρήστης οφείλει να γνωρίζει τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση ανοιχτών πληγών σε υπερβολικά δυνατή φωτεινή πηγή. Ο χρήστης πρέπει να είναι προσεκτικός και να ρυθμίζει το επίπεδο φωτισμού ανάλογα με την επέμβαση και τον ασθενή, ιδίως σε περίπτωση επέμβασης μεγάλης διάρκειας.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος εγκαύματος  
Η διάταξη αυτή δεν είναι αντιαεκρηκτική. Τυχόν σπινθήρες που, κανονικά, δεν ενέχουν κανένα κίνδυνο, ενδέχεται να αποτελέσουν την αιτία πρόκλησης πυρκαγιάς σε ατμόσφαιρα πλούσια σε οξυγόνο.

Μην χρησιμοποιείτε τη διάταξη σε χώρους πλούσιους σε εύφλεκτα αέρια ή οξυγόνο.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος τραυματισμού/μόλυνσης  
Η χρήση μιας διάταξης που έχει υποστεί ζημιά ενδέχεται να δημιουργήσει κίνδυνο τραυματισμού για το χρήστη ή κίνδυνο μόλυνσης για τον ασθενή.

Μην χρησιμοποιείτε τη διάταξη αν έχει υποστεί ζημιά.

### 2.2.2 Ηλεκτρικές



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας  
Τα άτομα που δεν έχουν εκπαιδευτεί ως προς τις εργασίες εγκατάστασης, συντήρησης ή απεγκατάστασης εκτίθενται σε κινδύνους τραυματισμού ή ηλεκτροπληξίας.

Η εγκατάσταση, η συντήρηση και η απεγκατάσταση της συσκευής ή εξαρτημάτων της συσκευής πρέπει να πραγματοποιούνται από τεχνικό της Getinge ή από τεχνικό του σέρβις που έχει εκπαιδευτεί από την Getinge.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος τραυματισμού  
Σε περίπτωση διακοπής της τροφοδοσίας κατά τη διάρκεια μιας επέμβασης, οι ανταυγαστήρες του φωτιστικού σώματος θα σβήσουν αν το φωτιστικό σώμα δεν διαθέτει εφεδρικό σύστημα.

Το νοσοκομείο πρέπει να συμμορφώνεται με τα ισχύοντα πρότυπα σχετικά με τη χρήση ιατρικών χώρων και να διαθέτει εφεδρικό σύστημα ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

### 2.2.3 Οπτικές



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Κίνδυνος τραυματισμού

Το προϊόν αυτό εκπέμπει δυνητικά επικίνδυνη οπτική ακτινοβολία. Μπορεί να προκληθεί οφθαλμική βλάβη.

Ο χρήστης δεν πρέπει να κοιτά σταθερά το φως που εκπέμπει το χειρουργικό φωτιστικό σώμα. Τα μάτια του ασθενούς πρέπει να προστατεύονται κατά τη διάρκεια μιας επέμβασης στο πρόσωπο.

---

### 2.2.4 Μόλυνση



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

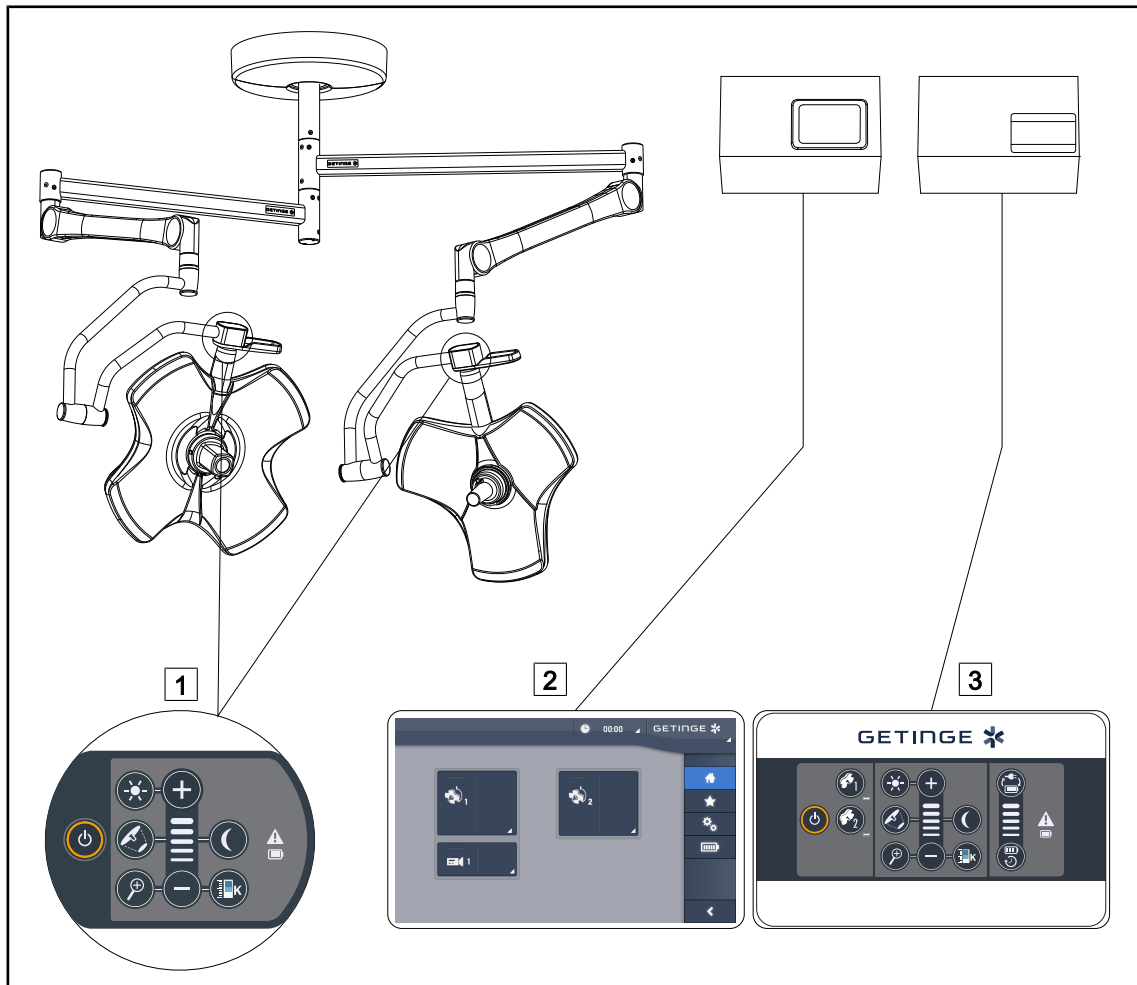
Κίνδυνος μόλυνσης

Μια τεχνική εργασία ή εργασία καθαρισμού ενδέχεται να προκαλέσει μόλυνση του χειρουργικού πεδίου.

Μην εκτελείτε τεχνικές εργασίες ή εργασίες καθαρισμού παρουσία του ασθενούς.

---

## 3 Διεπαφές ελέγχου



Σχ. 29: Διεπαφές ελέγχου της σειράς Volista

- 1 Πληκτρολόγιο ελέγχου ανταυγαστήρα
- 2 Οθόνη αφής (προαιρετικά)

- 3 Επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου (μόνο στη σειρά VCSII, προαιρετικά)

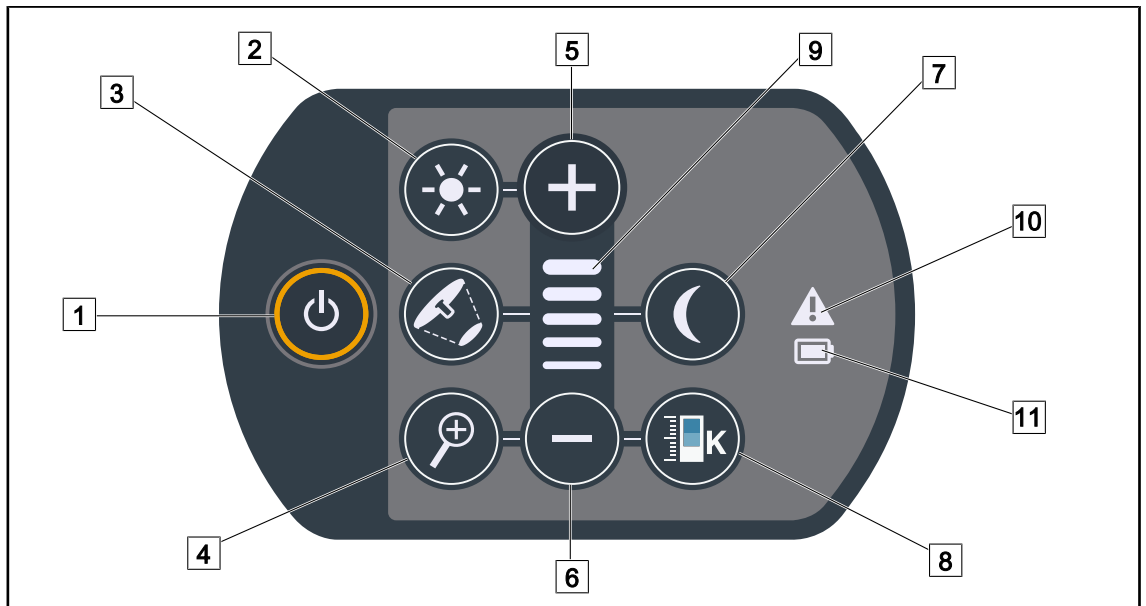


### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ο χειρισμός του φωτιστικού σώματος είναι εφικτός και μέσω ενός εξωτερικού εξοπλισμού χειρισμού τύπου ολοκληρωτή (integrator), καθώς και ο συνδυασμός της λειτουργίας του φωτιστικού σώματος με άλλους εξωτερικούς εξοπλισμούς (στρωματοειδής ροή...). Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Getinge.

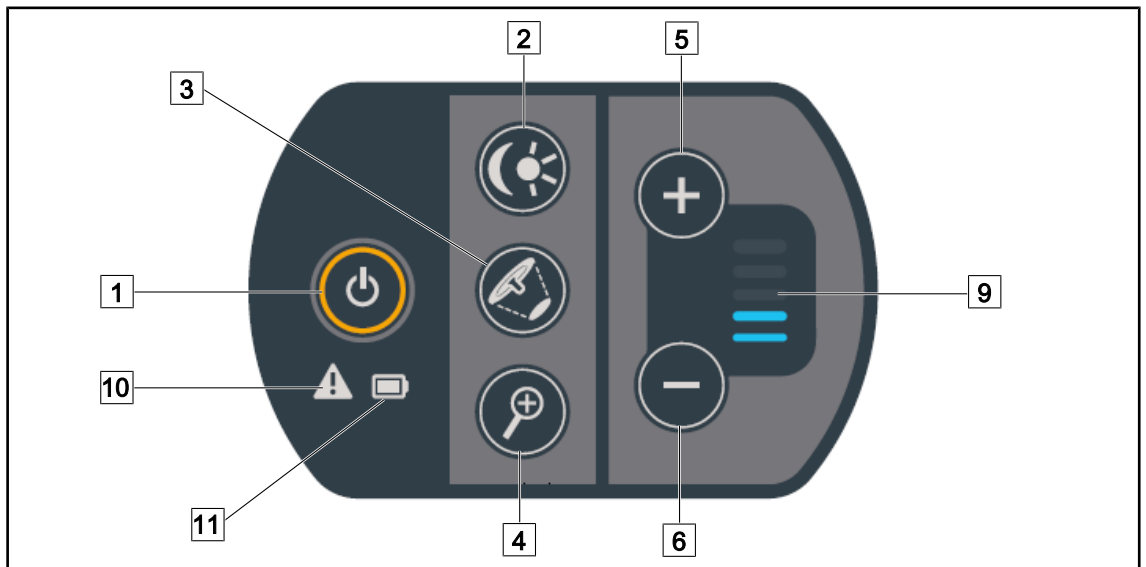


### 3.1 Πληκτρολόγια ελέγχου αντισταθμιστήρα



Σχ. 30: Πληκτρολόγιο ελέγχου VCSII

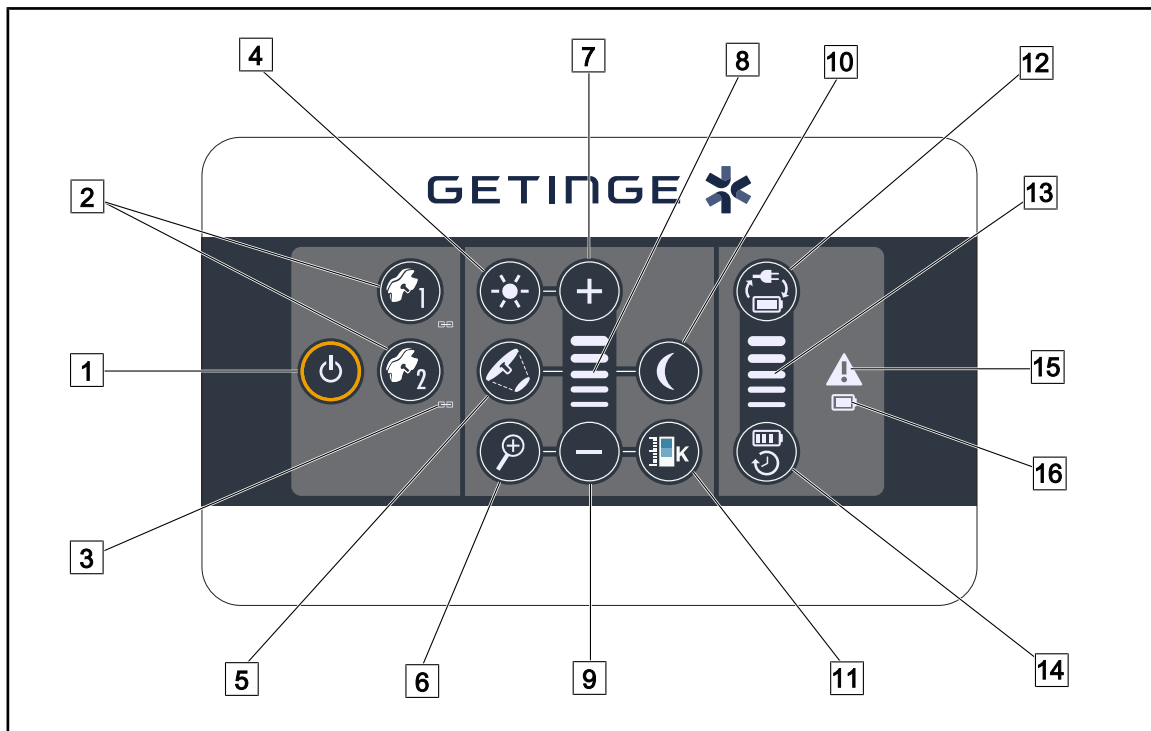
- |                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1 Έναρξη/Διακοπή                | 7 Λειτουργία Φωτισμός χώρου        |
| 2 Ρύθμιση φωτισμού              | 8 Αυξομείωση θερμοκρασίας χρώματος |
| 3 Αυξομείωση διαμέτρου δέσμης   | 9 Ένδειξη στάθμης                  |
| 4 Ζουμ κάμερας                  | 10 Προειδοποιητικό ενδεικτικό      |
| 5 Πλήκτρο Συν (αύξηση στάθμης)  | 11 Ενδεικτικό μπαταρίας            |
| 6 Πλήκτρο Πλην (μείωση στάθμης) |                                    |



Σχ. 31: Πληκτρολόγιο ελέγχου VSTII

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1 Έναρξη/Διακοπή                               | 6 Πλήκτρο Πλην (μείωση στάθμης) |
| 2 Ρύθμιση φωτισμού / Λειτουργία Φωτισμός χώρου | 9 Ένδειξη στάθμης               |
| 3 Αυξομείωση διαμέτρου δέσμης                  | 10 Προειδοποιητικό ενδεικτικό   |
| 4 Ζουμ κάμερας                                 | 11 Ενδεικτικό μπαταρίας         |
| 5 Πλήκτρο Συν (αύξηση στάθμης)                 |                                 |

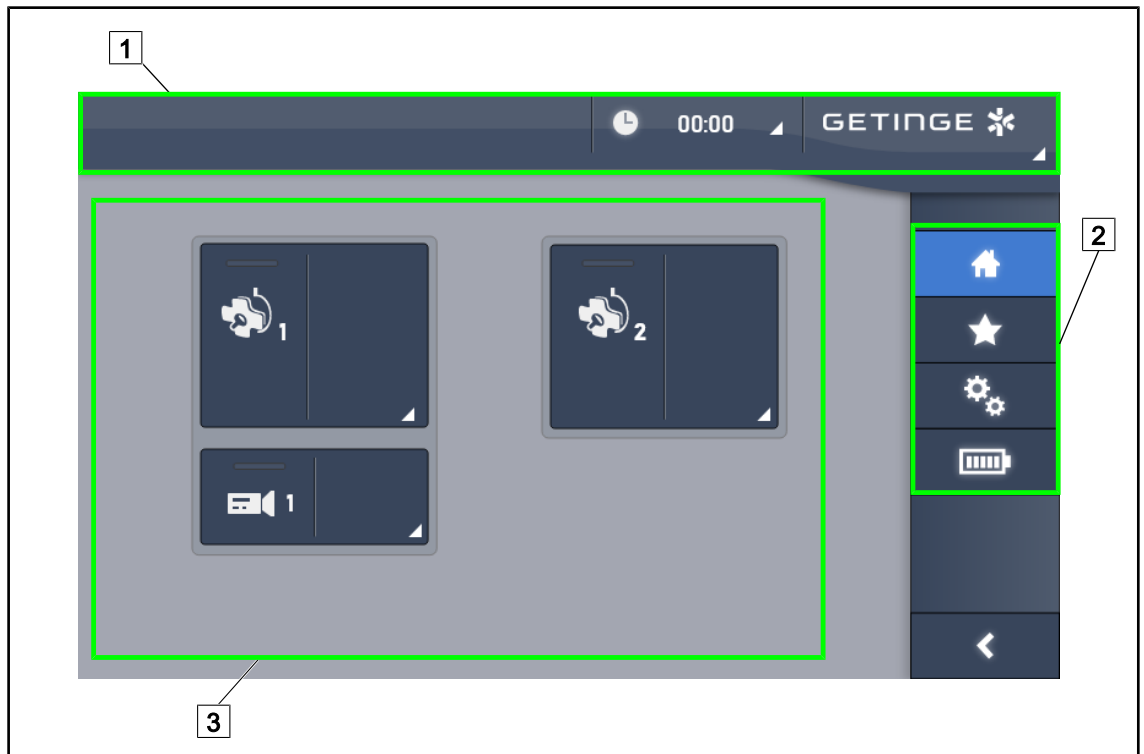
## 3.2 Επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου (μόνο στη σειρά VCSII)



Σχ. 32: Επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου

- |                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Έναρξη / Διακοπή               | 9 Πλήκτρο Πλην (μείωση στάθμης)       |
| 2 Επιλογή αντανακλαστήρα (1 ή 2) | 10 Λειτουργία Φωτισμός χώρου          |
| 3 Ένδειξη συγχρονισμού           | 11 Αυξομείωση θερμοκρασίας χρώματος   |
| 4 Ρύθμιση φωτισμού               | 12 Μετάβαση σε μπαταρία               |
| 5 Αυξομείωση διαμέτρου δέσμης    | 13 Ένδειξη στάθμης φόρτισης μπαταρίας |
| 6 Ζουμ κάμερας                   | 14 Αυτονομία μπαταρίας                |
| 7 Πλήκτρο Συν (αύξηση στάθμης)   | 15 Προειδοποιητικό ενδεικτικό         |
| 8 Ένδειξη στάθμης                | 16 Ενδεικτικό μπαταρίας               |

### 3.3 Οθόνη αφής



Σχ. 33: Οθόνη αφής

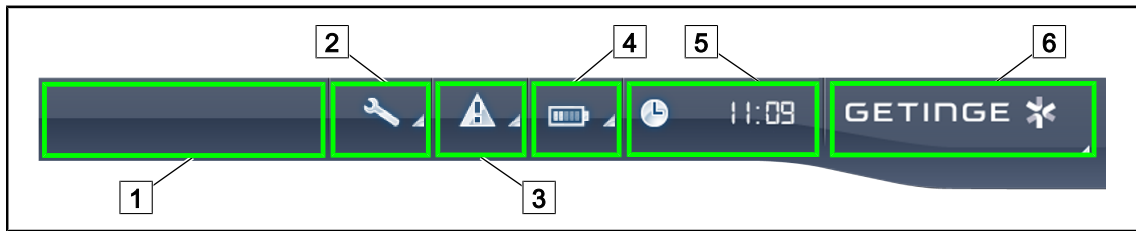
- 1 Γραμμή κατάστασης
- 2 Γραμμή μενού

- 3 Ενεργή περιοχή

Αρ. ιθ.	Ονομασία
1	Περιοχή της οθόνης στην οποία εμφανίζονται η ένδειξη βλάβης, η ένδειξη των μπαταριών, η ώρα, ο λογότυπος Maquet και ο λογότυπος πελάτη.
2	Περιοχή της οθόνης η οποία επιτρέπει την πρόσβαση στα διάφορα μενού δηλ.: στη σελίδα υποδοχής, στα αγαπημένα, στις λειτουργίες και στις παραμέτρους.
3	Περιοχή της οθόνης η οποία επιτρέπει το χειρισμό της διάταξης.

Πίν. 9: Πληροφορίες για την οθόνη αφής

### Γραμμή κατάστασης



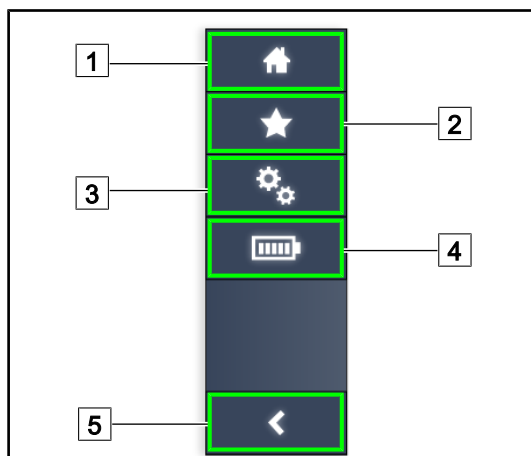
Σχ. 34: Γραμμή κατάστασης οθόνης αφής

- |   |                                |   |                    |
|---|--------------------------------|---|--------------------|
| 1 | Λογότυπος πελάτη (προαιρετικά) | 2 | Ένδειξη συντήρησης |
| 3 | Ένδειξη βλάβης                 | 4 | Ένδειξη μπαταριών  |
| 5 | Ρολόι                          | 6 | Λογότυπος Getinge  |

Αρ ιθ.	Ονομασία	Εφικτές ενέργειες
1	Λογότυπος πελάτη (προαιρετικά)	/
2	Επισημαίνει την ανάγκη για έλεγχο Ανάβει μόνο σε περίπτωση συντήρησης	Πιέστε <b>Ένδειξη συντήρησης</b> για να ανοίξει το παράθυρο επιβεβαίωσης του ελέγχου.
3	Επισημαίνει βλάβη του συστήματος. Ανάβει μόνο σε περίπτωση βλάβης του συστήματος.	Πιέστε <b>Ένδειξη βλάβης</b> για να εμφανιστούν οι βλάβες.
4	Επισημαίνει την κατάσταση των μπαταριών. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στην ενότητα Ενδεικτικά της οθόνης αφής [► Σελίδα 102] Ανάβει μόνο αν υπάρχει εφεδρικό σύστημα.	Πιέστε <b>Ένδειξη μπαταριών</b> για να εμφανιστεί η κατάσταση των διαφόρων μπαταριών.
5	Δείχνει την ώρα	Πιέστε <b>Ρολόι</b> για να μεταβείτε στις ρυθμίσεις ημερομηνίας και ώρας.
6	Λογότυπος Getinge	Πιέστε <b>Λογότυπος Getinge</b> για να μεταβείτε στις πληροφορίες που συνδέονται με τη συντήρηση του προϊόντος.  Πιέστε ξανά <b>Λογότυπος Getinge</b> για να μεταβείτε σε ένα μενού που προορίζεται για τους τεχνικούς Getinge ή για εξειδικευμένο προσωπικό.

Πίν. 10: Πληροφορίες γραμμής κατάστασης της οθόνης αφής

### Γραμμή μενού



- 1 Σελίδα υποδοχής
- 2 Αγαπημένα
- 3 Παράμετροι
- 4 Δοκιμές μπαταριών
- 5 Πίσω

Σχ. 35: Γραμμή μενού οθόνης αφής

Αρ. ιθ.	Ονομασία	Εφικτές ενέργειες
1	Παρέχει πρόσβαση σε όλες τις εντολές και πληροφορίες.	Πιέστε <b>Σελίδα υποδοχής</b> για να επιστρέψετε στη σελίδα υποδοχής.
2	Αγαπημένα που έχουν καθοριστεί από το χρήστη.	Πιέστε <b>Αγαπημένα</b> για να μεταβείτε στη σελίδα που περιλαμβάνει όλες τις ήδη καταχωρημένες ρυθμίσεις.
3	Παραμετροποιήσιμες ρυθμίσεις και πληροφορίες σχετικά με τη διάταξη	Πιέστε <b>Παράμετροι</b> για να μεταβείτε στη σελίδα ρυθμίσεων και πληροφοριών σχετικά με τη διάταξη.
4	Δοκιμές μπαταριών	Πιέστε <b>Δοκιμές μπαταριών</b> για να μεταβείτε στη σελίδα δοκιμών εφεδρικής τροφοδοσίας.
5	Πίσω	Πιέστε <b>Πίσω</b> για να επιστρέψετε στην προηγούμενη οθόνη.

Πίν. 11: Πληροφορίες γραμμής κατάστασης της οθόνης αφής

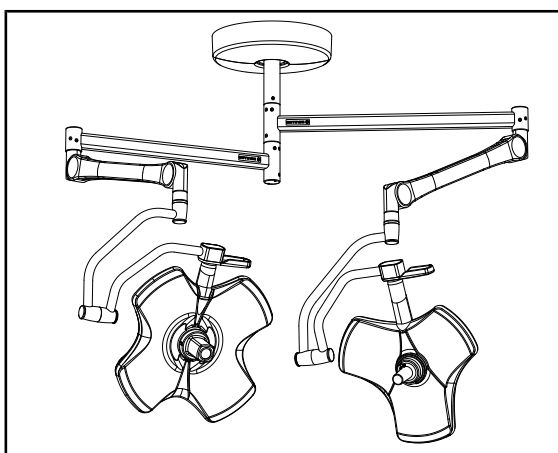
## 4 Χρήση

### 4.1 Καθημερινοί έλεγχοι



#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

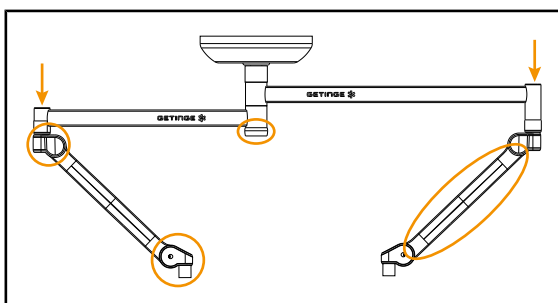
Για να διασφαλιστεί η σωστή χρήση του προϊόντος, πρέπει να διενεργούνται σε καθημερινή βάση οπτικοί έλεγχοι και έλεγχοι λειτουργίας από εκπαιδευμένο άτομο. Συνιστάται καταγραφή των αποτελεσμάτων αυτών των ελέγχων, συμπεριλαμβανομένης της ημερομηνίας και της υπογραφής του ατόμου που τους πραγματοποίησε.



Σχ. 36: Ακεραιότητα της διάταξης

#### Ακεραιότητα της διάταξης

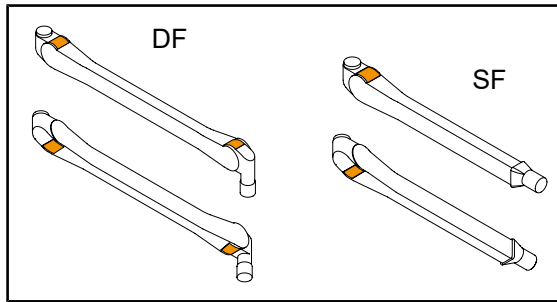
1. Βεβαιωθείτε ότι η διάταξη δεν έχει χτυπηθεί ούτε έχει υποστεί φθορές.
2. Βεβαιωθείτε ότι δεν έχει σκάσει ή φύγει η βαφή.
3. Σε περίπτωση προβλήματος, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη.



Σχ. 37: Καλύμματα της ανάρτησης

#### Καλύμματα της ανάρτησης

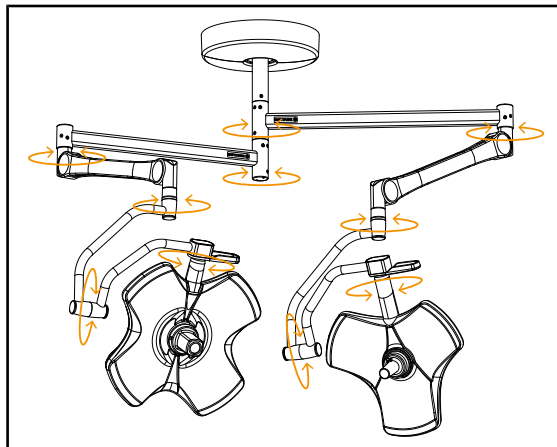
1. Βεβαιωθείτε ότι τα καλύμματα των ελατηριωτών βραχιόνων είναι τοποθετημένα σωστά και σε καλή κατάσταση
2. Βεβαιωθείτε ότι τα καλύμματα της ανάρτησης είναι τοποθετημένα σωστά και σε καλή κατάσταση, συμπεριλαμβανομένου αυτού που βρίσκεται κάτω από τον κεντρικό άξονα.
3. Σε περίπτωση προβλήματος, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη.



Σχ. 38: Γλωσσίδες των ελατηριωτών βραχιόνων

### Γλωσσίδες των ελατηριωτών βραχιόνων

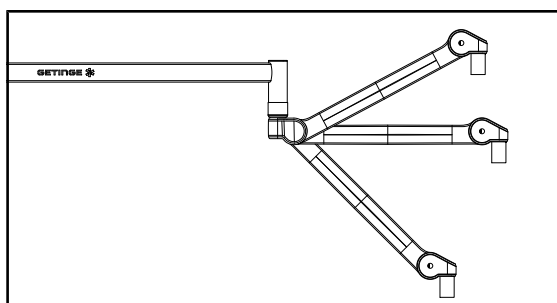
1. Βεβαιωθείτε ότι οι γλωσσίδες των ελατηριωτών βραχιόνων είναι στη θέση τους.
2. Σε περίπτωση προβλήματος, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη.



Σχ. 39: Σταθερότητα/μετατόπιση της διάταξης

### Σταθερότητα/μετατόπιση της διάταξης

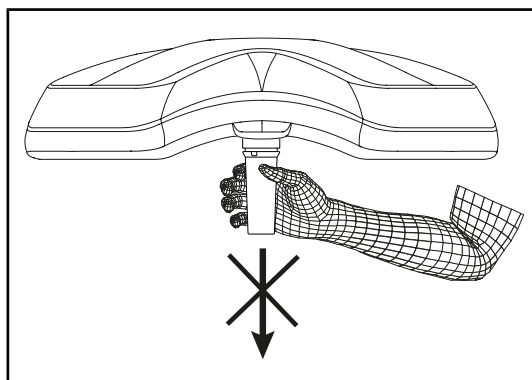
1. Χειριστείτε τη διάταξη με πολλές κινήσεις, έτσι ώστε να περιστρέψετε τους βραχίονες ανάρτησης, τους ελατηριωτούς βραχίονες και τους ανταυγαστήρες.
  - Ολόκληρη η διάταξη πρέπει να μετακινείται εύκολα και ομαλά.
2. Θέστε τη διάταξη σε πολλές θέσεις.
  - Ολόκληρη η διάταξη πρέπει να παραμένει στη θέση που έχετε επιλέξει προηγουμένως, χωρίς να μετατοπίζεται.
3. Σε περίπτωση προβλήματος, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη.



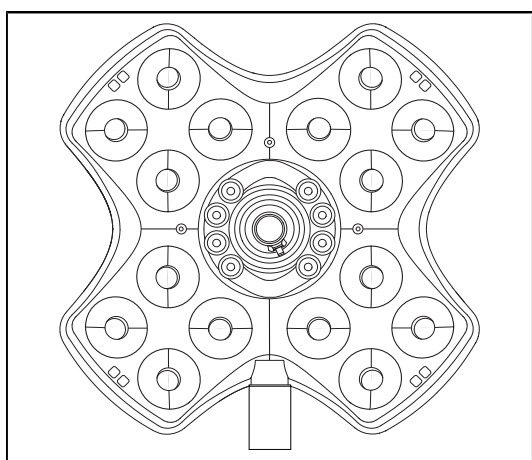
Σχ. 40: Σταθεροποίηση του ελατηριωτού βραχίονα

### Σταθεροποίηση του ελατηριωτού βραχίονα

1. Μετακινήστε τον ελατηριωτό βραχίονα στο κάτω τέρμα, μετά στην οριζόντια θέση και τέλος στο πάνω τέρμα.
2. Βεβαιωθείτε ότι ο ελατηριωτός βραχίονας είναι σταθερός σε όλες αυτές τις θέσεις.
3. Σε περίπτωση προβλήματος, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη.



