

# Visual-ICE™

Σύστημα κρυπτηξίας

el Εγχειρίδιο χειρισμού ..... 2

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ</b> .....	6
<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ</b> .....	6
Περιγραφή του συστήματος .....	6
Περιεχόμενα.....	6
Εικόνα 1. Πρόσωση του συστήματος κρουσηξίας Visual-ICE .....	7
Εικόνα 2. Πίσω όψη του συστήματος κρουσηξίας Visual-ICE .....	8
Σύστημα παρακολούθησης οθόνης αφής.....	8
Θύρες επικοινωνίας .....	8
Εικόνα 3. Κοιλότητα αποθήκευσης συστήματος παρακολούθησης.....	9
Επιφάνεια ποντικιού.....	9
Διαμέρισμα αποθήκευσης.....	9
Πετάλι φρένου.....	9
Βαλβίδα διακοπής παροχής αργού.....	9
Είσοδοι αερίου.....	9
Βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού.....	9
Πίνακας σύνδεσης βελόνας.....	10
Εικόνα 4. Πίνακας σύνδεσης βελόνας του συστήματος κρουσηξίας Visual-ICE .....	10
Εικόνα 5. Κανάλι βελόνας του συστήματος κρουσηξίας Visual-ICE.....	10
Θύρες σύνδεσης MTS.....	10
Επαναφορά λογισμικού.....	10
Περιστροφικός διακόπτης ρύθμισης ισχύος.....	11
Κανάλια βελόνας.....	11
Αρχή λειτουργίας.....	11
Υλικά.....	11
Μη πυρετογόνο.....	12
Πληροφορίες για τον χρήστη.....	12
<b>ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ</b> .....	12
<b>ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ</b> .....	12
Δήλωση κλινικού οφέλους.....	12
<b>ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ</b> .....	13
<b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ</b> .....	13
<b>ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ</b> .....	16
<b>ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ</b> .....	18
<b>ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ</b> .....	19
Πίνακας 1. Μήκη καλωδίου.....	20
Πίνακας 2. Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές.....	20
Πίνακας 3. Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία.....	21

Πίνακας 4. Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία για συστήματα που δεν υποστηρίζουν τις ζωτικές λειτουργίες.....	22
Πίνακας 5. Συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού μεταξύ φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνιών με ραδιοσυχνότητες και του συστήματος κρυπτηξίας Visual-ICE.....	23
<b>ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ.....</b>	<b>23</b>
Λεπτομέρειες του οργάνου.....	23
Χειρισμός και αποθήκευση.....	24
<b>ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.....</b>	<b>24</b>
Πρόσθετα απαιτούμενα εξαρτήματα.....	24
Εγκατάσταση, βαθμονόμηση και σέρβις.....	25
<b>ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ.....</b>	<b>25</b>
Λειτουργία του συστήματος.....	25
Πίνακας 6. Ροή διαδικασίας κρυπτηξίας.....	26
Προετοιμασία για χρήση.....	26
Εγκατάσταση συστήματος.....	26
Οθόνη 1. Απενεργοποιημένο κανάλι.....	28
Οθόνη 2. Μήνυμα για Vent (Εκδίωξη) του αερίου.....	28
Οθόνη 3. Οθόνη Login (Σύνδεση).....	29
Οθόνη 4. Εσφαλμένα στοιχεία Login (Σύνδεσης).....	30
Οθόνη 5. Reset Password Challenge (Συνθηματικό επαναφοράς κωδικού πρόσβασης).....	30
Οθόνη 6. Password Reset (Επανάφορά κωδικού πρόσβασης).....	31
Οθόνη 7. Emergency Login (Σύνδεση έκτακτης ανάγκης).....	31
Οθόνη 8. Οθόνη Startup (Έναρξη).....	32
Εικόνα 6. Συνδέσεις αερίου συστήματος κρυπτηξίας Visual-ICE.....	33
Εικόνα 7. Εγκατάσταση φιάλης αερίου.....	33
Εικόνα 8. Προσαρμογέας διπλής φιάλης EZ-Connect2.....	34
Οθόνη 9. Μήνυμα No Gas Connected (Δεν έχει συνδεθεί αέριο).....	35
Πίνακας 7. Πιέσεις λειτουργίας αερίου.....	35
Οθόνη 10. Μήνυμα Optimizing Lines (Βελτιστοποίηση γραμμών).....	36
Έλεγχος πριν από τη διαδικασία.....	36
Οθόνη 11. Οθόνη διαδικασίας.....	37
Εικόνα 9. Κλείδωμα βελόνας στο κανάλι.....	37
Οθόνη 12. Μήνυμα λειτουργίας απόψυξης.....	38
Οθόνη 13. Μήνυμα ότι η ημερομηνία λήξης της βελόνας έχει παρέλθει.....	39
Οθόνη 14. Μενού Select Needle Type (Επιλογή τύπου βελόνας).....	39
Εικόνα 10. Σύνδεση MTS.....	41
Πλοήγηση στο περιβάλλον εργασίας χρήστη.....	41
Οθόνη 15. Οθόνη Login (Σύνδεση).....	42
Οθόνη Startup (Έναρξη).....	42

Οθόνη 16. Οθόνη Startup (Έναρξη).....	42
Πίνακας 8. Κουμπιά οθόνης Startup (Έναρξη).....	43
Οθόνη 17. Οθόνη διαδικασίας.....	44
Γραμμή εργαλείων πλοήγησης.....	44
Οθόνη 18. Γραμμή εργαλείων πλοήγησης.....	44
Πίνακας 9. Γραμμή εργαλείων πλοήγησης.....	45
Πίνακας 10. Ρυθμίσεις Καναλιών.....	46
Channel Status (Κατάσταση καναλιού).....	47
Οθόνη 19. Ενότητα «Ρυθμίσεις Καναλιού και Channel Status (Κατάσταση καναλιού)».....	47
Οθόνη 20. Ενότητα Channel Status (Κατάσταση καναλιού) ενεργητικής απόψυξης.....	47
Οθόνη 21. Ένδειξη θερμοκρασίας αιχμής βελόνας.....	48
Οθόνη 22. Μεγεθυμένο Χρονόμετρο.....	48
Οθόνη 23. Επανατοποθετημένα Μεγεθυμένα Χρονόμετρα.....	49
Temperature Sensors (Αισθητήρες θερμοκρασίας).....	49
Οθόνη 24. Ενότητα Temperature Sensors (Αισθητήρες θερμοκρασίας).....	50
Organ Map (Χάρτης οργάνου).....	50
Οθόνη 25. Ενότητα Organ Map (Χάρτης οργάνου).....	51
Πίνακας 11. Ρυθμίσεις Organ Map (Χάρτης οργάνου).....	51
Οθόνη 26. Παράδειγμα μιας Αναφοράς Διαδικασίας.....	52
Οθόνη 27. Οθόνη View Reports (Προβολή αναφορών).....	53
Οθόνη 28. Οθόνη Export Report (Εξαγωγή αναφοράς).....	54
Configuring Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων).....	54
Οθόνη 29. Configure Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων).....	55
Πίνακας 12. Επιλογές Configure Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων).....	55
<b>ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ</b> .....	56
Εκτέλεση διαδικασίας κρυσπηξίας.....	56
Οθόνη 30. Υπολειπόμενος χρόνος αερίου.....	57
Αναφορές.....	58
Οθόνη 31. Οθόνη Export Report (Εξαγωγή αναφοράς).....	59
Οθόνη 32. Μήνυμα επιτυχούς ολοκλήρωσης εξαγωγής αναφοράς.....	59
Τερματισμός λειτουργίας συστήματος.....	60
Αλλαγή φιαλών αερίου κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας.....	61
Τυπική εγκατάσταση φιάλης αερίου.....	61
Σύνδεση δύο φιαλών αερίου.....	61
Ρύθμιση λειτουργίας i-Thaw και λειτουργίας FastThaw για βελόνες τύπου CX.....	62
Οθόνη 33. Λειτουργία FastThaw στις Advanced Thaw Controls (Προηγμένες Ρυθμίσεις Απόψυξης).....	62
Οθόνη 34. Λειτουργία i-Thaw στις Προηγμένες Ρυθμίσεις Απόψυξης.....	63
Οθόνη 35. Προηγμένη Απόψυξη - Προθέρμανση Βελόνας.....	63



Οθόνη 36. Προηγμένη Απόψυξη - Εμφάνιση θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια της λειτουργίας Απόψυξη ....	64
Οθόνη 37. Μήνυμα επιβεβαίωσης για Cautery (Καυτηρίαση).....	65
Οθόνη 38. Προθέρμανση βελόνας 1.5 CX .....	65
Οθόνη 39. Καυτηρίαση με βελόνα 1.5 CX σε εξέλιξη .....	65
Οθόνη 40. Προηγμένες Ρυθμίσεις Καναλιού.....	67
Οθόνη 41. Συνδεδεμένα κανάλια.....	68
Ρύθμιση προγραμματισμού κύκλου .....	68
Οθόνη 42. Advanced Cycle Controls (Προηγμένες Ρυθμίσεις Κύκλου) .....	69
Οθόνη 43. Ρυθμίσεις Cycle Sequence (Ακολουθία κύκλων).....	70
Οθόνη 44. Ρυθμίσεις αποθηκευμένων ακολουθιών.....	71
Προηγμένες ρυθμίσεις αισθητήρα θερμοκρασίας.....	71
Οθόνη 45. Προηγμένες ρυθμίσεις αισθητήρα θερμοκρασίας.....	72
<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ</b> .....	72
Configure Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων) .....	72
Οθόνη 46. Configure Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων).....	73
Πίνακας 13. Στοιχεία χειρισμού Configure Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων).....	73
Manual Software Update (Μη αυτόματη ενημέρωση λογισμικού) .....	75
Οθόνη 47. Επιβεβαίωση ενημέρωσης λογισμικού .....	75
<b>ΜΕΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ</b> .....	75
Καθαρισμός του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE .....	75
Απόρριψη .....	76
<b>ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ</b> .....	76
Ανάκτηση λογισμικού .....	76
Οθόνη 48. Οθόνη Software Recovery (Ανάκτηση λογισμικού) .....	77
Οθόνη 49. Μήνυμα Invalid Configuration (Μη έγκυρη διαμόρφωση).....	77
Προβλήματα σχετικά με σφάλματα που αφορούν ηλεκτρονικά εξαρτήματα, ηλεκτρικά εξαρτήματα και ενέργειες του χρήστη.....	78
Αντικατάσταση ασφαλειών .....	79
Προβλήματα με το αέριο .....	81
Μηχανικά προβλήματα .....	83
Φιάλη αερίου και γραμμή παροχής αερίου.....	84
Βελόνες .....	84
Εμφανιζόμενα μηνύματα.....	85
<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ</b> .....	103
Εξωτερική παροχή αερίου .....	103
<b>ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΠΑΡΟΧΗ ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ</b> .....	104
<b>ΕΓΓΥΗΣΗ</b> .....	105
<b>ΟΡΙΣΜΟΙ ΣΥΜΒΟΛΩΝ</b> .....	105

## Rx ONLY

**Προσοχή:** Η Ομοσπονδιακή Νομοθεσία (Η.Π.Α.) επιτρέπει την πώληση του οργάνου αυτού μόνο κατόπιν συνταγογράφησης από ιατρό.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ

Οι συσκευές μίας χρήσης που χρησιμοποιούνται με το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE είναι στείρες συσκευές. Η επαναχρησιμοποίηση, η επανεπεξεργασία ή η επαναποστείρωση μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο τη δομική ακεραιότητα της συσκευής ή/και να οδηγήσουν σε αστοχία της συσκευής, πράγμα που με τη σειρά του μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό, νόσηση ή τον θάνατο του ασθενούς. Η επαναχρησιμοποίηση, η επανεπεξεργασία ή η επαναποστείρωση μπορεί επίσης να δημιουργήσουν κίνδυνο μόλυνσης της συσκευής ή/και να προκαλέσουν λοίμωξη του ασθενούς ή επιμόλυνση, συμπεριλαμβανομένης, ενδεικτικά, και της μετάδοσης λοιμωδών νόσων από τον έναν ασθενή στον άλλο. Η επιμόλυνση του οργάνου είναι δυνατό να οδηγήσει σε τραυματισμό, ασθένεια ή τον θάνατο του ασθενούς.

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ

#### Περιγραφή του συστήματος

Το σύστημα κρυοπηξίας Visual ICE είναι ένα κινητό σύστημα κρυοπηξίας το οποίο περιέχει δέκα κανάλια σύνδεσης βελονών (που το κάθε ένα υποστηρίζει δύο θύρες βελόνας), τέσσερις θύρες για συσκευή θερμικού αισθητήρα πολλαπλών σημείων Multi-Point 1.5 Thermal Sensor, έναν σύνδεσμο εισόδου αργού, έναν σύνδεσμο εισόδου ηλίου, ένα ενσωματωμένο σύστημα παρακολούθησης οθόνης αφής 48 cm (19 inch), μια επιφάνεια ποντικίου (track pad), μια θύρα USB και μία θύρα Ethernet. Το υλικό και το λογισμικό λειτουργίας του συστήματος είναι ενσωματωμένα εντός του συστήματος.

Το σύστημα διαθέτει τέσσερις περιστρεφόμενους τροχούς για να μπορεί να μετακινείται. Το σύστημα διαθέτει έναν μηχανισμό πεταλιού φρένου τριών θέσεων στο πρόσθιο μέρος για την ακινητοποίηση των δύο μπροστινών τροχών του κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας και για τον έλεγχο της κατεύθυνσης κατά τη μετακίνησή του. Οι πίσω τροχοί διαθέτουν ξεχωριστά πετάλια φρένου ο καθένας. Τα κλιπ των γραμμών παροχής αερίου στο πίσω μέρος του συστήματος (Εικόνα 2) χρησιμοποιούνται για τη στρέψη των γραμμών παροχής αερίου προς το δάπεδο, ελαχιστοποιώντας τον κίνδυνο να σκοντάψει κάποιος σε αυτές. Το διαμέρισμα στο κάτω τμήμα λειτουργεί ως αποθηκευτικός χώρος για τα παρελκόμενα του συστήματος.

#### Περιεχόμενα

##### Ένα (1) σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE

**Ένα (1) εγχειρίδιο χρήσης συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE:** Το εγχειρίδιο χρήσης μπορεί να είναι έντυπο ή ηλεκτρονικό, διαθέσιμο στη διεύθυνση [www.IFU-BSCI.com](http://www.IFU-BSCI.com). Το εγχειρίδιο χρήσης περιγράφει το σύστημα και παρέχει οδηγίες για τη λειτουργία και τη συντήρηση του συστήματος.

**Ένας (1) οδηγός γρήγορης αναφοράς του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE:** Ο οδηγός γρήγορης αναφοράς συνοψίζει τα βασικά βήματα στη λειτουργία του συστήματος.

##### Ένα (1) κλειδί

**Ένα (1) κάλυμμα κονσόλας:** Το κάλυμμα κονσόλας χρησιμοποιείται για την προστασία του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης.

**Μία (1) μονάδα flash USB (4 GB) σε προσαρτημένη θήκη:** Η μονάδα flash USB χρησιμοποιείται για τη μεταφορά αναφορών διαδικασίας στον υπολογιστή του πελάτη για αποθήκευση ή εκτύπωση.

**ΔΥΟ (2) προσαρμογείς μονής φιάλης:** Οι προσαρμογείς μονής φιάλης αποτελούνται από μια γραμμή παροχής αερίου υψηλής πίεσης συνδεδεμένη σε μανόμετρο.

**Ένας (1) προσαρμογέας μονής φιάλης αργού:** Ο προσαρμογέας μονής φιάλης αργού είναι μια γραμμή παροχής αερίου αργού υψηλής πίεσης με συνδεδεμένο μανόμετρο.

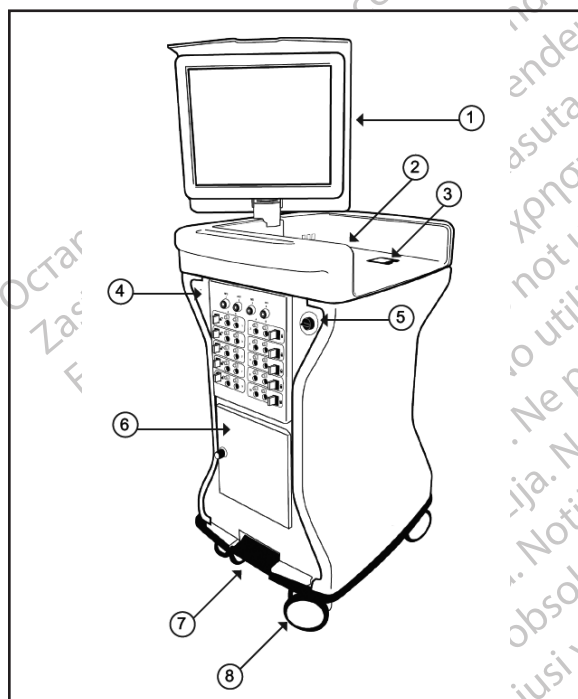
- Για εύκολη προσαρμογή στις διαφοροποιήσεις της αίθουσας όπου πραγματοποιείται η διαδικασία, η γραμμή παροχής αερίου διατίθεται σε εναλλακτικά μήκη για τη σύνδεση της φιάλης αργού στο σύστημα κρυοπηξίας του Visual-ICE. Ανατρέξτε στον πίνακα 1.

**Ένας (1) προσαρμογέας μονής φιάλης ηλίου:** Ο προσαρμογέας μονής φιάλης ηλίου είναι μια γραμμή παροχής αερίου ηλίου υψηλής πίεσης με συνδεδεμένο μανόμετρο.

- Για εύκολη προσαρμογή στις διαφοροποιήσεις της αίθουσας όπου πραγματοποιείται η διαδικασία, η γραμμή παροχής αερίου διατίθεται σε εναλλακτικά μήκη για τη σύνδεση της φιάλης ηλίου στο σύστημα κρουπηξίας του Visual-ICE. Ανατρέξτε στον πίνακα 1.

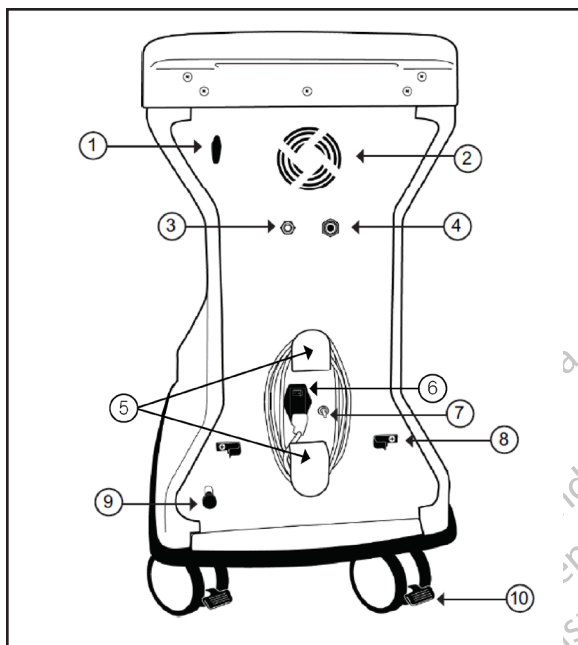
### Προαιρετικά

**Ένας (1) προσαρμογέας διπλής φιάλης EZ-Connect2:** Ο προσαρμογέας διπλής φιάλης EZ-Connect2 είναι ένα προαιρετικό εξάρτημα που χρησιμοποιείται για την παράλληλη σύνδεση δύο φιαλών αερίου στο σύστημα κρουπηξίας Visual-ICE. Ο προσαρμογέας διπλής φιάλης αποτελείται από μια διάταξη προσαρμογής τετραπλής σύνδεσης με μετρητή πίεσης αργού και μεγάλο μήκους γραμμή παροχής αερίου με σύνδεση στο σύστημα και μικρού μήκους γραμμή παροχής αερίου με σύνδεση φιάλης. Ανατρέξτε στην ενότητα **Σύνδεση διπλής φιάλης αερίου** για οδηγίες σχετικά με τη χρήση του προσαρμογέα διπλής φιάλης EZ-Connect2.