Σχ. 41: Βάση αποστειρώσιμων λαβών



Σχ. 42: Λειτουργία των LED



Σχ. 43: Ακεραιότητα του πληκτρολογίου ελέγχου

### Βάση αποστειρώσιμων λαβών

1. Αφαιρέστε τη βάση της λαβής.
  - Βεβαιωθείτε ότι αφαιρείται εύκολα.
2. Τοποθετήστε ξανά τη βάση της λαβής στον ανταυγαστήρα.
  - Βεβαιωθείτε ότι τοποθετείται εύκολα και ότι έχει τοποθετηθεί σωστά.

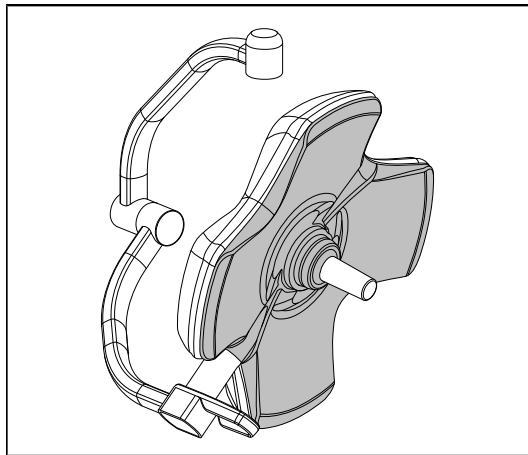
### Λειτουργία των LED

1. Πιέστε το πλήκτρο Έναρξη/Διακοπή του πληκτρολογίου ελέγχου ανταυγαστήρα για να ανάψετε το φωτιστικό σώμα.
2. Βεβαιωθείτε ότι ο ανταυγαστήρας αποκρίνεται σωστά στις εντολές του πληκτρολογίου μεταβάλλοντας την ένταση φωτισμού του ανταυγαστήρα από την ελάχιστη στη μέγιστη τιμή.
  - Η φωτεινή ένταση μεταβάλλεται ανάλογα με το επιλεγμένο επίπεδο.
3. Ανάψτε το φωτιστικό σώμα επιλέγοντας τη μεγαλύτερη δυνατή διάμετρο δέσμης (για να ανάψουν όλα τα LED) Ρύθμιση του φωτισμού [► Σελίδα 54].
4. Βεβαιωθείτε ότι λειτουργούν όλα τα LED.

### Ακεραιότητα του πληκτρολογίου ελέγχου

1. Βεβαιωθείτε ότι το πληκτρολόγιο ελέγχου είναι τοποθετημένο σωστά στον ανταυγαστήρα.
2. Ελέγξτε οπτικά την κατάσταση του πληκτρολογίου ελέγχου.
3. Σε περίπτωση προβλήματος, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη.

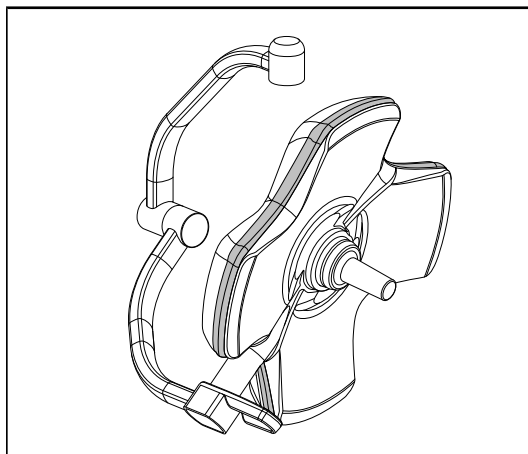




Σχ. 44: Κάτω πλευρά του αντρυγαστήρα

#### Κάτω πλευρά του αντρυγαστήρα

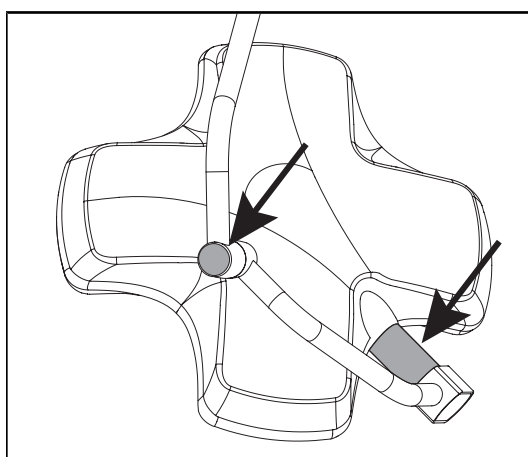
1. Βεβαιωθείτε ότι η κάτω πλευρά δεν είναι φθαρμένη (γδαρσίματα, λεκέδες κτλ.)
2. Σε περίπτωση προβλήματος, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη.



Σχ. 45: Ακεραιότητα της περιμετρικής τσιμούχας

#### Ακεραιότητα της περιμετρικής τσιμούχας

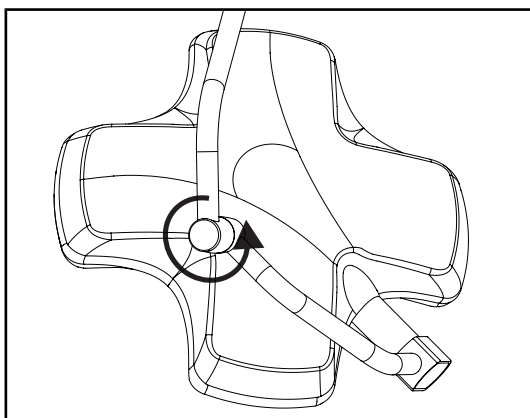
1. Βεβαιωθείτε ότι η περιμετρική τσιμούχα είναι τοποθετημένη σωστά.
2. Ελέγξτε οπτικά την κατάσταση της περιμετρικής τσιμούχας.
3. Σε περίπτωση προβλήματος, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη.



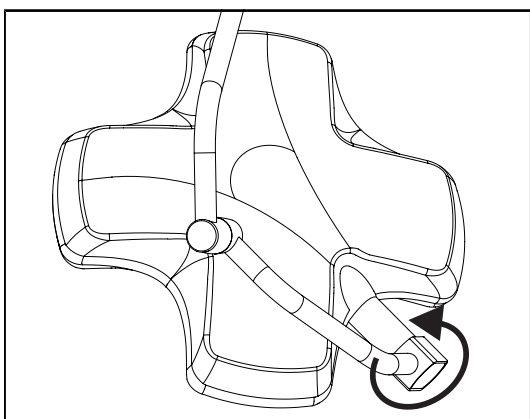
Σχ. 46: Ακεραιότητα του στεγανοποιητικού του άξονα του αντρυγαστήρα και του καλύμματος του στηρίγματος

#### Ακεραιότητα του στεγανοποιητικού του άξονα του αντρυγαστήρα και του καλύμματος του στηρίγματος

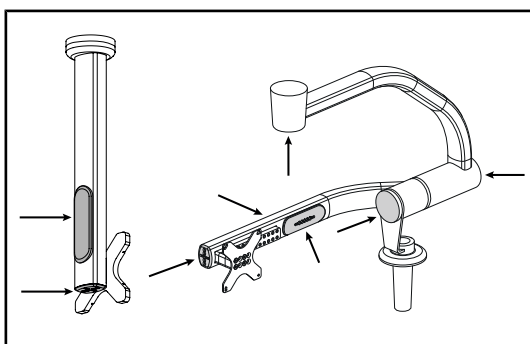
1. Βεβαιωθείτε ότι το στεγανοποιητικό του άξονα του αντρυγαστήρα και το κάλυμμα του στηρίγματος είναι τοποθετημένα σωστά.
2. Ελέγξτε οπτικά την κατάσταση του στεγανοποιητικού του άξονα του αντρυγαστήρα και του καλύμματος του στηρίγματος.
3. Σε περίπτωση προβλήματος, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη.



Σχ. 47: Ακεραιότητα του ενδιάμεσου στηρίγματος



Σχ. 48: Ακεραιότητα του ανταυγαστήρα



Σχ. 49: Καπάκια βάσης οθόνης

**Ακεραιότητα του ενδιάμεσου στηρίγματος**

1. Βεβαιωθείτε ότι το ενδιάμεσο στήριγμα περιστρέφεται σωστά.
2. Βεβαιωθείτε ότι το ενδιάμεσο στήριγμα δεν είναι μετατοπισμένο.
3. Σε περίπτωση προβλήματος, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη.

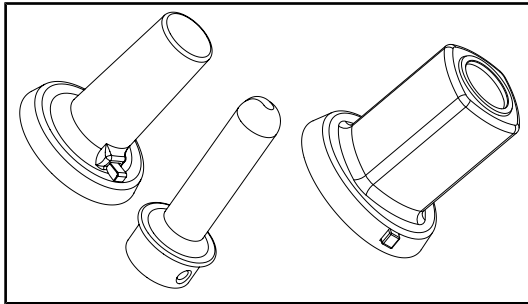
**Ακεραιότητα του ανταυγαστήρα**

1. Ελέγξτε την ακεραιότητα των ανταυγαστήρων (βαφή, χτυπήματα, φθορές).
2. Βεβαιωθείτε ότι ο ανταυγαστήρας περιστρέφεται σωστά.
3. Βεβαιωθείτε ότι ο ανταυγαστήρας δεν είναι μετατοπισμένος.
4. Σε περίπτωση προβλήματος, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη.

**Καπάκια σιλικόνης και στυπιοθλίπτες καλωδίων βάσης οθόνης**

1. Βεβαιωθείτε ότι τα καπάκια σιλικόνης στη βάση οθόνης είναι τοποθετημένα σωστά και σε καλή κατάσταση.
2. Βεβαιωθείτε ότι οι στυπιοθλίπτες καλωδίων από σιλικόνη στη βάση οθόνης είναι τοποθετημένοι σωστά και σε καλή κατάσταση.

### Υπόψη του προσωπικού αποστείρωσης



Σχ. 50: Αποστειρώσιμες λαβές

### Ακεραιότητα αποστειρώσιμων λαβών

1. Μετά την αποστείρωση, βεβαιωθείτε ότι η λαβή δεν έχει ρωγμές ή λεκέδες.
2. Όσον αφορά στις λαβές τύπου PSX, βεβαιωθείτε ότι ο μηχανισμός λειτουργεί μετά την αποστείρωση.



### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Αν η διάταξη διαθέτει εφεδρικό σύστημα, προβείτε στη δοκιμή μετάβασης στη λειτουργία με εφεδρική τροφοδοσία. Αν υπάρχει επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου, οι ανταυγαστήρες πρέπει να είναι σβηστοί και το κουμπί έναρξης της δοκιμής να οπισθοφωτίζεται για να είναι δυνατή η έναρξη της δοκιμής. Αν υπάρχει οθόνη αφής, το εικονίδιο μπαταρίας πρέπει να είναι αναμμένο στη γραμμή κατάστασης.



Σχ. 51: Δοκιμή μετάβασης στη λειτουργία με εφεδρική τροφοδοσία

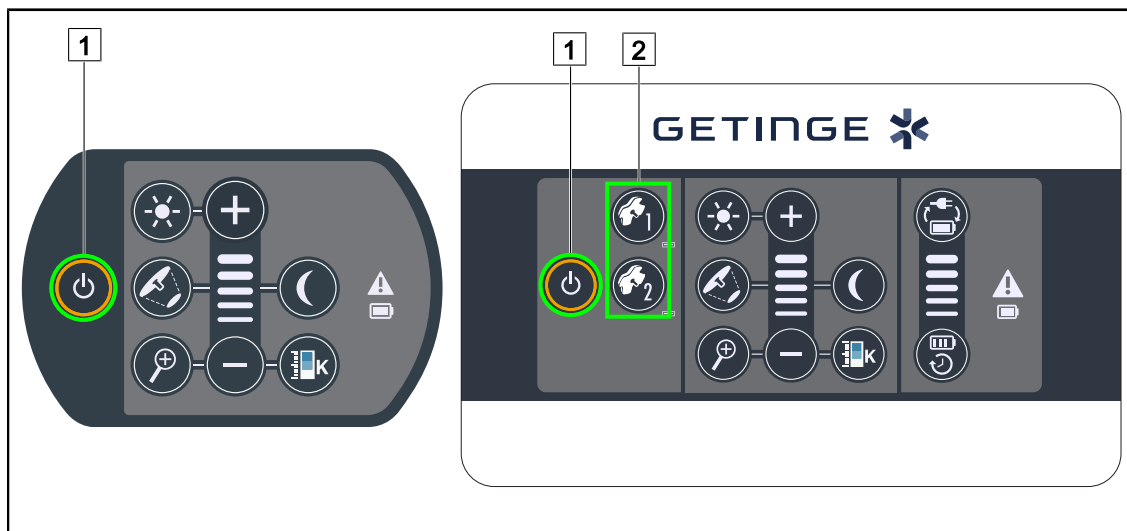
### Δοκιμή μετάβασης στη λειτουργία με εφεδρική τροφοδοσία (μόνο αν υπάρχει σύστημα εφεδρικής τροφοδοσίας)

1. Εκτελέστε δοκιμή μετάβασης στη λειτουργία με εφεδρική τροφοδοσία χρησιμοποιώντας το επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου (Από το επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου (αποκλειστικά στη σειρά VCSII) [► Σελίδα 100]) ή την οθόνη αφής (Από την οθόνη αφής [► Σελίδα 101]).
2. Σε περίπτωση αποτυχίας της δοκιμής, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη.

## 4.2 Χειρισμός του φωτιστικού σώματος

### 4.2.1 Άναμμα/σβήσιμο του φωτιστικού σώματος

#### 4.2.1.1 Από το πληκτρολόγιο ελέγχου ανταυγαστήρα ή από το επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου



Σχ. 52: Άναμμα/σβήσιμο του φωτιστικού σώματος από τα πληκτρολόγια

#### Άναμμα του φωτιστικού σώματος ανταυγαστήρα από τον ανταυγαστήρα

1. Στην περίπτωση επιτοίχιου πληκτρολογίου ελέγχου, πατήστε το πλήκτρο του ανταυγαστήρα [2] που θέλετε να ανάψετε μέχρι να οπισθοφωτιστεί το πλήκτρο.
2. Πατήστε το πλήκτρο Έναρξη/Διακοπή [1] για να ανάψετε τον ανταυγαστήρα.
  - Τα LED ανάβουν διαδοχικά και το επίπεδο φωτισμού επανέρχεται στην τελευταία τιμή πριν το σβήσιμο.

#### Ανάψτε ολόκληρο το σύστημα φωτιστικών σωμάτων (μόνο από το επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου)

1. Πατήστε το πλήκτρο Έναρξη/Διακοπή [1].
  - Τα LED όλων των ανταυγαστήρων ανάβουν διαδοχικά και το επίπεδο φωτισμού επανέρχεται στην τελευταία τιμή πριν το σβήσιμο.

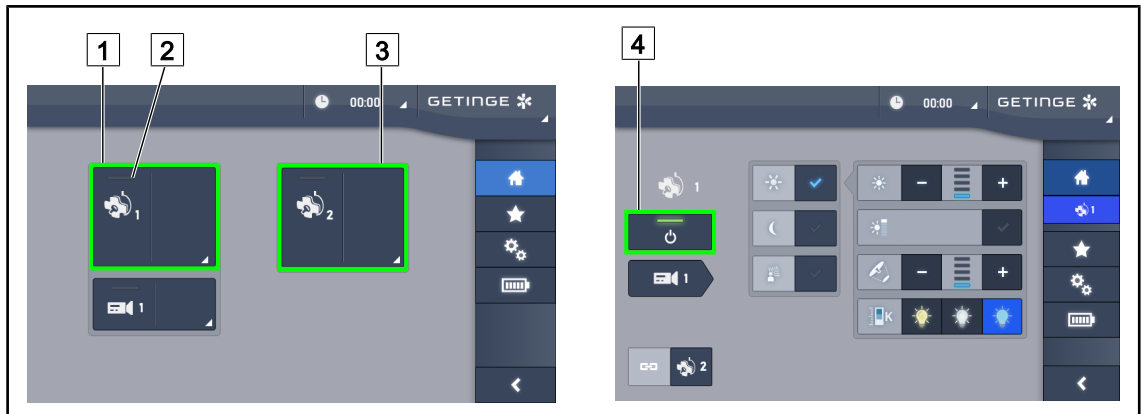
#### Σβήσιμο του φωτιστικού σώματος από το πληκτρολόγιο ανταυγαστήρα

1. Πατήστε το πλήκτρο Έναρξη/Διακοπή [1] μέχρι να σβήσει το πληκτρολόγιο.
  - Τα LED του ανταυγαστήρα αρχίζουν να σβήνουν διαδοχικά μόλις αφήσετε το πλήκτρο.

#### Σβήσιμο του φωτιστικού σώματος από το επιτοίχιο πληκτρολόγιο

1. Πατήστε το πλήκτρο του ανταυγαστήρα [2] που θέλετε να σβήσετε μέχρι να οπισθοφωτιστεί το πλήκτρο.
2. Πατήστε το πλήκτρο Έναρξη/Διακοπή [1] μέχρι να σβήσει το πλήκτρο ανταυγαστήρα.
  - Τα LED του ανταυγαστήρα αρχίζουν να σβήνουν διαδοχικά μόλις αφήσετε το πλήκτρο.

## 4.2.1.2 Από την οθόνη αφής



Σχ. 53: Σελίδα υποδοχής

**Αναμμα του φωτιστικού σώματος**

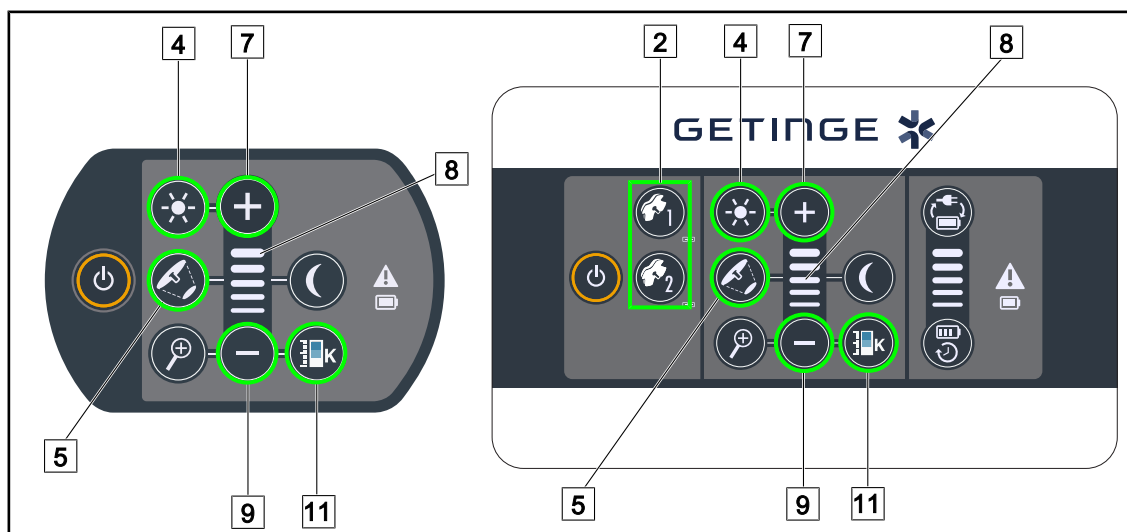
1. Πατήστε το πλήκτρο **Ενεργή περιοχή ανταυγαστήρα 1** [1].
  - Η **ενδεικτική λυχνία λειτουργίας** [2] ενεργοποιείται και ο ανταυγαστήρας 1 ανάβει.
2. Πατήστε το πλήκτρο **Ενεργή περιοχή ανταυγαστήρα 2** [3], αν διατίθεται.
  - Ολόκληρο το φωτιστικό σώμα ανάβει.

**Σβήσιμο του φωτιστικού σώματος**

1. Πατήστε το πλήκτρο **Ενεργή περιοχή ανταυγαστήρα 1** [1].
  - Εμφανίζεται η σελίδα ελέγχου του ανταυγαστήρα
2. Πατήστε το πλήκτρο **ON/OFF ανταυγαστήρα** [4]
  - Ο ανταυγαστήρας 1 σβήνει, όπως και η **ενδεικτική λυχνία λειτουργίας** του ανταυγαστήρα 1.
3. Κάντε το ίδιο για όλους τους αναμμένους ανταυγαστήρες.
  - Ολόκληρο το φωτιστικό σώμα σβήνει.

## 4.2.2 Ρύθμιση του φωτισμού

### 4.2.2.1 Από το πληκτρολόγιο ελέγχου ανταυγαστήρα ή από το επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου



Σχ. 54: Ρύθμιση του φωτισμού από τα πληκτρολόγια ελέγχου

Στην περίπτωση επιτοίχιου πληκτρολογίου ελέγχου, επιλέξτε από πριν τον ανταυγαστήρα [2] στον οποίο θέλετε να παρέμβετε.

#### Ρύθμιση της φωτεινής έντασης

1. Πιέστε **Στάνταρ φωτισμός/φωτισμός χώρου** [4].
  - Το πλήκτρο στο πληκτρολόγιο οπισθοφωτίζεται.
2. Πιέστε **Συν** [7] για να αυξηθεί η φωτεινή ένταση του ανταυγαστήρα.
3. Πιέστε **Πλην** [9] για να μειωθεί η φωτεινή ένταση του ανταυγαστήρα.

#### Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της λειτουργίας Boost

1. Μόλις η φωτεινή ένταση φτάσει στο 100%, πιέστε πιο παρατεταμένα το **Συν** [7] μέχρι να αρχίσει να αναβοσβήνει το τελευταίο LED της ενδεικτικής λυχνίας στάθμης [8].
  - Η λειτουργία Boost ενεργοποιείται.
2. Για να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία Boost, πιέστε το **Πλην** [9].
  - Η λειτουργία Boost απενεργοποιείται.

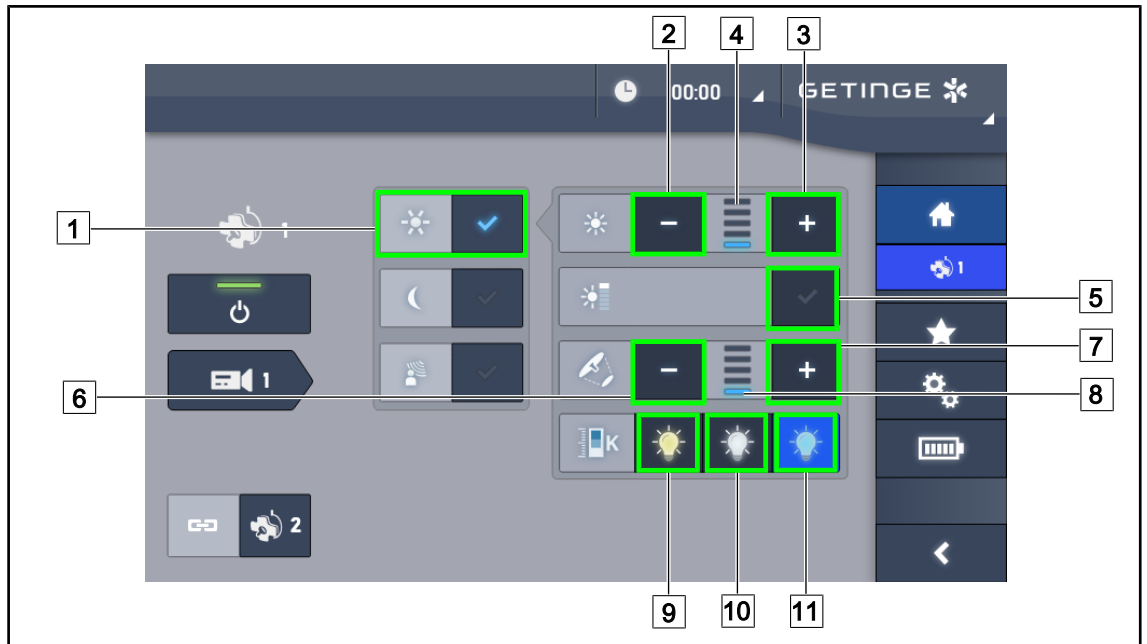
#### Ρύθμιση της διαμέτρου δέσμης

1. Πιέστε **Αυξομείωση διαμέτρου δέσμης** [5].
  - Το πλήκτρο στο πληκτρολόγιο οπισθοφωτίζεται.
2. Πιέστε **Συν** [7] για να αυξηθεί η διάμετρος της δέσμης του ανταυγαστήρα.
3. Πιέστε **Πλην** [9] για να μειωθεί η διάμετρος της δέσμης του ανταυγαστήρα.

#### Ρύθμιση της θερμοκρασίας χρώματος

1. Πιέστε **Θερμοκρασία χρώματος** [11].
  - Το πλήκτρο στο πληκτρολόγιο οπισθοφωτίζεται.
2. Πιέστε **Συν** [7] για να επιλέξετε χαμηλότερη θερμοκρασία χρώματος.
3. Πιέστε **Πλην** [9] για να επιλέξετε υψηλότερη θερμοκρασία χρώματος.

## 4.2.2.2 Από την οθόνη αφής



Σχ. 55: Ρύθμιση του φωτισμού από την οθόνη αφής

**Ρύθμιση της φωτεινής έντασης του ή των ανταυγαστήρων**

1. Ενώ βρίσκεστε στη σελίδα Ανταυγαστήρας, πιέστε **Λειτουργία στάνταρ φωτισμού** [1].
  - Το πλήκτρο γίνεται μπλε.
2. Πιέστε **Αύξηση έντασης** [3] για να αυξηθεί η φωτεινή ένταση [4].
3. Πιέστε **Μείωση έντασης** [2] για να μειωθεί η φωτεινή ένταση [4].

**Ενεργοποίηση της λειτουργίας Boost**

1. Ενώ βρίσκεστε στη σελίδα Ανταυγαστήρας, πιέστε **Λειτουργία στάνταρ φωτισμού** [1].
  - Το πλήκτρο γίνεται μπλε.
2. Πιέστε **Λειτουργία Boost** [5].
  - Το πλήκτρο γίνεται μπλε και η τελευταία γραμμή της ένδειξης του επιπέδου φωτισμού [4] αναβοσβήνει. Η λειτουργία Boost ενεργοποιείται τότε στον ή στους σχετικούς ανταυγαστήρες.

**Ρύθμιση της διαμέτρου δέσμης του ή των ανταυγαστήρων**

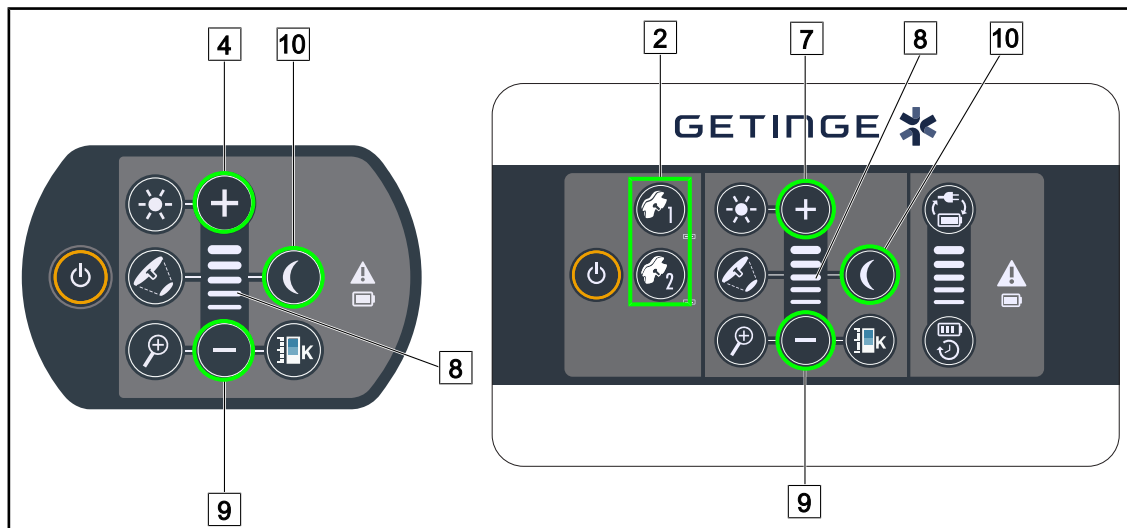
1. Ενώ βρίσκεστε στη σελίδα Ανταυγαστήρας, πιέστε **Λειτουργία στάνταρ φωτισμού** [1].
  - Το πλήκτρο γίνεται μπλε.
2. Πιέστε **Αύξηση διαμέτρου** [7] για να αυξηθεί η διάμετρος της δέσμης [8].
3. Πιέστε **Μείωση διαμέτρου** [6] για να μειωθεί η διάμετρος της δέσμης [8].

**Ρύθμιση της θερμοκρασίας χρώματος**

1. Ενώ βρίσκεστε στη σελίδα Ανταυγαστήρας, πιέστε [9], [10] ή [11] για να επιλέξετε την επιθυμητή θερμοκρασία χρώματος.
  - Το πλήκτρο γίνεται μπλε και στον ανταυγαστήρα εφαρμόζεται η επιλεγμένη θερμοκρασία χρώματος.

## 4.2.3 Φωτισμός χώρου

### 4.2.3.1 Από το πληκτρολόγιο ελέγχου ανταυγαστήρα ή από το επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου



Σχ. 56: Φωτισμός χώρου από τα πληκτρολόγια

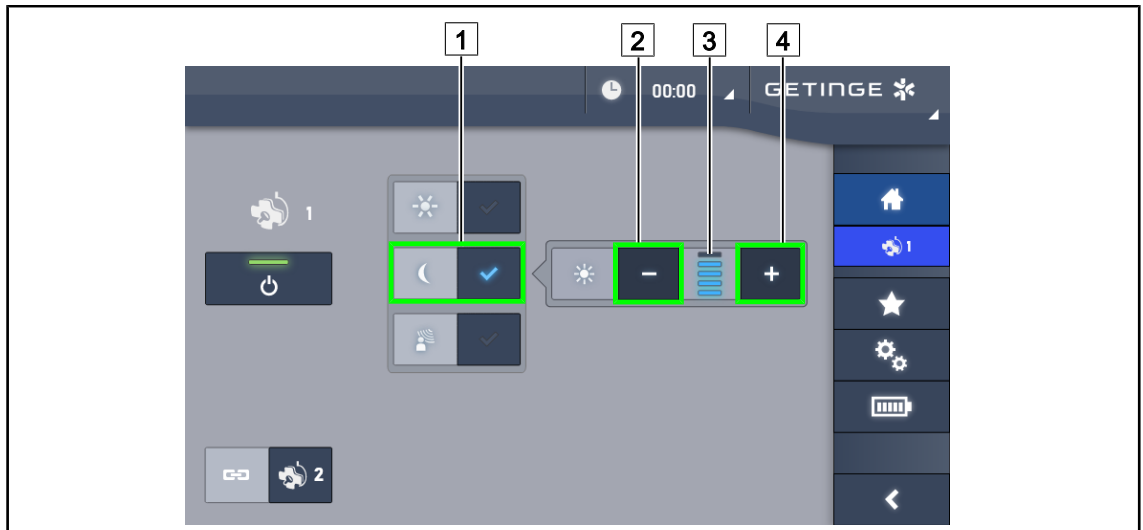
Στην περίπτωση επιτοίχιου πληκτρολογίου ελέγχου, επιλέξτε από πριν τον ανταυγαστήρα [2] στον οποίο θέλετε να παρέμβετε.

#### Ανάψτε και ρυθμίστε το επίπεδο φωτισμού του φωτιστικού σώματος χώρου

1. Επιλέξτε τον επιθυμητό ανταυγαστήρα [2].
2. Πιέστε **Φωτισμός χώρου** [10].
  - Το φωτιστικό σώμα χώρου είναι αναμμένο και το πλήκτρο στο πληκτρολόγιο οπισθοφωτίζεται.
3. Πιέστε **Συν** [7] για να αυξηθεί η φωτεινή ένταση του ή των ανταυγαστήρων [8].
4. Πιέστε **Πλην** [9] για να μειωθεί η φωτεινή ένταση του ή των ανταυγαστήρων [8].



## 4.2.3.2 Από την οθόνη αφής



Σχ. 57: Φωτισμός χώρου από την οθόνη αφής

**Ενεργοποίηση της λειτουργίας φωτισμού χώρου**

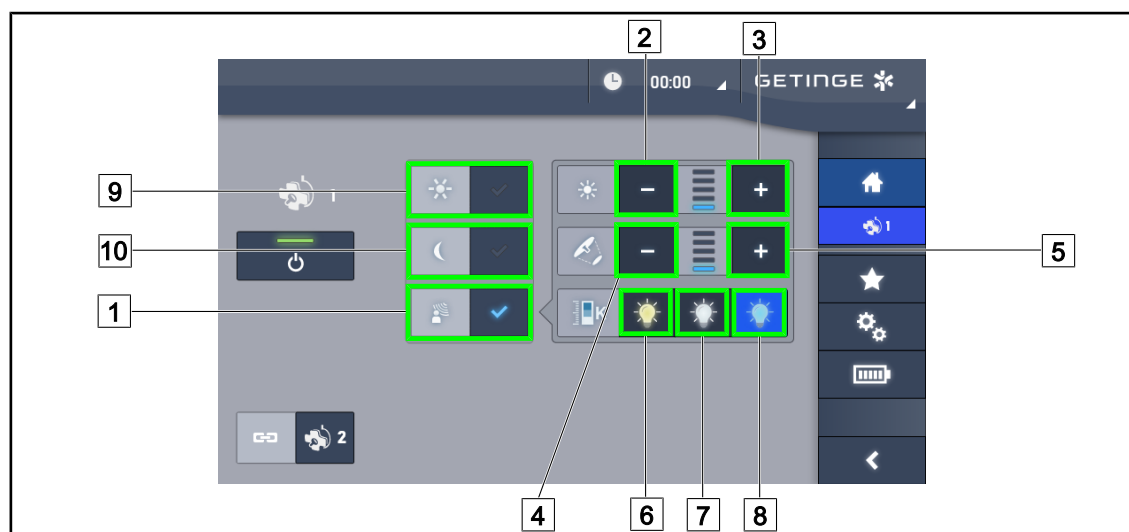
1. Ενώ βρίσκεστε στη σελίδα Ανταυγαστήρας, πιέστε **Λειτουργία στάνταρ φωτισμού/χώρου** [1].
  - Το πλήκτρο γίνεται μπλε.