**Εικόνα 1. Πρόσψη του συστήματος κρουπηξίας Visual-ICE**

- |   |   |                    |
|---|---|--------------------|
| 1 Σύστημα παρακολούθησης οθόνης αφής              | 4 Πίνακας σύνδεσης βελόνας                | 7 Πετάλι φρένου    |
| 2 Κοιλότητα αποθήκευσης συστήματος παρακολούθησης | 5 Περιστροφικός διακόπτης ρύθμισης ισχύος | 8 Τροχοί (ροδάκια) |
| 3 Επιφάνεια ποντικιού                             | 6 Διαμέρισμα αποθήκευσης                  |                    |



**Εικόνα 2. Πίσω όψη του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE**

- |                                  |  |                                   |
|----------------------------------|--|-----------------------------------|
| 1 Βαλβίδα διακοπής παροχής αργού | 5 Στήριγμα περιτύλιξης καλωδίου          | 9 Βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού |
| 2 Ανεμιστήρας ψύξης              | 6 Διακόπτης λειτουργίας                  | 10 Πετάλι φρένου πίσω τροχών      |
| 3 Συνδετικό εισόδου αργού        | 7 Ακροδέκτης γείωσης (επιλεγμένες χώρες) |                                   |
| 4 Συνδετικό εισόδου ηλίου        | 8 Κλιπ γραμμής παροχής αερίου            |                                   |

### Σύστημα παρακολούθησης οθόνης αφής

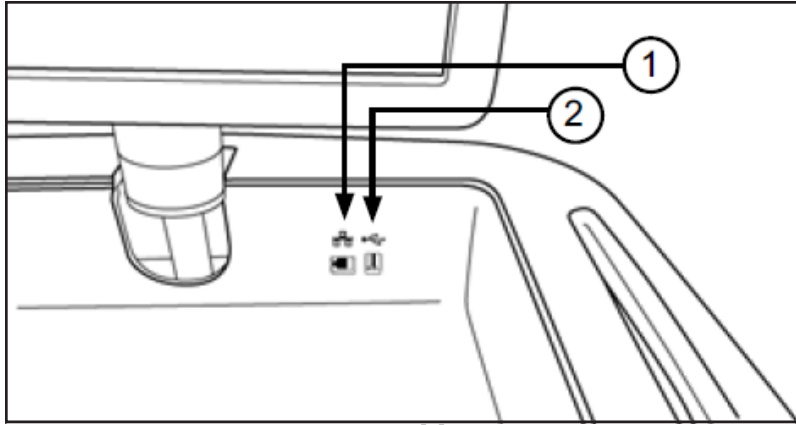
Η διαδικασία κρυοπηξίας ελέγχεται μέσω της χρήσης του συστήματος παρακολούθησης οθόνης αφής. Το σύστημα παρακολούθησης διαθέτει δυνατότητα κλίσης και περιστροφής για να παρέχει στον χρήστη τη βέλτιστη γωνία θέασης και χειρισμού. Το σύστημα παρακολούθησης οθόνης αφής περιλαμβάνει ένα εικονικό αγγλικό πληκτρολόγιο οθόνης QWERTY για καταχώριση των δεδομένων της διαδικασίας και λειτουργεί με το άγγιγμα του δακτύλου. Το σύστημα παρακολούθησης αναδιπλώνεται επίπεδα στην κοιλότητα αποθήκευσης συστήματος παρακολούθησης στο επάνω μέρος της μονάδας για την αποθήκευση του συστήματος.

### Θύρες επικοινωνίας

Στο πίσω πλαίσιο της κοιλότητας αποθήκευσης συστήματος παρακολούθησης υπάρχουν 2 θύρες επικοινωνίας (Εικόνα 3).

- Η θύρα Ethernet είναι ανενεργή
- Η θύρα USB 2.0 σας επιτρέπει να αποθηκεύετε αναφορές σε μονάδα flash USB για να τις μεταφέρετε σε άλλον υπολογιστή ή να τις εκτυπώσετε.





**Εικόνα 3. Κοιλότητα αποθήκευσης συστήματος παρακολούθησης**

- 1 Θύρα Ethernet (ανενεργή)
- 2 Θύρα USB 2.0

### Επιφάνεια ποντικιού

Η επιφάνεια ποντικιού (track pad) βρίσκεται μέσα στην ενσωματωμένη κοιλότητα αποθήκευσης του συστήματος παρακολούθησης. Η επιφάνεια ποντικιού παρέχει έναν εναλλακτικό τρόπο αλληλεπίδρασης με το σύστημα αντί της οθόνης αφής. Χρησιμοποιήστε την επιφάνεια ποντικιού για να μετακινήσετε και να τοποθετήσετε τον δρομέα στο σύστημα παρακολούθησης. Για να πιάσετε ένα κουμπί στην οθόνη, τοποθετήστε τον δρομέα επάνω από το κουμπί και πιάστε το αριστερό πλήκτρο της επιφάνειας ποντικιού.

### Διαμέρισμα αποθήκευσης

Το διαμέρισμα αποθήκευσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αποθήκευση παρελκομένων του συστήματος κρουοπηξίας Visual-ICE, όπως των γραμμών παροχής αερίου και εργαλείων. Μην τοποθετείτε πολύ βαριά αντικείμενα στο διαμέρισμα αποθήκευσης. Το όριο βάρους είναι 23 kg (50 lb). Μην αποθηκεύετε υγρά στο διαμέρισμα. Τυχόν υγρά που ενδέχεται να χυθούν μέσα στο διαμέρισμα αποθήκευσης μπορεί να στάξουν στο εσωτερικό του συστήματος. Το διαμέρισμα δεν είναι υδατοστεγές.

### Πετάλι φρένου

Το πετάλι φρένου επιδρά στους δύο μπροστινούς τροχούς του συστήματος κρουοπηξίας Visual-ICE. Θέστε το φρένο στην ΕΠΑΝΩ θέση για να εμποδίσετε την περιστροφή των δύο μπροστινών τροχών κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Θέστε το φρένο στην ΚΑΤΩ θέση για να ασφαλίσετε τους δύο μπροστινούς τροχούς στη θέση τους. Όταν το πετάλι φρένου είναι στη μεσαία θέση, οι δύο μπροστινοί τροχοί μπορούν να κυλήσουν και να περιστραφούν ελεύθερα. Εάν το δάπεδο δεν είναι ομαλό, μπορεί να είναι απαραίτητο να ασφαλίσετε και τους δύο πίσω τροχούς μαζί με τους μπροστινούς τροχούς. Ασφαλίστε κάθε πίσω τροχό χρησιμοποιώντας το ξεχωριστό πετάλι ασφάλισης κάθε τροχού.

### Βαλβίδα διακοπής παροχής αργού

Η βαλβίδα παροχής αργού χρησιμοποιείται για το ΑΝΟΙΓΜΑ ή το ΚΛΕΙΣΙΜΟ της παροχής αερίου στο σύστημα κρουοπηξίας Visual-ICE. Θα πρέπει να παραμένει στη θέση **ΑΡΓΟ ΑΝΟΙΚΤΟ** και να χρησιμοποιείται για το **ΚΛΕΙΣΙΜΟ** της παροχής αργού μόνο σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

### Είσοδοι αερίου

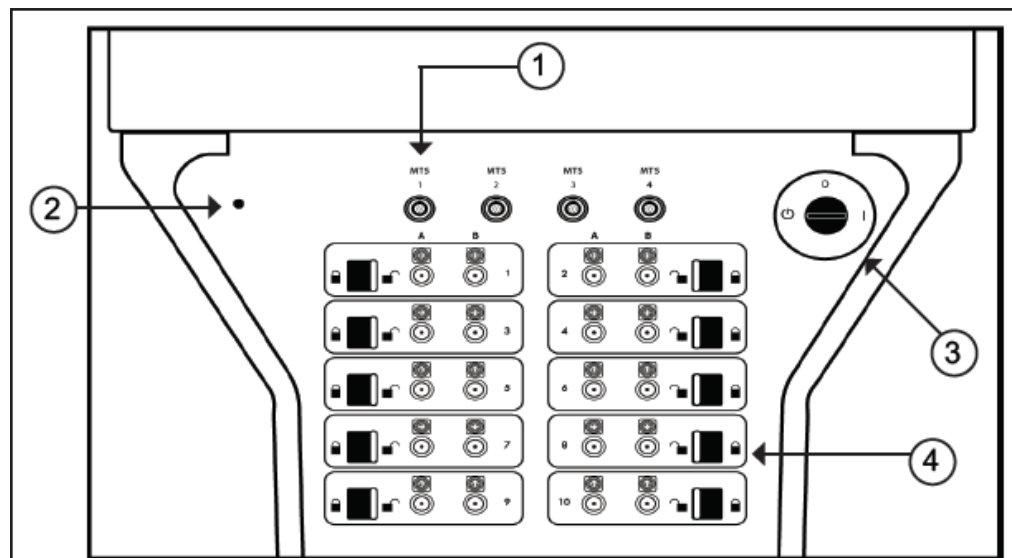
Οι γραμμές παροχής αερίου συνδέουν την παροχή των αερίων αργού και ήλιου από τις αντίστοιχες φιάλες αερίου στις εισόδους αερίου αργού και ηλίου. Η είσοδος αργού είναι ένας αρσενικός σύνδεσμος τύπου βύσματος, ενώ η είσοδος ηλίου είναι ένας θηλυκός σύνδεσμος υποδοχής.

### Βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού

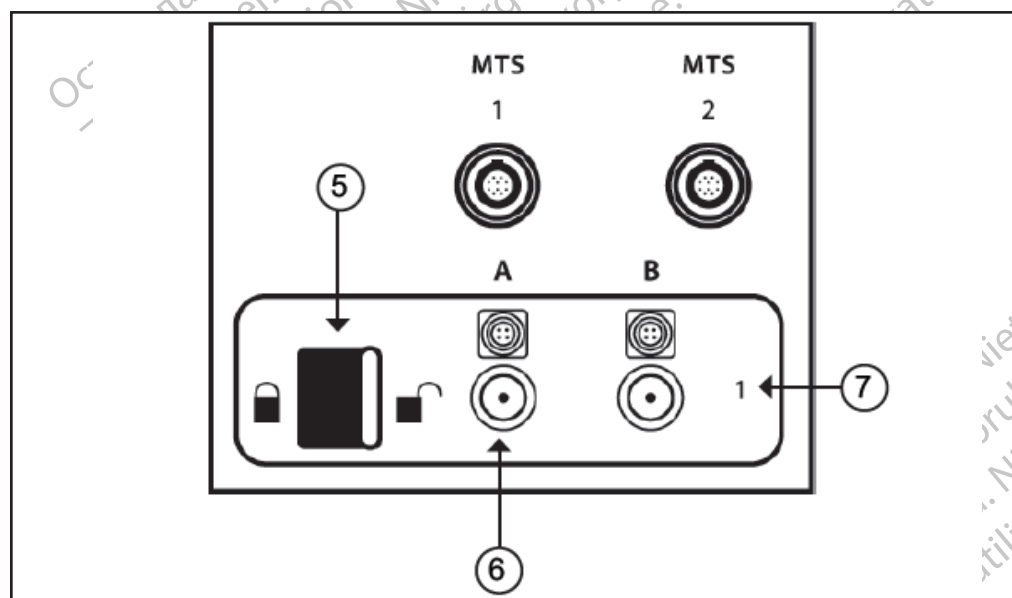
Η βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού χρησιμοποιείται για την εκτόνωση του αερίου υψηλής πίεσης από το σύστημα κρουοπηξίας Visual-ICE, εάν δεν χρησιμοποιείται η δυνατότητα αυτόματου εξαερισμού.



## Πίνακας σύνδεσης βελόνας



Εικόνα 4. Πίνακας σύνδεσης βελόνας του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE



Εικόνα 5. Κανάλι βελόνας του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE

- |   |                      |   |   |   |                                   |   |                  |
|---|----------------------|---|---|---|-----------------------------------|---|------------------|
| 1 | Θύρα σύνδεσης MTS    | 3 | Περιστροφικός διακόπτης ρύθμισης ισχύος | 5 | Ράβδος ασφάλισης                  | 7 | Αριθμός καναλιού |
| 2 | Επαναφορά λογισμικού | 4 | Κανάλι βελόνας                          | 6 | Θύρα βελόνας με ηλεκτρική σύνδεση |   |                  |

### Θύρες σύνδεσης MTS

Πάνω από τα κανάλια σύνδεσης βελόνας υπάρχουν τέσσερις θύρες σύνδεσης MTS. Οι θύρες σύνδεσης MTS υποστηρίζουν τη σύνδεση των συσκευών θερμικού αισθητήρα πολλαπλών σημείων Multi-Point 1.5 Thermal Sensor της Boston Scientific που χρησιμοποιούνται για την παρακολούθηση της θερμοκρασίας στο εσωτερικό του σημείου που αποτελεί τον στόχο της κρυοπηξίας και κοντά σε αυτό.

### Επαναφορά λογισμικού

Το κουμπί **Επαναφοράς Λογισμικού** χρησιμοποιείται για την εκκίνηση του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE σε λειτουργία ανάκτησης εάν το λογισμικό αλλοιωθεί (ανατρέξτε στην ενότητα **Ανάκτηση λογισμικού**).

## Περιτροφικός διακόπτης ρύθμισης ισχύος

Ο περιστροφικός διακόπτης ρύθμισης ισχύος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE για την προετοιμασία μιας διαδικασίας.

### Κανάλια βελόνας

Ο πίνακας σύνδεσης βελόνας περιέχει δέκα αριθμημένα κανάλια βελόνας. Κάθε κανάλι διαθέτει δύο θύρες που υποστηρίζουν τη σύνδεση έως και δύο βελονών κρυοπηξίας. Κάθε κανάλι λειτουργεί ανεξάρτητα από όλα τα άλλα κανάλια, είτε για τη λειτουργία ψύξης είτε για τη λειτουργία απόψυξης. Η ηλεκτρική σύνδεση χρησιμοποιείται για βελόνες με τσιπ μνήμης ή με δυνατότητες λειτουργίας i-Thaw, FastThaw ή Cautery (Καυτηρίαση). Η ράβδος ασφάλισης σε κάθε κανάλι κλειδώνει τις βελόνες στις θύρες ασφαλιζοντάς τις κατά τη διάρκεια της διαδικασίας.

### Αρχή λειτουργίας

Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE είναι ένα κινητό σύστημα το οποίο προορίζεται για την καταστροφή ιστού με κρυοπηξία με τη χρήση μιας ελάχιστα επεμβατικής διαδικασίας. Το σύστημα ελέγχεται από υπολογιστή με περιβάλλον εργασίας χρήστη οθόνης αφής που επιτρέπει στον χρήστη να ελέγχει και να παρακολουθεί τη διαδικασία. Οι καινοτόμοι ξηραντήρες αερίου παράγουν συνεκτικές σφαίρες πάγου και ενισχύουν την απόδοση ψύξης για όλες τις βελόνες.

Η θεραπεία που χορηγείται με το σύστημα βασίζεται στο φαινόμενο Joule-Thomson που εκδηλώνεται από τα πεπιεσμένα αέρια. Το φαινόμενο Joule-Thomson είναι μια μεταβολή στη θερμοκρασία ενός πεπιεσμένου αερίου καθώς ρέει μέσα από ένα στενό στόμιο και διαστέλλεται σε χαμηλότερη πίεση. Σε ορισμένα αέρια, όπως το αργό, η θερμοκρασία μειώνεται λόγω του φαινομένου Joule-Thomson, ενώ σε άλλα αέρια, όπως το ήλιο, η θερμοκρασία αυξάνεται.

Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE χρησιμοποιεί αέριο αργό υψηλής πίεσης το οποίο κυκλοφορεί μέσω βελονών κρυοπηξίας κλειστής αιχμής για την επαναγωγή ψύξης σε ιστούς. Η ενεργητική απόψυξη του ιστού επιτυγχάνεται με την κυκλοφορία αερίου ηλίου μέσω των βελονών ή, εναλλακτικά, με τη χρήση ενός θερμαντικού στοιχείου στο εσωτερικό της βελόνας κρυοπηξίας το οποίο μπορεί να ενεργοποιηθεί για να προκαλέσει απόψυξη (Λειτουργία i-Thaw). Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE ελέγχει επίσης το θερμαντικό στοιχείο στο εσωτερικό των βελονών κρυοπηξίας CX, για την παροχή ενεργητικής απόψυξης χωρίς τη χρήση αερίου ηλίου (Λειτουργία i-Thaw ή λειτουργία FastThaw) και για κατάλυση διαδρομής (λειτουργία καυτηρίασης).

Η κατάλυση του ιστού επιτυγχάνεται με επαναλαμβανόμενους κύκλους ψύξης και απόψυξης, όπου τόσο η ψύξη όσο και η απόψυξη συμβάλλουν στον θάνατο των κυττάρων. Γενικά, χρησιμοποιούνται πολλαπλοί κύκλοι ψύξης-απόψυξης, ώστε να επιτυγχάνεται ολοκληρωτική καταστροφή του ιστού-στόχου.

Όταν τοποθετηθούν πολλαπλές βελόνες κρυοπηξίας μέσα ή κοντά στον ιστό-στόχο και ξεκινήσει η ψύξη, σχηματίζεται μια σφαίρα πάγου γύρω από το άπω άκρο των στελεχών των βελονών. Με την πάροδο του χρόνου, οι σφαίρες πάγου συγχωνεύονται και περικλείουν εντελώς τον ιστό-στόχο. Ένα σημαντικό όφελος της κρυοπηξίας είναι ότι οι απεικονιστικές διαδικασίες, όπως η υπερηχογραφία και η αξονική τομογραφία, μπορούν να εμφανίσουν τη θέση και το μέγεθος της σφαίρας πάγου. Αυτό το όφελος της κρυοπηξίας χρησιμοποιείται για τον ορθό έλεγχο της θεραπείας. Κατά τη διάρκεια της χρήσης, η διαδικασία πρέπει να παρακολουθείται μέσω απεικονιστικής καθοδήγησης, προκειμένου να διασφαλίζεται η επαρκής κάλυψη του ιστού και να αποφεύγεται βλάβη των παρακείμενων δομών.

Εκτός από την απεικονιστική καθοδήγηση, η Boston Scientific παρέχει αισθητήρες θερμοκρασίας για τη διευκόλυνση της παρακολούθησης της θερμοκρασίας των ιστών κοντά στο σημείο-στόχο και στις παρακείμενες δομές ζωτικής σημασίας. Αυτοί οι αισθητήρες θερμοκρασίας μπορούν να παρέχουν ποσοτικά δεδομένα ως συμπλήρωμα στις πληροφορίες ποιότητας που παρέχονται από την απεικονιστική μέθοδο. Η ένδειξη θερμοκρασίας της αιχμής της βελόνας για βελόνες τύπου CX αποτελεί ένα οπτικό μέσο για την παρακολούθηση της απόδοσης των βελονών.

### Υλικά

Για συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με τα υλικά, ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης της βελόνας κρυοπηξίας και του παρελκόμενου προϊόντος της Boston Scientific.

## Μη πυρετογόνο

Για συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με την πυρετογονικότητα, ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης της βελόνας κρυοπηξίας και του παρελκόμενου προϊόντος της Boston Scientific.

## Πληροφορίες για τον χρήστη

Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE έχει σχεδιαστεί για λειτουργία από επαγγελματίες του ιατρικού τομέα οι οποίοι έχουν κατανοήσει απολύτως τις τεχνικές αρχές, τις κλινικές εφαρμογές και τους κινδύνους που σχετίζονται με τις διαδικασίες κρυοπηξίας. Διατίθεται προαιρετική εκπαίδευση από τον αντιπρόσωπο της Boston Scientific.

## ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE προορίζεται για την καταστροφή ιστού με κρυοπηξία κατά τη διάρκεια ελάχιστα επεμβατικών διαδικασιών. Για τη διεξαγωγή αυτών των διαδικασιών απαιτούνται διάφορα βοηθητικά προϊόντα της Boston Scientific. Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE προορίζεται για χρήση ως εργαλείο κρυοχειρουργικής στους τομείς της γενικής χειρουργικής, της δερματολογίας, της νευρολογίας (συμπεριλαμβανομένης της κρυοαναλγησίας), της θωρακοχειρουργικής (με εξαίρεση τον καρδιακό ιστό), της γυναικολογίας, της ογκολογίας και της ουρολογίας. Το σύστημα αυτό είναι σχεδιασμένο για την καταστροφή ιστού (συμπεριλαμβανομένου του προστατικού και νεφρικού ιστού, των ηπατικών μεταστάσεων, των όγκων και των δερματικών βλαβών) με εφαρμογή εξαιρετικά ψυχρών θερμοκρασιών.

## Ομάδες ασθενών

Ο σκοπούμενος πληθυσμός περιλαμβάνει ασθενείς που προορίζονται για καταστροφή ιστού με κρυοπηξία κατά τη διάρκεια χειρουργικών επεμβάσεων.

## ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ

Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE ενδείκνυται για χρήση ως εργαλείο κρυοχειρουργικής στους τομείς της γενικής χειρουργικής, της δερματολογίας, της νευρολογίας (συμπεριλαμβανομένης της κρυοαναλγησίας), της θωρακοχειρουργικής (με εξαίρεση τον καρδιακό ιστό), της γυναικολογίας, της ογκολογίας και της ουρολογίας. Το σύστημα αυτό είναι σχεδιασμένο για την καταστροφή ιστού (συμπεριλαμβανομένου του προστατικού και νεφρικού ιστού, των ηπατικών μεταστάσεων, των όγκων και των δερματικών βλαβών) με εφαρμογή εξαιρετικά ψυχρών θερμοκρασιών.

Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE έχει τις ακόλουθες ειδικές ενδείξεις:

- Ουρολογία - Κατάλυση του προστατικού ιστού σε περιπτώσεις καρκίνου του προστάτη
- Ογκολογία - Κατάλυση καρκινικού ή κακοήθους ιστού και καλοήθων όγκων, καθώς και ανακουφιστική παρέμβαση
- Δερματολογία - Κατάλυση ή κρυοπηξία καρκίνων του δέρματος και άλλων δερματικών διαταραχών
- Γυναικολογία - Κατάλυση κακοήθους νεοπλασίας ή καλοήθους δυσπλασίας των γυναικείων γεννητικών οργάνων
- Γενική χειρουργική - Ανακουφιστική θεραπεία όγκων, υποτροπιάζουσες καρκινικές βλάβες και κατάλυση ινοαδενωμάτων του μαστού
- Θωρακοχειρουργική - (με εξαίρεση τον καρδιακό ιστό)

## Δήλωση κλινικού οφέλους

Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE, όταν χρησιμοποιείται με διάφορα βοηθητικά προϊόντα της Boston Scientific, προορίζεται για την καταστροφή ιστού (συμπεριλαμβανομένου του προστατικού και νεφρικού ιστού, των ηπατικών μεταστάσεων, των όγκων και των δερματικών βλαβών) με εφαρμογή εξαιρετικά ψυχρών θερμοκρασιών κατά τη διάρκεια ελάχιστα επεμβατικών διαδικασιών.

Το κλινικό όφελος μετράται από τις συνολικές κλινικές εκβάσεις με αποδεκτή ασφάλεια ειδικά για τη στοχευόμενη ανατομία και ένδειξη.



## ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Δεν υπάρχουν γνωστές αντενδείξεις ειδικά για τη χρήση του συστήματος κρουσηξίας Visual-ICE.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

#### Γενικά

- Το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE έχει σχεδιαστεί για λειτουργία από επαγγελματίες του ιατρικού τομέα οι οποίοι έχουν κατανοήσει απολύτως τις τεχνικές αρχές, τις κλινικές εφαρμογές και τους κινδύνους που σχετίζονται με τις διαδικασίες κρουσηξίας.
- Για συγκεκριμένες προειδοποιήσεις σχετικά με αυτά τα προϊόντα, ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης της βελόνας κρουσηξίας και του παρελκόμενου προϊόντος της Boston Scientific.
- Μη χρησιμοποιείτε αυτή τη συσκευή για κανέναν άλλον σκοπό πλην της αναφερόμενης προοριζόμενης χρήσης και των ενδείξεων χρήσης.
- Μην τροποποιείτε το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE με κανέναν τρόπο. Μόνο εξουσιοδοτημένο προσωπικό της Boston Scientific ή εξουσιοδοτημένο προσωπικό εκπαιδευμένο από την Boston Scientific επιτρέπεται να πραγματοποιεί σέρβις στα συστήματα κρουσηξίας Visual-ICE.
- Το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE πρέπει να επιθεωρείται και να υποβάλλεται σε σέρβις στα χρονικά διαστήματα που ορίζουν οι προδιαγραφές του συστήματος. Το σέρβις πρέπει να εκτελείται από εξουσιοδοτημένους μηχανικούς του σέρβις. Ανατρέξτε στην ενότητα **Εγκατάσταση, βαθμονόμηση και σέρβις** για λεπτομερείς πληροφορίες.
- Μη χρησιμοποιείτε το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE εάν το σύστημα έχει εμφανείς ζημιές, με εκτεθειμένα εσωτερικά εξαρτήματα ή αιχμηρές προεξοχές.
- Μη χρησιμοποιείτε το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE κοντά σε εξοπλισμό μαγνητικής τομογραφίας (MRI).
- Το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE δεν πρέπει να χρησιμοποιείται δίπλα ή επάνω σε άλλον εξοπλισμό.
- Ασφαλίστε τους τροχούς του συστήματος κρουσηξίας Visual-ICE πριν χρησιμοποιήσετε το σύστημα, για να αποφύγετε την ακούσια μετακίνηση του συστήματος κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας.
- Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, ο παρών εξοπλισμός πρέπει να συνδέεται μόνο σε πρίζα νοσοκομειακού τύπου με προστατευτική γείωση.
- Μην ξεκινάτε μια διαδικασία κρουσηξίας προτού επαληθεύσετε ότι το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE και όλος ο βοηθητικός εξοπλισμός λειτουργούν πλήρως.
- Η χρήση καλωδίων διαφορετικών από εκείνα που προδιαγράφονται, με εξαίρεση τα καλώδια που πωλούνται από την Boston Scientific για χρήση ως ανταλλακτικά για εσωτερικά εξαρτήματα, ενδέχεται να οδηγήσει σε αυξημένες εκπομπές ή μειωμένη ατρωσία του συστήματος κρουσηξίας Visual-ICE.
- Με το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE να χρησιμοποιείτε μόνο βελόνες μη MRI.
- Η Boston Scientific συνιστά τη χρήση των θερμικών αισθητήρων πολλαπλών σημείων (MTS) της Boston Scientific για την παρακολούθηση των θερμοκρασιών ψύξης/απόψυξης για το χρησιμοποιούμενο πρωτόκολλο θεραπείας και για την παρακολούθηση των θερμοκρασιών στα παρακείμενα όργανα και στις παρακείμενες δομές.
- Μη χρησιμοποιείτε τη βελόνα εάν είναι λυγισμένη ή υπέστη ζημιά κατά την αποσυσκευασία της ή την προετοιμασία της για χρήση. Ποτέ μην χρησιμοποιήσετε μια ελαττωματική βελόνα για μια διαδικασία κρουσηξίας. Μια ελαττωματική βελόνα κρουσηξίας στην οποία υπάρχει διαρροή αερίου μπορεί να προκαλέσει εμβολή αερίου στον ασθενή.
- Μην συστρέψετε, συνθλίβετε, κόβετε ή τραβάτε υπερβολικά τη σωλήνωση της βελόνας. Τυχόν ζημιά στη λαβή ή τη σωλήνωση της βελόνας ενδέχεται να καταστήσει τη βελόνα μη χρησιμοποιήσιμη.
- Θα πρέπει να υπάρχει διαθέσιμο επαρκές αέριο αργό για τη διεξαγωγή της προγραμματισμένης διαδικασίας κρουσηξίας: ο αριθμός και ο τύπος των βελονών, το μέγεθος της φιάλης αερίου, η πίεση και ο ρυθμός

ροής του αερίου επηρεάζουν τον απαιτούμενο όγκο αερίου (ανατρέξτε στην ενότητα **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ** για απαιτήσεις καθαρότητας αερίου). Θα πρέπει να υπάρχει διαθέσιμη τουλάχιστον μία γεμάτη εφεδρική φιάλη για κάθε θεραπεία.

- Το αέριο υψηλής πίεσης είναι επικίνδυνο εάν δεν γίνει σωστός χειρισμός του. Πρέπει να τηρούνται πάντα οι τοπικοί νόμοι και οι κανόνες ασφαλείας σχετικά με συστήματα αερίων υπό πίεση, των δεξαμενών και των εξαρτημάτων τους.
- Βεβαιωθείτε ότι οι φιάλες αερίου είναι δεμένες με αλυσίδα σε τοίχο ή σε εγκεκριμένο τροχήλατο για να αποτραπεί η ακούσια ανατροπή των φιαλών.
- Μη συνδέετε το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE σε παροχή αερίου που υπερβαίνει τα 414 bar (6000 psi, 41,4 MPa), ώστε να αποφύγετε βλάβη των εσωτερικών εξαρτημάτων του συστήματος.
- Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE δεν πρέπει να χρησιμοποιείται όταν υπάρχουν στον χώρο εύφλεκτοι ατμοί, π.χ. εύφλεκτα αναισθητικά ή πτητικές ουσίες.
- Μην κάμπτετε ούτε να συστρέφετε τη γραμμή παροχής αερίου. Οι απότομες κάμψεις ή στρεβλώσεις μπορεί να διακυβεύσουν την ακεραιότητα της γραμμής παροχής αερίου.
- Μην κυλάτε το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE επάνω από τη γραμμή παροχής αερίου, καθώς η ενέργεια αυτή μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη γραμμή.

### Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας

- Πριν από την έναρξη μιας διαδικασίας κρυοπηξίας, προετοιμάστε το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE (ανατρέξτε στην ενότητα **Εγκατάσταση συστήματος**) και, στη συνέχεια, εκτελέστε τους ελέγχους ακεραιότητας βελόνας και λειτουργικότητας. Για να ξεκινήσει η διαδικασία, πρέπει να ολοκληρωθούν με επιτυχία οι δοκιμές.
- Μη χρησιμοποιείτε τη βελόνα εάν δεν υπάρχει σχηματισμός πάγου κατά τη διάρκεια της φάσης Ψύξης. Πάρτε μια νέα βελόνα και επαναλάβετε τη διαδικασία ελέγχου.
- Μη χρησιμοποιείτε τη βελόνα, εάν κατά τον έλεγχο ακεραιότητας και λειτουργικότητας της βελόνας παρατηρήσετε να διαφεύγουν από τη βελόνα φυσαλίδες αέρα.
- Βεβαιωθείτε ότι έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα για την προστασία οργάνων και δομών παρακείμενων στον στοχευόμενο ιστό.
- Βεβαιωθείτε ότι οι MTS λειτουργούν σωστά πριν τους εισαγάγετε στον ασθενή, επαληθεύοντας ότι εμφανίζουν εύλογη ένδειξη θερμοκρασίας δωματίου.
- Το αποστειρωμένο πεδίο και η στειρότητα των βελονών κρυοπηξίας πρέπει να διατηρούνται ανά πάσα στιγμή. Μη μολύνετε το περιφερικό άκρο της αποστειρωμένης βελόνας κρυοπηξίας.
- Αποφεύγετε την επαφή με το περιφερικό τμήμα της βελόνας κρυοπηξίας για να διατηρήσετε τη στειρότητα κατά τη διάρκεια των δοκιμών.
- Παρακολουθείτε συνεχώς την εισαγωγή της βελόνας, την τοποθέτηση της βελόνας, τον σχηματισμό σφαίρας πάγου και την αφαίρεση χρησιμοποιώντας απεικονιστική καθοδήγηση [όπως άμεση προβολή, υπερηχογραφία ή αξονική τομογραφία (CT)] για να διασφαλίσετε την επαρκή κάλυψη του ιστού και να αποφύγετε την πρόκληση βλάβης στις παρακείμενες δομές.
- Ο φορητός εξοπλισμός επικοινωνιών με ραδιοσυχνότητες (συμπεριλαμβανομένων των περιφερειακών εξαρτημάτων, όπως τα καλώδια κεραίας και οι εξωτερικές κεραίες) δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πλησιέστερα από 30 cm (12 inches) από οποιοδήποτε μέρος του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων που καθορίζονται για χρήση με το σύστημα. Σε διαφορετική περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί υποβάθμιση της απόδοσης του εξοπλισμού.
- Επιβεβαιώστε ότι η(οι) γραμμή(ές) παροχής αερίου υψηλής πίεσης είναι συνδεδεμένη(ες) με ασφάλεια πριν ανοίξετε τη(τις) φιάλη(ες) αερίου.
- Στερεώστε το καλώδιο ασφαλείας που βρίσκεται στο άκρο της γραμμής παροχής αερίου στο σύστημα πριν συνδέσετε τη γραμμή παροχής αερίου αργού στην είσοδο αερίου αργού. Το καλώδιο ασφαλείας παρέχει εφεδρική προστασία σε περίπτωση που η γραμμή παροχής αερίου αποσυνδεθεί ακούσια από το σύστημα.



Μη χρησιμοποιείτε μια γραμμή παροχής αερίου από την οποία λείπει το καλώδιο ασφαλείας. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να διακυβεύσει την ασφάλεια του προσωπικού που βρίσκεται στην αίθουσα. Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για περαιτέρω οδηγίες.

- Κάθε βελόνα πρέπει να κλειδώνεται σε ένα κανάλι βελόνας πριν από την έναρξη της διαδικασίας κρυοπηξίας, για να αποφευχθεί ο κίνδυνος βίαιης εξώθησης των βελονών υπό πίεση αερίου.
- Εάν οι βελόνες εξακολουθούν να είναι συνδεδεμένες, μην ξεκλειδώσετε τα κανάλια και μην αποσυνδέσετε τις βελόνες από τον πίνακα σύνδεσης βελόνας προτού ολοκληρωθούν όλες οι λειτουργίες στο κανάλι.
- Να χρησιμοποιείτε τις λειτουργίες **Ψύξη** και **Απόψυξη** μόνο όταν η βελόνα είναι τοποθετημένη στον ιστό-στόχο.
- Οι λαβές των βελονών και η γραμμή αερίου ενδέχεται να παγώσουν κατά τη διάρκεια της ψύξης. Αποφεύγετε την παρατεταμένη επαφή με παγωμένα τμήματα της λαβής της βελόνας για να μην προκληθεί ακούσια θερμική βλάβη ιστού στον ασθενή ή στον ιατρό.
- Η σωλήνωση της βελόνας μπορεί να φτάσει σε ακραία χαμηλή θερμοκρασία όταν διεξάγονται κύκλοι ψύξης κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας κρυοπηξίας. Η πρόστασια του δέρματος του ασθενούς από την άμεση επαφή με τη σωλήνωση της βελόνας είναι σημαντική, ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος πρόκλησης θερμικού τραυματισμού στον ασθενή. Βεβαιωθείτε ότι ένας κατάλληλος μονωτικός φραγμός έχει τοποθετηθεί όπου χρειάζεται (όπως π.χ. πετσέτες) ή ότι έχει εφαρμοστεί κάποια άλλη μέθοδος, ώστε να αποφευχθεί η επαφή της σωλήνωσης της βελόνας με το δέρμα του ασθενούς.
- Η λαβή της βελόνας μπορεί να θερμανθεί κατά τη διάρκεια της ενεργητικής απόψυξης. Προσέχετε τη θέση της λαβής της βελόνας. Η παρατεταμένη επαφή με θερμά τμήματα της λαβής της βελόνας μπορεί να προκαλέσει ακούσια θερμική βλάβη ιστού/έγκαυμα στον ασθενή ή στον ιατρό.
- Η ενεργητική απόψυξη παράγει θερμότητα κατά μήκος του άπω στελέχους της βελόνας. Να είστε προσεκτικοί ώστε να αποφύγετε θερμικό τραυματισμό/έγκαυμα σε μη στοχευόμενους ιστούς.
- Βεβαιωθείτε ότι η απόψυξη ή η ψύξη είναι επαρκής πριν επιχειρήσετε να αφαιρέσετε βελόνες από τον ασθενή.
- Για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο θερμικού τραυματισμού ή/και τραυματισμού του ιστού, σταματήστε τη λειτουργία όλων των βελονών πριν αφαιρέσετε βελόνες.
- Όταν διεξάγετε τη λειτουργία **FastThaw** ή όταν διεξάγετε τη λειτουργία **Καυτηρίαση** για κατάλυση διαδρομής, να παρακολουθείτε την Ένδειξη Ενεργής Ζώνης καθώς αποσύρετε τη βελόνα, για την αποφυγή ακούσιας ιστικής βλάβης από την καυτή βελόνα.
- Μην αγγίζετε το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE ενώ αγγίζετε τον ασθενή, ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας του ασθενούς σε περίπτωση τυχαίας ηλεκτρικής βλάβης.
- Μην αγγίζετε την οθόνη εάν το σύστημα παρακολουθήσης οθόνης αφής σβήσει για περισσότερο από πέντε (5) δευτερόλεπτα κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας. Απενεργοποιήστε αμέσως την ηλεκτρική τροφοδοσία του συστήματος και τερματίστε τη διαδικασία για να αποφύγετε την ακούσια ενεργοποίηση των βελονών.
- Προειδοποιήστε το προσωπικό χειρουργείου πριν διενεργήσετε εκτόνωση πίεσης στο σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE ώστε να μην αιφνιδιαστεί.
- Εάν είναι δύσκολο να χαλαρώσετε το μανόμετρο που είναι συνδεδεμένο στον κύλινδρο ή δεν είναι δυνατή η αποσύνδεση της(ων) γραμμής(ών) παροχής αερίου υψηλής πίεσης από τις συνδέσεις εισόδου, μην ασκείτε υπερβολική δύναμη για να απελευθερώσετε τη γραμμή παροχής αερίου ή να χαλαρώσετε το μανόμετρο. Η γραμμή αερίου μπορεί να εξακολουθεί να βρίσκεται υπό πίεση.
- Μην τραβάτε το καλώδιο ηλεκτρικής τροφοδοσίας. Για να αποσυνδέσετε το σύστημα από την πρίζα του τοίχου, πιάστε και τραβήξτε το βύσμα, όχι το καλώδιο ηλεκτρικής τροφοδοσίας.
- Απορρίψτε τη συσκευή και τα παρελκόμενα σύμφωνα με την ενότητα **Απόρριψη**.

## ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

### Γενικά

- Διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες πριν από τη χρήση. Η μη τήρηση όλων των προειδοποιήσεων και προφυλάξεων ενδέχεται να επιφέρει επιπλοκές.
- Μη χρησιμοποιήσετε το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE εάν υπάρχει υγρασία ή συμπύκνωση (σταγονίδια) στις επιφάνειες του συστήματος. Αφήστε το σύστημα να στεγνώσει τελείως για 12 ώρες πριν το ενεργοποιήσετε. Η ενεργοποίηση του συστήματος παρουσία υγρασίας ή συμπύκνωσης θα μπορούσε να προκαλέσει μόνιμη βλάβη των ηλεκτρικών πλακετών, καθιστώντας το σύστημα μη λειτουργικό.
- Λάβετε προφυλάξεις για την αποφυγή δυναμικής ηλεκτροστατικής εκκένωσης. Εάν συμβεί ηλεκτροστατική εκκένωση όταν αγγίξετε το σύστημα παρακολούθησης, η οθόνη μπορεί να τρεμοσβήνει και οι ενδείξεις θερμοκρασίας των αισθητήρων MTS μπορεί να είναι ανακριβείς για λίγα δευτερόλεπτα. Το σύστημα θα παραμείνει λειτουργικό και θα γίνει στιγμιαία ανανέωση της εικόνας στο σύστημα παρακολούθησης.
- Να είστε προσεκτικοί ώστε να αποφύγετε συμβάντα ηλεκτροστατικής εκκένωσης (ESD) όταν αφαιρείτε το κάλυμμα από το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE. Η Boston Scientific συνιστά στον χειριστή να αγγίξει ένα ή περισσότερα μεταλλικά μέρη στο πίσω μέρος του συστήματος πριν αγγίξει οτιδήποτε στον πίνακα σύνδεσης βελόνας.
- Η Boston Scientific δεν έχει στη διάθεσή της δεδομένα για την κρυοπηξία σε συνδυασμό με άλλες θεραπείες.
- Να χρησιμοποιείτε μόνο την παρεχόμενη μονάδα flash USB της Boston Scientific για εξαγωγή αναφορών ή ενημέρωση λογισμικού. Η χρήση άλλων δεδομένων ή άλλου λογισμικού ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη στο σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE.
- Μη συνδέετε καμία άλλη μονάδα USB στη θύρα USB του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE.
- Μη χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης USB για να συνδέσετε τη μονάδα flash USB στη θύρα USB. Συνδέετε τη μονάδα flash USB της Boston Scientific απευθείας στη θύρα USB που διαθέτει το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE. Η χρήση καλωδίου επέκτασης USB ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές που υπερβαίνουν τα επιτρεπτά από τους κανονισμούς όρια.
- Επιλέξτε ένα μοναδικό Αναγνωριστικό Ασθενούς το οποίο δεν αποκαλύπτει την ταυτότητα του ασθενούς σε άλλους χρήστες του συστήματος.

### Χειρισμός

- Να χειρίζεστε το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE με προσοχή. Ο απότομος χειρισμός μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο σύστημα και να το καταστήσει μη λειτουργικό. Δεν πρέπει να γέρνετε ποτέ το σύστημα.
- Να μετακινείτε το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE τραβώντας το σύστημα από την πίσω λαβή.
- Μην τοποθετείτε τρόφιμα, ποτά ή άλλα αντικείμενα επάνω στην κονσόλα. Κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο σύστημα.
- Μην αποθηκεύετε υγρά στο διαμέρισμα αποθήκευσης. Το διαμέρισμα αποθήκευσης δεν είναι υδατοστεγές.
- Μην τοποθετείτε βαριά αντικείμενα επάνω στο σύστημα παρακολούθησης όταν είναι κατεβασμένο ή στην κοιλότητα αποθήκευσης του συστήματος παρακολούθησης όταν το σύστημα παρακολούθησης είναι ανεβασμένο. Το όριο βάρους είναι 9 kg (20 lb).
- Πριν χαμηλώσετε το σύστημα παρακολούθησης, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν αντικείμενα στην κοιλότητα αποθήκευσης συστήματος παρακολούθησης. Να είστε προσεκτικοί όταν χαμηλώνετε το σύστημα παρακολούθησης στην κοιλότητα αποθήκευσης συστήματος παρακολούθησης. Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη, ώστε να αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς στο σύστημα παρακολούθησης.
- Να είστε προσεκτικοί όταν χαμηλώνετε ή περιστρέφετε το σύστημα παρακολούθησης οθόνης αφής, για να αποφύγετε το ενδεχόμενο σύνθλιψης των δακτύλων σας.
- Ανασηκώστε το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE για να το ανεβάσετε σε οποιοδήποτε επίπεδο ψηλότερο των 1 cm. Δύο άτομα, ένα από κάθε πλευρά, θα πρέπει να κρατάνε το σύστημα από τις λαβές για να το ανασηκώσουν.

- Καθαρίστε το σύστημα κρουοπηξίας Visual-ICE σύμφωνα με τις οδηγίες της ενότητας **Χειρισμός και αποθήκευση**. Μην χρησιμοποιείτε καθαριστικά, όπως Betadine αντισηπτικό διάλυμα ή χλωριούχο διάλυμα, τα οποία μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στην οθόνη αφής.
- Τοποθετήστε τη φιάλη αργού αρκετά κοντά στο σύστημα για να διασφαλίσετε ότι η γραμμή παροχής αερίου δεν είναι τεντωμένη και δεν κινδυνεύει κάποιος να σκοντάψει σε αυτήν.
- Στρέψτε τις γραμμές παροχής αερίου υψηλής πίεσης προς το δάπεδο και ασφαλίστε τις γραμμές με τα κλιπ που βρίσκονται στο πίσω μέρος του συστήματος κρουοπηξίας Visual-ICE για να ελαχιστοποιήσετε το ενδεχόμενο να σκοντάψει κάποιος σε αυτές.

### Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας

- Το σύστημα κρουοπηξίας Visual-ICE πρέπει να τοποθετείται πολύ κοντά, για προσβάσιμη σύνδεση και χρήση της βελόνας.
- **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ** το σύστημα κρουοπηξίας Visual-ICE πριν συνδέσετε τις φιάλες αερίου, για να διασφαλίσετε τη διεξαγωγή των κατάλληλων διαγνωστικών ελέγχων.
- Επιβεβαιώστε ότι η βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού είναι κλειστή και ότι η βαλβίδα παροχής αργού είναι στη θέση **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ** πριν συνδέσετε τη γραμμή αερίου στο σύστημα.
- Εάν το σύστημα παράγει έναν συνεχή συριστικό ήχο, επαληθεύστε ότι η βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού είναι τελείως κλειστή. Εάν η βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού είναι τελείως κλειστή και ο συριστικός ήχος συνεχίζεται, **ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ** το σύστημα χρησιμοποιώντας τον περιστροφικό διακόπτη ρύθμισης ισχύος που βρίσκεται στην πρόσοψη του συστήματος (Εικόνα 1). Κλείστε τις παροχές αερίου χρησιμοποιώντας τις βαλβίδες των φιαλών. Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific.
- Η λειτουργία του συστήματος κρουοπηξίας Visual-ICE εκτός των ορίων πίεσης λειτουργίας που υποδεικνύονται στη διεπαφή χρήστη (Πίνακας 7) ενδέχεται να επηρεάσει τη διαδικασία σχηματισμού πάγου.
- Η Boston Scientific συνιστά να τοποθετούνται σε ένα μεμονωμένο κανάλι μόνο βελόνες του ίδιου τύπου. Μη συνδυάζετε στο ίδιο κανάλι βελόνες κατάλληλες για λειτουργία i-Thaw με βελόνες που δεν είναι κατάλληλες για λειτουργία i-Thaw. Επιπλέον, η χρήση βελονών διαφορετικού τύπου σε ένα κανάλι μπορεί να επηρεάσει την ακρίβεια της **Ένδειξης Αερίου**.
- Κατά τη διάρκεια της χρήσης, αποφεύγετε την πρόκληση ζημιάς στη βελόνα από άλλα χειρουργικά εργαλεία.
- Μην αφήσετε τον MTS να έλθει σε επαφή με τη βελόνα κρουοπηξίας κατά τη διάρκεια της χρήσης, διότι μπορεί να εμφανιστούν ακανόνιστες μετρήσεις θερμοκρασίας.
- Η λειτουργία καυτηρίασης δεν πρέπει να ξεκινήσει εάν η ένδειξη ενεργής ζώνης είναι ορατή εκτός του δέρματος του ασθενούς.
- Εάν μια βελόνα φαίνεται να έχει μπλοκάρει, πιέστε το κουμπί **Απόψυξη** για να την αποψύξετε για τουλάχιστον ένα λεπτό, ώστε να απεμπλακεί.
- Όταν η πίεση της φιάλης αργού πέσει κάτω από το χαμηλότερο όριο πίεσης λειτουργίας, το σύστημα εμφανίζει ένα μήνυμα ειδοποίησης. Για να διασφαλίσετε τη βέλτιστη απόδοση, αντικαταστήστε τη φιάλη αργού εάν η πίεση πέσει κάτω από το χαμηλότερο όριο πίεσης λειτουργίας.
- Αποσυμπιέστε το σύστημα μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας κρουοπηξίας (ανατρέξτε στην ενότητα **Τερματισμός λειτουργίας συστήματος**).
- Εάν το σύστημα κρουοπηξίας Visual-ICE εντοπίσει ότι έχει συνδεθεί αέριο ήλιο, το σύστημα εισέρχεται από προεπιλογή στη λειτουργία απόψυξης με ήλιο και οι λειτουργίες i-Thaw, FastThaw και Cautery (Καυτηρίαση) απενεργοποιούνται.
- Ο σχηματισμός πάγου κατά τη διάρκεια των φάσεων Έκπλυσης και Απόψυξης υποδεικνύει ότι το αέριο αργό έχει συνδεθεί στην είσοδο του αερίου ηλίου. Πριν προχωρήσετε, αλλάξτε τις φιάλες και βεβαιωθείτε ότι κάθε γραμμή παροχής αερίου είναι συνδεδεμένη με τη σωστή φιάλη (ανατρέξτε στην ενότητα **Τυπική εγκατάσταση φιάλης αερίου**).



- Οποιαδήποτε διακοπή μιας προγραμματισμένης φάσης τερματίζει αμέσως την εν λόγω φάση και τον προγραμματισμένο κύκλο.
- Η ενεργοποίηση της λειτουργίας θερμοκαυτηρίασης σταματά αμέσως όλες τις άλλες διαδικασίες κρυοπηξίας καθ' όλη τη διάρκεια της καυτηρίασης.

### ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

Στις πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες που σχετίζονται με τη συσκευή ή/και τη διαδικασία κρυοπηξίας συγκαταλέγονται, ενδεικτικά, οι εξής:

- Στηθάγχη
- Αρρυθμία
- Ατελεκτασία
- Σπασμοί ουροδόχου κύστης
- Αιμορραγία (μικρού/μεγάλου βαθμού)
- Έγκαυμα/κρυοπάγημα
- Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (CVA)/εγκεφαλικό
- Φαινόμενο κρυοπληξίας «Cryoshock» [π.χ. ανεπάρκεια πολλαπλών οργάνων, σοβαρή διαταραχή πήξης, διάχυτη ενδαγγειακή πήξη (ΔΕΠ)]
- Θάνατος
- Διάταση
- Οίδημα/πρήξιμο
- Δυσλειτουργία εκσπερμάτισης
- Εμβολή (έμβολα αέρα, οργάνου, θρομβωτικά έμβολα)
- Στυτική δυσλειτουργία
- Πυρετός
- Συρίγγιο
- Κάταγμα
- Γαστρεντερικά συμπτώματα (π.χ. ναυτία, έμετος, διάρροια, δυσκοιλιότητα)
- Μειωμένη επούλωση
- Αιμάτωμα
- Αιματοουρία
- Αιμοθώρακας
- Ηπατική δυσλειτουργία/ανεπάρκεια
- Κήλη
- Υπέρταση
- Υπόταση
- Υποθερμία
- Ειλεός
- Ανικανότητα
- Λοίμωξη/απόστημα/σήψη
- Φλεγμονή
- Μυϊκός σπασμός
- Έμφραγμα του μυοκαρδίου
- Νέκρωση
- Ανάγκη επιπρόσθετης παρέμβασης ή χειρουργικής επέμβασης

- Κάκωση νεύρου
- Νευροπάθεια
- Απόφραξη
- Πόνος/δυσφορία
- Διάτρηση (συμπεριλαμβανομένων των οργάνων και παρακείμενων δομών)
- Περικαρδιακή συλλογή
- Περινεφρική συλλογή υγρού
- Πλευριτική συλλογή
- Πνευμάτωση (αέρας ή αέριο σε μη φυσιολογική ποσότητα ή/και θέση στο σώμα)
- Πνευμοθώρακας
- Σύνδρομο μετά την κατάλυση (π.χ. πυρετός, πόνος, ναυτία, έμετος, δυσφορία, μυαλγία)
- Νεφρική ανεπάρκεια/βλάβη
- Κάκωση νεφρικού παρεγχύματος ή νεφρικής κάψας
- Αναπνευστική δυσχέρεια/ανεπάρκεια/βλάβη
- Οσχεϊκό οίδημα
- Στένωση
- Υποδόριο εμφύσημα
- Θρόμβωση/θρόμβος
- Βλάβη ιστού
- Παροδικό ισχαιμικό επεισόδιο (TIA)
- Διασπορά καρκινικών κυττάρων όγκου
- Απόφραξη ουρήθρας
- Συχνουρία/επιτακτική ούρηση
- Ακράτεια ούρων
- Κατακράτηση ούρων
- Ουρολοίμωξη
- Αγγειοπνευμονογαστρική αντίδραση
- Τραυματισμός αγγείου (π.χ. διαχωρισμός, κάκωση, διάτρηση, ψευδοανεύρυσμα, ρήξη ή άλλο)
- Λοίμωξη τραύματος

## ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ

### Ηλεκτρικές προδιαγραφές:

- Τάση εισόδου: 100 VAC έως 240 VAC, μονοφασικό
- Συχνότητα εισόδου: 50 Hz – 60 Hz
- Διαβάθμιση VA: 250 VA
- Διαβάθμιση IP: IP10
- Διαβάθμιση ασφάλειας: T 3,15AL
- Ηλεκτρική προστασία: Κατηγορία I, Τύπος BF, προστασία από ηλεκτροπληξία
- Θύρες εισόδου/εξόδου σήματος: μία (1) θύρα Ethernet (ανενεργή), (1) μία θύρα USB 2.0

### Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα και ατρωσία (ΗΜΣ και EMI)

Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE απαιτεί ειδικές προφυλάξεις αναφορικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΗΜΣ) και πρέπει να εγκατασταθεί και να τεθεί σε λειτουργία σύμφωνα με τις παρακάτω πληροφορίες περί ΗΜΣ.

Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE έχει ελεγχθεί σε περιβάλλον αίθουσας χειρουργείου ως προς τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΗΜΣ) και τις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές (EMI).



Το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE έχει ελεγχθεί και συμμορφώνεται με τα πρότυπα IEC 60601-1-2 και EN 55011. Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνιών με ραδιοσυχνότητες (ΡΣ) μπορεί να επηρεάσει το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE, προκαλώντας την εσφαλμένη λειτουργία του.

### Πίνακας 1. Μήκη καλωδίου

Καλώδιο	Μήκος
Καλώδιο τροφοδοσίας	4,6 m (15 ft)
Σωλήνωση αερίου (συνδεδεμένη με τις βελόνες)	2,5 m (8 ft)
Γραμμή παροχής αερίου (συνδεδεμένη με τη φιάλη αργού)	Διαθέσιμα μήκη: 5 m (16 ft), 8 m (26 ft)

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η γραμμή παροχής αερίου διατίθεται σε περισσότερα από ένα μήκη, για προσαρμογή στις διαφοροποιήσεις της αίθουσας όπου πραγματοποιείται η διαδικασία.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η χρήση καλωδίων διαφορετικών από εκείνα που προδιαγράφονται, με εξαίρεση τα καλώδια που πωλούνται από την Boston Scientific για χρήση ως ανταλλακτικά για εσωτερικά εξαρτήματα, ενδέχεται να οδηγήσει σε αυξημένες εκπομπές ή μειωμένη ατρωσία του συστήματος κρουσηξίας Visual-ICE.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE δεν πρέπει να χρησιμοποιείται δίπλα ή επάνω σε άλλον εξοπλισμό.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Ο φορητός εξοπλισμός επικοινωνιών με ραδιοσυχνότητες (συμπεριλαμβανομένων των περιφερειακών εξαρτημάτων, όπως τα καλώδια κεραίας και οι εξωτερικές κεραίες) δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πλησιέστερα από 30 cm (12 in) από οποιοδήποτε μέρος του συστήματος κρουσηξίας Visual-ICE, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων που καθορίζονται για χρήση με το σύστημα. Σε διαφορετική περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί υποβάθμιση της απόδοσης του εξοπλισμού.

### Πίνακας 2. Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές

Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή - ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές		
Το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE προορίζεται για χρήση σε ειδικευμένο ίδρυμα υγειονομικής περίθαλψης, σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που έχει τα επίπεδα συμμόρφωσης τα οποία καθορίζονται παρακάτω. Ο αγοραστής ή ο χρήστης του συστήματος κρουσηξίας Visual-ICE θα πρέπει να διασφαλίσει ότι το σύστημα χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.		
Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - οδηγίες
Εκπομπές ΡΣ CISPR 11	Ομάδα 1	Το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE χρησιμοποιεί ενέργεια ραδιοσυχνότητων (ΡΣ) μόνο για την εσωτερική λειτουργία του. Επομένως, οι εκπομπές ραδιοσυχνότητων είναι πολύ χαμηλές και δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν παρεμβολές σε παρακείμενο ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
Εκπομπές ΡΣ CISPR 11	Κατηγορία Α	
Εκπομπές αρμονικών, IEC 61000-3-2	Κατηγορία Α	
Διακυμάνσεις τάσης/εκπομπές τρεμοσβήματος, IEC 61000-3-3	Συμμορφώνεται	

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα χαρακτηριστικά των ΕΚΠΟΜΠΩΝ του παρόντος εξοπλισμού τον καθιστούν κατάλληλο για χρήση σε βιομηχανικές περιοχές και νοσηλευτικά ιδρύματα (CISPR 11 κατηγορία Α). Αν χρησιμοποιηθεί σε αστικό περιβάλλον (για το οποίο απαιτείται συνήθως το πρότυπο CISPR 11, κατηγορία Β), αυτός ο εξοπλισμός ενδέχεται να μην προσφέρει επαρκή προστασία για υπηρεσίες επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες. Ο χρήστης ενδέχεται να πρέπει να λάβει μέτρα μετριασμού, όπως είναι η αλλαγή θέσης ή η αλλαγή προσανατολισμού του εξοπλισμού.

### Πίνακας 3. Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία

#### Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή – ηλεκτρομαγνητική ατρωσία

Το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE προορίζεται για χρήση σε ειδικευμένο ίδρυμα υγειονομικής περίθαλψης, σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που έχει τα επίπεδα συμμόρφωσης προς την ατρωσία τα οποία καθορίζονται παρακάτω. Ο αγοραστής ή ο χρήστης του συστήματος κρουσηξίας Visual-ICE θα πρέπει να διασφαλίσει ότι το σύστημα χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο ελέγχου IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - οδηγίες
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV μέσω επαφής ± 15 kV μέσω αέρα	± 8 kV μέσω επαφής ± 15 kV μέσω αέρα	Τα δάπεδα θα πρέπει να είναι από ξύλο, τσιμέντο ή κεραμικά πλακίδια. Αν τα δάπεδα καλύπτονται από συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%.
Ηλεκτρικό ταχύ μετάβαση (EFT)/ριπή σύμφωνα με το πρότυπο IEC 61000-4-4	±2 kV για γραμμές παροχής ρεύματος ±1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	±2 kV για γραμμές παροχής ρεύματος ±1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	Η ποιότητα του ρεύματος του δικτύου πρέπει να είναι ίδια με αυτήν ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Υπέρταση IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV μεταξύ γραμμών ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV μεταξύ γραμμών και γείωσης	±0,5 kV, ±1 kV μεταξύ γραμμών ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV μεταξύ γραμμών και γείωσης	Η ποιότητα του ρεύματος του δικτύου πρέπει να είναι ίδια με αυτήν ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Βυθίσεις τάσης, σύντομες διακοπές και μεταβολές τάσης στις γραμμές εισόδου του δικτύου ηλεκτροδότησης IEC 61000-4-11	0% $U_T$ · 0,5 κύκλος σε 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° και 315°. 0% $U_T$ · 1 κύκλος 70% $U_T$ · 25 κύκλοι/30 κύκλοι σε 0° και 50 Hz/60 Hz. 0% $U_T$ · 250 κύκλοι/300 κύκλοι σε 50 Hz/60 Hz.	0% $U_T$ · 0,5 κύκλος σε 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° και 315°. 0% $U_T$ · 1 κύκλος 70% $U_T$ · 25 κύκλοι/30 κύκλοι σε 0° και 50 Hz/60 Hz. 0% $U_T$ · 250 κύκλοι/300 κύκλοι σε 50 Hz/60 Hz.	Η ποιότητα του ρεύματος του δικτύου πρέπει να είναι ίδια με αυτήν ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος. Εάν ο χρήστης του συστήματος κρουσηξίας Visual-ICE απαιτεί συνεχή λειτουργία κατά τη διάρκεια διακοπών ρεύματος, συνιστάται η τροφοδοσία του συστήματος κρουσηξίας Visual-ICE από τροφοδοτικό αδιάλειπτης παροχής (UPS) ή μπαταρία.
Μαγνητικό πεδίο συχνότητας ισχύος (50 Hz/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος πρέπει να βρίσκονται στα χαρακτηριστικά επίπεδα μιας τυπικής τοποθεσίας σε ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**  $U_T$  είναι η τάση δικτύου εναλλασσόμενου ρεύματος πριν από την εφαρμογή του επιπέδου ελέγχου.