**Ρύθμιση της φωτεινής έντασης του φωτισμού χώρου**

1. Ενώ βρίσκεστε στη σελίδα Ανταυγαστήρας, πιέστε **Λειτουργία στάνταρ φωτισμού/χώρου** [1].
  - Το πλήκτρο γίνεται μπλε.
2. Πιέστε **Συν** [4] για να αυξηθεί η φωτεινότητα του ή των ανταυγαστήρων [3].
3. Πιέστε **Πλην** [2] για να μειωθεί η φωτεινότητα του ή των ανταυγαστήρων [3].

## 4.2.4 AIM (μόνο στη σειρά Volista VSTII)

Μόνο με οθόνη αφής



Σχ. 58: Σελίδα AIM

### Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της λειτουργίας AIM

1. Ενώ βρίσκεστε στη σελίδα Ανταυγαστήρας, πατήστε το πλήκτρο **Λειτουργία AIM** [1].
  - Το πλήκτρο γίνεται μπλε και η λειτουργία AIM ενεργοποιείται στον ή στους ανταυγαστήρες.
2. Απενεργοποιήστε τη λειτουργία AIM πατώντας το πλήκτρο **Λειτουργία στάνταρ φωτισμού** [9] ή **Λειτουργία φωτισμού χώρου** [10].
  - Το πλήκτρο σβήνει και η λειτουργία AIM απενεργοποιείται τότε στον ή στους ανταυγαστήρες.

### Ρύθμιση της φωτεινής έντασης με AIM

1. Πατήστε το πλήκτρο **Αύξηση έντασης** [3] για να αυξηθεί η φωτεινή ένταση του ή των ανταυγαστήρων.
2. Πατήστε το πλήκτρο **Μείωση έντασης** [2] για να μειωθεί η φωτεινή ένταση του ή των ανταυγαστήρων.



### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Η λειτουργία Boost δεν είναι διαθέσιμη όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία AIM, το φωτιστικό σώμα διαθέτει τότε 5 επίπεδα φωτισμού.

### Ρύθμιση της διαμέτρου δέσμης με AIM

1. Πατήστε το πλήκτρο **Αύξηση διαμέτρου** [5] για να αυξηθεί η διάμετρος της δέσμης του ή των ανταυγαστήρων.
2. Πατήστε το πλήκτρο **Μείωση διαμέτρου** [4] για να μειωθεί η διάμετρος της δέσμης του ή των ανταυγαστήρων.

### Ρύθμιση της θερμοκρασίας χρώματος με AIM (για VSTII που είναι εξοπλισμένη με αυτόν τον προαιρετικό εξοπλισμό)

1. Πατήστε το πλήκτρο **3900K** [6], **4500K** [7] ή **5100K** [8] για να επιλέξετε την επιθυμητή θερμοκρασία χρώματος.
  - Το πλήκτρο γίνεται μπλε και στον ή στους ανταυγαστήρες εφαρμόζεται η επιλεγμένη θερμοκρασία χρώματος.

#### 4.2.5 Volista VisioNIR\* (μόνο στη σειρά Volista VSTII)



Σχ. 59: VisioNIR

#### Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της λειτουργίας VisioNIR

1. Πιέστε **Λειτουργία φωτισμού** 1.
2. Πιέστε **VisioNIR** 2 για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία VisioNIR.
  - Το πλήκτρο γίνεται μπλε.
3. Πιέστε **VisioNIR** 2 για να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία VisioNIR.

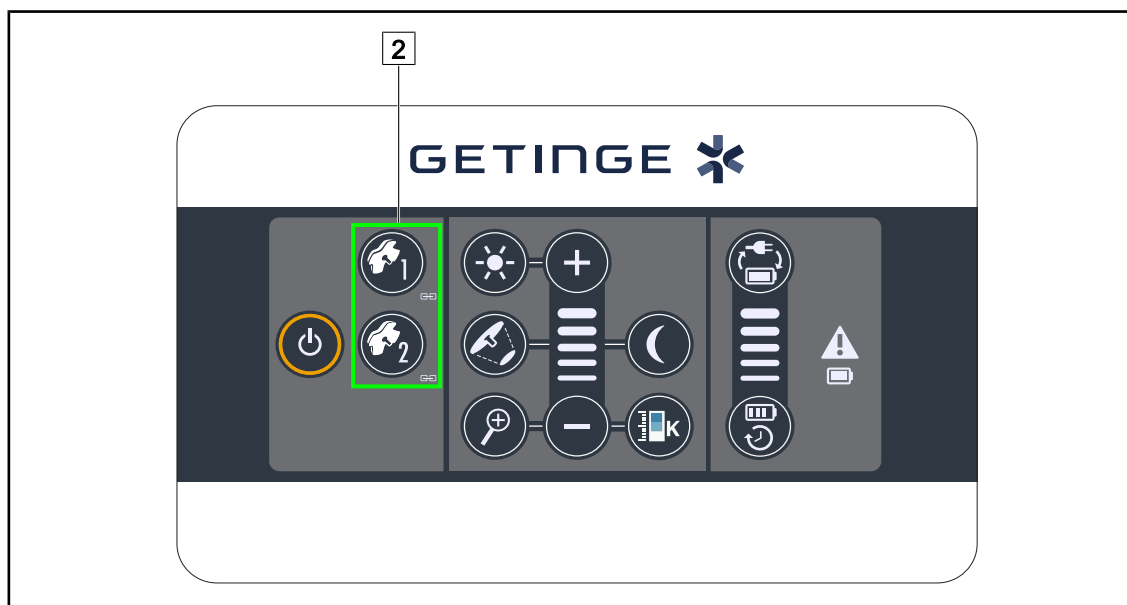


#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Η λειτουργία Volista VisioNIR εφαρμόζεται αυτόματα σε όλους τους ανταυγαστήρες της διάταξης. Τότε οι ανταυγαστήρες ρυθμίζονται αυτόματα στη θερμοκρασία χρώματος 5100K και τα LED του κεντρικού δακτυλίου στο Volista 600 είναι σβηστά.

## 4.2.6 Συγχρονισμός των ανταυγαστήρων

### 4.2.6.1 Από το επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου



Σχ. 60: Συγχρονισμός των ανταυγαστήρων από το επιτοίχιο πληκτρολόγιο

#### Συγχρονισμός/αποσυγχρονισμός των ανταυγαστήρων

1. Ρύθμιση ενός ανταυγαστήρα σύμφωνα με τις επιθυμητές παραμέτρους.
2. Πατήστε το πλήκτρο του ανταυγαστήρα [2] που επιθυμείτε να συγχρονίσετε μέχρι να οπισθοφωτιστεί το πλήκτρο.
  - Οι ανταυγαστήρες συγχρονίζονται και οποιαδήποτε αλλαγή σε κάποιον ανταυγαστήρα θα επιφέρει τις ίδιες αλλαγές στον άλλο ανταυγαστήρα.
3. Πατήστε το πλήκτρο του ανταυγαστήρα [2] που επιθυμείτε να αποσυγχρονίσετε μέχρι να πάψει να οπισθοφωτίζεται το πλήκτρο ή αλλάξετε την κατάσταση ενός ανταυγαστήρα από το τοπικό πληκτρολόγιο ελέγχου του για να αποσυγχρονίσετε τον επιθυμητό ανταυγαστήρα.
  - Οι ανταυγαστήρες δεν είναι πλέον συγχρονισμένοι.



#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ιδιαίτερη περίπτωση: Για να συγχρονίσετε τους ανταυγαστήρες με τη λειτουργία Φωτισμός χώρου, η λειτουργία πρέπει να ενεργοποιηθεί πρώτα σε αυτούς τους ανταυγαστήρες, πριν από το συγχρονισμό.

## 4.2.6.2 Από την οθόνη αφής



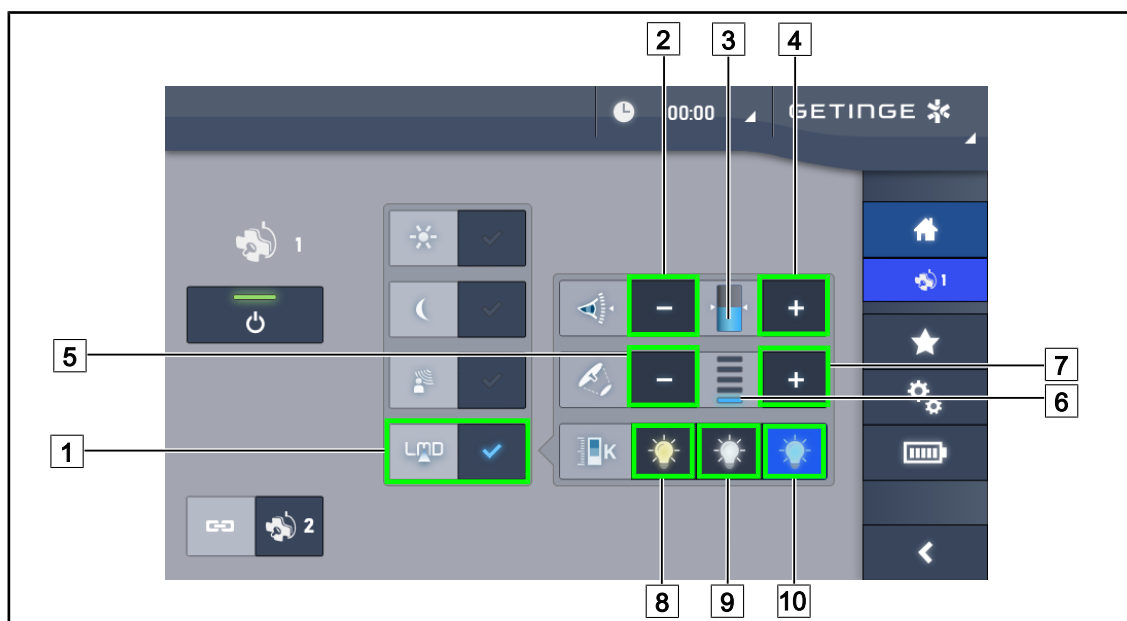
Σχ. 61: Συγχρονισμός των ανταυγαστήρων

1. Παραμετροποιήστε έναν ανταυγαστήρα [1] σύμφωνα με τις επιθυμητές παραμέτρους.
2. Πιέστε **Συγχρονισμός** [2].
  - Οι ανταυγαστήρες συγχρονίζονται και οποιαδήποτε αλλαγή σε κάποιον ανταυγαστήρα επιφέρει τις ίδιες αλλαγές στον ή στους άλλους ανταυγαστήρες.
3. Πιέστε ξανά **Συγχρονισμός** [2] για να αποσυγχρονιστούν οι ανταυγαστήρες.
  - Οι ανταυγαστήρες έχουν αποσυγχρονιστεί.

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

Ιδιαίτερη περίπτωση: Για να συγχρονίσετε τους ανταυγαστήρες με τη λειτουργία Φωτισμός χώρου, η λειτουργία πρέπει να ενεργοποιηθεί πρώτα σε αυτούς τους ανταυγαστήρες, πριν από το συγχρονισμό.

## 4.2.7 LMD (μόνο στη σειρά Volista VSTII με οθόνη αφής)



Σχ. 62: Σελίδα LMD

### Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της λειτουργίας LMD

1. Ρυθμίστε την επιθυμητή φωτεινή ένταση, η οποία είναι άνετη για το χειρουργό.
2. Στη συνέχεια, πιέστε **LMD** [1].
  - Το πλήκτρο γίνεται μπλε και η λειτουργία LMD ενεργοποιείται στον σχετικό ανταυγαστήρα και οι ανταυγαστήρες συγχρονίζονται αυτόματα.
3. Όταν ενεργοποιηθεί η λειτουργία LMD, πιέστε **LMD** [1] για να την απενεργοποιήσετε.
  - Το πλήκτρο σβήνει και η λειτουργία LMD απενεργοποιείται τότε στον ή στους σχετικούς ανταυγαστήρες.

### Προσαρμογή της τιμής ρύθμισης φωτεινότητας

1. Πιέστε **Αύξηση φωτεινότητας** [4] για να αυξηθεί η φωτεινότητα του ή των ανταυγαστήρων [3].
2. Πιέστε **Μείωση φωτεινότητας** [2] για να μειωθεί η φωτεινότητα του ή των ανταυγαστήρων [3].

### Ρύθμιση της διαμέτρου δέσμης με LMD

1. Πιέστε **Αύξηση διαμέτρου** [7] για να αυξηθεί η διάμετρος της δέσμης του ή των ανταυγαστήρων [6].
2. Πιέστε **Μείωση διαμέτρου** [5] για να μειωθεί η διάμετρος της δέσμης του ή των ανταυγαστήρων [6].

### Ρύθμιση της θερμοκρασίας χρώματος με τη λειτουργία LMD ενεργοποιημένη

1. Όταν ενεργοποιηθεί η λειτουργία LMD, πιέστε **3900K** [8], **4500K** [9] ή **5100K** [10] για να επιλέξετε την επιθυμητή θερμοκρασία χρώματος.
  - Το πλήκτρο γίνεται μπλε και στον ανταυγαστήρα εφαρμόζεται η επιλεγμένη θερμοκρασία χρώματος.

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

Αν ο ανταυγαστήρας βρίσκεται στη μέγιστη τιμή του, δεν είναι δυνατή η αύξηση της φωτεινότητας, και το πλήκτρο **Συν** [4] είναι γκρι και ανενεργό.

Αν ο ανταυγαστήρας βρίσκεται στην ελάχιστη τιμή του, δεν είναι δυνατή η μείωση της φωτεινότητας, και το πλήκτρο **Πλην** [2] γίνεται γκρι και ανενεργό.

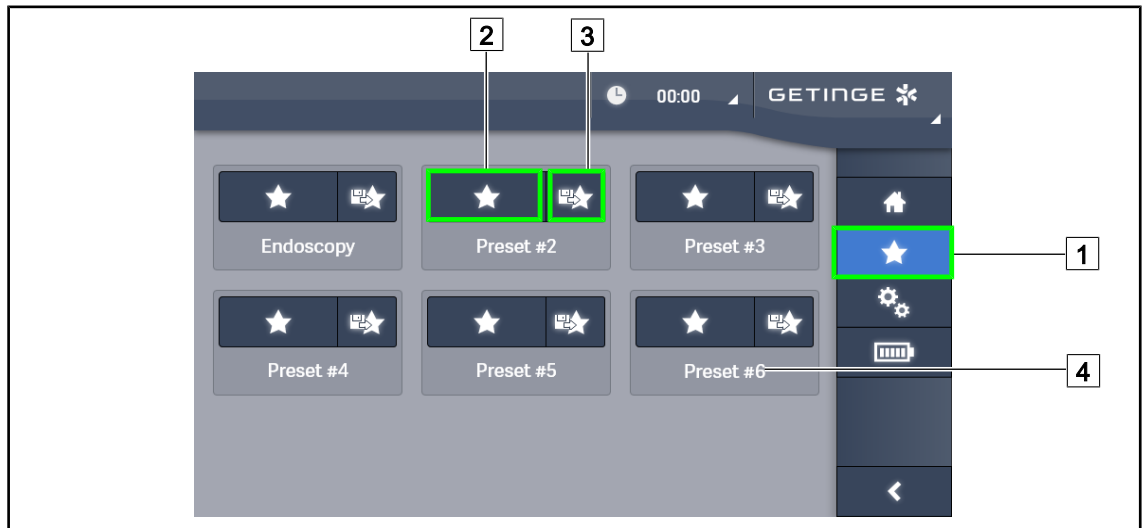
Η ένδειξη του επιπέδου φωτεινότητας [5] επιτρέπει τον οπτικό έλεγχο της διατήρησης της αποθηκευμένης φωτεινότητας:

	Η τιμή ρύθμισης έχει επιτευχθεί.
	Ο ανταυγαστήρας βρίσκεται στην ελάχιστη τιμή του και η επιστρεφόμενη φωτεινότητα παραμένει μεγαλύτερη από την τιμή ρύθμισης (πορτοκαλί δείκτης πάνω από την τιμή αναφοράς).
	Ο ανταυγαστήρας βρίσκεται στη μέγιστη τιμή του και η επιστρεφόμενη φωτεινότητα παραμένει μικρότερη από την τιμή ρύθμισης (πορτοκαλί δείκτης κάτω από την τιμή αναφοράς).

Πίν. 12: Επίπεδα φωτεινότητας

## 4.2.8 Αγαπημένα (μόνο με οθόνη αφής)

### 4.2.8.1 Επιλογή/καταχώριση αγαπημένου



Σχ. 63: Σελίδα Αγαπημένα

#### Εφαρμογή αγαπημένου

1. Πιέστε **Αγαπημένα** [1] για να μεταβείτε στη σελίδα Αγαπημένα.
  - Στην οθόνη εμφανίζεται η σελίδα Αγαπημένα.
2. Μεταξύ των έξι καταχωρημένων αγαπημένων, πιέστε **Εφαρμογή αγαπημένου** [2] ανάλογα με το όνομα αγαπημένου [4] που επιθυμείτε.
  - Το επιλεγμένο αγαπημένο έχει εφαρμοστεί.



Σχ. 64: Καταχώριση αγαπημένου

### Καταχώριση ενός αγαπημένου

1. Παραμετροποιήστε το φωτιστικό σώμα σύμφωνα με τις επιθυμητές παραμέτρους για το αγαπημένο.
2. Πιέστε **Καταχώριση αγαπημένου** [3].
  - Ανοίγει το παράθυρο πληκτρολόγησης αγαπημένου (βλ. πιο πάνω) υποδεικνύοντας το επιλεγμένο αγαπημένο [5].
3. Πληκτρολογήστε το όνομα του αγαπημένου χρησιμοποιώντας το πληκτρολόγιο [8].
4. Πιέστε **Αποθήκευση αγαπημένου** [7] για να καταχωρίσετε το αγαπημένο. Μπορείτε ανά πάσα στιγμή να ακυρώσετε τις τροποποιήσεις πιέζοντας **Ακύρωση τροποποίησης** [6].
  - Ανοίγει ένα αναδυόμενο παράθυρο που επιβεβαιώνει την καταχώριση των προεπιλεγμένων ρυθμίσεων, πριν από την επιστροφή στη σελίδα Αγαπημένα.



#### 4.2.8.2 Προεπιλεγμένες εργοστασιακές ρυθμίσεις

Στην εργοστασιακή κατάσταση είναι ήδη καταχωρημένα τα παρακάτω προφίλ:

Εφαρμογές	Τιμή φωτισμού	Διάμετρος δέσμης	Θερμοκρασία χρώματος
Ουρολογία/γυναικολογία	80 %	Μικρή	4500
Λαπαροτομία	100 %	Μεγάλη	3900
Ορθοπεδική	60 %	Μεσαία	5100
Ωτορινολαρυγγολογία	60 %	Μικρή	4500
Πλαστική χειρουργική	100 %	Μικρή	5100
Καρδιολογία	100 %	Μικρή	3900

Πίν. 13: Προεπιλεγμένα αγαπημένα ανταυραστήρων στην εργοστασιακή κατάσταση

Εφαρμογές	Ζουμ	WB (Ισορροπία λευκού)	Αντίθεση
Λαπαροτομία	50 %	Αυτόματη	Αυξημένη
Ορθοπεδική	50 %	Αυτόματη	Μεσαία
Πλαστική χειρουργική	20 %	Αυτόματη	Στάνταρ
Καρδιολογία	50 %	Αυτόματη	Αυξημένη

Πίν. 14: Προεπιλεγμένα αγαπημένα κάμερας στην εργοστασιακή κατάσταση

## 4.3 Ρύθμιση της θέσης του φωτιστικού σώματος

### 4.3.1 Συναρμολόγηση της αποστειρώσιμης λαβής



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

##### Κίνδυνος μόλυνσης

Αν η αποστειρώσιμη λαβή δεν είναι σε καλή κατάσταση, υπάρχει κίνδυνος να πέσουν σωματίδια στο αποστειρωμένο περιβάλλον.

Ύστερα από κάθε αποστείρωση και πριν από κάθε επόμενη χρήση της αποστειρώσιμης λαβής, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ρωγμές.



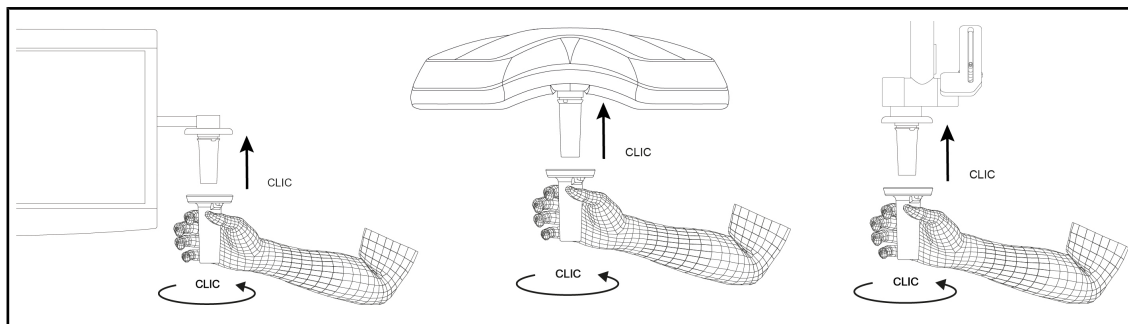
#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

##### Κίνδυνος μόλυνσης

Οι αποστειρώσιμες λαβές είναι τα μόνα στοιχεία της διάταξης που επιδέχονται αποστείρωση. Οποιαδήποτε επαφή της αποστειρωμένης ομάδας με άλλη επιφάνεια δημιουργεί κίνδυνο μόλυνσης. Οποιαδήποτε επαφή μη αποστειρωμένου προσωπικού με τις αποστειρώσιμες λαβές δημιουργεί κίνδυνο μόλυνσης.

Κατά τη διάρκεια της επέμβασης, η αποστειρωμένη ομάδα πρέπει να χειρίζεται τη διάταξη μέσω των αποστειρώσιμων λαβών. Στην περίπτωση της λαβής HLX, το κουμπί ασφάλισης δεν είναι αποστειρωμένο. Το μη αποστειρωμένο προσωπικό δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με τις αποστειρώσιμες λαβές.

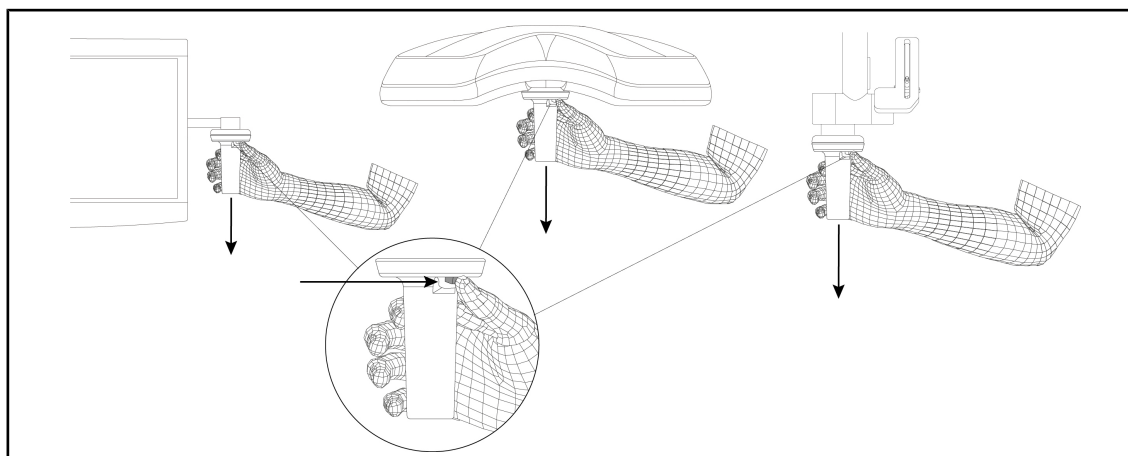
## 4.3.1.1 Τοποθέτηση και αφαίρεση αποστειρώσιμης λαβής STG PSX 01



Σχ. 65: Τοποθέτηση αποστειρώσιμης λαβής STG PSX 01

**Τοποθέτηση αποστειρώσιμης λαβής STG PSX 01**

1. Ελέγξτε τη λαβή και βεβαιωθείτε ότι δεν έχει ρωγμές ή λεκέδες.
2. Τοποθετήστε τη λαβή στη βάση.
  - Θα ακούσετε ένα «κλικ».
3. Περιστρέψτε τη λαβή μέχρι να ακούσετε ένα δεύτερο «κλικ».
4. Βεβαιωθείτε ότι η λαβή είναι σταθερή.
  - Η λαβή έχει πλέον ασφαλίσει και είναι έτοιμη για χρήση.

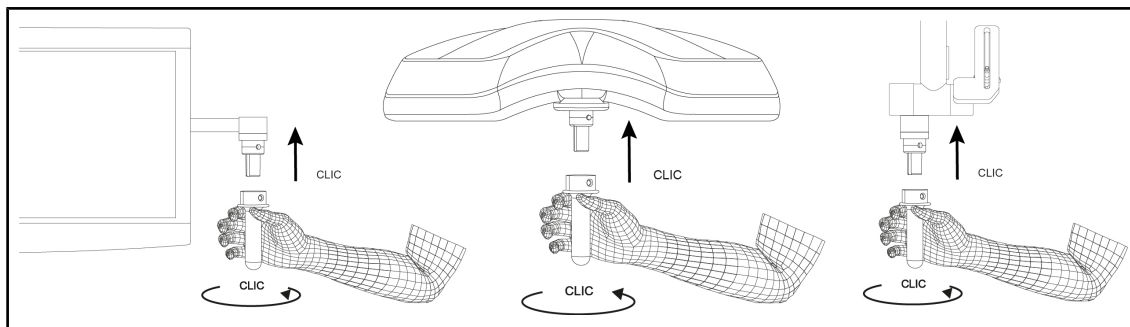


Σχ. 66: Αφαίρεση αποστειρώσιμης λαβής STG PSX 01

**Αφαίρεση αποστειρώσιμης λαβής STG PSX 01**

1. Πιέστε το κουμπί ασφάλισης.
2. Αφαιρέστε τη λαβή.

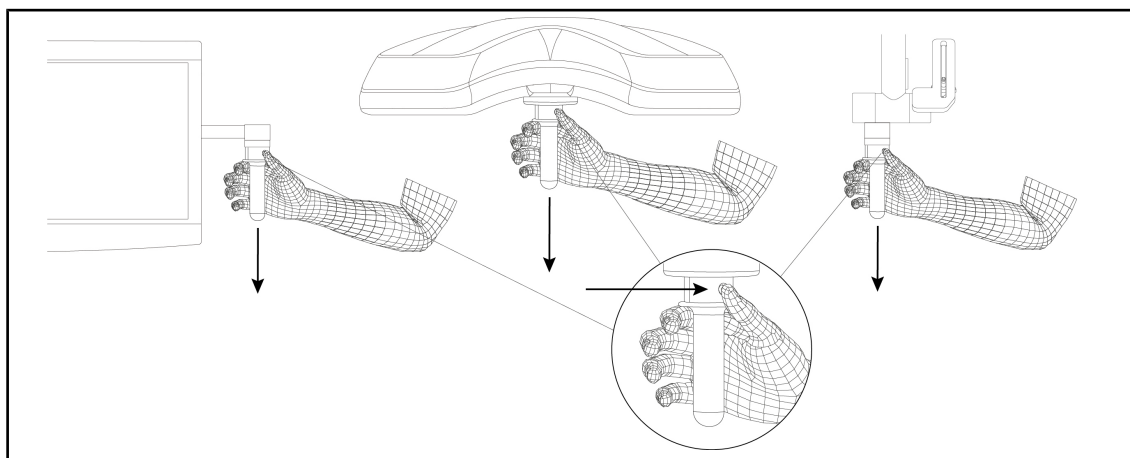
#### 4.3.1.2 Τοποθέτηση και αφαίρεση αποστειρώσιμης λαβής STG HLX 01



Σχ. 67: Τοποθέτηση αποστειρώσιμης λαβής STG HLX 01

##### Τοποθέτηση αποστειρώσιμης λαβής STG HLX 01

1. Ελέγξτε τη λαβή και βεβαιωθείτε ότι δεν έχει ρωγμές ή λεκέδες.
2. Τοποθετήστε τη λαβή στη βάση.
3. Περιστρέψτε τη λαβή μέχρι να ασφαλίσει από τυχόν περιστροφή.
  - Το κουμπί ασφάλισης ξεπροβάλλει από την υποδοχή του.
4. Βεβαιωθείτε ότι η λαβή είναι σταθερή.
  - Η λαβή έχει πλέον ασφαλίσει και είναι έτοιμη για χρήση.



Σχ. 68: Αφαίρεση αποστειρώσιμης λαβής STG HLX 01

##### Αφαίρεση αποστειρώσιμης λαβής STG HLX 01

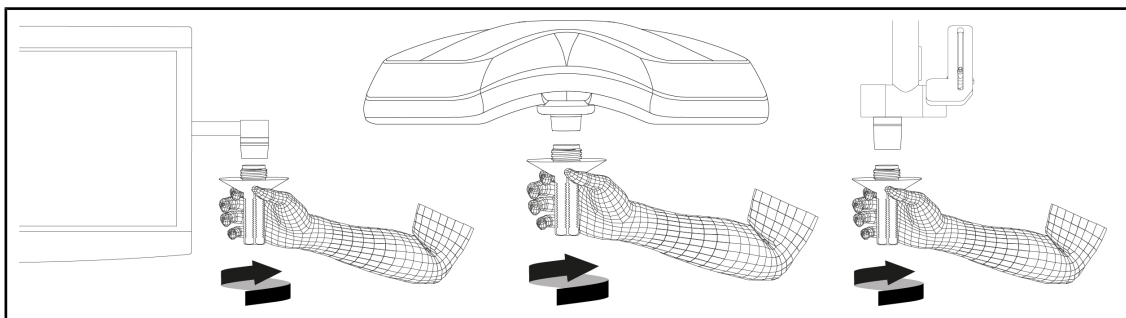
1. Πιέστε το κουμπί ασφάλισης.
2. Αφαιρέστε τη λαβή.

## 4.3.1.3 Τοποθέτηση και αφαίρεση της λαβής τύπου DEVON®/DEROYAL®\*\*



### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο που παραδίδεται με τη λαβή τύπου DEVON/DEROYAL.

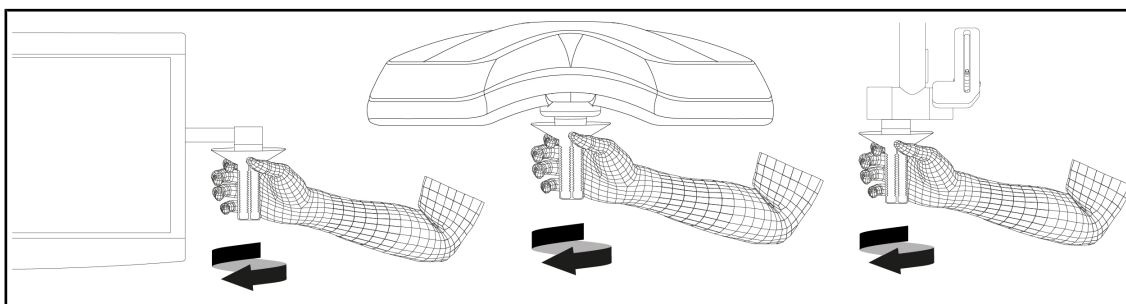


Σχ. 69: Τοποθέτηση λαβής τύπου DEVON/DEROYAL

### Τοποθέτηση λαβής τύπου DEVON/DEROYAL

1. Βιδώστε τη λαβή στη βάση της μέχρι να τερματίσει.

➤ Η λαβή είναι πλέον έτοιμη για χρήση.

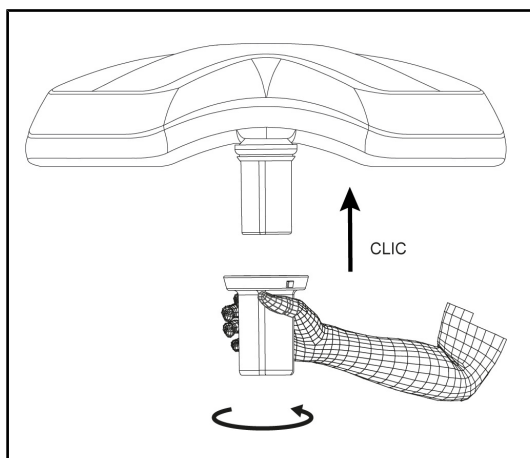


Σχ. 70: Αφαίρεση λαβής τύπου DEVON/DEROYAL

### Αφαίρεση λαβής τύπου DEVON/DEROYAL

1. Ξεβιδώστε τη λαβή από τη βάση της.