#### Πίνακας 4. Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία για συστήματα που δεν υποστηρίζουν τις ζωτικές λειτουργίες

Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή – ηλεκτρομαγνητική ατρωσία			
<p>Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE προορίζεται για χρήση σε ειδικευμένο ίδρυμα υγειονομικής περίθαλψης, σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που έχει τα επίπεδα συμμόρφωσης προς την ατρωσία τα οποία καθορίζονται παρακάτω. Ο αγοραστής ή ο χρήστης του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE θα πρέπει να διασφαλίσει ότι το σύστημα χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.</p>			
Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο ελέγχου IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - οδηγίες
Αγόμενες ραδιοσυχνότητες (RF) IEC 61000-4-6	3 Vrms, 6 Vrms σε ζώνες ISM πάνω από 150 kHz έως 80 MHz 80 % AM στο 1 kHz	3 Vrms, 6 Vrms σε ζώνες ISM πάνω από 150 kHz έως 80 MHz 80 % AM στο 1 kHz	<p>Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνιών με ραδιοσυχνότητες δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πλησιέστερα σε οποιοδήποτε μέρος του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, από τη συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού η οποία υπολογίζεται από την εξίσωση που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού.</p> <p><b>Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού:</b></p> $d = \left[ \frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[ \frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz έως } 8200 \text{ MHz}$ $d = \left[ \frac{7}{3} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz έως } 2,5 \text{ GHz}$ <p>όπου P είναι η μέγιστη ονομαστική τιμή ισχύος εξόδου του πομπού σε Watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού και d είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m). Οι τιμές έντασης πεδίου από σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνοτήτων, όπως προσδιορίζονται από μια επιτόπια ηλεκτρομαγνητική μελέτη<sup>α</sup>, θα πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων<sup>β</sup>. Μπορεί να προκληθούν παρεμβολές πλησίον εξοπλισμού που φέρει σήμανση με το παρακάτω σύμβολο:</p> 
Ακτινοβολούμενες ραδιοσυχνότητες (RF) IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz έως 2,7 GHz 80% AM στο 1 kHz	3 V/m 80 MHz έως 2,7 GHz 80% AM στο 1 kHz	
Πεδία γειννίασης ακτινοβολούμενων ραδιοσυχνοτήτων IEC 61000-4-3 (σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60601-1-2 Έκδ. 4)	9 V/m – 28 V/m σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60601-1-2 Έκδ. 4, Πίνακας 9	9 V/m – 28 V/m σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60601-1-2 Έκδ. 4, Πίνακας 9	



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:** Στα 80 MHz και στα 800 MHz, ισχύει το υψηλότερο εύρος συχνοτήτων.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:** Αυτές οι οδηγίες μπορεί να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την ανάκλαση από δομές, αντικείμενα και ανθρώπους.

<sup>a</sup> Οι τιμές έντασης πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως σταθμοί βάσης τηλεφώνων ραδιοεπικοινωνίας (κυβελικών/ασύρματων) και επίγειων φορητών τηλεφώνων, ερασιτεχνικών ραδιοεκπομπών, ραδιοφωνικών εκπομπών AM και FM και τηλεοπτικών εκπομπών δεν μπορούν να προβλεφθούν θεωρητικά με ακρίβεια. Για να αξιολογηθεί το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον λόγω σταθερών πομπών ραδιοσυχνοτήτων (RF), ενδέχεται να απαιτείται ηλεκτρομαγνητική μελέτη του χώρου. Εάν η μετρηθείσα ένταση πεδίου στη θέση όπου χρησιμοποιείται το σύστημα Visual-ICE υπερβαίνει το ανωτέρω εφαρμοστέο επίπεδο συμμόρφωσης ραδιοσυχνοτήτων, το σύστημα κρουπηξίας Visual-ICE θα πρέπει να παρακολουθείται για να επαληθευτεί ότι λειτουργεί κανονικά. Εάν παρατηρηθεί αφύσικη απόδοση, μπορεί να είναι απαραίτητη η λήψη πρόσθετων μέτρων, όπως αλλαγή του προσανατολισμού ή της θέσης του συστήματος κρουπηξίας Visual-ICE.

<sup>β</sup> Στο εύρος συχνοτήτων 150 kHz έως 80 MHz, οι τιμές έντασης πεδίου πρέπει να είναι μικρότερες από 3 V/m.

## Πίνακας 5. Συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού μεταξύ φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνιών με ραδιοσυχνότητες και του συστήματος κρουπηξίας Visual-ICE.

### Συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού μεταξύ φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνιών με ραδιοσυχνότητες και του συστήματος κρουπηξίας Visual-ICE

Το σύστημα κρουπηξίας Visual-ICE προορίζεται για χρήση σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον στο οποίο οι διαταραχές από ακτινοβολούμενες ραδιοσυχνότητες είναι ελεγχόμενες. Ο αγοραστής ή ο χρήστης του συστήματος κρουπηξίας Visual-ICE μπορεί να συμβάλει στην πρόληψη ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών διατηρώντας μια ελάχιστη απόσταση μεταξύ του φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνιών με ραδιοσυχνότητες (πομπού) και του συστήματος κρουπηξίας Visual-ICE όπως συνιστάται παρακάτω, σύμφωνα με τη μέγιστη ισχύ εξόδου του εξοπλισμού επικοινωνιών.

Μέγιστη ονομαστική ισχύς εξόδου του πομπού σε Watt (W)	Απόσταση διαχωρισμού σύμφωνα με τη συχνότητα πομπού σε μέτρα (m)		
	150 KHz έως 80 MHz	80 MHz έως 800 MHz	800 MHz έως 2,5 GHz
	$d = \left[ \frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[ \frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[ \frac{7}{3} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,117	0,117	0,233
0,1	0,369	0,369	0,738
1	1,167	1,167	2,333
10	3,689	3,689	7,379
100	11,667	11,667	23,333

Για πομπούς με μέγιστη ονομαστική ισχύ εξόδου που δεν αναφέρεται παραπάνω, η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού d σε μέτρα (m) μπορεί να υπολογιστεί κατά προσέγγιση εάν χρησιμοποιήσετε την εξίσωση που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού, όπου P είναι η μέγιστη ονομαστική ισχύς εξόδου του πομπού σε Watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:** Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει η απόσταση διαχωρισμού για το υψηλότερο εύρος συχνοτήτων.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:** Αυτές οι οδηγίες μπορεί να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την ανάκλαση από δομές, αντικείμενα και ανθρώπους.

## ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ

### Λεπτομέρειες του οργάνου

Το σύστημα κρουπηξίας Visual-ICE παρέχεται μη αποστειρωμένο και προορίζεται για επαναλαμβανόμενη χρήση. Τα βοηθητικά προϊόντα της Boston Scientific που απαιτούνται για τη διεξαγωγή της διαδικασίας κρουπηξίας διατίθενται ξεχωριστά.

Μη χρησιμοποιείτε το προϊόν αν η συσκευασία του έχει υποστεί ζημιά ή ανοίχτηκε ακούσια πριν από τη χρήση.

Μη χρησιμοποιείτε το προϊόν αν η σήμανσή του είναι ελλιπής ή δυσανάγνωστη.

## Χειρισμός και αποθήκευση

### Συνθήκες λειτουργίας

- Θερμοκρασία: 10 °C έως 40 °C
- Σχετική υγρασία: 30% έως 75%

### Συνθήκες φύλαξης

- Θερμοκρασία: -15 °C έως 50 °C
- Σχετική υγρασία: 10% έως 90%

### Συνθήκες μεταφοράς

Για την αποστολή του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE χρησιμοποιήστε τα αρχικά χαρτοκιβώτια αποστολής, ώστε να αποφευχθεί η πρόκληση ζημιάς κατά τη μεταφορά. Εάν το αρχικό χαρτοκιβώτιο αποστολής δεν είναι διαθέσιμο, ο πελάτης αναλαμβάνει την ευθύνη να διασφαλίσει τις κατάλληλες συνθήκες μεταφοράς ή, εναλλακτικά, μπορεί να επικοινωνήσει με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για να λάβει το κατάλληλο χαρτοκιβώτιο αποστολής.

---

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην τοποθετείτε τρόφιμα, ποτά ή άλλα αντικείμενα επάνω στο σύστημα. Κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο σύστημα.

---

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

---

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE έχει σχεδιαστεί για λειτουργία από επαγγελματίες του ιατρικού τομέα οι οποίοι έχουν κατανοήσει απολύτως τις τεχνικές αρχές, τις κλινικές εφαρμογές και τους κινδύνους που σχετίζονται με τις διαδικασίες κρυοπηξίας. Διατίθεται προαιρετική εκπαίδευση από τον αντιπρόσωπο της Boston Scientific.

---

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν από τη χρήση, διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση όλων των προειδοποιήσεων και προφυλάξεων ενδέχεται να επιφέρει επιπλοκές.

---

### Πρόσθετα απαιτούμενα εξαρτήματα

#### Βοηθητικά προϊόντα για χρήση κατά τη διεξαγωγή διαδικασιών κρυοπηξίας

---

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Δείτε τις οδηγίες χρήσης που είναι ειδικές για το προϊόν.

---

Με το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE πρέπει να χρησιμοποιούνται οι παρακάτω βελόνες:

- **Βελόνες κρυοπηξίας της Boston Scientific:** Οι βελόνες κρυοπηξίας έχουν σχεδιαστεί ειδικά για χρήση με τα συστήματα κρυοπηξίας της Boston Scientific και είναι διαθέσιμες σε μια ποικιλία διαμορφώσεων που παράγουν διάφορα μεγέθη και σχήματα σφαίρας πάγου, επιτρέποντας στον ιατρό να επιλέγει τις κατάλληλες βελόνες για την επιθυμητή ζώνη κατάλυσης. Οι βελόνες κρυοπηξίας παρέχονται αποστειρωμένες.
- 

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Με το σύστημα αυτό, να χρησιμοποιείτε μόνο βελόνες μη MRI.

---

#### Προαιρετικά παρελκόμενα:

- **Αυτοκόλλητα αναγνώρισης καναλιού βελόνας κρυοπηξίας:** Τα αυτοκόλλητα αναγνώρισης καναλιού βελόνας κρυοπηξίας επικολλώνται στη σωλήνωση της βελόνας, για να παρέχουν ευκολότερη ταυτοποίηση των βελονών κατά τη διάρκεια της διαδικασίας κρυοπηξίας. Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για να παραγγείλετε αυτοκόλλητα αναγνώρισης καναλιού βελόνας κρυοπηξίας.



- **Θερμικοί αισθητήρες πολλαπλών σημείων (MTS) της Boston Scientific:** Οι MTS διαθέτουν τέσσερις θέσεις αισθητήρων κατά μήκος του περιφερικού στελέχους της βελόνας για την παρακολούθηση της θερμοκρασίας κοντά στο σημείο-στόχο και στις παρακείμενες δομές ζωτικής σημασίας.
- **Σετ θέρμανσης ουρήθρας της Boston Scientific:** Το σετ θέρμανσης ουρήθρας είναι ο αγωγός κυκλοφορίας του ζεστού φυσιολογικού ορού διαμέσου της ουρήθρας κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας κρυοπηξίας στον προστάτη.

Τα παρακάτω στοιχεία που χρησιμοποιούνται με το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE είναι επαναχρησιμοποιήσιμα και πρέπει να καθαρίζονται ή/και να αποστειρώνονται σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης που συνοδεύουν κάθε προϊόν.

- **Στατό ορού και βραχίονας τοποθέτησης ασκού ενδοφλέβιας έγχυσης για χρήση με θερμαντήρα υγρού και σύστημα αντλίας**

Τα παρακάτω στοιχεία είναι απαραίτητα για τη διεξαγωγή διαδικασιών κρυοπηξίας και δεν διατίθενται από την Boston Scientific.

- **Φιάλη/ες αερίου αργού**
- **Φιάλη/ες αερίου ηλίου εάν χρησιμοποιείται ήλιο για την απόψυξη.**

---

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το αέριο αργό πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις καθαρότητας που καθορίζονται στην Ενότητα **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**.

---

- **Θερμαντήρας υγρού και σύστημα αντλίας** κατά τη χρήση του σετ θέρμανσης ουρήθρας της Boston Scientific

Η Boston Scientific συνιστά τη χρήση αποστειρωμένου οθονίου (παρέχεται από τον πελάτη) για την κάλυψη της οθόνης αφής, εάν το σύστημα πρόκειται να χρησιμοποιηθεί από μέλη της αποστειρωμένης ομάδας.

#### **Εγκατάσταση, βαθμονόμηση και σέρβις**

Μόνο προσωπικό της Boston Scientific ή προσωπικό εξουσιοδοτημένο από την Boston Scientific επιτρέπεται να πραγματοποιούν σέρβις και προληπτική συντήρηση στο σύστημα. Η προληπτική συντήρηση του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE πρέπει να διενεργείται κάθε δύο έτη. Για να διατηρηθεί η απόδοση και η ασφάλεια του συστήματος, πρέπει να εκτελείται η προγραμματισμένη προληπτική συντήρηση.

---

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην τροποποιείτε το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE με κανέναν τρόπο. Μόνο εξουσιοδοτημένο προσωπικό της Boston Scientific ή εξουσιοδοτημένο προσωπικό εκπαιδευμένο από την Boston Scientific επιτρέπεται να πραγματοποιεί σέρβις στα συστήματα κρυοπηξίας Visual-ICE. Εάν απαιτείται σέρβις, επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific.

---

Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE θα εμφανίσει μια υπενθύμιση στην οθόνη περίπου έναν μήνα πριν από την ημερομηνία της προσεχούς προληπτικής συντήρησης. Εάν εμφανιστεί το μήνυμα υπενθύμισης και δεν έχετε ακόμα προγραμματίσει την προληπτική συντήρηση, επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για να προγραμματίσετε τη συντήρηση.

## **ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ**

### **Λειτουργία του συστήματος**

Ο πίνακας 6 παρουσιάζει τη σειρά και τα βήματα εγκατάστασης του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE και της διαδικασίας θεραπείας. Κάθε βήμα περιγράφεται λεπτομερώς σε αυτό το κεφάλαιο.

## Πίνακας 6. Ροή διαδικασίας κρυοπηξίας

1	<b>Εγκατάσταση συστήματος</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Επιβεβαιώστε τη διαθεσιμότητα του αερίου, των βελονών και των παρελκομένων</li> <li>• Τοποθετήστε το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE και ασφαλίστε το φρένο</li> <li>• Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού είναι <u>κλειστή</u> και η Βαλβίδα Παροχής Αργού είναι στην ΑΝΟΙΚΤΗ θέση</li> <li>• ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE</li> <li>• Συνδεθείτε</li> </ul>
2	<b>Σύνδεση φιαλών αερίου</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνδέστε το αέριο ήλιο, εάν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί</li> <li>• Συνδέστε το αέριο αργό</li> <li>• Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια ασφαλείας είναι συνδεδεμένα</li> <li>• ΑΝΟΙΞΤΕ τη βαλβίδα στο ήλιο και έπειτα στο αργό</li> </ul>
3	<b>Έλεγχος βελονών / MTS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγάγετε τις πληροφορίες θεραπείας του ασθενούς με το κουμπί <b>Registration</b> (Καταχώριση)</li> <li>• Προετοιμάστε τις αποστειρωμένες βελόνες για έλεγχο</li> <li>• Συνδέστε τις βελόνες στο σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE και κλειδώστε τα κανάλια</li> <li>• Εκτελέστε έλεγχο ακεραιότητας και λειτουργικότητας βελόνας</li> <li>• Ελέγξτε τους MTS, εάν υπάρχουν</li> </ul>
4	<b>Διεξαγωγή διαδικασίας κρυοπηξίας</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγάγετε βελόνες στον ιστό-στόχο</li> <li>• Χορηγήστε τη θεραπεία κρυοπηξίας και αφαιρέστε τις βελόνες</li> <li>• Προβάλετε και αποθηκεύστε αναφορές, εάν είναι επιθυμητό</li> <li>• Αποσυμπιέστε το σύστημα και τερματίστε τη λειτουργία του</li> </ul>

### Προετοιμασία για χρήση

Πριν από τη χρήση του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE, επιθεωρήστε το πλαίσιο, το καλώδιο τροφοδοσίας, τα φρένα, τα καλώδια ασφαλείας, τις γραμμές παροχής αερίου, τις συνδέσεις αερίου και την οθόνη αφής του συστήματος παρακολούθησης για να βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν υποστεί ζημιά. Εάν οποιοδήποτε από τα εξαρτήματα έχει υποστεί ζημιά, επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μη χρησιμοποιήσετε το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE εάν υπάρχει υγρασία ή συμπύκνωση (σταγονίδια) στις επιφάνειες του συστήματος. Αφήστε το σύστημα να στεγνώσει τελείως για 12 ώρες πριν το ενεργοποιήσετε. Η ενεργοποίηση του συστήματος παρουσία υγρασίας ή συμπύκνωσης θα μπορούσε να προκαλέσει μόνιμη βλάβη των ηλεκτρικών πλακετών, καθιστώντας το σύστημα μη λειτουργικό.

Πριν ξεκινήσετε μια διαδικασία κρυοπηξίας, προετοιμάστε το σύστημα Visual-ICE, συνδέστε τις φιάλες αερίου και εκτελέστε ελέγχους λειτουργικότητας σε κάθε βελόνα κρυοπηξίας και θερμικό αισθητήρα (ανατρέξτε στην ενότητα **Έλεγχος πριν από τη διαδικασία**).

### Εγκατάσταση συστήματος

1. Τοποθετήστε το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE δίπλα στην τράπεζα ασθενούς. Βεβαιωθείτε ότι η σωλήνωση αερίου της βελόνας έχει επαρκές μήκος ώστε να φτάνει τον ασθενή. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει εύκολη πρόσβαση στον διακόπτη λειτουργίας και στα περιστροφικά κουμπιά ρύθμισης ισχύος (Εικόνα 1 και Εικόνα 2).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαθέστε χώρο με επαρκή αερισμό και ελεύθερη ροή αέρα. Για τη διασφάλιση σωστού αερισμού, να διατηρείτε πάντα τα πλαϊνά μέρη της κονσόλας σε απόσταση τουλάχιστον 0,5 m (20 in) από τον τοίχο ή από άλλα εμπόδια που παρεμποδίζουν τη ροή αέρα.

2. Ασφαλίστε τους δύο μπροστινούς τροχούς χρησιμοποιώντας το πετάλι φρένου του συστήματος κρουσηξίας Visual-ICE. Εάν χρειάζεται, ασφαλίστε τους δύο πίσω τροχούς χρησιμοποιώντας το φρένο του κάθε τροχού.
3. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας σε πρίζα νοσοκομειακού τύπου (πρίζα κεντρικής παροχής ρεύματος) με σύνδεση γείωσης. Η Boston Scientific συνιστά τη χρήση μιας πρίζας σταθερής και αδιάλειπτης τροφοδοσίας.

---

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν η παροχή ρεύματος στο σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE είναι ασταθής ή θορυβώδης, οι ενδείξεις θερμοκρασίας των MTS μπορεί να μην είναι ακριβείς.

---

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, ο παρών εξοπλισμός πρέπει να συνδέεται μόνο σε πρίζα νοσοκομειακού τύπου με προστατευτική γείωση.