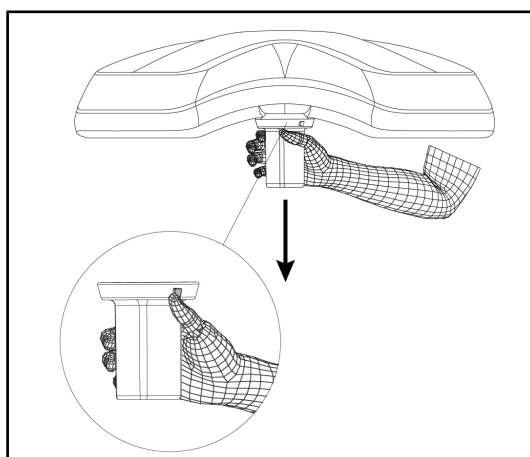
#### 4.3.1.4 Τοποθέτηση και αφαίρεση της αποστειρώσιμης λαβής STG PSX VZ 01



Σχ. 71: Τοποθέτηση της αποστειρώσιμης λαβής STG PSX VZ 01

##### Τοποθέτηση της αποστειρώσιμης λαβής για κάμερα στον ανταυγαστήρα

1. Ελέγξτε τη λαβή και βεβαιωθείτε ότι δεν έχει ρωγμές ή λεκέδες.
2. Τοποθετήστε τη λαβή στην κάμερα.
  - Θα ακούσετε ένα «κλικ».
  - Η λαβή έχει πλέον ασφαλίσει και είναι έτοιμη για χρήση.



Σχ. 72: Αφαίρεση της αποστειρώσιμης λαβής STG PSX VZ 01

##### Αφαίρεση της αποστειρώσιμης λαβής για κάμερα από έναν ανταυγαστήρα

1. Πιέστε το κουμπί ασφαλίσης.
2. Αφαιρέστε τη λαβή.

## 4.3.2 Χειρισμός του ανταυγαστήρα

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Κίνδυνος μόλυνσης / ιστικής αντίδρασης

Τυχόν σύγκρουση της διάταξης με άλλον εξοπλισμό ενδέχεται να προκαλέσει την πτώση σωματιδίων στο χειρουργικό πεδίο.

Ρυθμίστε αρχικά τη θέση της διάταξης πριν από την άφιξη του ασθενούς. Μετακινήστε τη διάταξη με προσεκτικούς χειρισμούς προς αποφυγή οποιασδήποτε σύγκρουσης.

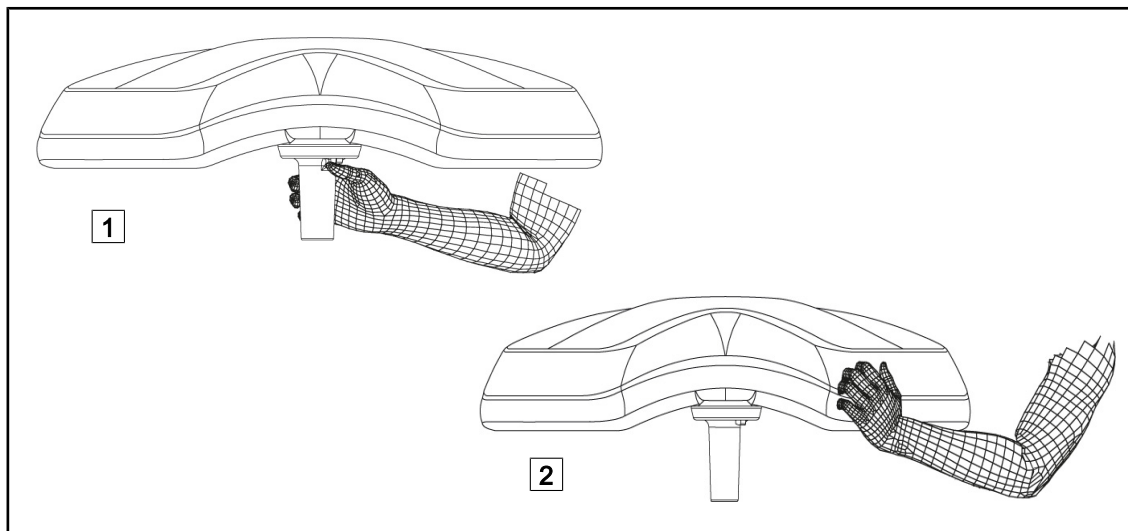
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Κίνδυνος μόλυνσης

Οι αποστειρώσιμες λαβές είναι τα μόνα στοιχεία της διάταξης που επιδέχονται αποστείρωση. Οποιαδήποτε επαφή της αποστειρωμένης ομάδας με άλλη επιφάνεια δημιουργεί κίνδυνο μόλυνσης. Οποιαδήποτε επαφή μη αποστειρωμένου προσωπικού με τις αποστειρώσιμες λαβές δημιουργεί κίνδυνο μόλυνσης.

Κατά τη διάρκεια της επέμβασης, η αποστειρωμένη ομάδα πρέπει να χειρίζεται τη διάταξη μέσω των αποστειρώσιμων λαβών. Στην περίπτωση της λαβής HLX, το κουμπί ασφαλίσης δεν είναι αποστειρωμένο. Το μη αποστειρωμένο προσωπικό δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με τις αποστειρώσιμες λαβές.

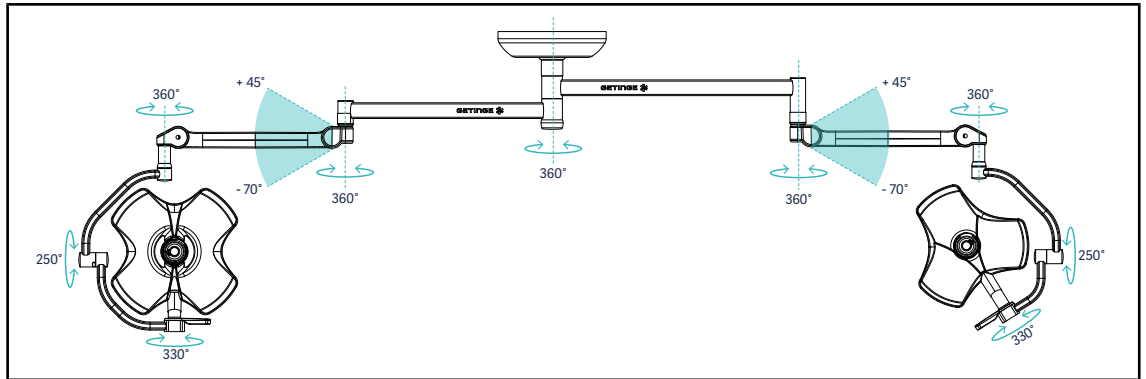
## Χειρισμός του ανταυγαστήρα



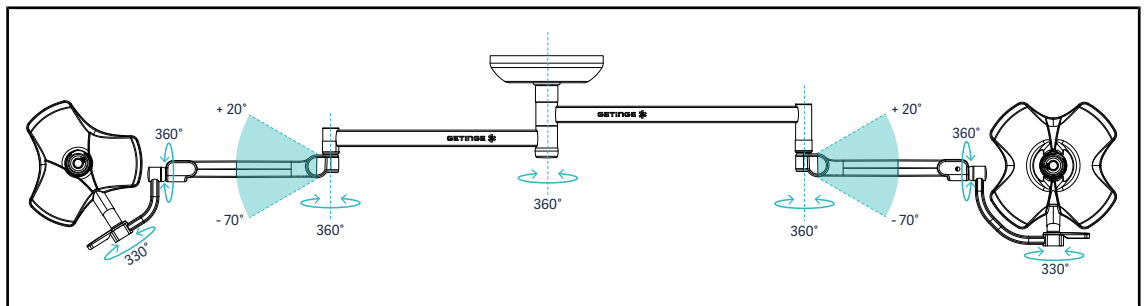
Σχ. 73: Χειρισμός του ανταυγαστήρα

- Είναι δυνατός ο χειρισμός του ανταυγαστήρα με διάφορους τρόπους, έτσι ώστε να μετακινηθεί:
  - Στην περίπτωση αποστειρωμένου προσωπικού: με την αποστειρωμένη λαβή στο κέντρο του ανταυγαστήρα, που έχει προβλεφθεί για αυτόν σκοπό [1].
  - Στην περίπτωση μη αποστειρωμένου προσωπικού: πιάνοντας απευθείας τον ανταυγαστήρα [2] ή την εξωτερική λαβή του στηρίγματος.

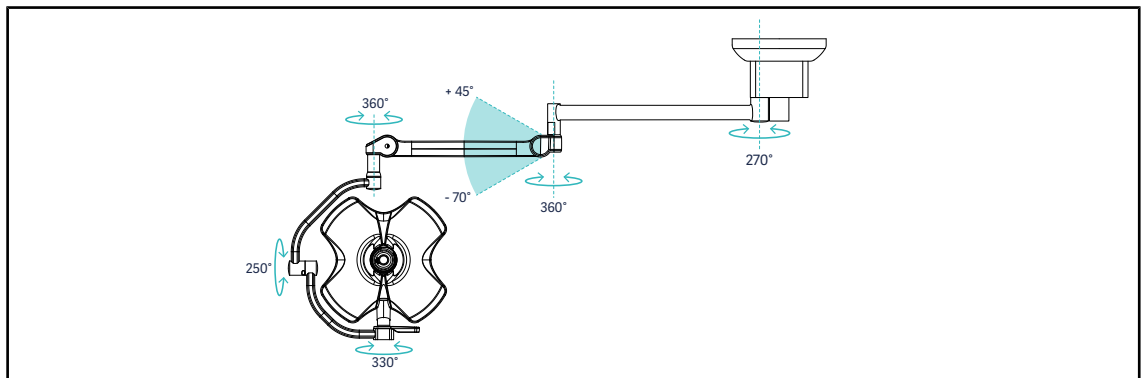
## Γωνίες περιστροφής του φωτιστικού σώματος



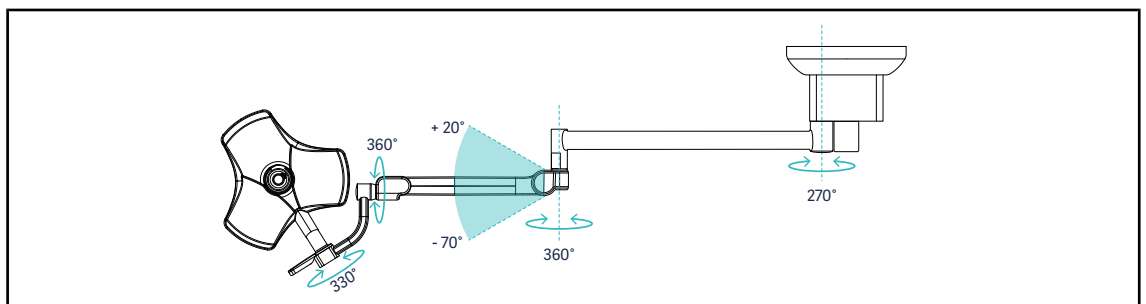
Σχ. 74: Εφικτές περιστροφές διπλής διάταξης VSTII64DF σε ανάρτηση SAX



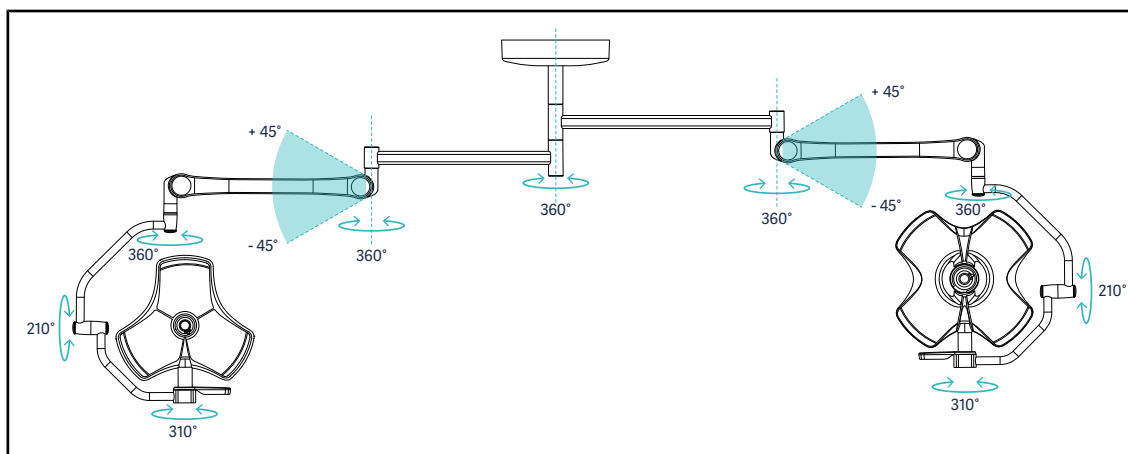
Σχ. 75: Εφικτές περιστροφές διπλής διάταξης VSTII64SF σε ανάρτηση SAX



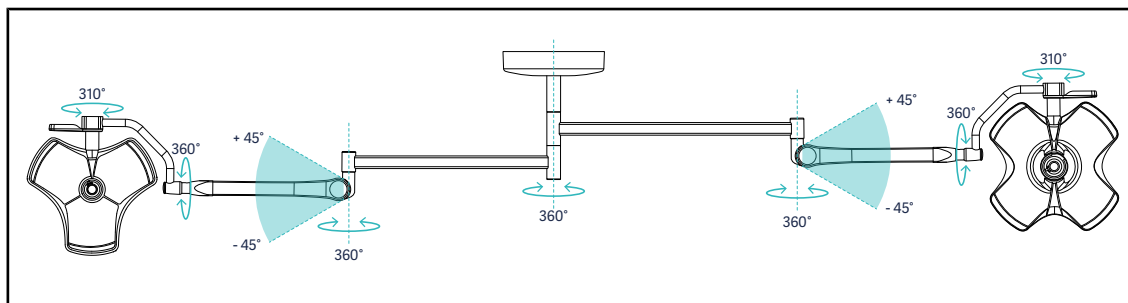
Σχ. 76: Εφικτές περιστροφές μονής διάταξης VSTII60DF σε ανάρτηση SATX



Σχ. 77: Εφικτές περιστροφές μονής διάταξης VSTII40SF σε ανάρτηση SATX



Σχ. 78: Εφικτές περιστροφές διπλής διάταξης VCSII64DF σε ανάρτηση SB

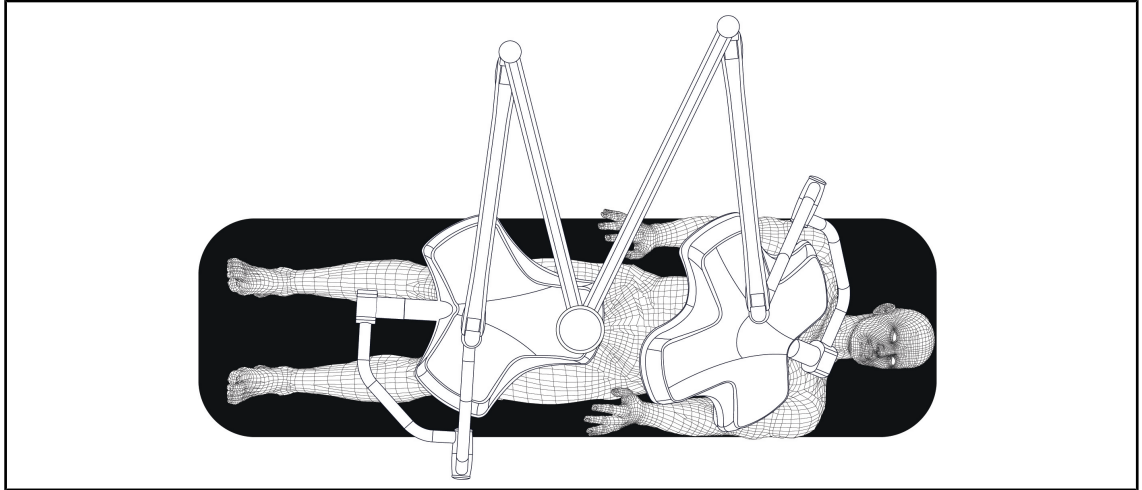


Σχ. 79: Εφικτές περιστροφές διπλής διάταξης VCSII64SF σε ανάρτηση SB



### 4.3.3 Παραδείγματα αρχικής ρύθμισης θέσης

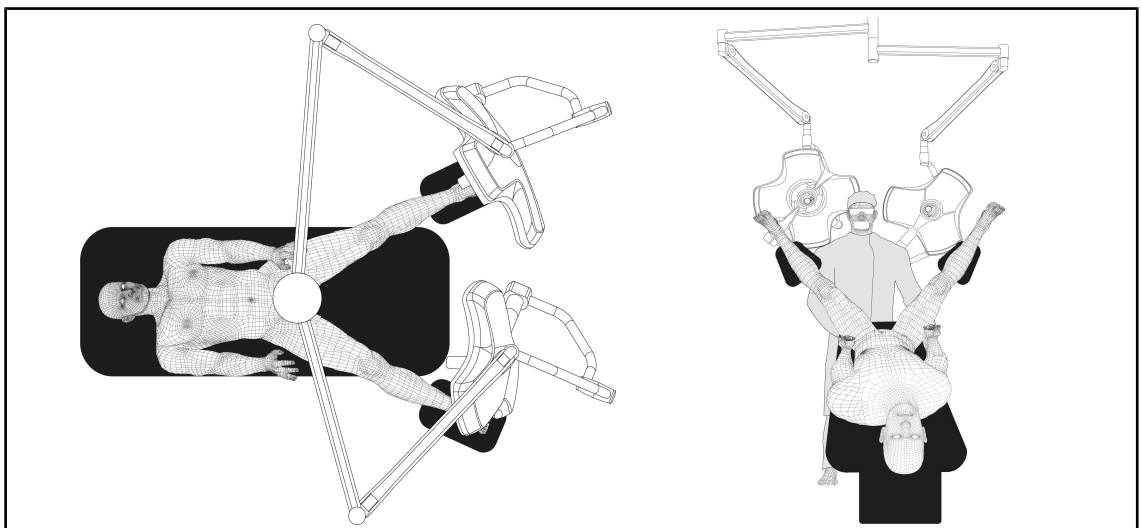
#### Γενική χειρουργική, κοιλιακής χώρας, θωρακικής χώρας



Σχ. 80: Αρχική ρύθμιση θέσης για γενική χειρουργική, κοιλιακής χώρας ή θωρακικής χώρας

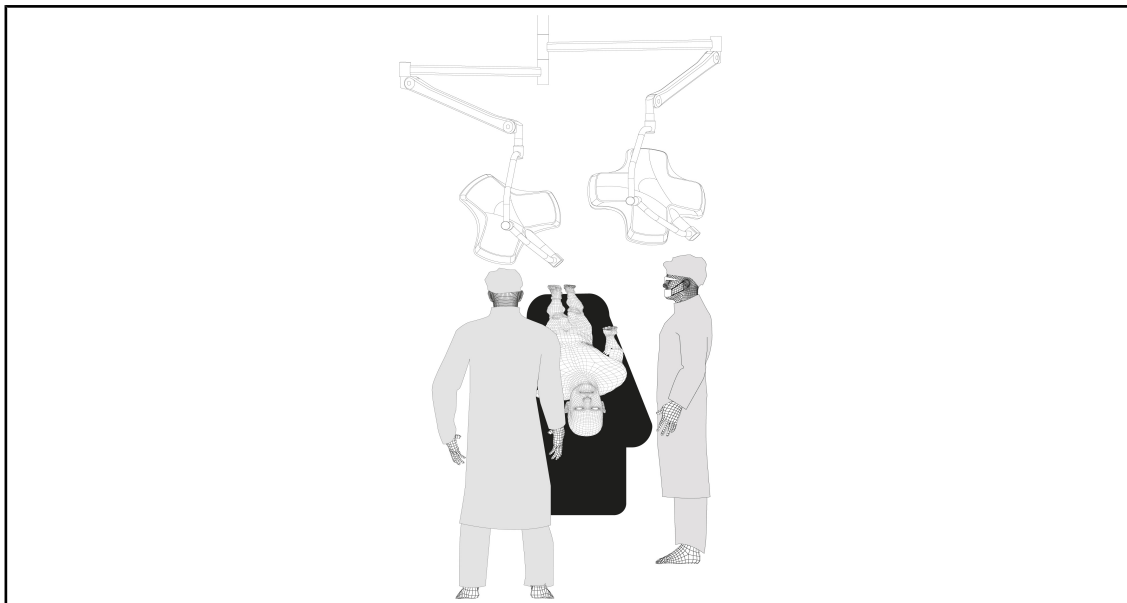
- Οι βραχίονες ανάρτησης και ο ελατηριωτός βραχίονας πρέπει να τοποθετούνται απέναντι από το άτομο που χειρίζεται τα φωτιστικά σώματα με τρόπο που να σχηματίζουν ένα M.
- Αν παραστεί ανάγκη, η προσβασιμότητα των χειριστηρίων ανταυγαστήρα πρέπει να εξασφαλιστεί προηγουμένως από το παρόν μη αποστειρωμένο προσωπικό.
- Τα φωτιστικά σώματα πρέπει να τοποθετούνται πάνω από το χειρουργικό τραπέζι:
  - Ο κύριος ανταυγαστήρας ακριβώς πάνω από την κοιλότητα.
  - Ο δευτερεύων ανταυγαστήρας πιο ευκίνητος για την στόχευση διαφόρων σημείων ενδιαφέροντος.

#### Ουρολογία, γυναικολογία



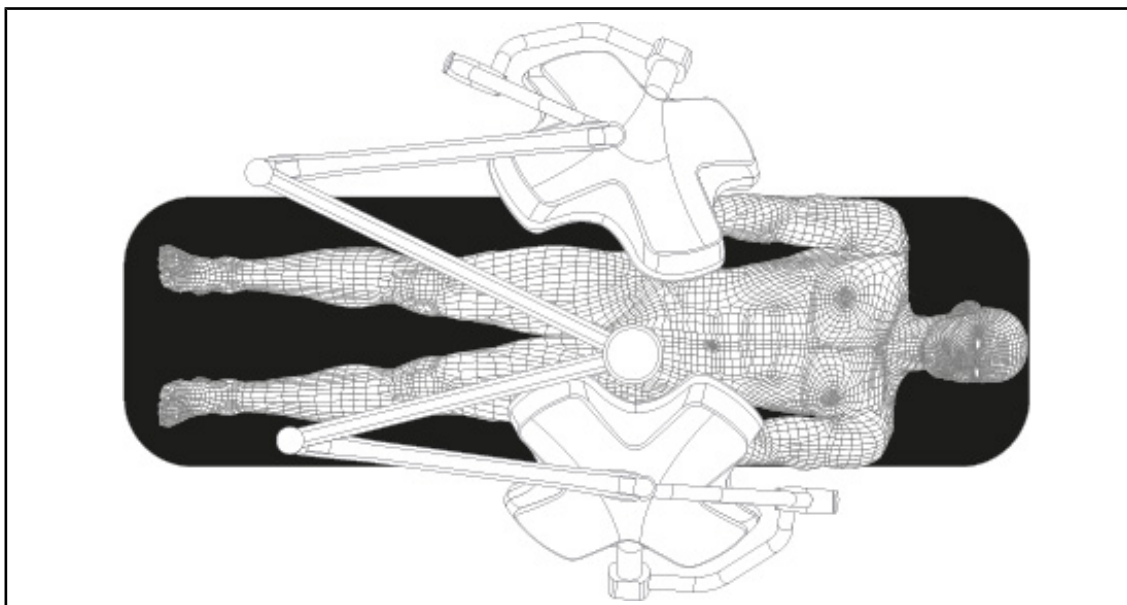
Σχ. 81: Αρχική ρύθμιση θέσης για ουρολογία ή γυναικολογία

- Οι βραχίονες ανάρτησης και ο ελατηριωτός βραχίονας πρέπει να τοποθετούνται έξω από το τραπέζι, έτσι ώστε να μην καταλαμβάνουν το χώρο που υπάρχει πάνω από τον ασθενή και το κεφάλι του χειρουργού.
- Τα δύο φωτιστικά σώματα πρέπει να τοποθετούνται εκατέρωθεν των ώμων του χειρουργού.

**Ωτορινολαρυγγολογία, νευρολογία, στοματολογία, οφθαλμολογία**

Σχ. 82: Αρχική ρύθμιση θέσης για ωτορινολαρυγγολογία, νευρολογία, στοματολογία, οφθαλμολογία

- Τα φωτιστικά σώματα πρέπει να τοποθετούνται πάνω από το χειρουργικό τραπέζι:
  - Ο κύριος ανταυγαστήρας ακριβώς πάνω από την κοιλότητα.
  - Ο δευτερεύων ανταυγαστήρας πιο ευκίνητος για την στόχευση διαφόρων σημείων ενδιαφέροντος.

**Πλαστική χειρουργική**

Σχ. 83: Αρχική ρύθμιση θέσης για πλαστική χειρουργική

Για την πλαστική χειρουργική, συνιστάται να υπάρχουν δύο ανταυγαστήρες ίδιου μεγέθους, έτσι ώστε να παρέχεται συμμετρικά ακριβώς ο ίδιος φωτισμός.

## 4.4 Τοποθέτηση/αφαίρεση διάταξης Quick Lock (κάμερα, LMD ή βάση λαβής)



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος τραυματισμού

Η απουσία βάσης λαβής ή κάμερας καθιστά προσβάσιμα τα υπό τάση μέρη.

Η διάταξη πρέπει να αποσυνδεθεί από το ρεύμα πριν από την τοποθέτηση / αφαίρεση πρόσθετων εξαρτημάτων Quick Lock από τον ανταυγαστήρα από κάποιον τεχνικό.

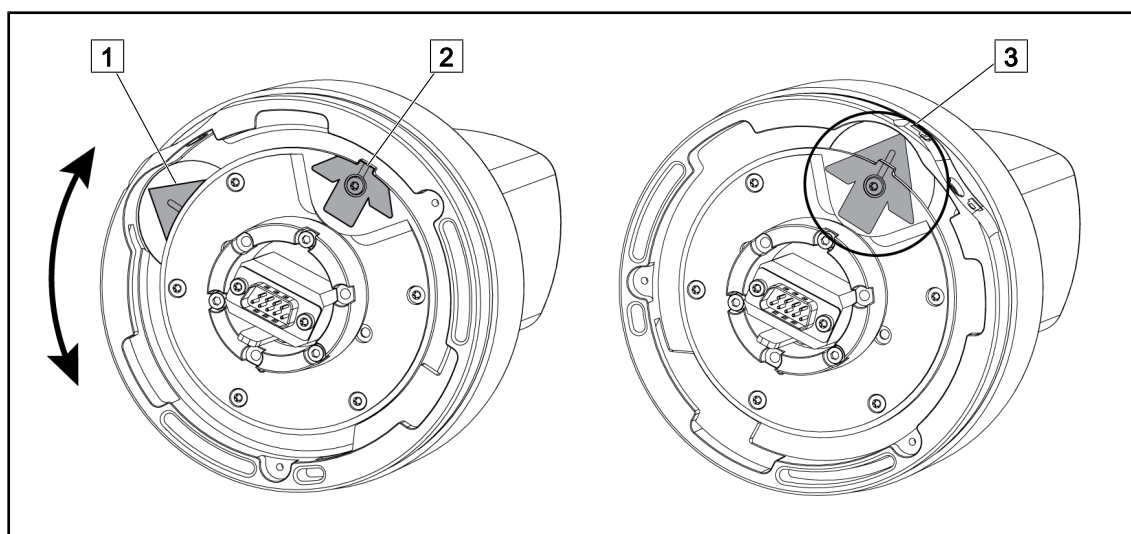


### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μια ενσύρματη κάμερα τοποθετείται μόνο στον ανταυγαστήρα του βραχίονα επέκτασης του κάτω μέρους. Αν τοποθετηθεί στο βραχίονα επέκτασης του πάνω μέρους, δεν θα είναι δυνατή η σύνδεση βίντεο.

### 4.4.1 Αρχική ρύθμιση θέσης της διάταξης

#### 4.4.1.1 Στην κάμερα Quick Lock

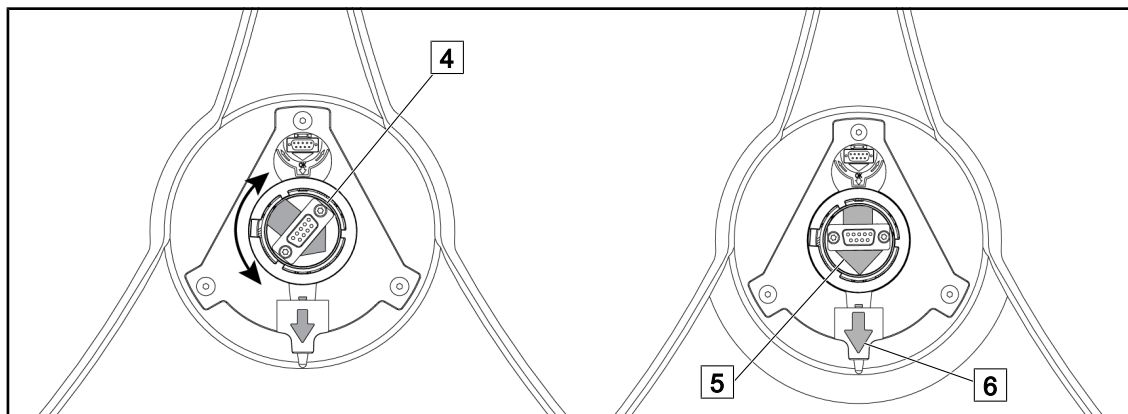


Σχ. 84: Αρχική ρύθμιση θέσης της κάμερας Quick Lock

1. Περιστρέψτε τη βάση [1] για να συμπίσει με την κορυφή [2] και να σχηματίσει ένα πράσινο βέλος [3].

➤ Η κάμερα είναι έτοιμη για τοποθέτηση.

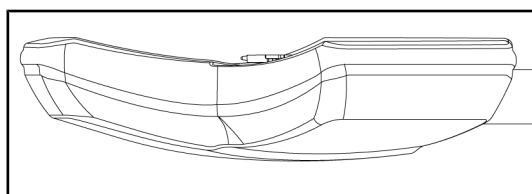
## 4.4.1.2 Στον ανταυγαστήρα



Σχ. 85: Αρχική ρύθμιση θέσης του ανταυγαστήρα

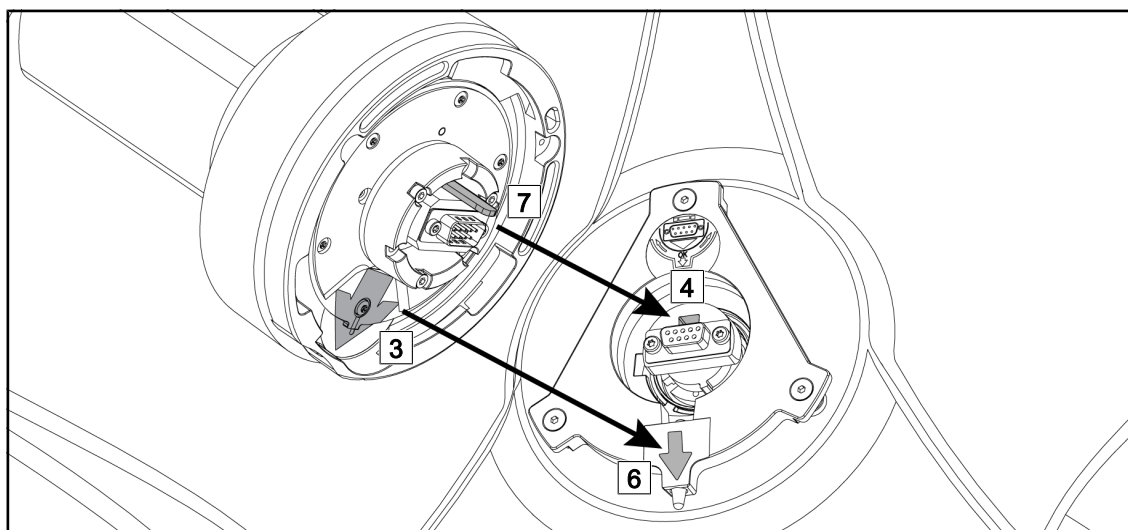
1. Στο κέντρο του ανταυγαστήρα, προσανατολίστε το συνδετήρα [4] κατά τέτοιον τρόπο, ώστε να ευθυγραμμιστούν τα πράσινα βέλη [5] και [6].
  - Ο ανταυγαστήρας είναι έτοιμος για την τοποθέτηση της κάμερας.

## 4.4.2 Συναρμολόγηση της διάταξης στον ανταυγαστήρα



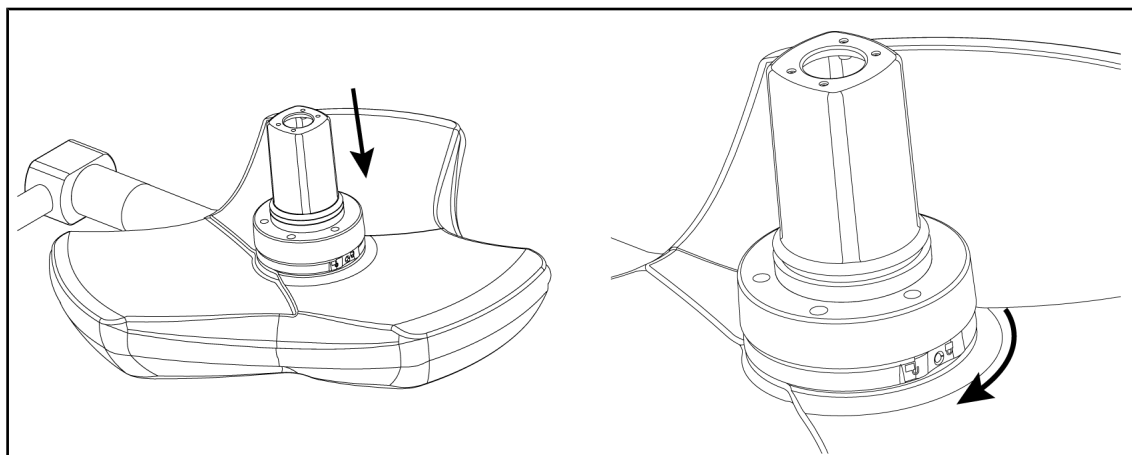
Σχ. 86: Ρύθμιση θέσης του ανταυγαστήρα

1. Ρυθμίστε τη θέση του ανταυγαστήρα κατά τέτοιον τρόπο, ώστε η κάτω πλευρά να είναι στραμμένη προς την οροφή.
  - Έτσι απλοποιείται η τοποθέτηση της κάμερας στον ανταυγαστήρα.