---

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην αγγίζετε το πλαίσιο του συστήματος κρουσηξίας Visual-ICE ενώ αγγίζετε τον ασθενή, ώστε να αποφευχθεί ο πιθανός κίνδυνος ηλεκτροπληξίας του ασθενούς σε περίπτωση τυχαίας ηλεκτρικής βλάβης.

---

**ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ:** Όταν πρόκειται να εκτελέσετε μια διαδικασία κρουσηξίας προστάτη, προετοιμάστε το σύστημα ουρηθρικής θέρμανσης ακολουθώντας τις οδηγίες που παρέχονται στις οδηγίες χρήσης που συνοδεύουν το σετ θέρμανσης ουρήθρας.

4. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης λειτουργίας που βρίσκεται στο πίσω μέρος του συστήματος είναι στη θέση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (Εικόνα 2). Ο διακόπτης λειτουργίας θα πρέπει να παραμένει συνεχώς στη θέση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ. Το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE δεν θα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ εάν ο εν λόγω διακόπτης λειτουργίας είναι στη θέση ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ.
5. Επαληθεύστε ότι η Βαλβίδα Παροχής Αργού του συστήματος κρουσηξίας Visual-ICE βρίσκεται στη θέση ΑΡΓΟ ΑΝΟΙΚΤΟ. Γυρίστε την στη θέση ΑΡΓΟ ΑΝΟΙΚΤΟ, εάν χρειάζεται.
6. Επαληθεύστε ότι η βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού είναι τελείως κλειστή (Εικόνα 2). Εάν χρειάζεται, στρέψτε το περιστροφικό κουμπί προς τα δεξιά μέχρι να κλείσει τελείως.
7. Ανασηκώστε το σύστημα παρακολούθησης στην ΟΡΘΙΑ θέση και ρυθμίστε τη θέση του ώστε να έχετε άνετη γωνία θέασης.

---

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να είστε προσεκτικοί όταν περιστρέφετε το σύστημα παρακολούθησης οθόνης αφής, για να αποφύγετε το ενδεχόμενο σύνθλιψης των δακτύλων σας.

---

8. ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ το σύστημα χρησιμοποιώντας το περιστροφικό κουμπί ισχύος που βρίσκεται δίπλα στον Πίνακα Σύνδεσης Βελόνας (Εικόνα 4). Κατά τη διάρκεια της εκκίνησης, το σύστημα εκτελεί διάφορους διαγνωστικούς ελέγχους για να επαληθεύσει ότι το υλικό και το λογισμικό λειτουργούν σωστά. Το σύστημα ενδέχεται να παράγει μια σειρά ήχων (κλικ) καθώς εκτελεί τους εν λόγω αυτοδιαγνωστικούς ελέγχους. Η διαδικασία εκκίνησης ολοκληρώνεται σε περίπου 45 δευτερόλεπτα.

---

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν το σύστημα δεν τερματίστηκε σωστά μετά την προηγούμενη διαδικασία, η εκκίνηση μπορεί να διαρκέσει έως και 2 λεπτά.

---

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Είναι σημαντικό να ενεργοποιήσετε το σύστημα πριν να συνδέσετε το αέριο στο σύστημα. Εάν το σύστημα δεν ενεργοποιηθεί πριν από τη σύνδεση του αερίου, το λογισμικό δεν θα εκτελέσει τους διαγνωστικούς ελέγχους.

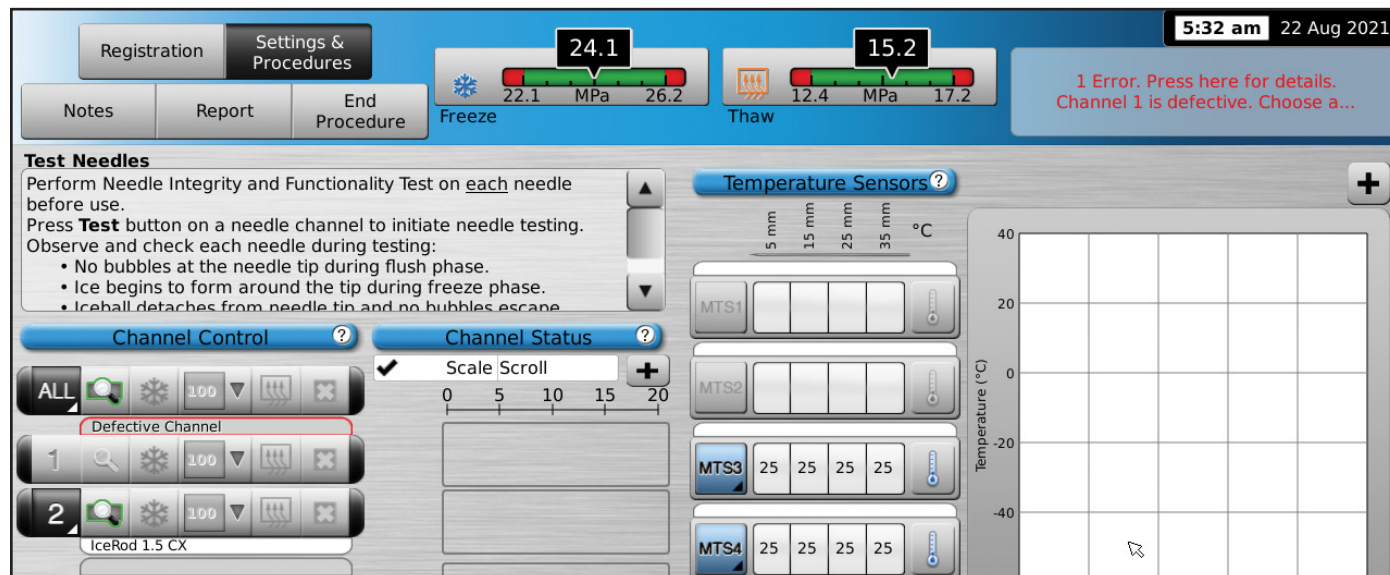
---



Οι διαγνωστικοί έλεγχοι ελέγχουν τα εξής:

- Ότι στο σύστημα εκτελείται η σωστή έκδοση υλικολογισμικού (firmware).
- Κρίσιμα εξαρτήματα του συστήματος, όπως σωληνοειδείς βαλβίδες, εσωτερικά τροφοδοτικά, ανεμιστήρες ψύξης, μετατροπείς πίεσης και κυκλώματα μέτρησης θερμοκρασίας.

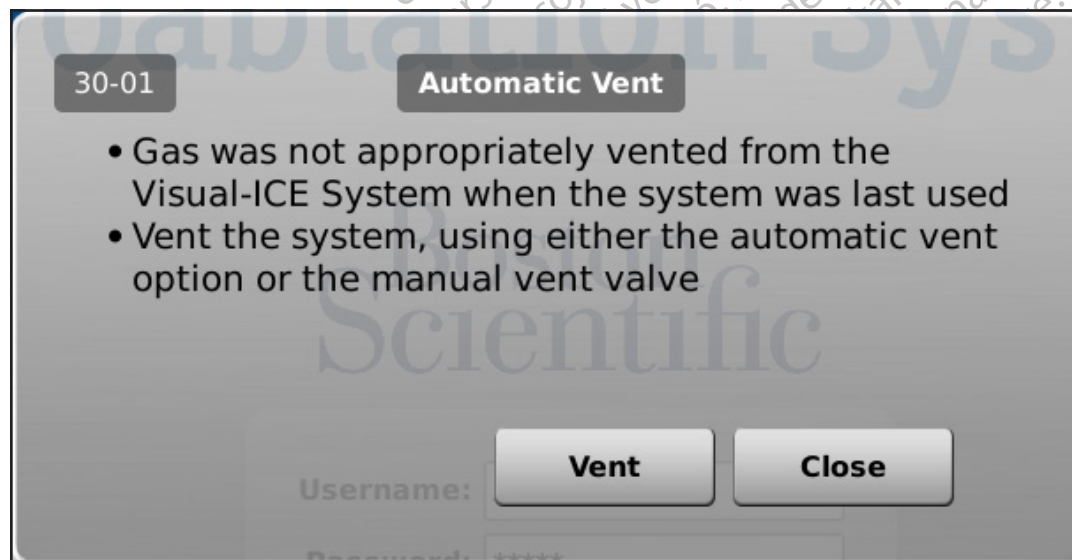
Εάν το σύστημα εντοπίσει βλάβη σε ένα μεμονωμένο κανάλι, το κανάλι απενεργοποιείται και το παράθυρο ένδειξης του τύπου βελόνας, που εμφανίζεται με κόκκινο περίγραμμα, επισημαίνει ότι το κανάλι είναι ελαττωματικό. Ένα μήνυμα που υποδεικνύει τη βλάβη εμφανίζεται στην επάνω δεξιά γωνία της Γραμμής Εργαλείων Πλοήγησης. (βλ. Οθόνη 1).



### Οθόνη 1. Απενεργοποιημένο κανάλι

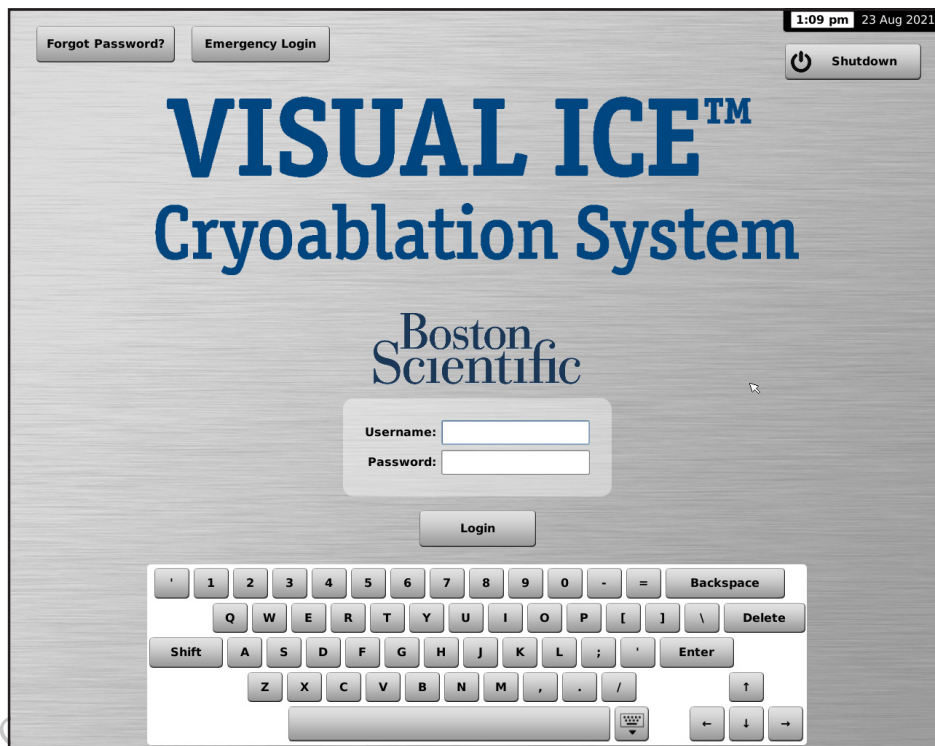
Μια βλάβη που εμποδίζει τη χρήση του συστήματος εμφανίζει ένα μήνυμα το οποίο σας καθοδηγεί να επικοινωνήσετε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific (ανατρέξτε στην ενότητα **Εμφανιζόμενα μηνύματα**).

Εάν το λογισμικό του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE εντοπίσει πεπιεσμένο αέριο στο σύστημα ενώ η παροχή αερίου δεν είναι συνδεδεμένη, εμφανίζεται ένα μήνυμα το οποίο σας ζητάει να εκδώσετε το αέριο από το σύστημα.



### Οθόνη 2. Μήνυμα για Vent (Εκδίωξη) του αερίου

Η οθόνη Login (Σύνδεση) εμφανίζεται μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας εκκίνησης.



### Οθόνη 3. Οθόνη Login (Σύνδεση)

9. Εισαγάγετε το όνομα σύνδεσης και τον κωδικό πρόσβασης που σας έχουν εκχωρηθεί χρησιμοποιώντας το εικονικό πληκτρολόγιο επί της οθόνης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το όνομα χρήστη και ο κωδικός πρόσβασης δεν επηρεάζονται από τη χρήση κεφαλαίων ή πεζών. Οι αριθμοί εμφανίζονται όταν το πληκτρολόγιο είναι ρυθμισμένο στα κεφαλαία. Για εναλλαγή πεζών-κεφαλαίων, χρησιμοποιήστε το κουμπί Shift στο εικονικό πληκτρολόγιο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν αφήσετε τη διεπαφή χρήστη σε αδράνεια για προκαθορισμένο χρονικό διάστημα χωρίς να πραγματοποιήσετε καμία ενέργεια, το λογισμικό του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE θα σας ζητήσει να εισαγάγετε ξανά τον κωδικό πρόσβασης για να ξεκλειδώσει η διεπαφή χρήστη [ανατρέξτε στην ενότητα **Configure settings** (Διαμόρφωση ρυθμίσεων)].

**10-01 Login**

- You have not entered the correct Login Name
- Reenter your Login Name
- Contact your System Administrator if assistance is required
- Contact Boston Scientific Technical Assistance Center if further assistance is required
  - +1 800 949 6708
  - CEtechsupportUSA@bsci.com

Username:

Password:

**OK**

#### Οθόνη 4. Εσφαλμένα στοιχεία Login (Σύνδεσης)

Πρόσθετες επιλογές για τη σύνδεση:

Εάν ξεχάσατε τον κωδικό πρόσβασής σας, επικοινωνήστε με τον Διαχειριστή του Συστήματος και ζητήστε από τον διαχειριστή να συνδεθεί, να μεταβεί στην οθόνη Διαχείριση Χρηστών και να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασής σας. Εναλλακτικά, πιέστε το κουμπί **Forgot Password** (Ξέχασα τον κωδικό μου) στο επάνω μέρος της οθόνης Login (Σύνδεση) (Οθόνη 3). Εμφανίζεται ένα μήνυμα με ένα συνθηματικό το οποίο θα πρέπει να αναφέρετε στο Technical Assistance Center (Κέντρο τεχνικής βοήθειας) της Boston Scientific. (Οθόνη 5).

**10-03 Reset Password Challenge**

- To reset your password, contact Boston Scientific Technical Assistance Center
  - +1 800 949 6708
  - CEtechsupportUSA@bsci.com
- Relay the Challenge on the screen below
- Enter the Response provided by Technical Assistance Center
- Press the Reset button

**User Name: A**

**Challenge: GFEECG**

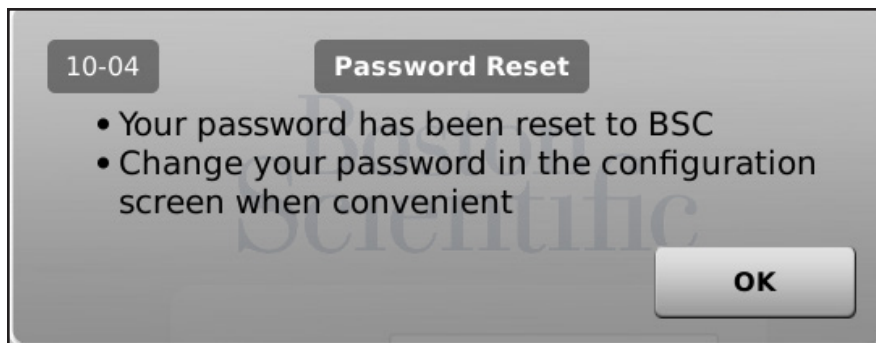
**Response:**

**Reset** **Cancel**

#### Οθόνη 5. Reset Password Challenge (Συνθηματικό επαναφοράς κωδικού πρόσβασης)

Το κέντρο τεχνικής βοήθειας θα σας δώσει μια απάντηση την οποία θα πρέπει να εισαγάγετε στην οθόνη χρησιμοποιώντας το εικονικό πληκτρολόγιο. Θα γίνει επαναφορά του κωδικού σας (Οθόνη 6) και εσείς θα έχετε την ευκαιρία να αλλάξετε τον κωδικό πρόσβασής σας στην οθόνη Διαμόρφωσης.

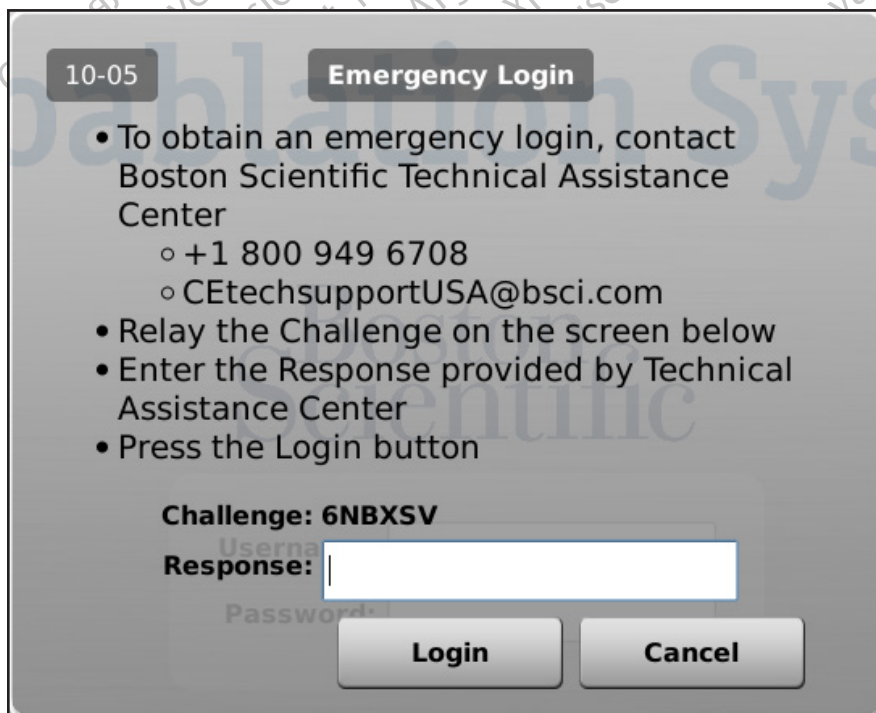




### Οθόνη 6. Password Reset (Επαναφορά κωδικού πρόσβασης)

Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, πιέστε το κουμπί **Emergency Login** (Σύνδεση έκτακτης ανάγκης) στο επάνω μέρος της οθόνης (Οθόνη 3). Εμφανίζεται ένα μήνυμα με ένα συνθηματικό. Καλέστε το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για να λάβετε τη σωστή απαντητική φράση, πληκτρολογήστε την και κατόπιν πιέστε το κουμπί **Login** (Σύνδεση) (Οθόνη 7).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτή η ενέργεια δεν επαναφέρει τον κωδικό πρόσβασής σας.



### Οθόνη 7. Emergency Login (Σύνδεση έκτακτης ανάγκης)

Μετά την επιτυχημένη σύνδεση, εμφανίζεται η Οθόνη Startup (Έναρξη) (Οθόνη 8).



## Οθόνη 8. Οθόνη Startup (Εναρξη)

### Σύνδεση φιαλών αερίου

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μη συνδέετε το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE σε παροχή αερίου που υπερβαίνει τα 414 bar (6000 psi, 41,4 MPa), ώστε να αποφύγετε βλάβη των εσωτερικών εξαρτημάτων του συστήματος.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι οι φιάλες αερίου είναι δεμένες με αλυσίδα σε τοίχο ή σε εγκεκριμένο τροχήλατο για να αποτραπεί η ακούσια ανατροπή των φιαλών.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Θα πρέπει να υπάρχει διαθέσιμο επαρκές αέριο αργό για τη διεξαγωγή της προγραμματισμένης διαδικασίας κρυοπηξίας: ο αριθμός και ο τύπος των βελονών, το μέγεθος της φιάλης αερίου, η πίεση και ο ρυθμός ροής του αερίου επηρεάζουν τον απαιτούμενο όγκο αερίου (ανατρέξτε στην ενότητα **Εξωτερική παροχή αερίου** για απαιτήσεις καθαρότητας αερίου). Θα πρέπει να υπάρχει διαθέσιμη τουλάχιστον μία γεμάτη εφεδρική φιάλη για κάθε θεραπεία.