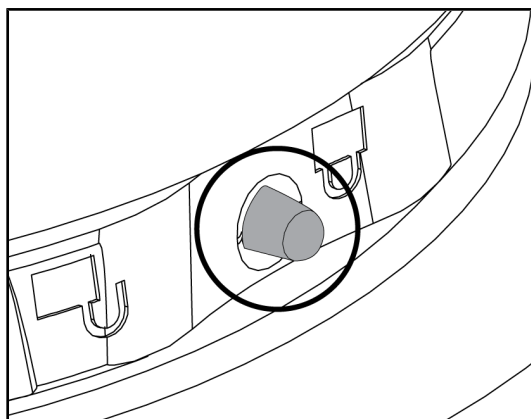
Σχ. 87: Οδηγίες για τη συναρμολόγηση Quick Lock

1. Πλησιάστε την κάμερα με την προεξοχή [7] απέναντι από την υποδοχή της [4].
2. Τοποθετήστε αντικριστά τα δύο βέλη [3] και [6].



Σχ. 88: Τοποθέτηση της κάμερας στον ανταυγαστήρα

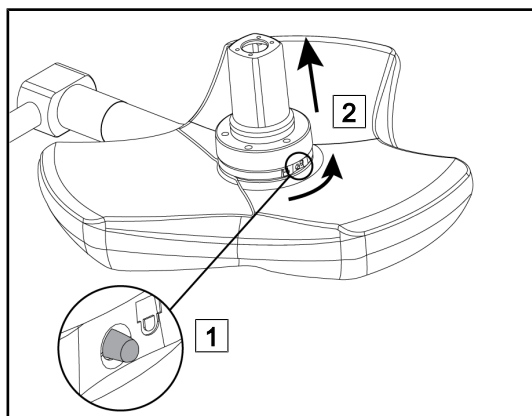
1. Εισαγάγετε την κάμερα στον ανταυγαστήρα, έως ότου η βάση της κάμερας τερματίσει ομοιόμορφα στην κάτω πλευρά.
2. Περιστρέψτε δεξιόστροφα με τα δύο χέρια τη βάση της κάμερας μέχρι να ακούσετε ένα «κλικ».



Σχ. 89: Ασφάλιση της κάμερας στον ανταυγαστήρα

1. Βεβαιωθείτε ότι η κάμερα έχει τοποθετηθεί σωστά και ότι το κουμπί ασφαλίσης εξέρχεται σωστά από την υποδοχή του.
2. Μετακινήστε τον ανταυγαστήρα χρησιμοποιώντας την κάμερα, για να βεβαιωθείτε ότι η διάταξη έχει τοποθετηθεί σωστά.
3. Βεβαιωθείτε ότι το συγκρότημα της κάμερας περιστρέφεται σωστά στις 330°.
  - Η διάταξη έχει τοποθετηθεί.

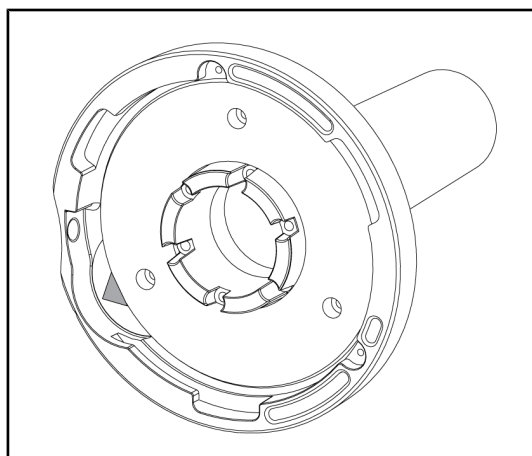
#### 4.4.3 Αποσυναρμολόγηση της διάταξης



Σχ. 90: Αφαίρεση του ανταυγαστήρα

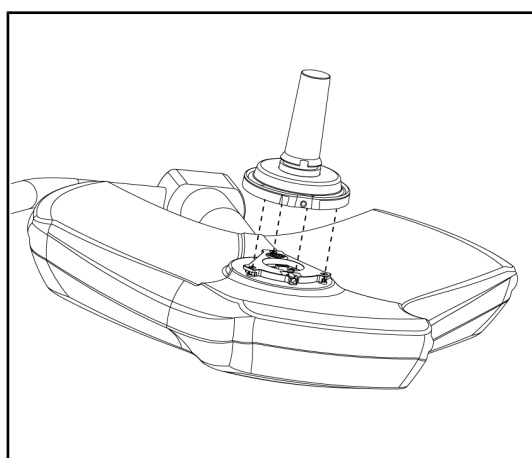
1. Πιέστε το κουμπί ασφαλίσης.
  2. Κρατώντας πατημένο το κουμπί [1], περιστρέψτε αριστερόστροφα με τα δύο χέρια τη βάση της διάταξης.
  3. Αφαιρέστε την κάμερα Quick Lock τραβώντας προς τα πάνω [2].
- Η διάταξη έχει αφαιρεθεί.

#### 4.4.4 Βάση λαβής στο Quick Lock



Σχ. 91: Βάση λαβής Quick Lock

1. Τα βήματα τοποθέτησης είναι τα ίδια με τα βήματα της κάμερας.
2. Τα πράσινα βέλη πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένα και ο συνδετήρας σωστά τοποθετημένος.



Σχ. 92: Τοποθέτηση της λαβής

1. Εισαγάγετε τη λαβή ευθυγραμμίζοντας τα πράσινα βέλη (η λαβή δεν έχει προεξοχή).
  2. Όπως και στην περίπτωση της κάμερας, περιστρέψτε δεξιόστροφα τη βάση της λαβής και κατόπιν βεβαιωθείτε ότι η ασφάλεια έχει ενεργοποιηθεί σωστά.
- Η βάση της λαβής έχει τοποθετηθεί.

## 4.5 Χρήση της κάμερας



### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μόλις η κάμερα εγκατασταθεί στον αντρυγαστήρα, δεν χρειάζεται να εκτελέσετε κανένα βήμα για να χρησιμοποιήσετε την κάμερα OHDII VP01 QL FHD (βλ. Τοποθέτηση/αφαίρεση διάταξης Quick Lock (κάμερα, LMD ή βάση λαβής) [► Σελίδα 75]). Για την κάμερα αυτή απαιτείται προεγκατάσταση βίντεο καθώς και η εγκατάσταση δέκτη VP01 από πριν.



### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Για την κάμερα OHDII AIR03 QL FHD με ασύρματο σύστημα απαιτείται η εκτέλεση ενός βήματος σύζευξης κατά την πρώτη χρήση καθώς και ενός ενδιάμεσου χειρισμού κατά τις επόμενες χρήσεις. Η Getinge προτείνει μια έκδοση κάμερας με προεγκατεστημένο κλειδί ασύρματης μετάδοσης GEFEN®, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο που παρέχεται με το ασύρματο σύστημα ή ανατρέξτε στην παράγραφο Ασύρματο σύστημα βίντεο [► Σελίδα 79].

### 4.5.1 Ασύρματο σύστημα βίντεο



#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κίνδυνος δυσλειτουργίας της διάταξης  
Η παρουσία άλλων ασύρματων συσκευών κοντά στη διάταξη ενδέχεται να υποβαθμίσει την ποιότητα της αναμεταδιδόμενης εικόνας.

Ο χρήστης πρέπει να ανατρέξει στο εγχειρίδιο του ασύρματου συστήματος για να ενημερωθεί για τις συνθήκες χρήσης αυτού του συστήματος.

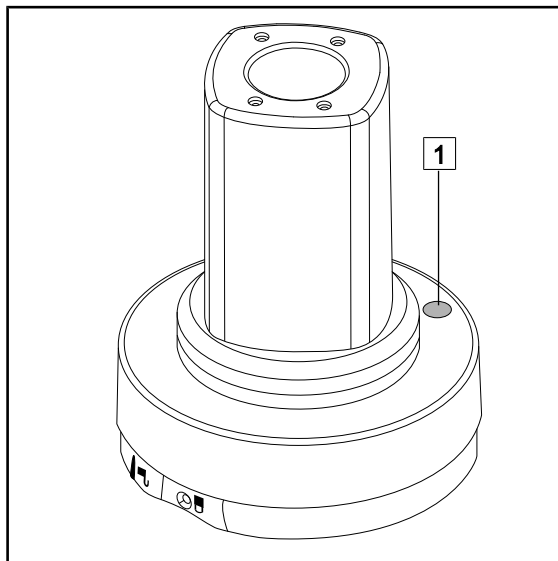


#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κίνδυνος δυσλειτουργίας της διάταξης  
Η χρήση ασύρματων συστημάτων διαφορετικών από αυτά που παρέχονται ή προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή ενδέχεται να επηρεάσει τη λειτουργία και να υποβαθμίσει τις επιδόσεις της διάταξης.

Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τα ασύρματα συστήματα που προδιαγράφονται από την Getinge.

#### 4.5.1.1 Σύζευξη της κάμερας



Σχ. 93: Ασύρματη κάμερα

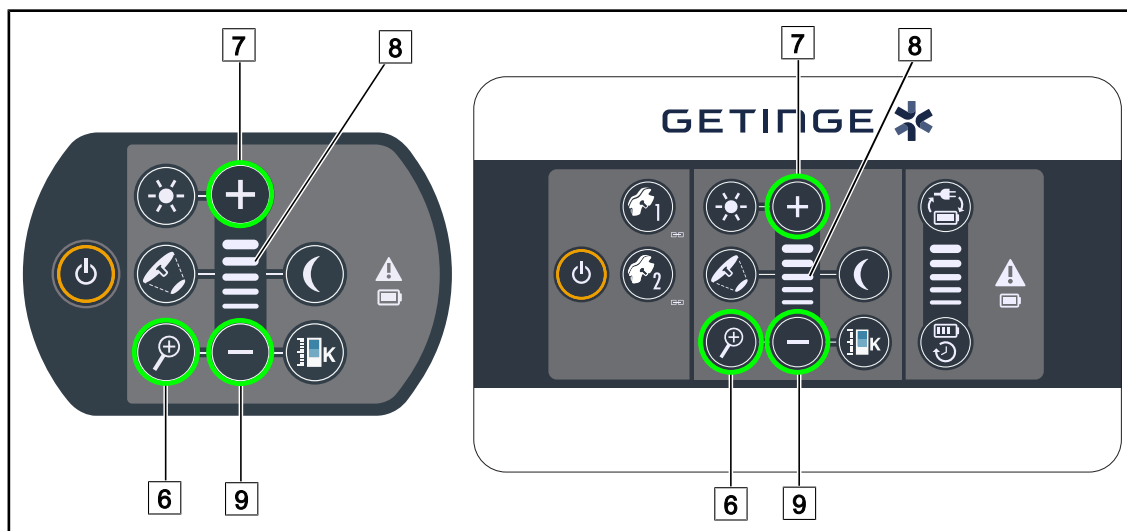
Για ζευγοποίηση της κάμερας με το ασύρματο σύστημά της, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο κατασκευαστή που παρέχεται με την ασύρματη διάταξη. Κατά τη διαδικασία ζευγοποίησης, πατήστε το κουμπί του πομπού κάμερας **1** για να ξεκινήσει η ανίχνευση της κάμερας κατά τη φάση αναζήτησης σήματος.

## 4.5.1.2 Έναρξη λειτουργίας του συζευγμένου συστήματος

Μόλις ανάψει η κάμερα, ο δέκτης συνδέεται αυτόματα με την κάμερα με την οποία έγινε σύζευξη του δέκτη. Το μήνυμα που εμφανίζεται κατά τη σύνδεση σας πληροφορεί για το κανάλι και την ανάλυση.

## 4.5.2 Χειρισμός της κάμερας

### 4.5.2.1 Από το πληκτρολόγιο ελέγχου ανταυγαστήρα ή από το επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου (μόνο ζουμ)



Σχ. 94: Χειρισμός κάμερας από τα πληκτρολόγια

### Ρύθμιση ζουμ της κάμερας

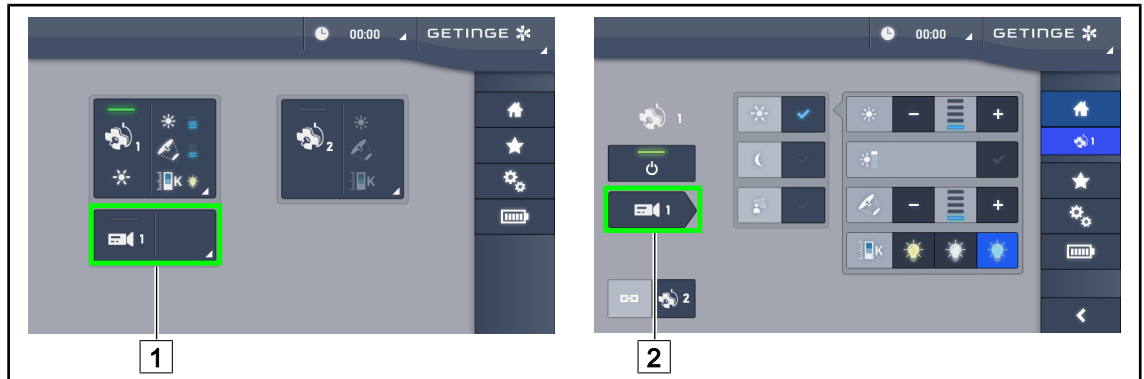
1. Πιέστε **Ζουμ κάμερας** [6].
2. Πιέστε **Συν** [7] και **Πλην** [9] για να αλλάξετε το επίπεδο του ζουμ.
  - Το επίπεδο του ζουμ της κάμερας μεταβάλλεται ανάλογα με την ενδεικτική λυχνία στάθμης της επιλεγμένης λειτουργίας [8].



## 4.5.2.2 Από την οθόνη αφής

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

Στην περίπτωση οθόνης αφής, η κάμερα μπορεί να ανάβει ή να σβήνει ανεξάρτητα από το φωτιστικό σώμα.



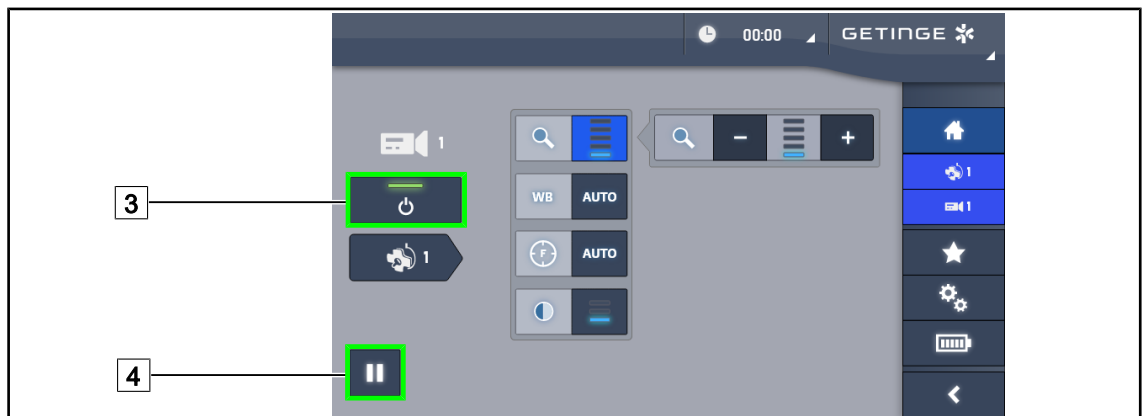
Σχ. 95: Άναμμα της κάμερας

**Άναμμα μιας κάμερας στη σελίδα υποδοχής**

1. Πιέστε **Ενεργή περιοχή κάμερας** [1].
  - Το πλήκτρο γίνεται πράσινο και στην οθόνη εμφανίζεται η εικόνα.
2. Πιέστε ξανά **Ενεργή περιοχή κάμερας** [1] για να μεταβείτε στη σελίδα Κάμερα.

**Άναμμα μιας κάμερας στη σελίδα Ανταυγαστήρας**

1. Ενώ βρίσκεστε στη σελίδα Ανταυγαστήρας, πιέστε **Συντόμευση κάμερας** [2].
  - Τότε εμφανίζεται η σελίδα Κάμερα και ανάβει η κάμερα.



Σχ. 96: Σελίδα Κάμερα

**Σβήσιμο της κάμερας**

1. Ενώ βρίσκεστε στη σελίδα Κάμερα, πιέστε **ON/OFF κάμερας** [3] για να σβήσετε την κάμερα.
  - Το πλήκτρο σβήνει, όπως και η κάμερα.

**Προσωρινή διακοπή λειτουργίας της κάμερας**

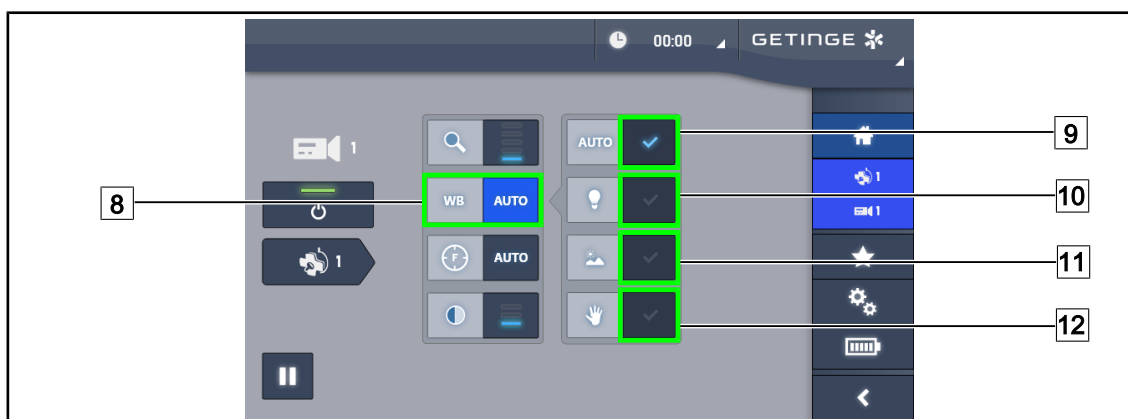
1. Πιέστε **Παύση κάμερας** [4] για προσωρινή διακοπή λειτουργίας της κάμερας.
  - Το πλήκτρο γίνεται μπλε και η αναμεταδιδόμενη εικόνα παγώνει.
2. Πιέστε ξανά **Παύση κάμερας** [4] για να συνεχιστεί η βιντεοσκόπηση.



Σχ. 97: Ρύθμιση του ζουμ

## Μεγέθυνση / Σμίκρυνση

1. Πιέστε **Ζουμ** [5] για να μεταβείτε στο μενού ρύθμισης του ζουμ.
2. Πιέστε **Αύξηση ζουμ** [6] ή **Μείωση ζουμ** [7] για να ρυθμίσετε σε πραγματικό χρόνο το μέγεθος της εικόνας στην οθόνη.



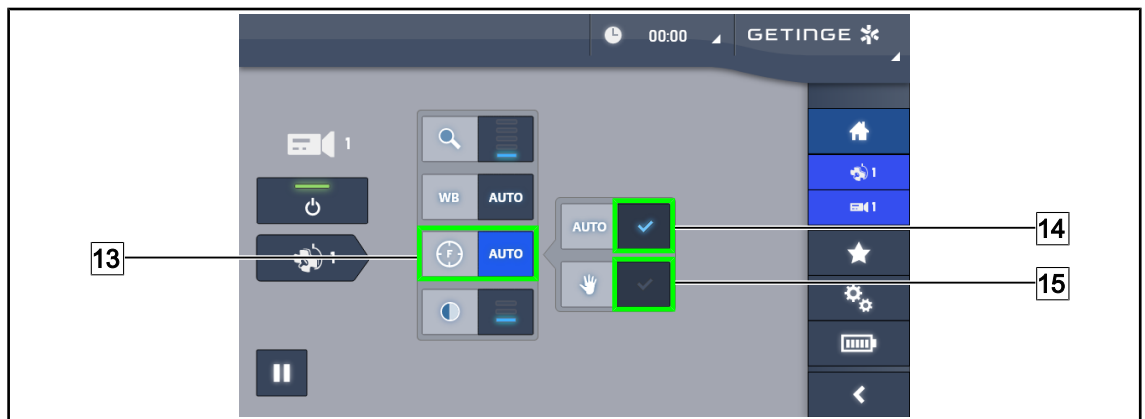
Σχ. 98: Ισορροπία λευκού

## Αυτόματη ρύθμιση της ισορροπίας λευκού

1. Πιέστε **Ισορροπία λευκού** [8].
2. Πιέστε **Αυτόματη ισορροπία** [9] για αυτόματη ρύθμιση της ισορροπίας λευκού, **Τεχνητό φως** [10] για ρύθμιση της ισορροπίας λευκού με τιμή αναφοράς τα 3200K ή **Φως ημέρας** [11] για ρύθμιση της ισορροπίας λευκού με τιμή αναφοράς τα 5800K.
  - Το επιλεγμένο πλήκτρο γίνεται μπλε και η ισορροπία λευκού τίθεται σε ισχύ.

## Χειροκίνητη ρύθμιση της ισορροπίας λευκού

1. Πιέστε **Ισορροπία λευκού** [8].
2. Βάλτε κάτω από την κάμερα μια επιφάνεια με ομοιόμορφο λευκό χρώμα.
3. Πιέστε δύο φορές **Χειροκίνητη ισορροπία λευκού** [12] για ρύθμιση της ισορροπίας λευκού ανάλογα με την τιμή αναφοράς της επιφάνειας κάτω από την κάμερα.
  - Το επιλεγμένο πλήκτρο γίνεται μπλε και η ισορροπία λευκού τίθεται σε ισχύ.



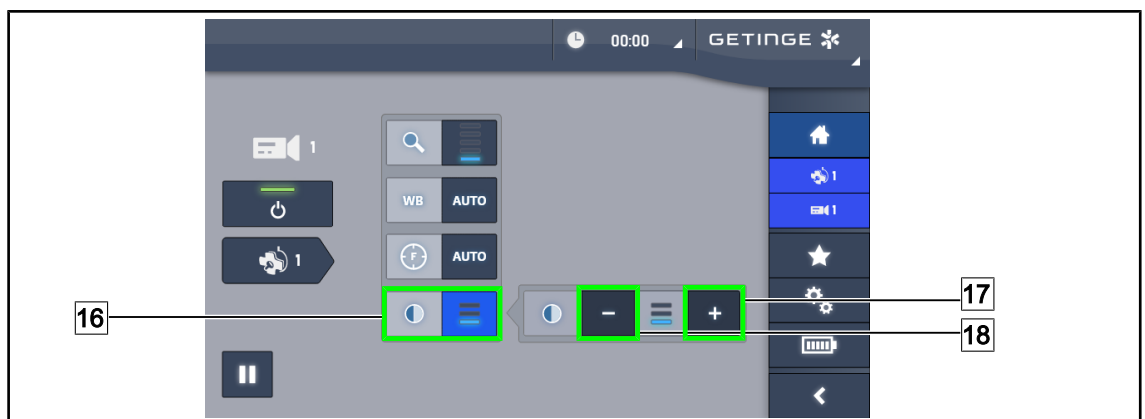
Σχ. 99: Ρύθμιση της εστίασης

### Αυτόματη ρύθμιση της εστίασης

1. Πιέστε **Εστίαση** [13] για να μεταβείτε στο μενού ρύθμισης της εστίασης.
2. Πιέστε **Αυτόματη εστίαση** [14].
  - Το πλήκτρο γίνεται μπλε και η εστίαση πραγματοποιείται αυτόματα.

### Χειροκίνητη ρύθμιση της εστίασης

1. Πιέστε **Εστίαση** [13] για να μεταβείτε στο μενού ρύθμισης της εστίασης.
2. Πιέστε **Αυτόματη εστίαση** [14].
  - Το πλήκτρο γίνεται μπλε και η εστίαση πραγματοποιείται αυτόματα.
3. Τοποθετήστε την κάμερα στην επιθυμητή απόσταση.
4. Πιέστε **Χειροκίνητη εστίαση** [15].
  - Το πλήκτρο γίνεται μπλε και η εστίαση της κάμερας σταθεροποιείται.

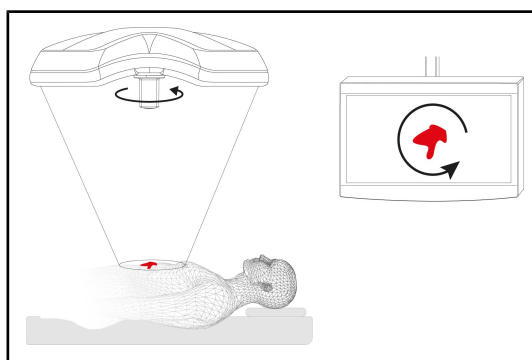


Σχ. 100: Ρύθμιση αντίθεσης

### Ρύθμιση της αντίθεσης

1. Πιέστε **Αντίθεση** [16] για να μεταβείτε στο μενού ρύθμισης της αντίθεσης.
2. Πιέστε **Αύξηση αντίθεσης** [17] ή **Μείωση αντίθεσης** [18] για να επιλέξετε κάποιο από τα τρία επίπεδα αντίθεσης.

### 4.5.3 Προσανατολισμός κάμερας



Σχ. 101: Προσανατολισμός της κάμερας

**Βελτιστοποίηση του προσανατολισμού της εικόνας στην οθόνη ανάλογα με τη θέση του παρατηρητή**

1. Τοποθετήστε μια λαβή στην κάμερα. Τοποθέτηση και αφαίρεση της αποστειρώσιμης λαβής για κάμερα από τον ανταγωγαστήρα
2. Περιστρέψτε μία φορά την κάμερα με τη βοήθεια της λαβής.
  - Η εικόνα περιστρέφεται στην οθόνη.

## 4.6 Ρύθμιση θέσης της βάσης οθόνης

### 4.6.1 Χειρισμός και ρύθμιση θέσης της βάσης οθόνης



#### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Κίνδυνος μόλυνσης**

Η αποστειρώσιμη λαβή είναι το μόνο στοιχείο της διάταξης που επιδέχεται αποστείρωση. Η οθόνη, η βάση οθόνης και τα εξαρτήματά τους δεν είναι αποστειρωμένα, και οποιαδήποτε επαφή με την αποστειρωμένη ομάδα ενέχει κίνδυνο μόλυνσης για τον ασθενή.

Κατά τη διάρκεια της επέμβασης, η αποστειρωμένη ομάδα δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να χειρίζεται την οθόνη, τη βάση οθόνης και τα εξαρτήματά τους, και το μη αποστειρωμένο προσωπικό δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να χειρίζεται τη λαβή.



#### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Κίνδυνος μόλυνσης / ιστικής αντίδρασης**

Τυχόν σύγκρουση της διάταξης με άλλον εξοπλισμό ενδέχεται να προκαλέσει την πτώση σωματιδίων στο χειρουργικό πεδίο.

Ρυθμίστε αρχικά τη θέση της διάταξης πριν από την άφιξη του ασθενούς. Μετακινήστε τη διάταξη με προσεκτικούς χειρισμούς προς αποφυγή οποιασδήποτε σύγκρουσης.



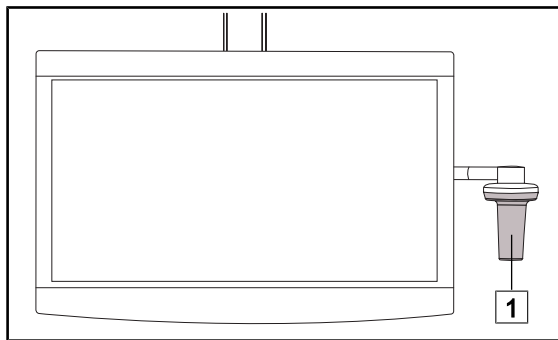
#### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Κίνδυνος τραυματισμού**

Τυχόν εσφαλμένος χειρισμός της βάσης οθόνης XHD1 μπορεί να τραυματίσει το χέρι σας.

Τηρείτε τις ενδείξεις ασφαλείας που υπάρχουν πάνω στο προϊόν.

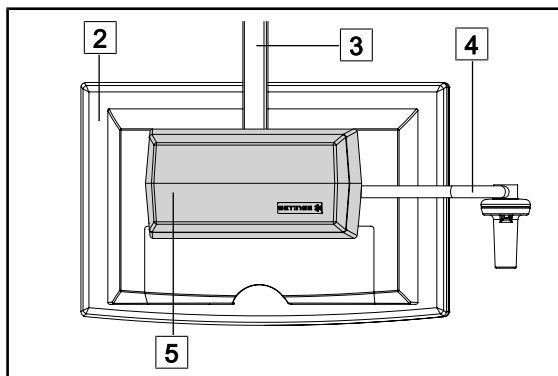
### Χειρισμός της βάσης οθόνης από την αποστειρωμένη ομάδα



Σχ. 102: Χειρισμός από αποστειρωμένη ομάδα

1. Μετακινήστε τη διάταξη πιάνοντάς την με την αποστειρώσιμη λαβή [1] ή την αποστειρωμένη λαβή τύπου DEVON/DEROYAL.

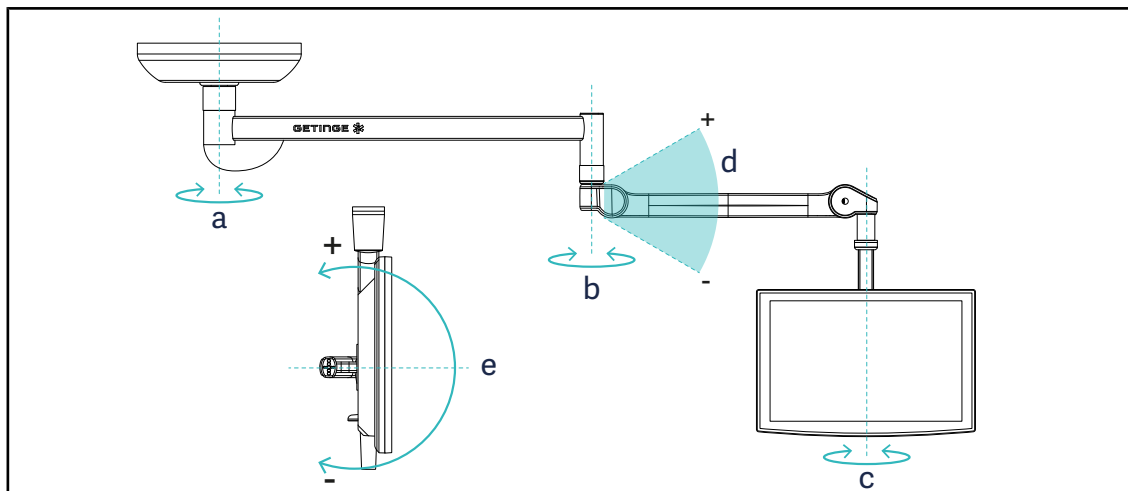
### Χειρισμός της βάσης οθόνης από τη μη αποστειρωμένη ομάδα



Σχ. 103: Χειρισμός από μη αποστειρωμένη ομάδα

1. Μετακινήστε τη διάταξη πιάνοντάς την από την επίπεδη οθόνη [2], τη δοκό της βάσης οθόνης [3], το στήριγμα λαβής [4] ή από το κιβώτιο Rear Box [5].