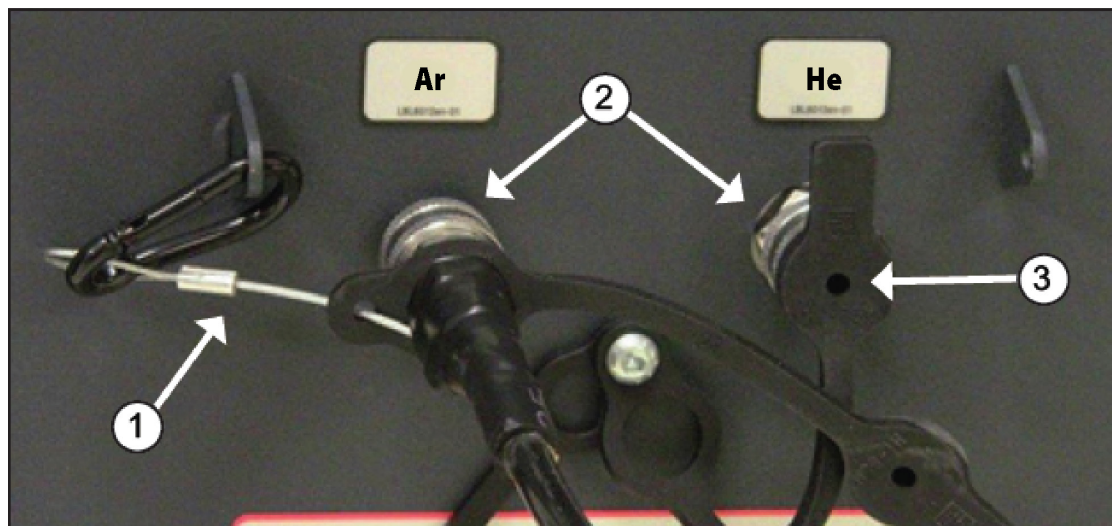
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE πριν συνδέσετε τις φιάλες αερίου, για να διασφαλίσετε τη διεξαγωγή των κατάλληλων διαγνωστικών ελεγχών.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν χρησιμοποιηθούν βελόνες κρυοπηξίας με λειτουργία i-Thaw, πρέπει να συνδεθεί μόνο αέριο αργό. Εάν συνδεθεί αέριο ήλιο, η λειτουργία i-Thaw απενεργοποιείται και μόνο η απόψυξη με αέριο ήλιο είναι διαθέσιμη.

1. Τοποθετήστε τη φιάλη ή τις φιάλες αερίου αρκετά κοντά στο σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE για να διασφαλίσετε ότι η γραμμή παροχής αερίου δεν είναι τεντωμένη και δεν κινδυνεύει κάποιος να σκοντάψει σε αυτή.
2. Στο πίσω μέρος του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE, βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού είναι στην ΚΛΕΙΣΤΗ θέση.
3. Αφαιρέστε τα καλύμματα προστασίας από την υγρασία από τις εισόδους ηλίου και αργού στο σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE.
4. Στερεώστε το καλώδιο ασφαλείας από το άκρο της γραμμής παροχής αερίου στο σύστημα.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο ασφαλείας είναι σωστά στερεωμένο στο σύστημα για προστασία σε περίπτωση τυχαίας αποσύνδεσης της γραμμής παροχής αερίου.

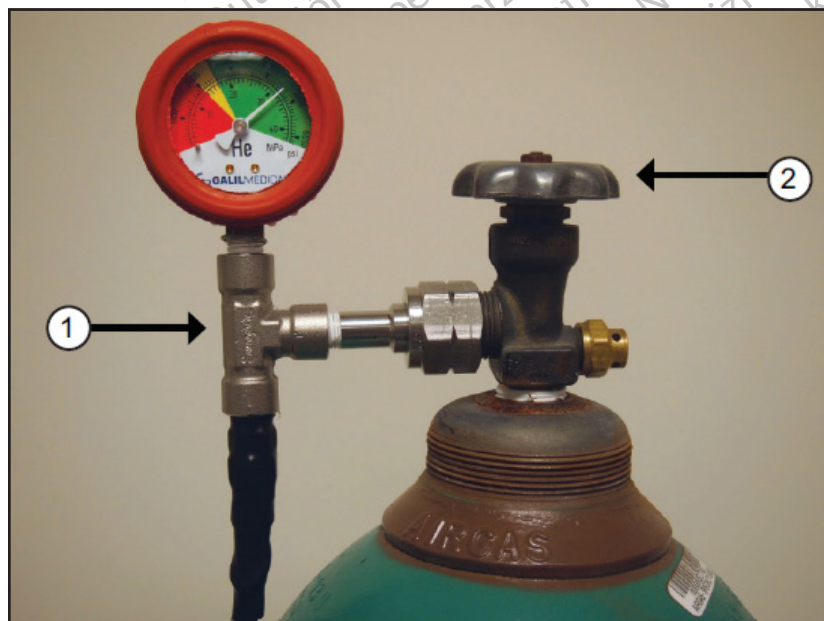
5. Συνδέστε τη γραμμή παροχής αερίου ηλίου υψηλής πίεσης στην είσοδο ηλίου του συστήματος κρουπηξίας Visual-ICE χρησιμοποιώντας τον σύνδεσμο ταχείας σύνδεσης που βρίσκεται στο πίσω μέρος του συστήματος.



**Εικόνα 6. Συνδέσεις αερίου συστήματος κρουπηξίας Visual-ICE**

- 1 Καλώδιο ασφαλείας 2 Σύνδεσμοι ταχείας σύνδεσης 3 Κάλυμμα προστασίας από την υγρασία
6. Περάστε τη γραμμή παροχής αερίου ηλίου μέσα από το κλιπ γραμμής παροχής που βρίσκεται στο σύστημα.
7. Συνδέστε τη γραμμή παροχής ηλίου υψηλής πίεσης στη φιάλη ηλίου ασφαρίζοντας τον προσαρμογέα του συναρμολογήματος μετρητή πίεσης στη σύνδεση της φιάλης (Εικόνα 7).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι συνδέσεις των κυλίνδρων αερίου έχουν προς τα αριστερά σπειρώματα.



**Εικόνα 7. Εγκατάσταση φιάλης αερίου**

- 1 Προσαρμογέας διάταξης μετρητή πίεσης 2 Βαλβίδα φιάλης
8. Στρέψτε προσεκτικά τη βαλβίδα της φιάλης αερίου ηλίου προς τα αριστερά κατά ένα τέταρτο της στροφής. Βεβαιωθείτε ότι εμφανίζεται αμέσως η ένδειξη πίεσης στον μετρητή. Στρέψτε τη βαλβίδα της φιάλης περισσότερο προς τα αριστερά (περίπου κατά μία πλήρη στροφή) για να ανοίξετε πλήρως τη φιάλη αερίου, ώστε να υπάρχει επαρκής ροή αερίου.



9. Επαναλάβετε τη διαδικασία που περιγράφεται στα Βήματα 4 έως 8 για να συνδέσετε τη φιάλη αερίου αργού στο σύστημα κρουοπηξίας Visual-ICE, χρησιμοποιώντας τη γραμμή παροχής αερίου αργού.

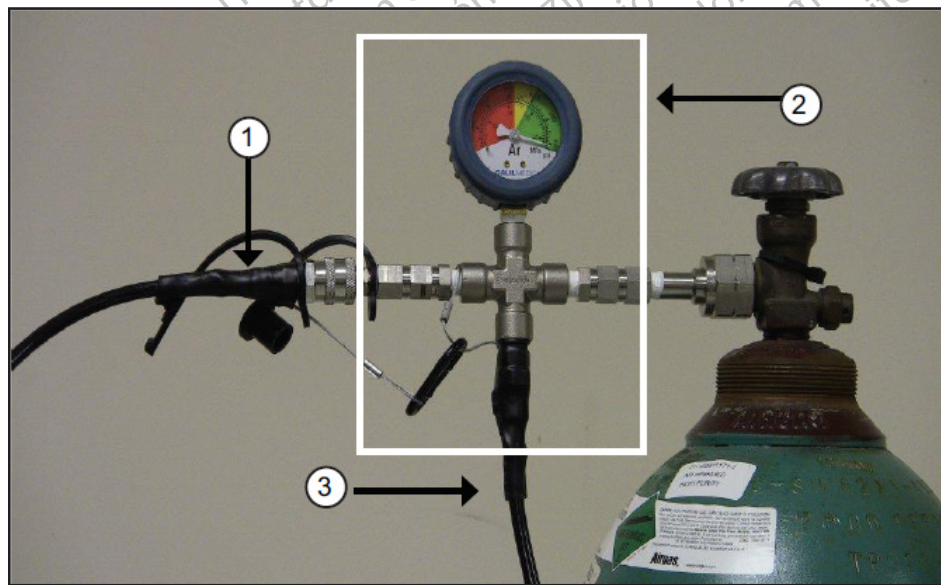
Εάν η πίεση του αργού δεν εμφανίζεται στον μετρητή πίεσης του συστήματος, βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα παροχής αργού βρίσκεται στη θέση ΑΡΓΟ ΑΝΟΙΚΤΟ.

#### ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ:

Ο προσαρμογέας διπλής φιάλης EZ-Connect2 Dual Cylinder Adapter συνδέει δύο φιάλες αερίου αργού στο σύστημα κρουοπηξίας Visual-ICE για την υποστήριξη μιας διαδικασίας κρουοπηξίας. Μια διάταξη προσαρμογέα τετραπλής σύνδεσης με μετρητή πίεσης αργού συνδέει μια γραμμή παροχής αερίου, την κύρια φιάλη αερίου και μια βοηθητική γραμμή παροχής αερίου.

Εάν χρησιμοποιείτε τον προαιρετικό προσαρμογέα διπλής φιάλης EZ-Connect2, συνδέστε τη γραμμή παροχής αερίου με τη διάταξη προσαρμογέα τετραπλής σύνδεσης με μετρητή πίεσης στην κύρια φιάλη αργού, ασφαλίζοντας τη διάταξη προσαρμογέα μετρητή πίεσης στη σύνδεση της φιάλης.

- Συνδέστε το άκρο της γραμμής παροχής αερίου στην είσοδο αργού του συστήματος κρουοπηξίας Visual-ICE χρησιμοποιώντας τον σύνδεσμο ταχείας σύνδεσης.
- Συνδέστε τη βοηθητική γραμμή παροχής αερίου στη διάταξη προσαρμογέα τετραπλής σύνδεσης χρησιμοποιώντας τον σύνδεσμο ταχείας σύνδεσης που βρίσκεται στο άκρο της βοηθητικής γραμμής παροχής αερίου.
- Συνδέστε το αντίθετο άκρο της βοηθητικής γραμμής παροχής αερίου στη δεύτερη φιάλη αργού, ασφαλίζοντας το άκρο της βοηθητικής γραμμής στη σύνδεση της φιάλης.
- Ανοίξτε πρώτα τη βαλβίδα της κύριας φιάλης και χρησιμοποιήστε αυτή τη φιάλη μέχρι να αδειάσει. Μην ανοίξετε τη βαλβίδα της δεύτερης φιάλης πριν αδειάσει η πρώτη φιάλη.
- Ανατρέξτε στην ενότητα **Αλλαγή φιαλών αερίου κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας** για οδηγίες σχετικά με την αλλαγή της φιάλης αερίου κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας, σε περίπτωση που η δεύτερη φιάλη επίσης αδειάσει κατά τη διάρκεια της διαδικασίας.



Εικόνα 8. Προσαρμογέας διπλής φιάλης EZ-Connect2

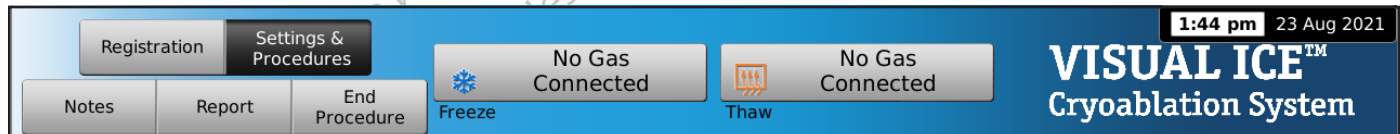
1 Βοηθητική γραμμή παροχής αερίου

2 Διάταξη προσαρμογέα τετραπλής σύνδεσης με μετρητή πίεσης

3 Γραμμή παροχής αερίου

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Θα πρέπει να υπάρχει διαθέσιμο επαρκές αέριο αργό για τη διεξαγωγή της προγραμματισμένης διαδικασίας κρυοπηξίας: ο αριθμός και ο τύπος των βελονών, το μέγεθος της φιάλης αερίου, η πίεση και ο ρυθμός ροής του αερίου επηρεάζουν τον απαιτούμενο όγκο αερίου (ανατρέξτε στην ενότητα **Εξωτερική παροχή αερίου** για απαιτήσεις καθαρότητας αερίου). Θα πρέπει να υπάρχει διαθέσιμη τουλάχιστον μία γεμάτη εφεδρική φιάλη για κάθε θεραπεία.

10. Βεβαιωθείτε ότι η **Ένδειξη αερίου** (Οθόνη 9) εμφανίζει την ελάχιστη πίεση λειτουργίας πριν ξεκινήσετε μια διαδικασία (Πίνακας 7). Η **Ένδειξη αερίου** θα πρέπει να δείχνει ότι η πίεση βρίσκεται στην πράσινη ζώνη. Εάν το σύστημα εντοπίσει ότι η μέτρηση της πίεσης για οποιαδήποτε φιάλη αερίου είναι χαμηλότερη από 50 psi (3,4 bar, 0,344 MPa), εμφανίζεται ένα μήνυμα στη *Γραμμή εργαλείων πλοήγησης* (Οθόνη 9). Συνδέστε τις φιάλες αερίου στο σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE.



### Οθόνη 9. Μήνυμα No Gas Connected (Δεν έχει συνδεθεί αέριο)

#### Πίνακας 7. Πιέσεις λειτουργίας αερίου

Αέριο	Ονομαστική πίεση λειτουργίας	Όρια πίεσης λειτουργίας
Αργό	3500 psi 241 bar 24,1 MPa	3200 psi έως 3800 psi 221 bar έως 262 bar 22,1 MPa έως 26,2 MPa
Ήλιο	2200 psi 152 bar 15,2 MPa	1800 psi έως 2500 psi 124 bar έως 172 bar 12,4 MPa έως 17,2 MPa

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν δεν έχει συνδεθεί ήλιο, η ενεργή απόψυξη μπορεί να διεξαχθεί με μια βελόνα κρυοπηξίας κατάλληλη για χρήση με λειτουργία i-Thaw. Το σύστημα θα διοχετεύσει αέριο αργό με πίεση 34 bar (500 psi, 3,4 MPa) μέσω της βελόνας και θα ενεργοποιήσει το εσωτερικό θερμαντικό στοιχείο της βελόνας που είναι κατάλληλη για χρήση με λειτουργία i-Thaw όταν πιέσετε το κουμπί **Απόψυξη**.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Όταν η πίεση της φιάλης αερίου πέσει κάτω από το χαμηλότερο όριο πίεσης λειτουργίας, το σύστημα εμφανίζει ένα μήνυμα ειδοποίησης στη *Γραμμή εργαλείων πλοήγησης*. Για να διασφαλίσετε τη βέλτιστη απόδοση, αντικαταστήστε τη φιάλη αερίου εάν η πίεση πέσει κάτω από το χαμηλότερο όριο πίεσης λειτουργίας.
- Η λειτουργία του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE εκτός των ορίων πίεσης λειτουργίας ενδέχεται να επηρεάσει τη διαδικασία κρυοπηξίας.
- Εάν το σύστημα παράγει έναν συνεχή συριστικό ήχο, επαληθεύστε ότι η βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού είναι τελείως κλειστή. Εάν η βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού είναι τελείως κλειστή και ο συριστικός ήχος συνεχίζεται, ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ το σύστημα χρησιμοποιώντας τον περιστροφικό διακόπτη ρύθμισης ισχύος που βρίσκεται στην πρόσοψη του συστήματος (Εικόνα 1). Κλείστε τις παροχές αερίου χρησιμοποιώντας τις βαλβίδες των φιαλών. Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific.

## Καθαρισμός γραμμών αερίου με έκπλυση

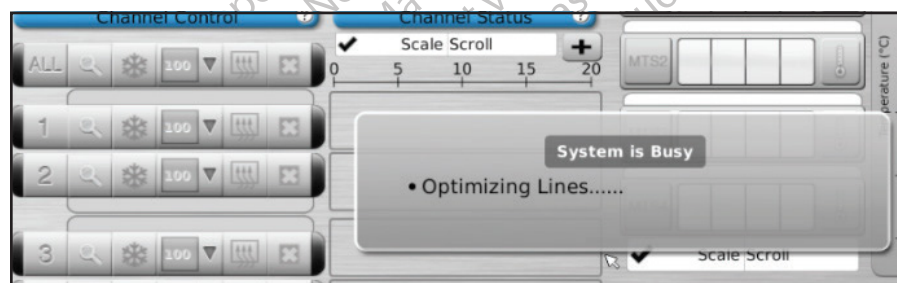
Μετά τη σύνδεση του αργού και τη θέση των γραμμών αερίου υπό πίεση, το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE διεξάγει αυτόματα καθαρισμό με έκπλυση στις γραμμές αερίου για να μειωθούν τυχόν ρύποι στις γραμμές αερίου.

- Όταν στο σύστημα έχει συνδεθεί αργό και οι γραμμές αερίου τεθούν υπό πίεση πριν πατηθεί το κουμπί **Start Procedure** (Έναρξη διαδικασίας), ο αυτόματος καθαρισμός με έκπλυση θα διεξαχθεί πριν από την εμφάνιση της *Οθόνης διαδικασίας*.
- Όταν η *Οθόνη διαδικασίας* εμφανίζεται πριν από τη σύνδεση αργού, ο αυτόματος καθαρισμός με έκπλυση θα διεξαχθεί αφού το συνδεδεμένο αέριο θέσει τις γραμμές υπό πίεση.

Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας καθαρισμού με έκπλυση, μια ακολουθία ροής αερίου ακολουθούμενη από μια περίοδο αδράνειας λαμβάνει χώρα τρεις φορές.

- Το αέριο θα ρέει επί 3 δευτερόλεπτα.
- Μια περίοδος αδράνειας των 30 δευτερολέπτων ακολουθεί τη ροή αερίου.
- Η αυτοματοποιημένη διαδικασία καθαρισμού με έκπλυση θα ολοκληρωθεί σε ~ 90 δευτερόλεπτα.

Καθώς το σύστημα εκτελεί καθαρισμό με έκπλυση των γραμμών αερίου, η οθόνη εμφανίζει το μήνυμα *Optimizing Lines* (Βελτιστοποίηση γραμμών).