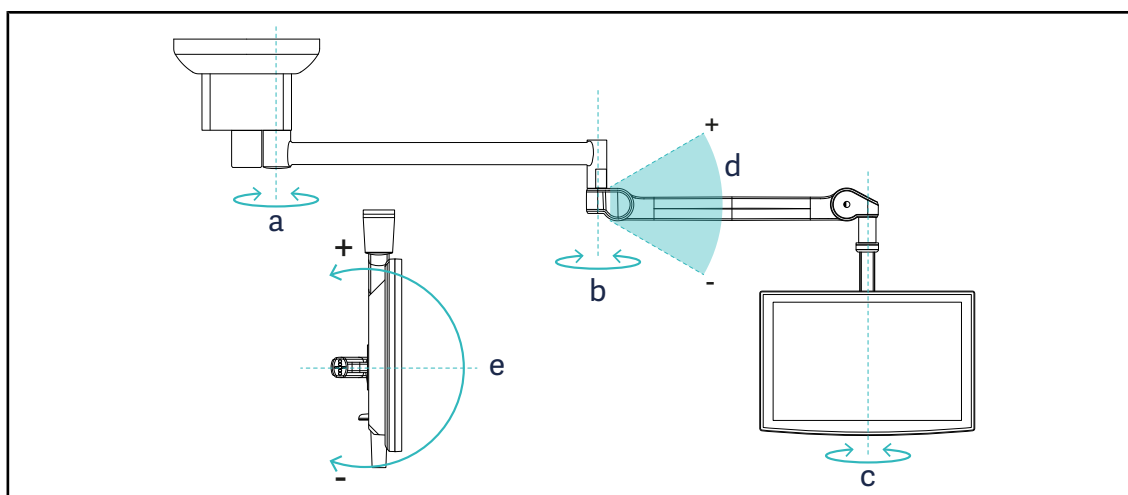
## Ρύθμιση θέσης της βάσης οθόνης



Σχ. 104: Εφικτές περιστροφές στην περίπτωση ανάρτησης SAX

Βάση οθόνης	a	b	c	d	e
FHS0 / MHS0	330°	330°	315°	+45°/-70°	–
XHS0	330°	330°	315°	+45°/-70°	-45°/+90°
XHD1	330°	330°	330°	+45°/-70°	-60°/+10°
XO	360°	360°	360°	+45°/-50°	–

Πίν. 15: Μοίρες περιστροφής στην περίπτωση ανάρτησης SAX

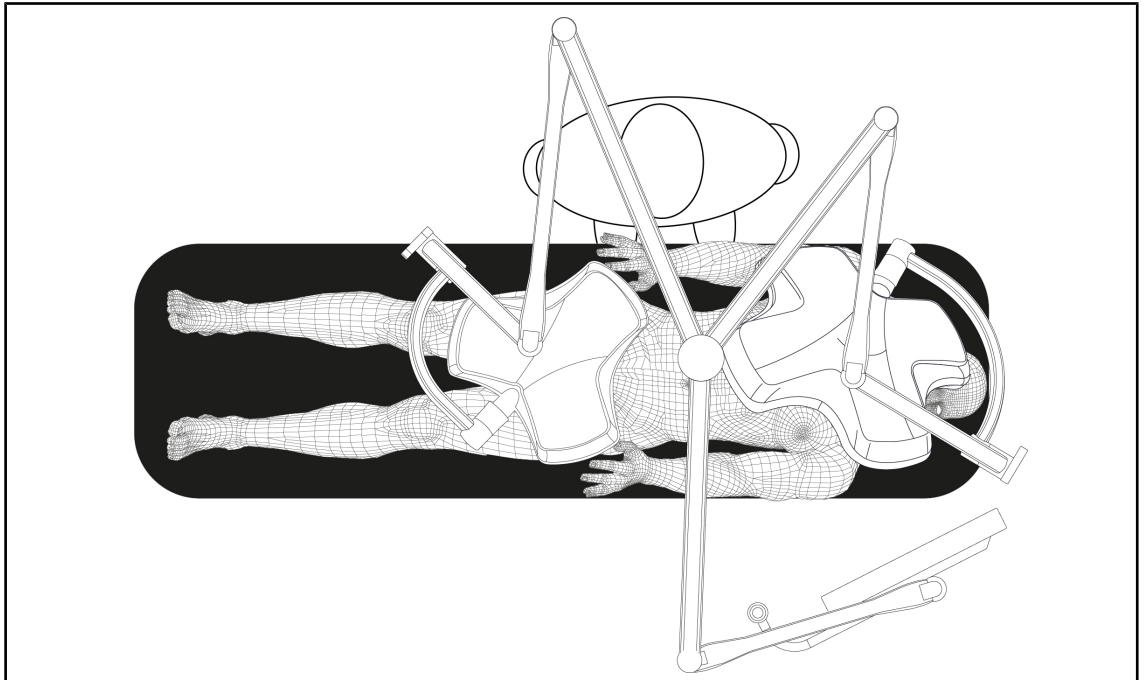


Σχ. 105: Εφικτές περιστροφές στην περίπτωση ανάρτησης SATX

Βάση οθόνης	a	b	c	d	e
FHS0 / MHS0	270°	330°	315°	+45°/-70°	–
XHS0	270°	330°	315°	+45°/-70°	-45°/+90°
XHD1	270°	330°	330°	+45°/-70°	-60°/+10°

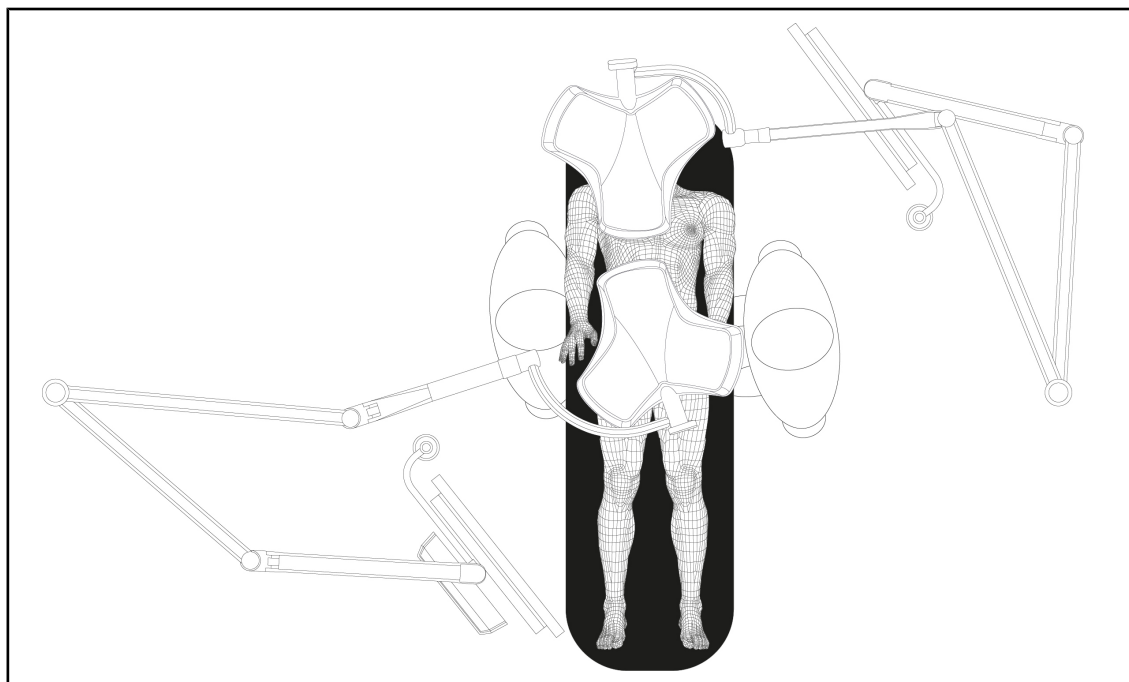
Πίν. 16: Μοίρες περιστροφής στην περίπτωση ανάρτησης SATX

#### 4.6.2 Παραδείγματα αρχικής ρύθμισης θέσης των βάσεων οθόνης



Σχ. 106: Παράδειγμα αρχικής ρύθμισης θέσης στην περίπτωση τριπλής διάταξης με βάση οθόνης

- Η ρύθμιση της θέσης της οθόνης εξαρτάται από τη χειρουργική επέμβαση και το χειρουργό.
- Πρέπει να τοποθετείται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε ο γιατρός να μπορεί να βλέπει όλες τις πληροφορίες.
- Πρέπει να βρίσκεται σε ικανοποιητική απόσταση προς αποφυγή οποιασδήποτε επαφής με το αποστειρωμένο προσωπικό.



Σχ. 107: Παράδειγμα αρχικής ρύθμισης θέσης στην περίπτωση δύο διπλών διατάξεων με δύο βάσεις οθόνης

- Η ρύθμιση της θέσης των οθονών εξαρτάται από τη χειρουργική επέμβαση και το χειρουργό.
- Πρέπει να τοποθετούνται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε ο γιατρός να μπορεί να βλέπει όλες τις πληροφορίες.
- Πρέπει να βρίσκονται σε ικανοποιητική απόσταση προς αποφυγή οποιασδήποτε επαφής με το αποστειρωμένο προσωπικό.

## 4.7 Ρύθμιση θέσης της βάσης κάμερας

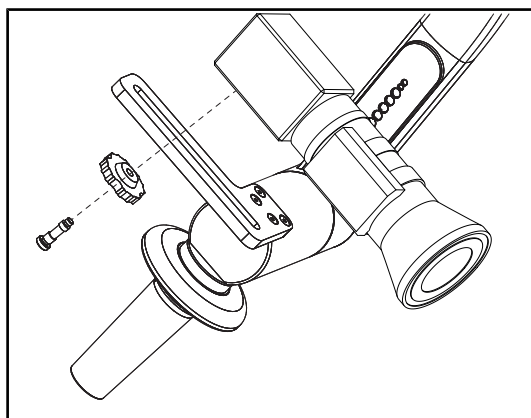
### 4.7.1 Στερέωση μιας κάμερας στη βάση κάμερας SC



#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μόνο οι βιντεοκάμερες ιατρικού τύπου που συμμορφώνονται με τα πρότυπα IEC 60601-1 και οι οποίες είναι εξοπλισμένες με αποσπώμενους χυτευμένους συνδετήρες και σπείρωμα 1/4" επιτρέπεται να τοποθετηθούν σε αυτήν τη βάση. Η επιλογή της κάμερας, των καλωδίων και του τρόπου διέλευσης των καλωδίων στη βάση αποτελεί ευθύνη του πελάτη.





Σχ. 108: Στερέωση κάμερας σε βάση SC

1. Βάλτε τη βίδα μέσα στην οπή της πλάκας στερέωσης.
2. Τοποθετήστε την κάμερα πάνω στην πλάκα στερέωσης και βιδώστε την μέχρι τέρμα.
3. Ρυθμίστε σωστά τη θέση του κουτιού κάμερας σε σχέση με την πλάκα στερέωσης.
4. Περιστρέψτε δεξιόστροφα το κόντρα παξιμάδι για να ασφαλίσει η κάμερα.
5. Συνδέστε τα καλώδια που περάσατε προηγουμένως από την ανάρτηση στη μονάδα κάμερας

#### 4.7.2 Χειρισμός της βάσης κάμερας



##### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος μόλυνσης / ιστικής αντίδρασης  
Τυχόν σύγκρουση της διάταξης με άλλον εξοπλισμό ενδέχεται να προκαλέσει την πτώση σωματιδίων στο χειρουργικό πεδίο.

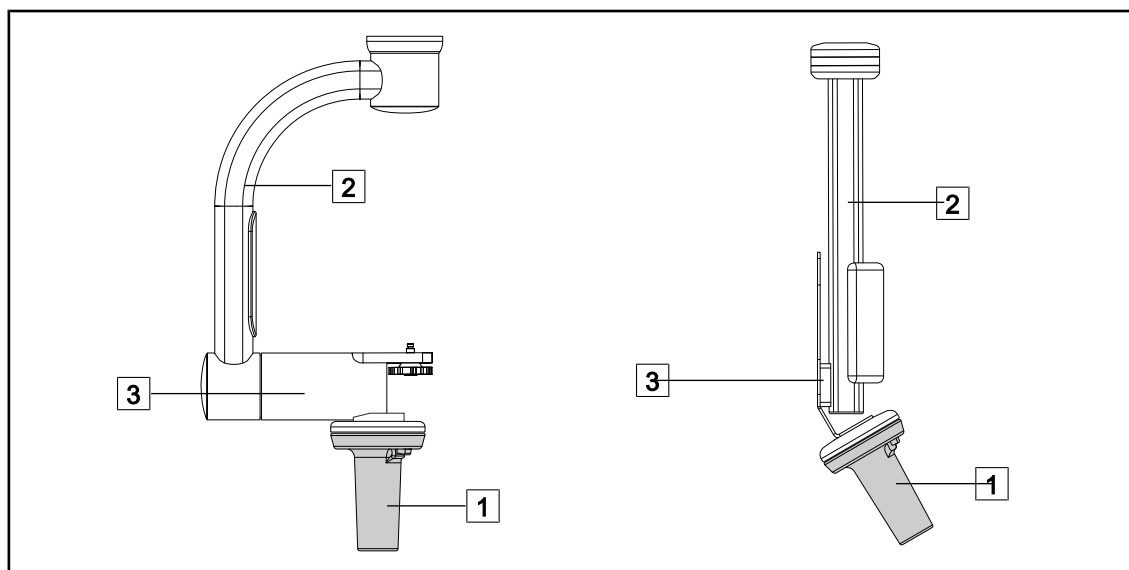
Ρυθμίστε αρχικά τη θέση της διάταξης πριν από την άφιξη του ασθενούς.  
Μετακινήστε τη διάταξη με προσεκτικούς χειρισμούς προς αποφυγή οποιασδήποτε σύγκρουσης.



##### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος μόλυνσης  
Οι αποστειρώσιμες λαβές είναι τα μόνα στοιχεία της διάταξης που επιδέχονται αποστείρωση. Οποιαδήποτε επαφή της αποστειρωμένης ομάδας με άλλη επιφάνεια δημιουργεί κίνδυνο μόλυνσης. Οποιαδήποτε επαφή μη αποστειρωμένου προσωπικού με τις αποστειρώσιμες λαβές δημιουργεί κίνδυνο μόλυνσης.

Κατά τη διάρκεια της επέμβασης, η αποστειρωμένη ομάδα πρέπει να χειρίζεται τη διάταξη μέσω των αποστειρώσιμων λαβών. Στην περίπτωση της λαβής HLX, το κουμπί ασφάλισης δεν είναι αποστειρωμένο. Το μη αποστειρωμένο προσωπικό δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με τις αποστειρώσιμες λαβές.

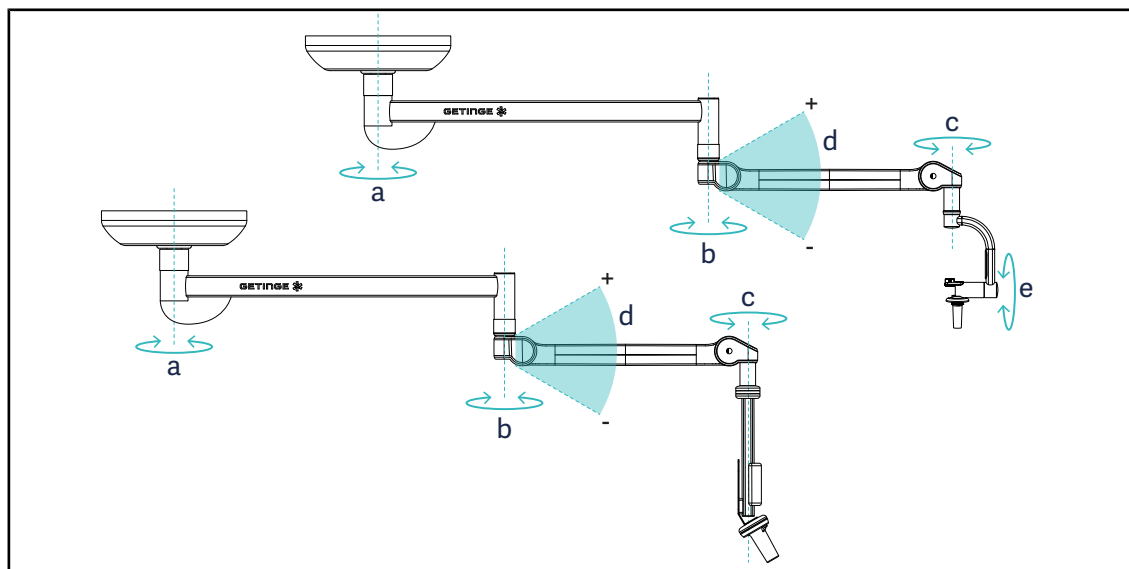


Σχ. 109: Χειρισμός της βάσης κάμερας

Είναι δυνατός ο χειρισμός της βάσης κάμερας με διάφορους τρόπους, έτσι ώστε να μετακινηθεί:

- στην περίπτωση αποστειρωμένου προσωπικού: με την αποστειρωμένη λαβή που έχει προβλεφθεί για αυτόν τον σκοπό [1].
- στην περίπτωση μη αποστειρωμένου προσωπικού: με τις σταθερές κολόνες [2] ή μέσω της βάσης [3].

### Γωνίες περιστροφής



Σχ. 110: Γωνίες περιστροφής των βάσεων κάμερας

	a	b	c	d	e
SC05	SAX: 360°	360°	360°	+45° / -70°	120°
CAMERA HOLDER FH	SATX: 270°				—

## 4.8 Παράμετροι και λειτουργίες



Σχ. 111: Σελίδα ρυθμίσεων οθόνης αφής

### Μεταβείτε στη Ρύθμιση της φωτεινότητας της οθόνης

1. Πατήστε το πλήκτρο **Παράμετροι** [1] στη γραμμή μενού.
  - Εμφανίζεται η σελίδα Παράμετροι (βλ. πιο πάνω).
2. Πατήστε το πλήκτρο **Φωτεινότητα οθόνης** [2].
  - Εμφανίζεται η σελίδα Ρύθμιση της φωτεινότητας.

### Μετάβαση στη Ρύθμιση της ημερομηνίας και της ώρας και των λειτουργιών Χρονόμετρου/Χρονοδιακόπτη

1. Πατήστε το πλήκτρο **Παράμετροι** [1] στη γραμμή μενού.
  - Εμφανίζεται η σελίδα Παράμετροι (βλ. πιο πάνω).
2. Πατήστε το πλήκτρο **Ημερομηνία/Ωρα** [3].
  - Εμφανίζεται η σελίδα Ρύθμιση της ημερομηνίας και της ώρας και των λειτουργιών Χρονόμετρου/Χρονοδιακόπτη.

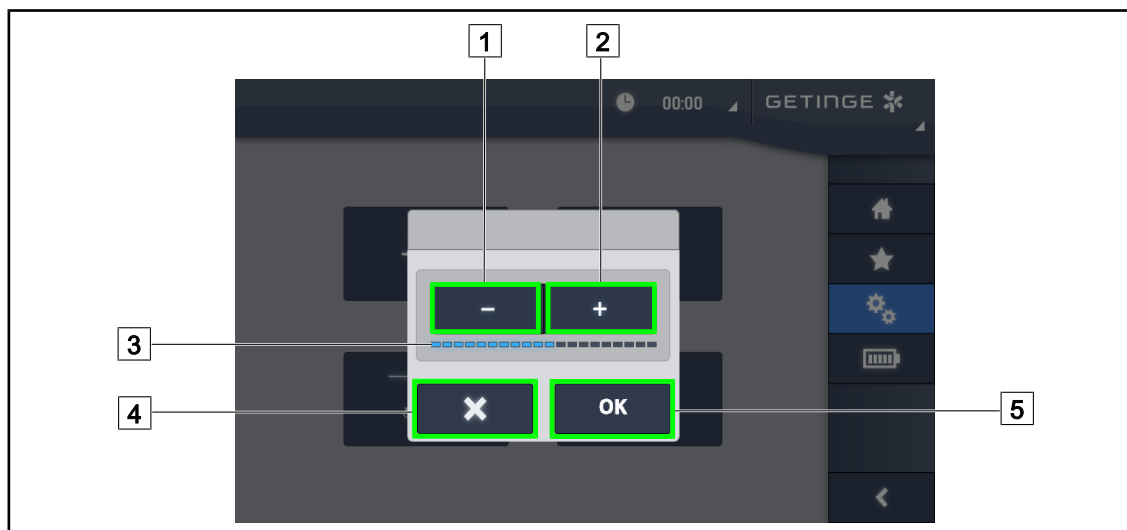
### Μεταβείτε στη Ρύθμιση της λαβής Tilt

1. Πατήστε το πλήκτρο **Παράμετροι** [1] στη γραμμή μενού.
  - Εμφανίζεται η σελίδα Παράμετροι (βλ. πιο πάνω).
2. Πατήστε το πλήκτρο **Λαβή Tilt** [4].
  - Εμφανίζεται η σελίδα Ρύθμιση της λαβής Tilt.

### Μετάβαση στις πληροφορίες της διάταξης

1. Πατήστε το πλήκτρο **Παράμετροι** [1] στη γραμμή μενού.
  - Εμφανίζεται η σελίδα Παράμετροι (βλ. πιο πάνω).
2. Πατήστε το πλήκτρο **Πληροφορίες** [5].
  - Εμφανίζεται η σελίδα Πληροφορίες της διάταξης.

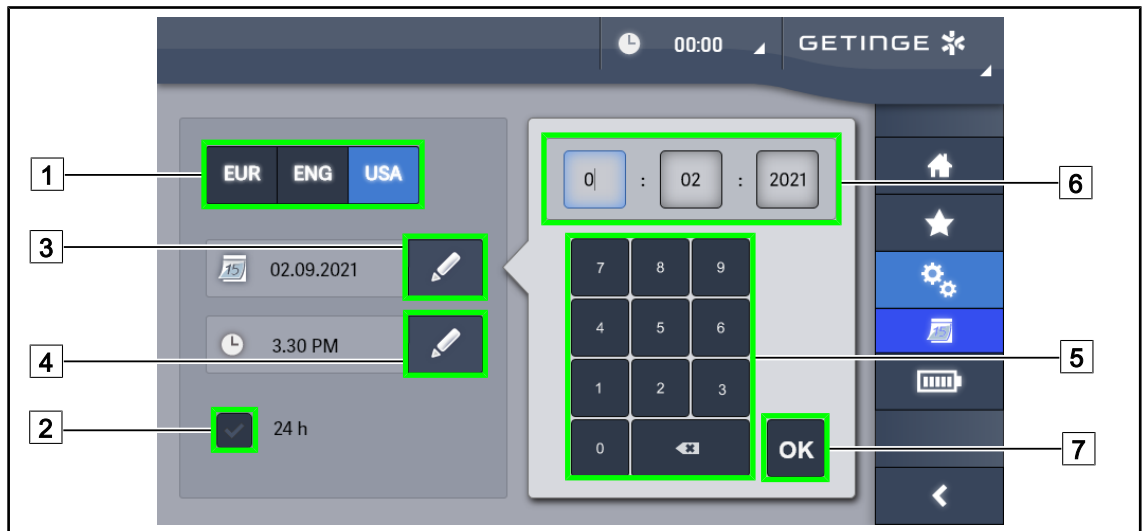
## 4.8.1 Φωτεινότητα της οθόνης



Σχ. 112: Ρύθμιση φωτεινότητας οθόνης

1. Πιέστε **Συν** [2] για να αυξηθεί η φωτεινότητα της οθόνης αφής ή **Πλην** [1] για να μειωθεί η φωτεινότητα της οθόνης.
  - Η φωτεινότητα της οθόνης μεταβάλλεται ανάλογα με την ενδεικτική λυχνία στάθμης φωτεινότητας [3].
2. Πιέστε **OK** [5] για να επικυρώσετε τις αλλαγές της φωτεινότητας ή **Ακυρο** [4] για να ακυρώσετε τις τρέχουσες αλλαγές.
  - Η φωτεινότητα που ρυθμίσατε καταχωρίζεται και εφαρμόζεται.

## 4.8.2 Ημερομηνία, ώρα και λειτουργίες Χρονόμετρου/Χρονοδιακόπτη



Σχ. 113: Ρυθμίσεις ώρας και ημερομηνίας

### Καθορισμός της μορφής ημερομηνίας και ώρας

1. Πιέστε **Μορφή ημερομηνίας** [1] για να επιλέξετε την επιθυμητή μορφή εμφάνισης της ημερομηνίας. Μπορείτε να ρυθμίσετε την ημερομηνία στην ευρωπαϊκή, την αγγλική ή την αμερικανική μορφή.
  - Η επιλεγμένη μορφή αποκτά μπλε φόντο.
2. Πιέστε **Μορφή ώρας** [2] για να επιλέξετε την επιθυμητή μορφή εμφάνισης της ώρας.
  - Όταν πατηθεί το πλήκτρο, η επιλεγμένη μορφή είναι αυτή των 24 ωρών, διαφορετικά είναι αυτή των 12 ωρών.

### Αλλαγή της ημερομηνίας

1. Πιέστε **Αλλαγή ημερομηνίας** [3].
  - Ανοίγει το παράθυρο πληκτρολόγησης.
2. Πιέστε πάνω στο πεδίο που θέλετε να τροποποιήσετε, της ημέρας, του μήνα ή του έτους [6].
  - Το επιλεγμένο πεδίο αποκτά μπλε πλαίσιο.
3. Πληκτρολογήστε την επιθυμητή τιμή χρησιμοποιώντας το πληκτρολόγιο [5] και μετά πιέστε **OK** [7] για να επικυρώσετε τις αλλαγές.
  - Το παράθυρο πληκτρολόγησης παύει να εμφανίζεται και οι αλλαγές τίθενται σε ισχύ.

### Αλλαγή της ώρας

1. Πιέστε **Αλλαγή ώρας** [4].
  - Ανοίγει το παράθυρο πληκτρολόγησης.
2. Πιέστε πάνω στο πεδίο που θέλετε να τροποποιήσετε, των ωρών ή των λεπτών [6].
  - Το επιλεγμένο πεδίο αποκτά μπλε πλαίσιο.
3. Πληκτρολογήστε την επιθυμητή τιμή χρησιμοποιώντας το πληκτρολόγιο [5] και μετά πιέστε **OK** [7] για να επικυρώσετε τις αλλαγές.
  - Το παράθυρο πληκτρολόγησης παύει να εμφανίζεται και οι αλλαγές τίθενται σε ισχύ.

## 4.8.3 Λειτουργία Χρονόμετρου/Χρονοδιακόπτη (μόνο με οθόνη αφής)



Σχ. 114: Σελίδα Λειτουργίες

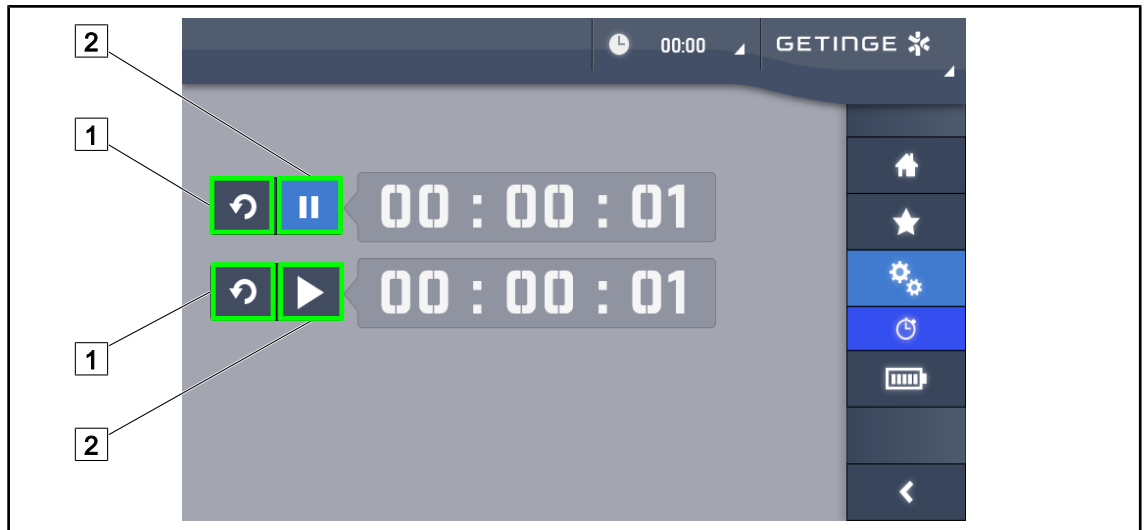
### Μετάβαση στο Χρονόμετρο

1. Πιέστε **Χρονόμετρο** 1 στη γραμμή μενού.
  - Εμφανίζεται η σελίδα Χρονόμετρο.

### Μετάβαση στο Χρονοδιακόπτη

1. Πιέστε **Χρονοδιακόπτης** 2 στη γραμμή μενού.
  - Εμφανίζεται η σελίδα Χρονοδιακόπτης.

## 4.8.3.1 Χρονόμετρο



Σχ. 115: Σελίδα Χρονόμετρο

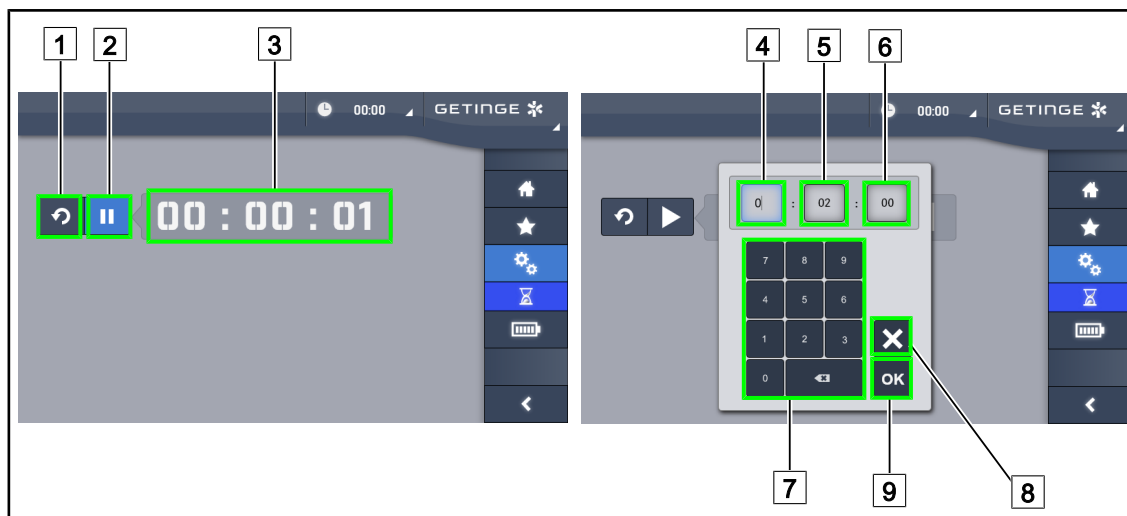
**Εκκίνηση/μηδενισμός του χρονόμετρου**

1. Πιέστε **Παύση/Ενεργοποίηση** [2] για να ξεκινήσει να μετρά το χρονόμετρο.
  - Το χρονόμετρο ξεκινά να μετρά.
2. Πιέστε **Μηδενισμός** [1] για να μηδενίσετε το μετρητή.
  - Το χρονόμετρο μηδενίζεται.

**Σταμάτημα/επανεκκίνηση του χρονόμετρου**

1. Μόλις ξεκινήσει να μετρά το χρονόμετρο, πιέστε **Παύση/Ενεργοποίηση** [2] για να σταματήσει προσωρινά το χρονόμετρο.
  - Ο μετρητής αρχίζει να αναβοσβήνει.
2. Πιέστε **Παύση/Ενεργοποίηση** [2] για να ξεκινήσει και πάλι να μετρά το χρονόμετρο.
  - Ο μετρητής δεν αναβοσβήνει πλέον και συνεχίζει να μετρά.

## 4.8.3.2 Χρονοδιακόπτης



Σχ. 116: Σελίδα Χρονοδιακόπτης

### Εκκίνηση/μηδενισμός του χρονοδιακόπτη

1. Πιέστε **Παύση/Ενεργοποίηση** [2] για να ξεκινήσει να μετρά ο χρονοδιακόπτης.
  - Ο χρονοδιακόπτης ξεκινά να μετρά.
2. Πιέστε **Μηδενισμός** [1] για να μηδενίσετε το μετρητή.
  - Ο χρονοδιακόπτης επιστρέφει στην τιμή που καθορίστηκε προηγουμένως.

### Σταμάτημα/επανεκκίνηση του χρονοδιακόπτη

1. Μόλις ξεκινήσει να μετρά ο χρονοδιακόπτης, πιέστε **Παύση/Ενεργοποίηση** [2] για να σταματήσει προσωρινά ο χρονοδιακόπτης.
  - Ο μετρητής αρχίζει να αναβοσβήνει.
2. Πιέστε **Ενεργοποίηση/Παύση** [2] για να ξεκινήσει και πάλι να μετρά ο χρονοδιακόπτης.
  - Ο μετρητής δεν αναβοσβήνει πλέον και συνεχίζει να μετρά.



### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

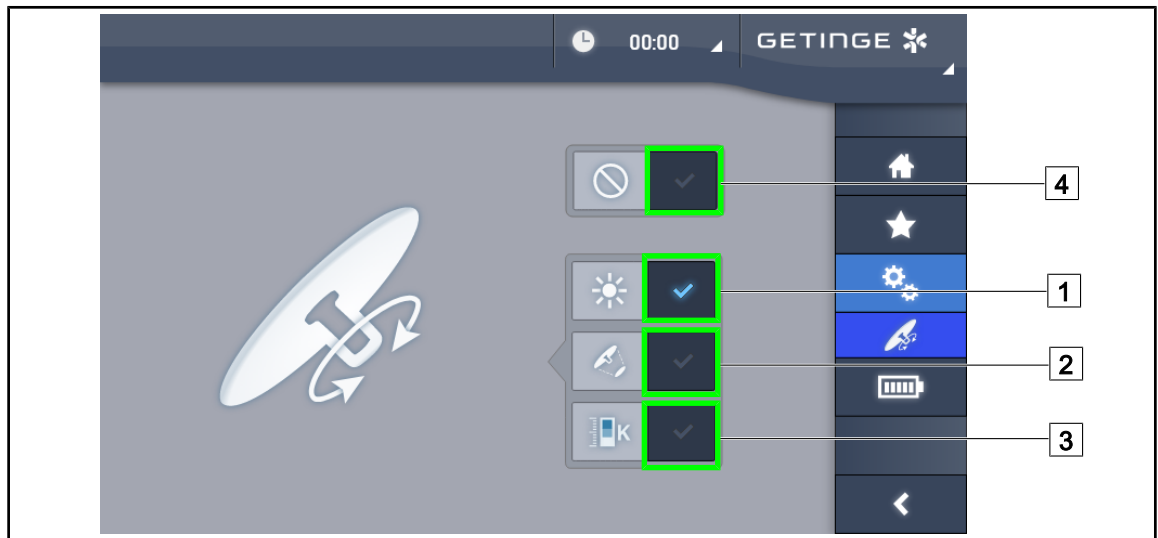
Ο μετρητής του χρονοδιακόπτη αναβοσβήνει με πορτοκαλί χρώμα όταν σημειωθεί υπέρβαση του ρυθμισμένου χρόνου.

### Ρύθμιση του χρονοδιακόπτη

1. Πιέστε **Μετρητής χρονοδιακόπτη** [3].
  - Ανοίγει το παράθυρο ρύθμισης του χρονοδιακόπτη (βλ. πιο πάνω).
2. Επιλέξτε το πεδίο που θέλετε να παραμετροποιήσετε, **Ωρες** [4], **Λεπτά** [5] ή **Δευτερόλεπτα** [6].
  - Το επιλεγμένο πεδίο γίνεται μπλε.
3. Πληκτρολογήστε την επιθυμητή τιμή χρησιμοποιώντας το πληκτρολόγιο [7].
4. Μετά τη συμπλήρωση των πεδίων, πιέστε **Επικύρωση** [9] για καταχώριση των τιμών που πληκτρολογήσατε. Για να ακυρώσετε τις αλλαγές, πιέστε **Άκυρο** [8].
  - Το παράθυρο ρύθμισης του χρονοδιακόπτη παύει να εμφανίζεται και ο χρονοδιακόπτης είναι έτοιμος να ξεκινήσει με την καταχωρημένη τιμή.



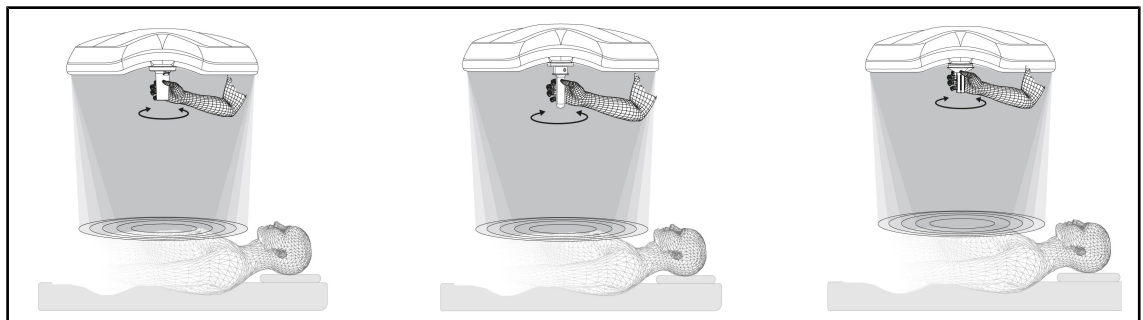
#### 4.8.4 Λαβή TILT



Σχ. 117: Παραμετροποίηση της λαβής Tilt

##### Παραμετροποίηση της λαβής Tilt

1. Πιέστε **Φωτισμός** [1] έτσι ώστε η λαβή Tilt να ρυθμίσει τη φωτεινή ένταση του ανταυγαστήρα.
2. Πιέστε **Διάμετρος δέσμης** [2] έτσι ώστε η λαβή Tilt να ρυθμίσει τη διάμετρο της φωτεινής δέσμης του ανταυγαστήρα.
3. Πιέστε **Θερμοκρασία χρώματος** [3] έτσι ώστε η λαβή Tilt να ρυθμίσει τη θερμοκρασία φωτός του ή των ανταυγαστήρων.
4. Πιέστε **Απενεργοποίηση** [4] για να απενεργοποιηθεί η λαβή Tilt και να μην ρυθμίζει καμία παράμετρο του φωτισμού.



Σχ. 118: Συγκρότημα λαβών TILT

##### Ρύθμιση του φωτισμού με τη λαβή TILT

1. Περιστρέψτε τη λαβή για να ρυθμίσετε τη φωτεινή ένταση, τη διάμετρο δέσμης ή τη θερμοκρασία χρώματος ανάλογα με την επιλεγμένη παράμετρο.



##### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Η λαβή TILT δεν τερματίζει.

### 4.8.5 Πληροφορίες



Σχ. 119: Σελίδα Πληροφορίες

- |   |               |   |  |
|---|---------------|---|--|
| 1 | Οθόνη αφής    | 5 | Μετάβαση στη λειτουργία με εφεδρική τροφοδοσία |
| 2 | Ανταυγαστήρες | 6 | Αυτονομία μπαταριών                            |
| 3 | Συντήρηση     | 7 | Βλάβες   |
| 4 | Τροφοδοσία    |   |  |

Αριθ.	Εφικτή ενέργεια
1	Πιέστε <b>Οθόνη αφής</b> για να μεταβείτε στην έκδοση του λογισμικού και στην ημερομηνία ενημέρωσής του, καθώς επίσης και στον κωδικό της οθόνης αφής, τον αριθμό σειράς και την ημερομηνία εγκατάστασής της.
2	Πιέστε <b>Ανταυγαστήρες</b> για να μεταβείτε στις πληροφορίες για τον ή τους εγκατεστημένους ανταυγαστήρες, δηλ.: κωδικός προϊόντος, αριθμός σειράς, διαθέσιμοι προαιρετικοί εξοπλισμοί και ώρες χρήσης.
3	Πιέστε <b>Συντήρηση</b> για να μεταβείτε στις ημερομηνίες πραγματοποίησης συντήρησης καθώς επίσης και στα στοιχεία επικοινωνίας της Getinge.
4	Πιέστε <b>Τροφοδοσία</b> για να μεταβείτε στο ιστορικό των διακοπών ρεύματος.
5	Πιέστε <b>Μετάβαση στη λειτουργία με εφεδρική τροφοδοσία</b> για να μεταβείτε στο ιστορικό των δοκιμών μετάβασης στη λειτουργία με εφεδρική τροφοδοσία.
6	Πιέστε <b>Αυτονομία μπαταριών</b> για να μεταβείτε στο ιστορικό των δοκιμών αυτονομίας των μπαταριών.
7	Πιέστε <b>Βλάβες</b> για να μεταβείτε στο ιστορικό των βλαβών.

Πίν. 17: Σύνολο μενού πληροφοριών

## 4.9 Εφεδρικές μπαταρίες



### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Οι μπαταρίες επαναφορτίζονται μόνο όταν σβήσει το φωτιστικό σώμα.

### 4.9.1 Ενδεικτικές λυχνίες

Ενδεικτικά	Ονομασία	Επεξήγηση
	Πορτοκαλί ενδεικτικό μπαταρίας	Μετάβαση σε εφεδρική τροφοδοσία
	Κόκκινο ενδεικτικό που αναβοσβήνει	Επικείμενη διακοπή (μόνο με εφεδρική τροφοδοσία Getinge)

Πίν. 18: Ενδεικτικά εφεδρικής λειτουργίας πληκτρολογίου ανταυγαστήρα

Ενδεικτικά	Ονομασία	Επεξήγηση
	1 κόκκινο LED	Πολύ χαμηλή στάθμη εξωτερικής εφεδρικής τροφοδοσίας (μόνο με εφεδρική τροφοδοσία Getinge)
	2 κόκκινα LED αναμμένα	Χαμηλή στάθμη εξωτερικής εφεδρικής τροφοδοσίας (μόνο με εφεδρική τροφοδοσία Getinge)
	3 κόκκινα LED αναμμένα	Αρκετά χαμηλή στάθμη εξωτερικής εφεδρικής τροφοδοσίας (μόνο με εφεδρική τροφοδοσία Getinge)
	4 πράσινα LED αναμμένα	Ικανοποιητική στάθμη εξωτερικής εφεδρικής τροφοδοσίας (μόνο με εφεδρική τροφοδοσία Getinge)
	5 πράσινα LED αναμμένα	Εξαιρετικά ικανοποιητική στάθμη εξωτερικής εφεδρικής τροφοδοσίας (με εφεδρική τροφοδοσία Getinge) ή διάταξη εφεδρικής τροφοδοσίας (με εφεδρική τροφοδοσία πελάτη)
	Τα πράσινα LED ανάβουν σταδιακά	Λειτουργία Running Light: Φόρτιση των μπαταριών σε εξέλιξη (μόνο με εφεδρική τροφοδοσία Getinge)

Πίν. 19: Ενδεικτικά εφεδρικής λειτουργίας επιτοίχιου πληκτρολογίου

Ενδεικτικά	Ονομασία	Επεξήγηση
	Πορτοκαλί πλήρως φορτισμένη μπαταρία	Μετάβαση σε εφεδρική τροφοδοσία
	Πορτοκαλί μερικώς φορτισμένη μπαταρία	Αυτονομία που απομένει (μόνο με εφεδρική τροφοδοσία Getinge)
	Κόκκινο ενδεικτικό που αναβοσβήνει	Επικείμενη διακοπή (μόνο με εφεδρική τροφοδοσία Getinge)

Πίν. 20: Ενδεικτικά εφεδρικής λειτουργίας οθόνης αφής

## 4.9.2 Εκτέλεση δοκιμών μπαταριών

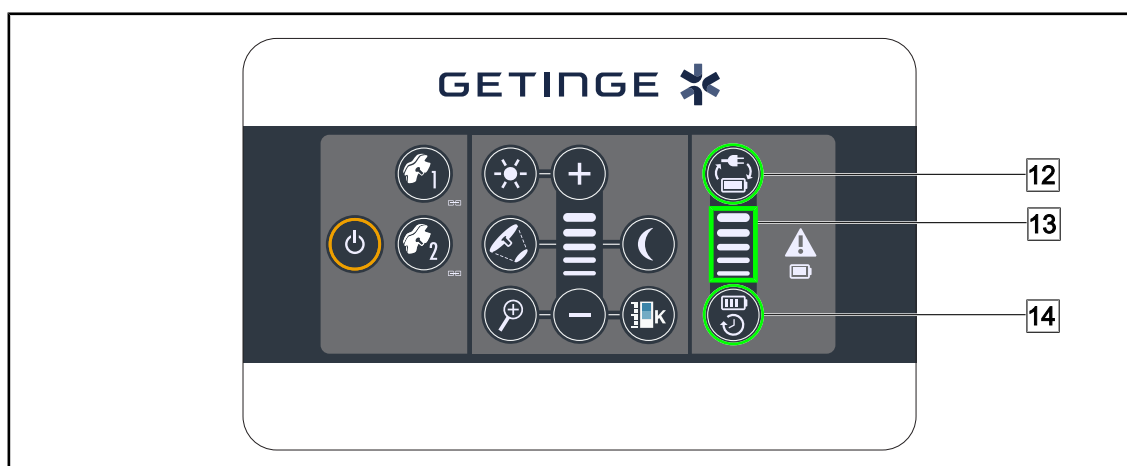


### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος τραυματισμού  
Η δοκιμή αυτονομίας των μπαταριών εκφορτίζει τελείως τις μπαταρίες.

Μην προβείτε σε οποιαδήποτε επέμβαση αμέσως μετά την εκτέλεση της δοκιμής αυτονομίας των μπαταριών. Δώστε χρονικό περιθώριο στις μπαταρίες να επαναφοριστούν.

### 4.9.2.1 Από το επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου (αποκλειστικά στη σειρά VCSII)



Σχ. 120: Δοκιμή μπαταριών από το επιτοίχιο πληκτρολόγιο

#### Έναρξη δοκιμής μετάβασης στη λειτουργία με εφεδρική τροφοδοσία

1. Σβήστε το φωτιστικό σώμα.
2. Πιέστε **Δοκιμή αλλαγής λειτουργίας** [12].
  - Αν η δοκιμή είναι επιτυχημένη, η ένδειξη κατάστασης φόρτισης των μπαταριών [13] αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα. Αν η δοκιμή αποτύχει, η ένδειξη κατάστασης φόρτισης των μπαταριών [13] αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα.
3. Αν η δοκιμή αποτύχει, επικοινωνήστε με την τοπική τεχνική υπηρεσία της Getinge.
4. Πιέστε ξανά **Δοκιμή αλλαγής λειτουργίας** [12] μέχρι να σβήσει το κουμπί.
  - Το φωτιστικό σώμα παραμένει αναμμένο στο επίπεδο 3 και είναι έτοιμο για χρήση.

#### Έναρξη δοκιμής αυτονομίας των μπαταριών (αποκλειστικά με εφεδρική τροφοδοσία Getinge)

1. Σβήστε το φωτιστικό σώμα.
2. Πιέστε **Δοκιμή αυτονομίας** [14] μέχρι να οπισθοφωτιστεί το πλήκτρο.
  - Αν η δοκιμή είναι επιτυχημένη, η ένδειξη κατάστασης φόρτισης των μπαταριών [13] αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα. Αν η δοκιμή αποτύχει, η ένδειξη κατάστασης φόρτισης των μπαταριών [13] αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα.
3. Αν η δοκιμή αποτύχει, επικοινωνήστε με την τοπική τεχνική υπηρεσία της Getinge.
  - Το φωτιστικό σώμα σβήνει στο τέλος της δοκιμής.
4. Πιέστε ξανά **Δοκιμή αυτονομίας** [14] μέχρι να σβήσει το κουμπί.



### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μπορείτε να διακόψετε ανά πάσα στιγμή τη δοκιμή αυτονομίας πιέζοντας **Δοκιμή αυτονομίας** [14].

## 4.9.2.2 Από την οθόνη αφής



Σχ. 121: Δοκιμή μπαταριών

**Έναρξη δοκιμής μετάβασης στη λειτουργία με εφεδρική τροφοδοσία**

1. Σβήστε το φωτιστικό σώμα.
2. Πιέστε **Δοκιμές μπαταριών** [1] στη γραμμή μενού.
  - Εμφανίζεται η σελίδα Δοκιμή μπαταριών.
3. Πιέστε **Δοκιμή αλλαγής λειτουργίας** [2] για να ξεκινήσει η δοκιμή.
  - Η ημερομηνία της τελευταίας δοκιμής μετάβασης στη λειτουργία με εφεδρική τροφοδοσία [6] ενημερώνεται, και εμφανίζεται ένα πράσινο σημάδι ελέγχου αν η δοκιμή είναι επιτυχημένη. Αντιθέτως, αν η δοκιμή αποτύχει, εμφανίζεται ένας κόκκινος σταυρός καθώς επίσης και το πλήκτρο **Πληροφορίες συντήρησης** [4].
4. Αν η δοκιμή αποτύχει, πιέστε **Πληροφορίες συντήρησης** [4] για να μεταβείτε στη σελίδα Πληροφορίες συντήρησης, πριν επικοινωνήσετε με την τοπική τεχνική υπηρεσία της Getinge.

**Έναρξη δοκιμής αυτονομίας των μπαταριών (μόνο με εφεδρική τροφοδοσία Getinge)**

1. Σβήστε το φωτιστικό σώμα.
2. Πιέστε **Δοκιμές μπαταριών** [1] στη γραμμή μενού.
  - Εμφανίζεται η σελίδα Δοκιμή μπαταριών.
3. Πιέστε **Δοκιμή αυτονομίας** [3] για να ξεκινήσει η δοκιμή.
  - Η ημερομηνία της τελευταίας δοκιμής αυτονομίας των μπαταριών [7] ενημερώνεται, όπως και η διάρκεια της αυτονομίας των μπαταριών [8], και εμφανίζεται ένα πράσινο σημάδι ελέγχου αν η δοκιμή είναι επιτυχημένη. Αντιθέτως, αν η δοκιμή αποτύχει, εμφανίζεται ένας κόκκινος σταυρός καθώς επίσης και το πλήκτρο **Πληροφορίες συντήρησης** [4].
4. Αν η δοκιμή αποτύχει, πιέστε **Πληροφορίες συντήρησης** [4] για να μεταβείτε στη σελίδα Πληροφορίες συντήρησης, πριν επικοινωνήσετε με την τοπική τεχνική υπηρεσία της Getinge.



**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

Μπορείτε να διακόψετε ανά πάσα στιγμή τη δοκιμή αυτονομίας πιέζοντας το σταυρό [5].




## 5 Προβλήματα και βλάβες λειτουργίας

### 5.1 Προειδοποιητικά ενδεικτικά

#### 5.1.1 Ενδεικτικά στο πληκτρολόγιο ελέγχου ανταυγαστήρα και το επιτοίχιο πληκτρολόγιο ελέγχου


Ενδεικτικό	Ονομασία	Σημασία
	Σβηστό ενδεικτικό	Καμία βλάβη
	Πορτοκαλί ενδεικτικό	Διάταξη με βλάβη (παραδείγματα: ελαττωματική κάρτα, διακοπή επικοινωνίας, άλλες βλάβες), υπερβολικά χαμηλή τάση εφεδρικής τροφοδοσίας.

Πίν. 21: Προειδοποιητικά ενδεικτικά


Ενδεικτικό	Ονομασία	Σημασία
	Σβηστό ενδεικτικό	Διάταξη στο ηλεκτρικό δίκτυο
	Πορτοκαλί ενδεικτικό	Διάταξη στην εφεδρική τροφοδοσία
	Κόκκινο ενδεικτικό που αναβοσβήνει (διατίθεται μόνο με εφεδρική τροφοδοσία Getinge)	Διάταξη στην εφεδρική τροφοδοσία Οι μπαταρίες βρίσκονται στο όριο εκφόρτισης, η διάταξη κινδυνεύει να απενεργοποιηθεί εντός ολίγων λεπτών.

Πίν. 22: Ενδεικτικά μπαταρίας

#### 5.1.2 Ενδεικτικά της οθόνης αφής

Ενδεικτικό	Ονομασία	Σημασία
–	Σβηστό ενδεικτικό	Καμία βλάβη
	Προειδοποιητικό ενδεικτικό	Διάταξη με βλάβη

Πίν. 23: Προειδοποιητικά ενδεικτικά

Ενδεικτικό	Ονομασία	Σημασία
–	Σβηστό ενδεικτικό	Έχει γίνει συντήρηση
	Ενδεικτικό συντήρησης	Εκκρεμεί ετήσια συντήρηση

Πίν. 24: Ενδεικτικά συντήρησης

## 5.2 Προβλήματα και πιθανές βλάβες

### Μηχανικό σύστημα

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Διορθωτική ενέργεια
Η αποστειρώσιμη λαβή δεν κουμπώνει σωστά	Μη τήρηση των παραμέτρων αποστείρωσης (θερμοκρασία, διάρκεια)	Βεβαιωθείτε για την καλή λειτουργία του μηχανισμού ασφάλισης (πρέπει να ακουστεί ο χαρακτηριστικός ήχος «κλικ») καθώς και ολόκληρης της λαβής
	Υπέρβαση της μέγιστης διάρκειας ζωής σε συνθήκες λειτουργίας / η λαβή έχει παραμορφωθεί	Αντικαταστήστε τη λαβή
Μετατόπιση του ανταυγαστήρα	Απώλεια καθετότητας σωλήνα ανάρτησης	Ελέγξτε την καθετότητα και τη δομή της οροφής
	Ασταθής φέρουσα δομή	Επικοινωνήστε με την τεχνική υπηρεσία της Getinge
	Εσφαλμένη ρύθμιση του φρένου	Αναθέστε τη ρύθμιση του φρένου σε καταρτισμένο άτομο
Ο ανταυγαστήρας είναι πολύ χαλαρός ή πολύ σφιχτός	Εσφαλμένη ρύθμιση του φρένου	Αναθέστε τη ρύθμιση του φρένου σε καταρτισμένο άτομο
	Ανεπαρκής λίπανση	Επικοινωνήστε με την τεχνική υπηρεσία της Getinge

Πίν. 25: Μηχανικά προβλήματα και βλάβες λειτουργίας

### Οπτικό σύστημα

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Διορθωτική ενέργεια
Ο ανταυγαστήρας δεν ανάβει	Διακοπή ρεύματος δικτύου	Ελέγξτε αν λειτουργεί κάποια άλλη συσκευή που τροφοδοτείται από το ίδιο δίκτυο
	Δεν εκτελείται μετάβαση σε εφεδρική τροφοδοσία	Επικοινωνήστε με την τεχνική υπηρεσία της Getinge
	Άλλη αιτία	Επικοινωνήστε με την τεχνική υπηρεσία της Getinge
Ο ανταυγαστήρας δεν σβήνει	Πρόβλημα επικοινωνίας ανάμεσα στην τροφοδοσία και τον ανταυγαστήρα	Επικοινωνήστε με την τεχνική υπηρεσία της Getinge
Δεν ανάβει κανένας ανταυγαστήρας	Κάθε ανταυγαστήρας έχει δικό του χειριστήριο	Ελέγξτε την κατάσταση της ενδεικτικής λυχνίας στην οθόνη κάθε ανταυγαστήρα

Πίν. 26: Προβλήματα και βλάβες λειτουργίας οπτικού συστήματος

## 5 Προβλήματα και βλάβες λειτουργίας

### Προβλήματα και πιθανές βλάβες

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Διορθωτική ενέργεια
Ένα τμήμα των LED ή κάποιο LED δεν ανάβει	Η πλακέτα των LED ή το LED είναι ελαττωματικό	Επικοινωνήστε με την τεχνική υπηρεσία της Getinge
	Η ηλεκτρονική πλακέτα δεν επικοινωνεί με την πλακέτα LED	Επικοινωνήστε με την τεχνική υπηρεσία της Getinge
Τρεμάμενος φωτισμός	Μη συμμορφούμενη εγκατάσταση	Επικοινωνήστε με την τεχνική υπηρεσία της Getinge
Δεν ενεργοποιείται η λειτουργία φωτισμού χώρου	Το πλήκτρο είναι ελαττωματικό	Επικοινωνήστε με την τεχνική υπηρεσία της Getinge
	Πρόβλημα επικοινωνίας ανάμεσα στην τροφοδοσία και τον ανταυγαστήρα	Επικοινωνήστε με την τεχνική υπηρεσία της Getinge
Δεν ενεργοποιείται η λειτουργία AIM	Η λειτουργία αυτή δεν υπάρχει στον ανταυγαστήρα	Ελέγξτε αν στην ετικέτα του προϊόντος αναγράφεται η ένδειξη AIM
	Το πλήκτρο είναι ελαττωματικό	Επικοινωνήστε με την τεχνική υπηρεσία της Getinge

Πίν. 26: Προβλήματα και βλάβες λειτουργίας οπτικού συστήματος



**Λοιπά**

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Διορθωτική ενέργεια
Γίνεται κατά λάθος ταυτόχρονος χειρισμός των δύο αντρυγαστήρων	Πρόβλημα επικοινωνίας ανάμεσα στην τροφοδοσία και τους αντρυγαστήρες	Επικοινωνήστε με την τεχνική υπηρεσία της Getinge
Δεν εμφανίζεται εικόνα όταν τεθεί σε λειτουργία η κάμερα OHDII AIR03 QL FHD	Πρόβλημα επικοινωνίας	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Βεβαιωθείτε ότι η κάμερα είναι αναμμένη στην οθόνη αφής</li> <li>2. Αποσυνδέστε και επανασυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του δέκτη</li> <li>3. Επαναλάβετε τη σύζευξη της κάμερας</li> <li>4. Επικοινωνήστε με την τεχνική υπηρεσία της Getinge</li> </ol>
Απώλεια εικόνας για περισσότερο από 20 δευτερόλεπτα	Παρεμβολές με άλλο σύστημα	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Το σύστημα πρέπει να εκτελέσει αυτόματη επαναφορά εντός είκοσι δευτερολέπτων</li> <li>2. Αλλάξτε το επίπεδο ζουμ</li> <li>3. Επικοινωνήστε με την τεχνική υπηρεσία της Getinge</li> </ol>

Πίν. 27: Λοιπά προβλήματα και βλάβες λειτουργίας

## 6 Καθαρισμός/Απολύμανση/Αποστείρωση



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος μόλυνσης

Οι διαδικασίες καθαρισμού και αποστείρωσης διαφέρουν σημαντικά ανάλογα με το ίδρυμα υγειονομικής περίθαλψης και τους τοπικούς κανονισμούς.

Ο χρήστης πρέπει να έρχεται σε επικοινωνία με το υγειονομικό προσωπικό του οικείου ιδρύματος. Πρέπει να χρησιμοποιούνται τα συνιστώμενα προϊόντα και οι συνιστώμενες διαδικασίες.

### 6.1 Καθαρισμός και απολύμανση του συστήματος



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος φυσικής υποβάθμισης

Η διεσπυση υγρού στο εσωτερικό της διάταξης κατά τη διάρκεια του καθαρισμού της ενδέχεται να βλάψει τη λειτουργία της.

Μην καθαρίζετε τη διάταξη με άφθονο νερό και μην ψεκάζετε απευθείας τη διάταξη με οποιοδήποτε διάλυμα.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος μόλυνσης

Ορισμένα προϊόντα ή διαδικασίες καθαρισμού ενδέχεται να προκαλέσουν ζημιά στη βαφή της διάταξης, που μπορεί να πέσει με τη μορφή σωματιδίων στο χειρουργικό πεδίο κατά τη διάρκεια μιας επέμβασης.

Απαγορεύεται οποιοδήποτε απολυμαντικό προϊόν περιέχει γλουταραλδεΐδη, φαινόλη ή ιώδιο. Οι μέθοδοι απολύμανσης με υποκαπνισμό θεωρούνται ακατάλληλες και απαγορεύονται.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος εγκαύματος

Ορισμένα μέρη της διάταξης παραμένουν ζεστά μετά τη χρήση.

Πριν από κάθε καθαρισμό, βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι σβηστή και ότι έχει κρυώσει.

### Γενικές οδηγίες καθαρισμού, απολύμανσης και ασφάλειας

Στην τυπική χρήση, το επίπεδο επεξεργασίας που απαιτείται για τον καθαρισμό και την απολύμανση της διάταξης είναι μια απολύμανση χαμηλού επιπέδου. Πράγματι, η διάταξη είναι ταξινομημένη ως μη κρίσιμη, και το επίπεδο μολυσματικού κινδύνου χαμηλό. Ωστόσο, ανάλογα με τον μολυσματικό κίνδυνο, μπορούν να παρασχεθούν απολυμάνσεις ενδιάμεσου έως υψηλού επιπέδου.

Ο υπεύθυνος οργανισμός οφείλει να ανταποκρίνεται στις εθνικές απαιτήσεις (πρότυπα και οδηγίες) για τα θέματα υγιεινής και απολύμανσης.

### 6.1.1 Καθαρισμός της διάταξης

1. Αφαιρέστε την αποστειρώσιμη λαβή.
2. Καθαρίστε τον εξοπλισμό με πανί εμποτισμένο ελαφρώς με επιφανειοδραστικό προϊόν και ακολουθήστε τις συστάσεις του κατασκευαστή σχετικά με την αραίωση, τη διάρκεια εφαρμογής και τη θερμοκρασία. Χρησιμοποιείτε ελαφρώς αλκαλικό προϊόν καθαρισμού γενικής χρήσης (σαπουνούχο διάλυμα), το οποίο περιέχει δραστικά συστατικά, για παράδειγμα απορρυπαντικά και φωσφορικό άλας. Μη χρησιμοποιείτε διαβρωτικά προϊόντα, γιατί προξενούν ζημιά στις επιφάνειες.
3. Αφαιρέστε το προϊόν καθαρισμού με πανί εμποτισμένο με νερό και μετά σκουπίστε με στεγνό πανί.

### 6.1.2 Απολύμανση της διάταξης

Χρησιμοποιήστε ένα πανί εμποτισμένο με απολυμαντικό διάλυμα και εφαρμόστε ομοιόμορφα, ακολουθώντας τις συστάσεις του κατασκευαστή.

#### 6.1.2.1 Απολυμαντικά που πρέπει να χρησιμοποιούνται

- Τα απολυμαντικά δεν είναι προϊόντα αποστείρωσης. Επιτρέπουν την ποιοτική και ποσοτική μείωση των υφιστάμενων μικροοργανισμών.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά απολυμαντικά επιφανειών που περιέχουν τους συνδυασμούς των παρακάτω δραστικών ουσιών:
  - Τεταρτοταγείς ενώσεις αμμωνίου (βακτηριοστατικά στα Gram αρνητικά και βακτηριοκτόνα στα Gram θετικά, μεταβλητή δραστηριότητα κατά των ελυτροφόρων ιών, μηδενική δραστηριότητα κατά των μη ελυτροφόρων ιών, μυκητοστατικό, καμία σποριοκτόνος δράση)
  - Παράγωγα γουανιδίνης
  - Αλκοόλες

#### 6.1.2.2 Επιτρεπόμενες δραστικές ουσίες

Κλάση	Δραστικές ουσίες
<b>Χαμηλό επίπεδο απολύμανσης</b>	
Τεταρτοταγείς ενώσεις αμμωνίου	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Χλωριούχο διδεκυλοδιμεθυλοαμμώνιο</li><li>▪ Χλωριούχο αλκυλοδιμεθυλοβενζυλοαμμώνιο</li><li>▪ Χλωριούχο διοκτυλοδιμεθυλοαμμώνιο</li></ul>
Διγουανίνες	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Υδροχλωρική πολυεξαμεθυλενοδιγουανιδίνη</li></ul>
<b>Ενδιάμεσο επίπεδο απολύμανσης</b>	
Αλκοόλες	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ PROPANE-2-OL</li></ul>
<b>Υψηλό επίπεδο απολύμανσης</b>	
Οξέα	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Σουλφαμικό οξύ (5%)</li><li>▪ Μηλικό οξύ (10%)</li><li>▪ Αιθυλενοδιαμινοτετραοξικό οξύ (2,5%)</li></ul>

Πίν. 28: Κατάλογος δραστικών ουσιών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν

#### Παραδείγματα ελεγμένων εμπορικών προϊόντων

- Προϊόν ANIOS®\*\*: Surfa' Safe®\*\*
- Άλλο προϊόν: Ισοπροπυλική αλκοόλη στο 20% ή 45%

## 6.2 Καθαρισμός και αποστείρωση των αποστειρώσιμων λαβών Maquet Sterigrip

### 6.2.1 Προετοιμασία του καθαρισμού

Αμέσως μετά τη χρήση των λαβών, εμβαπτίστε τες σε λουτρό απορρυπαντικού-απολύμανσης που δεν περιέχει αλδεΐδη για να μην ξεραθούν οι λεκέδες.

### 6.2.2 Στο πλαίσιο χειροκίνητου καθαρισμού

1. Βυθίστε τις λαβές σε απορρυπαντικό διάλυμα<sup>1</sup> για 15 λεπτά.
2. Πλύντε χρησιμοποιώντας μαλακή βούρτσα και πανί που δεν αφήνει χνούδι.
3. Ελέγξτε την καθαριότητα των λαβών, για να βεβαιωθείτε ότι έχουν αφαιρεθεί όλες οι ακαθαρσίες. Στην αντίθετη περίπτωση, χρησιμοποιήστε μια διαδικασία καθαρισμού με υπέρηχους.
4. Ξεπλύνετε με άφθονο καθαρό νερό για να αφαιρέσετε τελείως το απορρυπαντικό διάλυμα.
5. Αφήστε τη λαβή να στεγνώσει στον αέρα ή σκουπίστε την με στεγνό πανί.

### 6.2.3 Στο πλαίσιο καθαρισμού με πλυντήριο-απολυμαντή

Οι λαβές μπορούν να καθαριστούν με πλυντήριο-απολυμαντή και να εκπλυθούν σε μέγιστη θερμοκρασία 93°C. Παράδειγμα συνιστώμενων κύκλων:

Στάδιο	Θερμοκρασία	Διάρκεια
Πρόπλυση	18 - 35° C	60 δευτ.
Πλύση	46 - 50° C	5 λεπτά
Εξουδετέρωση	41 - 43° C	30 δευτ.
2η πλύση	24 - 28° C	30 δευτ.
Έκπλυση	92 - 93° C	10 λεπτά
Στέγνωμα	στον αέρα	20 λεπτά

Πίν. 29: Παράδειγμα κύκλων καθαρισμού με πλυντήριο-απολυμαντή

<sup>1</sup> Συνιστάται η χρήση μη ενζυματικού απορρυπαντικού. Τα ενζυματικά απορρυπαντικά μπορεί να προκαλέσουν φθορά στο υλικό. Ο εμποτισμός σε αυτά δεν πρέπει να είναι παρατεταμένος, και πρέπει να απομακρύνονται με έκπλυση.

## 6.2.4 Αποστείρωση των λαβών Maquet Sterigrigrip



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

#### Κίνδυνος μόλυνσης

Αν μια αποστειρώσιμη λαβή υπερβεί τον συνιστώμενο αριθμό κύκλων αποστείρωσης, κινδυνεύει να πέσει από τη βάση της.

Σύμφωνα με τις προαναφερόμενες παραμέτρους αποστείρωσης, η αποστείρωση των αποστειρώσιμων λαβών STG PSX δεν είναι εγγυημένη άνω των 50 χρήσεων και των λαβών STG HLX άνω των 350 χρήσεων. Τηρείτε τον αριθμό συνιστώμενων κύκλων.



### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Οι αποστειρώσιμες λαβές Maquet Sterigrigrip έχουν σχεδιαστεί για αποστείρωση σε αυτόκαυστο.

1. Βεβαιωθείτε ότι η λαβή δεν έχει λεκέδες ούτε ρωγμές.
  - Αν η λαβή έχει λεκέδες, στείλτε την και πάλι στο κύκλωμα καθαρισμού.
  - Αν η λαβή έχει μία ή περισσότερες ρωγμές, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί και πρέπει να απορριφθεί σύμφωνα με τα ισχύοντα πρωτόκολλα.
2. Αποθέστε τη λαβή στον δίσκο του αποστειρωτή εφαρμόζοντας μία από τις τρεις μεθόδους που ακολουθούν:
  - Τυλιγμένη σε συσκευασία αποστείρωσης (διπλή ή ισοδύναμη συσκευασία).
  - Τυλιγμένη σε χάρτινο ή πλαστικό σακουλάκι αποστείρωσης.
  - Χωρίς συσκευασία ούτε σακουλάκι, με το κουμπί απασφάλισης προς τα κάτω.
3. Προσθέστε τους βιολογικούς και/ή χημικούς δείκτες που απαιτούνται για την παρακολούθηση της διαδικασίας αποστείρωσης, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.
4. Εκκινήστε τον κύκλο αποστείρωσης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του αποστειρωτή.

Κύκλος αποστείρωσης	Θερμοκρασία (°C)	Διάρκεια (λεπτά)	Στέγνωμα (λεπτά)
Προκατεργασία κενού κατά των μη συμβατικών μεταδοτικών παραγόντων (πριόν)	134	18	–

Πίν. 30: Παράδειγμα κύκλου αποστείρωσης με ατμό

## 7 Συντήρηση

Για να διατηρηθούν οι αρχικές επιδόσεις και η αρχική αξιοπιστία της διάταξης, οι εργασίες συντήρησης και ελέγχου πρέπει να πραγματοποιούνται μία φορά τον χρόνο. Κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης, οι εργασίες συντήρησης και ελέγχου πρέπει να πραγματοποιούνται από τεχνικό της Getinge ή από εξουσιοδοτημένο διανομέα της Getinge. Όταν παρέλθει αυτή η περίοδος, οι εργασίες συντήρησης και ελέγχου μπορούν να πραγματοποιηθούν από τεχνικό της Getinge, από εξουσιοδοτημένο διανομέα της Getinge ή από τεχνικό του νοσοκομείου που έχει εκπαιδευτεί από την Getinge. Για την παρακολούθηση της απαιτούμενης τεχνικής εκπαίδευσης, επικοινωνήστε με τον μεταπωλητή.

Προληπτική συντήρηση	Να πραγματοποιείται κάθε χρόνο
----------------------	--------------------------------

Ορισμένα εξαρτήματα πρέπει να αντικαθίστανται κατά τη διάρκεια ζωής της διάταξης. Συμβουλευτείτε το Εγχειρίδιο συντήρησης για να ενημερωθείτε για τα προβλεπόμενα διαστήματα. Το Εγχειρίδιο συντήρησης αναφέρει όλους τους ηλεκτρικούς, μηχανικούς και οπτικούς ελέγχους καθώς τα αναλώσιμα εξαρτήματα που πρέπει να αντικαθίστανται περιοδικά για λόγους διατήρησης της αξιοπιστίας και των επιδόσεων των φωτιστικών σωμάτων χειρουργείου και για λόγους διασφάλισης της ασφάλειας χρήσης.



### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Το Εγχειρίδιο συντήρησης διατίθεται από τον τοπικό αντιπρόσωπο της Getinge. Για να βρείτε τα στοιχεία επικοινωνίας του τοπικού αντιπροσώπου της Getinge, επισκεφθείτε τον ιστότοπο <https://www.getinge.com/int/contact/find-your-local-office>.

## 8 Τεχνικά χαρακτηριστικά

### 8.1 Οπτικά χαρακτηριστικά των ανταυγαστήρων VSTII



#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μετρήσεις πραγματοποιούνται σύμφωνα με το πρότυπο, με μικρή δέσμη και στους 4500 K για τους ανταυγαστήρες με μεταβαλλόμενη θερμοκρασία χρώματος.

Χαρακτηριστικά	Ανταυγαστήρας VSTII 600 και 400	Ανοχή
Τιμή φωτισμού	από 10.000 lx έως 160.000 lx	–
Ονομαστική τιμή φωτισμού (επίπεδο 5)	130 000 lx	± 10%
Τιμή φωτισμού με λειτουργία Boost (επίπεδο 6)	160 000 lx	0/- 10%
Διάμετρος d10	20 - 25 cm	± 15%
Διάμετρος d50/d10	0,55	± 0,05
Βάθος φωτισμού L1+L2 στο 60%	50 cm	± 10%
Θερμοκρασία χρώματος <sup>2</sup>	Σταθερή: 3900 K Μεταβαλλόμενη: 3900 K / 4500 K / 5100 K	± 400 K
Δείκτης χρωματικής απόδοσης (Ra)	95	± 5
Ειδικός δείκτης απόδοσης (R9)	90	+10 /-20
Ειδικός δείκτης απόδοσης (R15)	95	± 5
Ακτινοβολούμενη ενέργεια	3,3 mW/m <sup>2</sup> /lx	± 0,5
Ενεργειακός φωτισμός (Ee) <sup>3</sup>	< 500 W/m <sup>2</sup>	–
Φωτισμός UV	≤ 0,7 W/m <sup>2</sup>	–
Σύστημα FSP	Ναι	–
Τιμή φωτισμού στη λειτουργία φωτισμού χώρου	< 500 lx	–

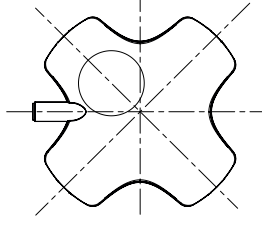
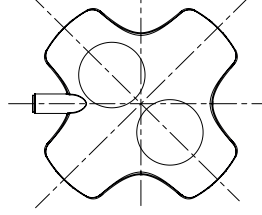
Πίν. 31: Οπτικά στοιχεία των ανταυγαστήρων VSTII σύμφωνα με το πρότυπο EN 60601-2-41

Εναπομένον φωτισμός	VSTII 600	VSTII 400	Ανοχή
Με μία καλύπτρα	55 %	40 %	± 10
Με δύο καλύπτρες	50 %	45 %	± 10
Στον πυθμένα σωλήνα	100 %		± 10
Με μία καλύπτρα, στον πυθμένα σωλήνα	55 %	40 %	± 10
Με δύο καλύπτρες, στον πυθμένα σωλήνα	50 %	45 %	± 10

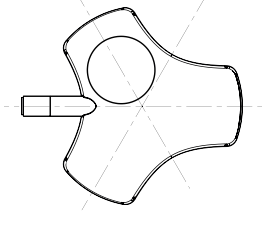
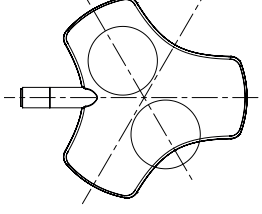
Πίν. 32: Εναπομένον φωτισμός των ανταυγαστήρων Volista σύμφωνα με το πρότυπο EN 60601-2-41

<sup>2</sup> 5300 K όταν η επιλογή VisioNIR είναι ενεργοποιημένη.

<sup>3</sup> Στην ονομαστική λειτουργία

Χαρακτηριστικά	VSTII 600	Ανοχή	Αναπαράσταση
Ονομαστική τιμή φωτισμού, E <sub>c</sub> (AIM ενεργοποιημένη)	130 000 lx	± 10%	
Σκιαλυτικότητα με μία μετατοπισμένη καλύπτρα	86 %	± 10	
Σκιαλυτικότητα με δύο μάσκες	58 %	± 10	

Πίν. 33: Χαρακτηριστικά της λειτουργίας AIM στη σειρά VSTII 600

Χαρακτηριστικά	VSTII 400	Ανοχή	Αναπαράσταση
Ονομαστική τιμή φωτισμού, E <sub>c</sub> (AIM ενεργοποιημένη)	130 000 lx	± 10%	
Σκιαλυτικότητα με μία μετατοπισμένη καλύπτρα	77 %	± 10	
Σκιαλυτικότητα με δύο μάσκες	50 %	± 10	

Πίν. 34: Χαρακτηριστικά της λειτουργίας AIM στη σειρά VSTII 400

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

Ο δείκτης R9 αφορά μόνο ένα άκρο του φάσματος, άνω των 650 nm, όπου η ευαισθησία του ματιού είναι μειωμένη. Συνεπώς, από μια τιμή 50 σημείων και άνω, δεν υπάρχει πλέον αντίκτυπος στη διάκριση χρωμάτων από τον χειρουργό. Η αύξηση του R9 συνοδεύεται απαραίτητα από αύξηση της ακτινοβολούμενης ενέργειας.

**Ενεργειακός φωτισμός περιοχών που επηρεάζονται από την απεικόνιση φθορισμού στο εγγύς υπέρυθρο**

	VSTII Ονομαστική λειτουργία	VSTII Λειτουργία VisioNIR
Ενεργειακός φωτισμός στην περιοχή 710-800 nm	≤ 35 W/m <sup>2</sup>	≤ 1,25 W/m <sup>2</sup>
Ενεργειακός φωτισμός στην περιοχή 800-870 nm	≤ 2,1 W/m <sup>2</sup>	≤ 0,03 W/m <sup>2</sup>

Πίν. 35: Ενεργειακός φωτισμός στο εγγύς υπέρυθρο



## 8.2 Οπτικά χαρακτηριστικά των ανταυγαστήρων VCSII

Χαρακτηριστικά	Ανταυγαστήρες VCSII 600 και 400	Ανοχή
Τιμή φωτισμού	από 10.000 lx έως 160.000 lx	–
Ονομαστική τιμή φωτισμού (επίπεδο 5)	130.000 lx	± 10%
Τιμή φωτισμού με λειτουργία Boost (επίπεδο 6)	160.000 lx	0/- 10%
Διάμετρος d10	20 - 25 cm	± 15 %
Διάμετρος d50/d10	0,55	± 0,05
Βάθος φωτισμού L1+L2 στο 60 % <sup>4</sup>	52 cm	± 10%
Θερμοκρασία χρώματος	Σταθερή: 4200 K Μεταβαλλόμενη: 3900 K / 4200 K / 4500 K	± 400 K
Δείκτης χρωματικής απόδοσης (Ra)	95	± 5
Ειδικός δείκτης απόδοσης (R9)	90	+10 /-20
Ειδικός δείκτης απόδοσης (R15)	95	± 5
Ακτινοβολούμενη ενέργεια	3,3 mW/m <sup>2</sup> /lx	± 0,5
Ενεργειακός φωτισμός (Ee) <sup>5</sup>	< 500 W/m <sup>2</sup>	–
Φωτισμός UV	≤ 0,7 W/m <sup>2</sup>	–
Σύστημα FSP	Ναι	–
Τιμή φωτισμού στη λειτουργία φωτισμού χώρου	< 500 lx	–

Πίν. 36: Οπτικά στοιχεία των ανταυγαστήρων Volista VCSII σύμφωνα με το πρότυπο EN 60601-2-41

Εναπομένον φωτισμός	VCSII 600	VCSII 400	Ανοχή
Με μία μάσκα <sup>4</sup>	60 %	55 %	± 10
Με δύο μάσκες <sup>4</sup>	50 %	45 %	± 10
Στον πυθμένα ενός σωλήνα <sup>4</sup>	100 %		± 10
Με μία μάσκα, στον πυθμένα ενός σωλήνα <sup>4</sup>	60 %	55 %	± 10
Με δύο μάσκες, στον πυθμένα ενός σωλήνα <sup>4</sup>	50 %	45 %	± 10

Πίν. 37: Εναπομένον φωτισμός των ανταυγαστήρων Volista σύμφωνα με το πρότυπο EN 60601-2-41

<sup>4</sup> Μετρίεται στους 4200K με μικρή δέσμη

<sup>5</sup> Στην ονομαστική λειτουργία

## 8.3 Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά

### 8.3.1 Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά VSTII

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά	VSTII 400	VSTII 600
Τάση εισόδου WPS	100-240 VAC, 50/60 Hz	
Τάση εισόδου WPSXXX24	24 Vac, 50/60 Hz ή 24 Vdc	
Ισχύς	Μονή διάταξη: 200 VA Διπλή διάταξη: 400 VA	
Κατανάλωση αντισταθμιστήρα	65 W	90 W
Είσοδος αντισταθμιστήρα	20 - 28 Vdc	
Μέση διάρκεια ζωής των LED	60 000 ώρες σύμφωνα με το πρότυπο TM-21:2012 55 000 ώρες σύμφωνα με το πρότυπο TM-21:2016	
Χρόνος φόρτισης μπαταριών	14 ώρες (pack 3H) / 7 ώρες (pack 1H)	

Πίν. 38: Πίνακας ηλεκτρικών χαρακτηριστικών της τροφοδοσίας WPS

#### Συμβατότητα ηλεκτρικού συστήματος με άλλες διατάξεις

Συμβατές ηλεκτρικές διατάξεις	Συμβατότητα
Διάταξη εξωτερικού ελέγχου	RS232 (μόνο στο WPS με προαιρετικό εξοπλισμό RS232)
Διαχείριση εξωτερικών πληροφοριών	Ξηρή επαφή

Πίν. 39: Πίνακας ηλεκτρικών συμβατοτήτων

### 8.3.2 Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά VCSII

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά	VCSII 400	VCSII 600
Τάση εισόδου WPS	100-240 VAC, 50/60 Hz	
Τάση εισόδου WPSXXX24	24 Vac, 50/60 Hz ή 24 Vdc	
Ισχύς	Μονή διάταξη: 200 VA Διπλή διάταξη: 400 VA	
Κατανάλωση ανταυγαστήρα	70 W	70 W
Είσοδος ανταυγαστήρα	20 - 28 Vdc	
Μέση διάρκεια ζωής των LED	60 000 ώρες σύμφωνα με το πρότυπο TM-21:2012 55 000 ώρες σύμφωνα με το πρότυπο TM-21:2016	
Χρόνος φόρτισης μπαταριών	14 ώρες (pack 3H) / 7 ώρες (pack 1H)	

Πίν. 40: Πίνακας ηλεκτρικών χαρακτηριστικών της τροφοδοσίας WPS

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά	VCSII 400	VCSII 600
Τάση εισόδου EPS	100-240 VAC, 50/60 Hz	
Τάση εισόδου EPSXXX24	24 Vac, 50/60 Hz ή 24 Vdc	
Ισχύς	Μονή διάταξη: 110 VA Διπλή διάταξη: 220 VA	
Κατανάλωση ανταυγαστήρα	70 W	70 W
Είσοδος ανταυγαστήρα	20 - 28 Vdc	
Μέση διάρκεια ζωής των LED	60 000 ώρες σύμφωνα με το πρότυπο TM-21:2012 55 000 ώρες σύμφωνα με το πρότυπο TM-21:2016	
Χρόνος φόρτισης μπαταριών	14 ώρες (pack 3H) / 5 ώρες (pack 1H)	

Πίν. 41: Πίνακας ηλεκτρικών χαρακτηριστικών της τροφοδοσίας EPS

#### Συμβατότητα ηλεκτρικού συστήματος με άλλες διατάξεις

Συμβατές ηλεκτρικές διατάξεις	Συμβατότητα
Διάταξη εξωτερικού ελέγχου	RS232 (μόνο στο WPS με προαιρετικό εξοπλισμό RS232)
Διαχείριση εξωτερικών πληροφοριών	Ξηρή επαφή

Πίν. 42: Πίνακας ηλεκτρικών συμβατοτήτων

## 8.4 Μηχανικά χαρακτηριστικά

### 8.4.1 Φωτιστικό σώμα

#### Για Volista VSTII

Χαρακτηριστικά	VOLISTA VSTII 600	VOLISTA VSTII 400
Βάρος ανταυγαστήρα με πρόσθετο βραχίονα	15,5 kg	14,5 kg
Βάρος ανταυγαστήρα με απλό βραχίονα	14 kg	13 kg
Διάμετρος του ανταυγαστήρα	700 mm	630 mm

Πίν. 43: Μηχανικά χαρακτηριστικά του φωτιστικού σώματος VSTII

#### Για Volista VCSII

Χαρακτηριστικά	VOLISTA VCSII 600	VOLISTA VCSII 400
Βάρος ανταυγαστήρα με πρόσθετο βραχίονα	15,5 kg	13,5 kg
Βάρος ανταυγαστήρα με απλό βραχίονα	13,5 kg	11,5 kg
Διάμετρος του ανταυγαστήρα	700 mm	630 mm

Πίν. 44: Μηχανικά χαρακτηριστικά του φωτιστικού σώματος VCSII

#### Συμβατότητα μηχανικού συστήματος του φωτιστικού σώματος

Διάταξη	Συμβατότητα
Βιδωτή λαβή ή βάση λαβής	DEVON® / DEROYAL®

Πίν. 45: Συμβατότητα μηχανικού συστήματος του φωτιστικού σώματος

### 8.4.2 Τροφοδοσία

Χαρακτηριστικά	VOLISTA 600 και 400
Διαστάσεις κιβωτίου WPS Power Supply (ΥxΜxB)	311 x 400 x 145 mm
Διαστάσεις κιβωτίου WPS Battery Pack (ΥxΜxB)	311 x 400 x 145 mm
Βάρος του κιβωτίου WPS Power Supply	6,1 kg
Βάρος του κιβωτίου WPS Battery Pack	21,1 kg

Πίν. 46: Μηχανικά χαρακτηριστικά τροφοδοσίας WPS

Χαρακτηριστικά	Volista 600 και 400
Διαστάσεις κιβωτίου EPS επιτοίχια έκδοση (Υ x Μ x Β)	310 x 400 x 145 mm
Διαστάσεις κιβωτίου Battery Pack (EPS MB) (Υ x Μ x Β)	310 x 400 x 145 mm
Βάρος EPS 10	3,5 kg
Βάρος EPS 20	4 kg
Βάρος Battery Pack 3H -240 V (EPS MB3) (με μπαταρίες)	20 kg

Πίν. 47: Μηχανικά χαρακτηριστικά τροφοδοσίας EPS

### 8.4.3 Βάση οθόνης/οθονών

Βάση οθόνης	Μέγ. βάρος στερέωσης στη βάση	Μέγ. διαστάσεις της οθόνης
FHS019	19 kg	809 x 518 mm
MHS019	19 kg	
XHS016	16 kg	
XHS021	21 kg	
XHD127	27 kg	

Πίν. 48: Μηχανικά χαρακτηριστικά των βάσεων οθόνης

### 8.4.4 Συμβατότητα μηχανικού συστήματος

Διάταξη	Συμβατότητα
Κάμερα για SC05	Κάμερα με σπείρωμα βίδας 1/4" βάρους 5 kg τουλάχιστον
Οθόνη για βάση οθόνης	Διασύνδεση VESA

Πίν. 49: Κατάλογος συμβατών διατάξεων

## 8.5 Χαρακτηριστικά βίντεο

## 8.5.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά των καμερών και των δεκτών

## Τεχνικά χαρακτηριστικά των καμερών

Χαρακτηριστικά	OHDII FHD QL VP01	OHDII FHD QL AIR03 E/U
Αισθητήρας	1/3" Cmos	
Αριθμός εικονοστοιχείων	~2,48 Megapixel	
Τυπική ανάλυση	1080i	1080p
Συχνότητα ανανέωσης εικόνας	<b>50</b> / 60 Hz	
Φορμά	16:9	
Ταχύτητα διαφράγματος	1/30 έως 1/30000 sec	
Ευρεία γωνία θέασης (Διαγώνια)	68°	
Γωνία θέασης τηλεφακού (Διαγώνια)	6,7°	
Σήμα/Θόρυβος	> 50 dB	
Οπτικό ζουμ (σχέση εστιακών αποστάσεων)	x10	
Ψηφιακό ζουμ	x6	
Συνολικό ζουμ	x60	
Εστιακή απόσταση (ευρυγώνια έως τηλεφακός)	f = 5,1 έως 51 mm	
Ορατό πεδίο (ΜxΥ) στο 1 m από την κάτω πλευρά (ευρυγώνια έως τηλεφακός)	865 x 530 mm έως 20 x 12 mm	
Antiflicker	Ναι	
Εστίαση (Focus) <sup>6</sup>	<b>Auto</b> / Focus Freeze	
Ισοροπία λευκού <sup>6</sup>	Αυτόματα / Εσωτερικά / Εξωτερικά / <b>Χειροκίνητα</b>	
Βελτίωση του κοντράστ <sup>6</sup>	Ναι (3 επίπεδα)	
Freeze (πάγωμα εικόνας) <sup>6</sup>	Ναι	
Preset <sup>6</sup>	6	
Τύπος μετάδοσης	Ενσύρματη	Ασύρματη
Διασύνδεση RS32	Ναι	
Βάρος χωρίς αποστειρωμένη λαβή	820 g	790 g
Διαστάσεις χωρίς αποστειρωμένη λαβή (ØxΥ)	129 x 167 mm	132 x 198 mm

Πίν. 50: Τεχνικά χαρακτηριστικά των καμερών

<sup>6</sup> μόνο μέσω οθόνης αφής

### Τεχνικά χαρακτηριστικά του VP01 RECEIVER

Χαρακτηριστικά	VP01 RECEIVER
Είσοδος βίντεο	RJ45 (ιδιόκτητο)
Έξοδος βίντεο	3G-SDI
Βάρος (χωρίς/με βάση)	230 g / 260 g
Διαστάσεις με βάση (ΜxΠxΥ)	143 x 93 x 32 mm

Πίν. 51: Τεχνικά χαρακτηριστικά του VP01 RECEIVER

### Τεχνικά χαρακτηριστικά του AIR03 SYSTEM E/U

Χαρακτηριστικά	AIR03 SYSTEM E/U
Έξοδος βίντεο	HDMI 1.4
Βάρος (χωρίς/με βάση)	220 g / 340 g
Διαστάσεις με βάση (ΜxΠxΥ)	156 x 117 x 61 mm
Συχνότητες μετάδοσης	βλ. πιο κάτω

Πίν. 52: Τεχνικά χαρακτηριστικά του AIR03 SYSTEM E/U

Συχνότητες μετάδοσης του AIR03 SYSTEM E/U:

Ζώνη EU: Κεντρική συχνότητα των χρησιμοποιούμενων καναλιών σύμφωνα με το πρότυπο ETSI EN 301 893: 5.190 GHz και 5.230 GHz

Ζώνη US: Κεντρική συχνότητα των χρησιμοποιούμενων καναλιών σύμφωνα με το πρότυπο FCC § 15.407: 5.190 GHz, 5.230 GHz, 5.755 GHz και 5.795 GHz

### Ραδιοσυμβατότητα της διάταξης

Διάταξη	Ονομασία	Προμηθευτής
Ασύρματο σύστημα μετάδοσης βίντεο HDMI	EXT-WHD-1080P-SR	GEFEN**



#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του ασύρματου συστήματος AIR03 περιγράφονται στα έγγραφα που είναι διαθέσιμα στον ιστότοπο του κατασκευαστή GEFEN.

## 8.6 Άλλα χαρακτηριστικά

Προστασία από ηλεκτροπληξία	Κλάση I
Ταξινόμηση του ιατροτεχνολογικού προϊόντος στην Ευρώπη, τον Καναδά, την Κορέα, την Ιαπωνία, τη Βραζιλία, την Αυστραλία, την Ελβετία και το Ηνωμένο Βασίλειο	Κλάση I
Ταξινόμηση του ιατροτεχνολογικού προϊόντος στις Η.Π.Α., την Κίνα και την Ταϊβάν	Κλάση II
Βαθμός προστασίας ολόκληρης της διάταξης	IP 20
Βαθμός προστασίας των ανταγωγαστήρων	IP 44
Κωδικός EMDN	Z12010701
Κωδικός GMDN	12.282
Έτος σήμανσης CE	2013

Πίν. 53: Κανονιστικά και ρυθμιστικά χαρακτηριστικά

## 8.7 Δήλωση ΗΜΣ

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Κίνδυνος δυσλειτουργίας της διάταξης  
Αν χρησιμοποιήσετε τη διάταξη μαζί με άλλες συσκευές, μπορεί να επηρεαστεί η λειτουργία και να υποβαθμιστούν οι επιδόσεις της διάταξης.  
Μη χρησιμοποιήσετε τη διάταξη κοντά ή πάνω σε άλλες συσκευές αν δεν βεβαιωθείτε προηγουμένως ότι η διάταξη και οι άλλες συσκευές λειτουργούν κανονικά.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Κίνδυνος δυσλειτουργίας της διάταξης  
Αν χρησιμοποιήσετε φορητή συσκευή επικοινωνίας ραδιοεπικοινωνίας (συμπεριλαμβανομένων καλωδίων κεραίας και εξωτερικών κεραίων) κοντά στη διάταξη ή σε συγκεκριμένα καλώδια, μπορεί να επηρεαστεί η λειτουργία και να υποβαθμιστούν οι επιδόσεις της διάταξης.  
Μη χρησιμοποιήσετε φορητή συσκευή επικοινωνίας ραδιοεπικοινωνίας σε απόσταση μικρότερη από 30 cm από τη διάταξη.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Κίνδυνος δυσλειτουργίας της διάταξης  
Αν χρησιμοποιήσετε γεννήτρια υψηλών συχνοτήτων (π.χ.: ηλεκτρικό νυστέρι) κοντά στη διάταξη, μπορεί να επηρεαστεί η λειτουργία και να υποβαθμιστούν οι επιδόσεις της διάταξης.  
Σε περίπτωση που διαπιστωθεί δυσλειτουργία, αλλάξτε τη θέση των ανταυγαστήρων μέχρι να εξαφανιστούν οι παρεμβολές.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Κίνδυνος φυσικής υποβάθμισης  
Αν χρησιμοποιήσετε τη διάταξη αυτή σε ακατάλληλο περιβάλλον, μπορεί να επηρεαστεί η λειτουργία και να υποβαθμιστούν οι επιδόσεις της διάταξης.  
Χρησιμοποιήστε τη διάταξη αυτή μόνο σε επαγγελματικό νοσηλευτικό ίδρυμα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Κίνδυνος δυσλειτουργίας της διάταξης  
Η χρήση προαιρετικών εξαρτημάτων, μορφοτροπέων ή καλωδίων διαφορετικών από αυτά που παρέχονται ή προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή αυτής της συσκευής ενδέχεται να προκαλέσει αύξηση των ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών ή μείωση της ατρωσίας αυτής της συσκευής και να προκαλέσει εσφαλμένη λειτουργία.  
Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τα προαιρετικά εξαρτήματα και καλώδια που παρέχονται ή προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή.

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

Τυχόν ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές ενδέχεται να οδηγήσουν σε προσωρινή διακοπή λειτουργίας του φωτιστικού σώματος ή σε προσωρινό τρεμοσβήσιμο της διάταξης, η οποία επανέρχεται στις αρχικές τις παραμέτρους όταν σταματήσουν οι παρεμβολές.



Τύπος δοκιμών	Μέθοδος δοκιμών	Εύρος συχνοτήτων	Όρια
Μέτρηση αγόμενων εκπομπών σε κύριες θύρες	EN 55011 GR1 CL A <sup>7</sup>	0,15 - 0,5 MHz	66 dBμV - 56 dBμV QP 56 dBμV - 46 dBμV A
		0,5 - 5 MHz	56 dBμV QP 46 dBμV A
		5 - 30 MHz	60 dBμV QP 50 dBμV A
Μέτρηση πεδίου ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας	EN 55011 GR1 CL A <sup>7</sup>	30 - 230 MHz	40 dBμV/m QP 10m
		230 - 1000 MHz	47 dBμV/m QP 10 m

Πίν. 54: Δήλωση ΗΜΣ

Τύπος δοκιμών	Μέθοδος δοκιμών	Επίπεδο δοκιμών: περιβάλλον υγείας
Ατρωσία σε ηλεκτροστατικές εκφορτίσεις	EN 61000-4-2	Επαφή: ± 8kV Αέρας: ± 2, 4, 8, 15 kV
Ατρωσία σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία ακτινοβολούμενων ραδιοσυχνοτήτων	EN 61000-4-3	80 MHz, 2,7 GHz 3 V/m Mod AM 80%/1kHz
		Ασύρματες ραδιοσυχνότητες 9 έως 28V/m Mod AM 80%/1 kHz
Ατρωσία σε ταχεία ηλεκτρικά μεταβατικά φαινόμενα/ριπές παλμών	EN 61000-4-4	AC: ± 2 kV - 100 kHz IO >3 m: ± 1 kV - 100 kHz
Ατρωσία σε υπερτάσεις στην τροφοδοσία	EN 61000-4-5	± 0,5, 1 kV Diff ± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV Κοινή λειτουργία
Ατρωσία σε αγόμενες διαταραχές που οφείλονται σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία	EN 61000-4-6	150 kHz, 80 MHz 3 Vτραγμ. Διαμόρφ. AM 80%/1 kHz
		ISM 6 Vτραγμ. Διαμόρφ. AM 80%/1 kHz
Ατρωσία σε βυθίσεις τάσης και σύντομες διακοπές	EN 61000-4-11	0% Ut, 10 ms (0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315°) 0% Ut, 20 ms 70% Ut, 500 ms 0% Ut, 5 s

Πίν. 55: Δήλωση ΗΜΣ

### 8.7.1 ΜΕΡΟΣ 15 ΚΑΝΟΝΩΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ FCC (μόνο για τις ΗΠΑ)

Ο παρών εξοπλισμός έχει υποβληθεί σε δοκιμές τα αποτελέσματα των οποίων καταδεικνύουν ότι συμμορφώνεται προς τους περιορισμούς που ισχύουν για τις ψηφιακές συσκευές κατηγορίας A, σύμφωνα με το μέρος 15 των κανόνων της Επιτροπής FCC. Οι εν λόγω περιορισμοί διασφαλίζουν την εύλογη προστασία από επιβλαβείς παρεμβολές, όταν ο εξοπλισμός χρησιμοποιείται σε επαγγελματικό περιβάλλον. Ο παρών εξοπλισμός εκπέμπει, χρησιμοποιεί και μπορεί να ακτινοβολήσει ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων και, εάν δεν εγκατασταθεί και δεν χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με το εγχειρίδιο εγκατάστασης και χρήσης, μπορεί να προκαλέσει επιβλαβείς παρεμβολές στις ραδιοεπικοινωνίες. Η λειτουργία του εξοπλισμού σε κατοικίες ενδέχεται να προκαλέσει επιβλαβείς παρεμβολές: στην περίπτωση αυτή, ο χρήστης υποχρεούται να εξαλείψει αυτές τις παρεμβολές με δικά του έξοδα.

<sup>7</sup> Τα χαρακτηριστικά εκπομπών αυτής της συσκευής επιτρέπουν τη χρήση της σε βιομηχανικές ζώνες και σε νοσοκομειακό περιβάλλον (κλάση A που καθορίζεται στο CISPR 11). Όταν χρησιμοποιείται σε οικιακό περιβάλλον (για το οποίο απαιτείται κανονικά η κλάση B που καθορίζεται στο CISPR 11), η συσκευή αυτή ενδέχεται να μην παρέχει ικανοποιητική προστασία κατά τις υπηρεσίες επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες. Μπορεί να χρειαστεί να λάβει ο χρήστης διορθωτικά μέτρα, όπως να αλλάξει τη θέση ή τον προσανατολισμό της συσκευής.

## 9 Διαχείριση απορριμμάτων

### 9.1 Απόρριψη της συσκευασίας

Όλες οι συσκευασίες που σχετίζονται με τη χρήση της διάταξης πρέπει να διατίθενται με περιβαλλοντικά υπεύθυνο τρόπο, με σκοπό την ανακύκλωσή τους.

### 9.2 Προϊόν

Ο παρών εξοπλισμός δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα διότι αποτελεί αντικείμενο επιλεκτικής συγκομιδής με στόχο την αξιολόγηση, την επαναχρησιμοποίηση ή την ανακύκλωση.

Για οποιαδήποτε πληροφορία σχετικά με τη διάθεση της διάταξης από τη στιγμή που δεν πρόκειται να επαναχρησιμοποιηθεί, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο απεγκατάστασης του Volista (ARD01785). Για να προμηθευτείτε το συγκεκριμένο έγγραφο, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Getinge.

### 9.3 Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα

Όλα τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα που χρησιμοποιήθηκαν καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του προϊόντος πρέπει να διατίθενται με περιβαλλοντικά υπεύθυνο τρόπο, σύμφωνα με τα τοπικά πρότυπα.

## Σημειώσεις

\*Οι ονομασίες VOLISTA, Volista VisioNIR, STANDOP, AIM, LMD, FSP, SATELITE, MAQUET, GETINGE και GETINGE GROUP είναι εμπορικά ή κατατεθέντα σήματα της Getinge AB, των παραρτημάτων ή των θυγατρικών της.

\*\*Η ονομασία DEVON είναι εμπορικό σήμα ή σήμα κατατεθέν της Covidien LP, των παραρτημάτων ή των θυγατρικών της.


\*\*Η ονομασία DEROYAL είναι εμπορικό σήμα ή σήμα κατατεθέν της Covidien LP, των παραρτημάτων ή των θυγατρικών της.

\*\*Η ονομασία SURFA'SAFE είναι εμπορικό σήμα ή σήμα κατατεθέν της Laboratoires ANIOS, των παραρτημάτων ή των θυγατρικών της.

\*\*Η ονομασία ANIOS είναι εμπορικό σήμα ή σήμα κατατεθέν της Laboratoires ANIOS, των παραρτημάτων ή των θυγατρικών της.

\*\*Η ονομασία GEFEN είναι εμπορικό σήμα ή σήμα κατατεθέν της NORTEK SECURITY & CONTROL LLC, των παραρτημάτων ή των θυγατρικών της.

**GETINGE** 

 Maquet SAS · Parc de Limère · Avenue de la Pomme de Pin · CS 10008 ARDON ·  
45074 ORLÉANS CEDEX 2 · Γαλλία  
Τηλ: +33 (0) 2 38 25 88 88 Φαξ: +33 (0) 2 38 25 88 00

IFU 01781 EL 20 2024-04-16

CE