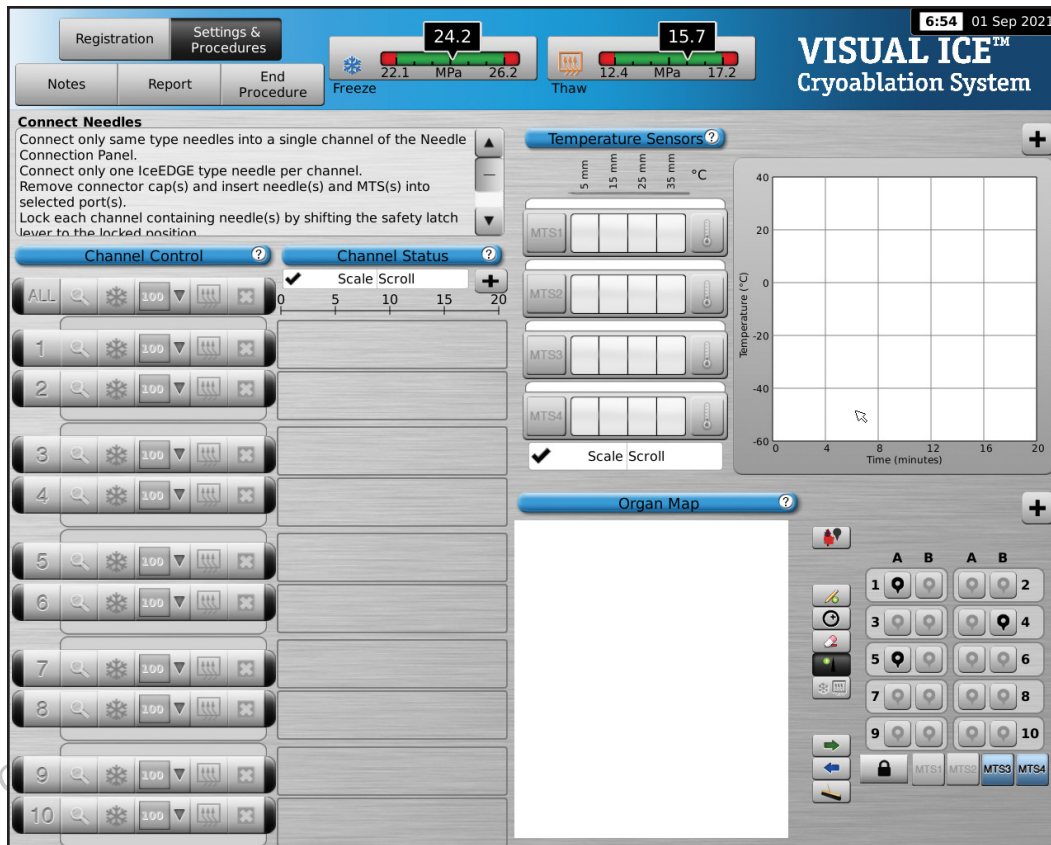
### Οθόνη 10. Μήνυμα *Optimizing Lines* (Βελτιστοποίηση γραμμών)

#### Έλεγχος πριν από τη διαδικασία

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν ξεκινήσετε μια διαδικασία κρυοπηξίας, προετοιμάστε το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE και εκτελέστε ελέγχους για την ακεραιότητα και τη λειτουργικότητα κάθε βελόνας κρυοπηξίας και θερμικού αισθητήρα.

1. Στο μόνιτρο οθόνης αφής, πιέστε το **Start Procedure** (Έναρξη διαδικασίας). Εμφανίζεται η *Οθόνη διαδικασίας* (Οθόνη 11).



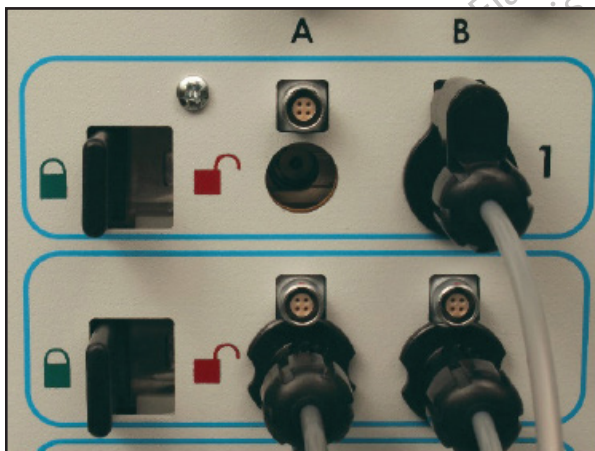


### Θθόνη 11. Θθόνη διαδικασίας

- Χρησιμοποιώντας άσηπτη τεχνική, αφαιρέστε προσεκτικά τη βελόνα κρυοπηξίας από τη συσκευασία και τοποθετήστε την σε στείρο χώρο εργασίας.
- Αφαιρέστε το κάλυμμα συνδέσμου και συνδέστε τη βελόνα στον πίνακα σύνδεσης βελόνας του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE (Εικόνα 4).

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην συστρέψετε, συνθλίβετε, κόβετε ή τραβάτε υπερβολικά τη σωλήνωση της βελόνας. Τυχόν ζημιά στη λαβή ή τη σωλήνωση της βελόνας ενδέχεται να καταστήσει τη βελόνα μη χρησιμοποιήσιμη.

- Μετά τη σύνδεση μίας ή περισσότερων βελονών στο επιθυμητό κανάλι, κλειδώστε το κανάλι μετακινώντας τη ράβδο ασφάλισης μακριά από το κέντρο του συστήματος (Εικόνα 9).



Εικόνα 9. Κλείδωμα βελόνας στο κανάλι

5. Για την ευκολότερη αναγνώριση της βελόνας, όταν χρησιμοποιούνται πολλαπλές βελόνες κρουπηξίας, κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας κρουπηξίας, συνιστάται να τοποθετήσετε ένα αυτοκόλλητο αναγνώρισης καναλιού βελόνας στη σωλήνωση της βελόνας.

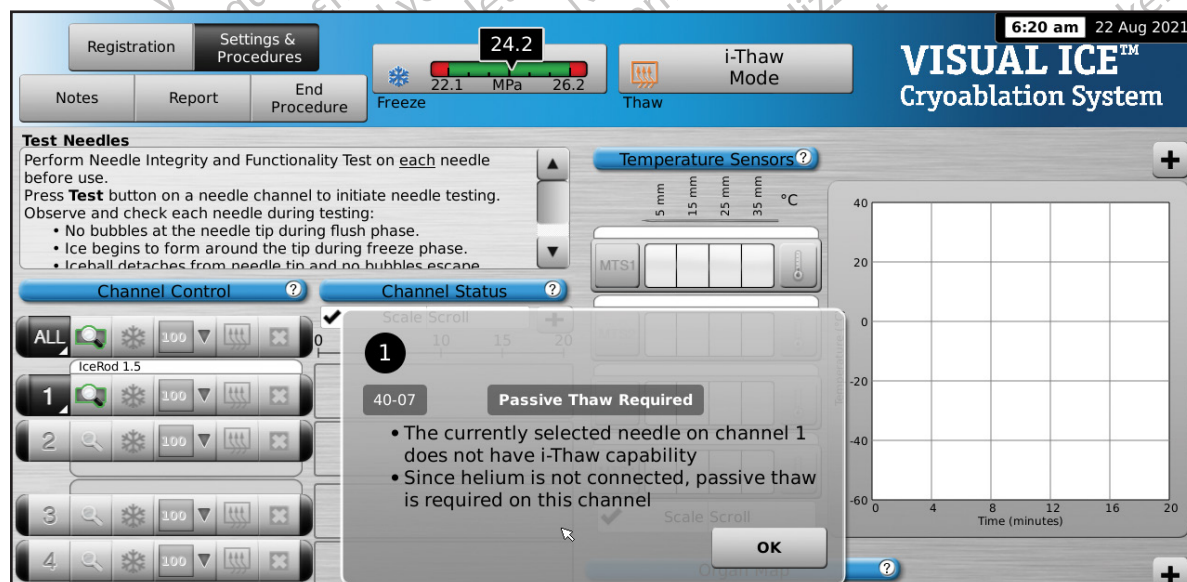
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για να παραγγείλετε αυτοκόλλητα αναγνώρισης καναλιού βελόνας για τις βελόνες κρουπηξίας.

6. Επαναλάβετε τα Βήματα 2 έως και 5 για κάθε βελόνα κρουπηξίας που πρόκειται να υποβληθεί σε έλεγχο.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η Boston Scientific συνιστά να τοποθετούνται σε ένα μεμονωμένο κανάλι μόνο βελόνες του ίδιου τύπου. Μη συνδυάζετε στο ίδιο κανάλι βελόνες κατάλληλες για λειτουργία i-Thaw με βελόνες που δεν είναι κατάλληλες για λειτουργία i-Thaw. Επιπλέον, η χρήση βελονών διαφορετικού τύπου σε ένα κανάλι μπορεί να επηρεάσει την ακρίβεια της Ένδειξης αερίου.

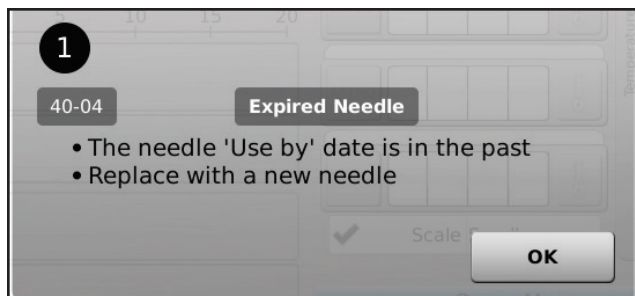
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Εάν το σύστημα κρουπηξίας Visual-ICE εντοπίσει ότι έχει συνδεθεί αέριο ήλιο, το σύστημα εισέρχεται από προεπιλογή στη λειτουργία απόψυξης με ήλιο και οι λειτουργίες i-Thaw, FastThaw και Cautery (Καυτηρίαση) απενεργοποιούνται.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το σύστημα κρουπηξίας Visual-ICE εμφανίζει ένα μήνυμα εάν συνδεθούν μία ή περισσότερες βελόνες που δεν είναι κατάλληλες για χρήση με λειτουργία i-Thaw και δεν έχει συνδεθεί αέριο ήλιο στο σύστημα. Βεβαιωθείτε ότι έχει συνδεθεί αέριο ήλιο στο σύστημα για να χρησιμοποιήσετε την ενεργητική απόψυξη χωρίς τη λειτουργία i-Thaw.



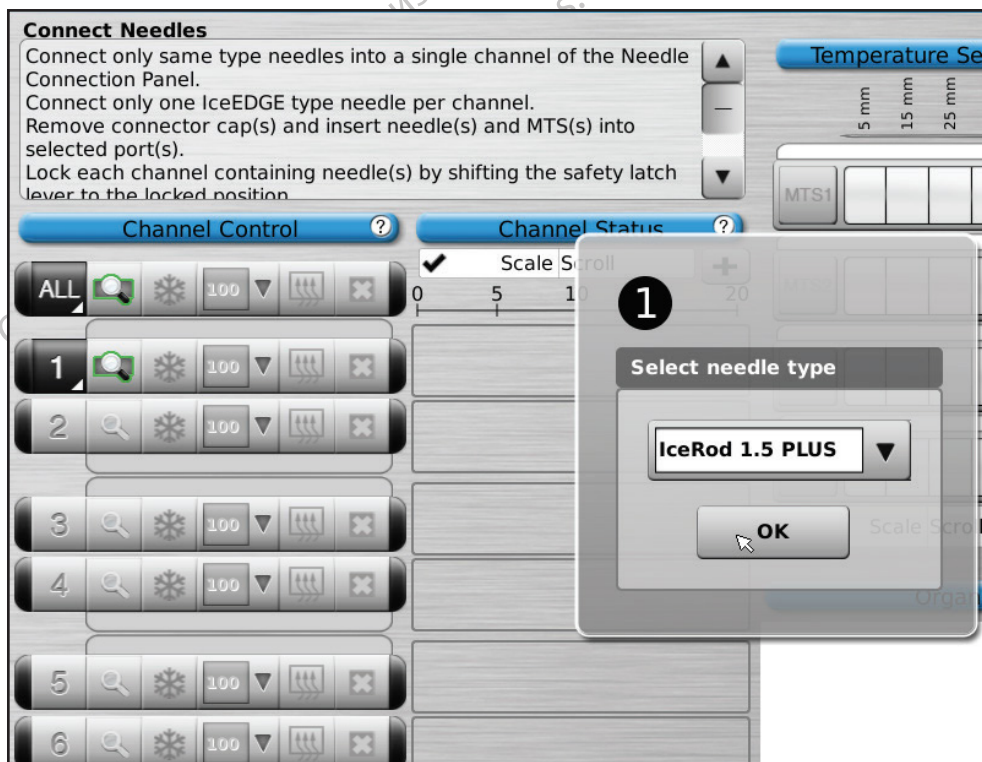
## Οθόνη 12. Μήνυμα λειτουργίας απόψυξης

Όταν το κανάλι είναι κλειδωμένο, το λογισμικό εντοπίζει ότι έχει συνδεθεί βελόνα και το κανάλι ανοίγει για έλεγχο. Ένα σκούρο γκρι κουμπί καναλιού υποδεικνύει ένα κανάλι με συνδεδεμένες βελόνες. Εάν η βελόνα περιέχει τσιπ μνήμης, το σύστημα κρουπηξίας Visual-ICE εντοπίζει αυτόματα τον τύπο της βελόνας που χρησιμοποιείται, τον αριθμό παρτίδας και την ημερομηνία λήξης της βελόνας. Εάν το σύστημα εντοπίσει ότι η ημερομηνία λήξης έχει παρέλθει, εμφανίζεται ένα μήνυμα και η ροή αερίου σε αυτό το κανάλι απενεργοποιείται.



### Οθόνη 13. Μήνυμα ότι η ημερομηνία λήξης της βελόνας έχει παρέλθει

- Εάν η βελόνα δεν περιέχει τσιπ μνήμης, εμφανίζεται ένα μενού με τους τύπους βελόνας που μπορείτε να επιλέξετε (Οθόνη 14). Επιλέξτε τον κατάλληλο τύπο βελόνας από το αναπτυσσόμενο μενού.



### Οθόνη 14. Μενού Select Needle Type (Επιλογή τύπου βελόνας)

- Μετά την επιλογή της πρώτης βελόνας, η επιλογή για τις επόμενες βελόνες εμφανίζει από προεπιλογή την αρχική επιλογή. Επιβεβαιώστε ότι ο τύπος βελόνας που εμφανίζεται σε κάθε κανάλι αντιστοιχεί στον τύπο της συνδεδεμένης βελόνας.
- Πιέστε παρατεταμένα το κουμπί **Κανάλι** για να ανοίξετε το στοιχείο Προηγμένες ρυθμίσεις καναλιού, που σας επιτρέπουν να αλλάξετε τον τύπο βελόνας για ένα κανάλι όπως χρειάζεται.
- Προετοιμαστείτε για τη διεξαγωγή ελέγχου ακεραιότητας και λειτουργικότητας βελόνας.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το αποστειρωμένο πεδίο και η στειρότητα των βελονών κρυοπηξίας πρέπει να διατηρούνται ανά πάσα στιγμή. Μη μολύνετε το περιφερικό άκρο της αποστειρωμένης βελόνας κρυοπηξίας. Αποφεύγετε την επαφή με το περιφερικό τμήμα της βελόνας κρυοπηξίας για να διατηρήσετε τη στειρότητα κατά τη διάρκεια των δοκιμών.

- Στερεώστε τη σωλήνωση της βελόνας στην αποστειρωμένη τράπεζα πριν ξεκινήσετε τη διαδικασία ελέγχου βελόνας.



- Γεμίστε μια μεγάλη λεκάνη (διαμέτρου τουλάχιστον 30 cm) μέχρι τη μέση με αποστειρωμένο νερό ή στείρο φυσιολογικό ορό.
- Τοποθετήστε τις βελόνες στη λεκάνη, μεμονωμένα ή σε ομάδες, έτσι ώστε το πλήρες μήκος του στελέχους της βελόνας να είναι βυθισμένο στο αποστειρωμένο νερό ή τον στείρο φυσιολογικό ορό.

11. Εκτελέστε τον Έλεγχο ακεραιότητας και λειτουργικότητας βελόνας σε κάθε μία βελόνα, πιέζοντας το κουμπί **Έλεγχος** στο κανάλι που περιέχει τη βελόνα ή τις βελόνες. Ο έλεγχος των 90 δευτερολέπτων διεξάγει αυτόματα μια σειρά φάσεων έκπλυσης, ψύξης και απόψυξης. Οι διάρκειες αυτών των φάσεων είναι: 45 δευτερόλεπτα έκπλυση με ήλιο, 15 δευτερόλεπτα ψύξη με αργό και 30 δευτερόλεπτα απόψυξη με ήλιο.

**ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ:** Εναλλακτικά, μπορούν να ελεγχθούν όλες οι βελόνες ταυτόχρονα πιέζοντας το κουμπί **Έλεγχος** στο κανάλι με τη σήμανση **ALL** (ΟΛΑ). Εμφανίζεται ένα μήνυμα που σας ζητάει επιβεβαίωση για τον έλεγχο όλων των βελονών. Εάν συμφωνείτε, επιλέξτε YES (ΝΑΙ).

**ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ:** Εάν απαιτείται πρόσθετος έλεγχος, πιέστε ξανά το κουμπί **Έλεγχος** για να επαναλάβετε τον έλεγχο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν δεν έχει συνδεθεί ήλιο, ο έλεγχος των δύο λεπτών αποτελείται από 50 δευτερόλεπτα ροής αργού χαμηλής πίεσης, 15 δευτερόλεπτα ψύξης με αργό υψηλής πίεσης και 55 δευτερόλεπτα ροής αργού χαμηλής πίεσης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν μια βελόνα που έχει ήδη ελεγχθεί μεταφερθεί σε ένα νέο κανάλι οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας, ο Έλεγχος ακεραιότητας και λειτουργικότητας βελόνας πρέπει να διεξαχθεί ξανά σε αυτή τη βελόνα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν μια βελόνα, η οποία περιέχει τσιπ μνήμης και έχει ελεγχθεί προηγουμένως, μεταφερθεί σε καινούριο κανάλι κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας, το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE θα αναγνωρίζει ότι η βελόνα έχει ολοκληρώσει με επιτυχία τον Έλεγχο ακεραιότητας και λειτουργικότητας βελόνας.

Κατά τη διάρκεια του ελέγχου, παρακολουθείτε προσεκτικά κάθε βελόνα για τα εξής:

**Έκπλυση:** Βεβαιωθείτε ότι δεν σχηματίζονται φυσαλίδες κατά μήκος του στελέχους και της αιχμής της βελόνας. Βεβαιωθείτε ότι δεν σχηματίζεται σφαίρα πάγου κατά τη διάρκεια της φάσης Έκπλυσης.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μια ελαττωματική βελόνα κρουσηξίας στην οποία υπάρχει διαρροή αερίου μπορεί να προκαλέσει εμβολή αερίου στον ασθενή. Ποτέ μην χρησιμοποιήσετε μια ελαττωματική βελόνα για μια διαδικασία κρουσηξίας. Επιστρέψτε τις ελαττωματικές βελόνες στην Boston Scientific για αξιολόγηση.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Ο σχηματισμός πάγου κατά τη διάρκεια της φάσης Έκπλυσης υποδεικνύει ότι το αέριο αργό έχει συνδεθεί στην είσοδο του αερίου ηλίου. Πριν προχωρήσετε, αλλάξτε τις φιάλες και βεβαιωθείτε ότι κάθε γραμμή παροχής αερίου είναι συνδεδεμένη με τη σωστή φιάλη (ανατρέξτε στην ενότητα **Τυπική εγκατάσταση φιάλης αερίου**).

**Ψύξη:** Βεβαιωθείτε ότι αρχίζει να σχηματίζεται πάγος γύρω από την αιχμή της βελόνας.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μια βελόνα είναι ελαττωματική εάν δεν υπάρχει σχηματισμός πάγου κατά τη διάρκεια της φάσης Ψύξης. Μην χρησιμοποιήσετε μια ελαττωματική βελόνα. Πάρτε μια νέα βελόνα και επαναλάβετε τη διαδικασία ελέγχου.

**Απόψυξη:** Βεβαιωθείτε ότι το σφαιρίδιο πάγου αποσπάται από το άκρο της βελόνας και ότι δεν διαφεύγουν φυσαλίδες από το άκρο της βελόνας.

---

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Ο σχηματισμός πάγου κατά τη διάρκεια της φάσης Απόψυξης υποδεικνύει ότι το αέριο αργό έχει συνδεθεί στην είσοδο του αερίου ηλίου. Πριν προχωρήσετε, αλλάξτε τις φιάλες και βεβαιωθείτε ότι κάθε γραμμή παροχής αερίου είναι συνδεδεμένη με τη σωστή φιάλη (ανατρέξτε στην ενότητα **Τυπική εγκατάσταση φιάλης αερίου**).

---

Κατά τη διάρκεια του Ελέγχου ακεραιότητας και λειτουργικότητας βελόνας, οι ενδείξεις αερίου και για τα δύο αέρια παρέχουν εκτιμήσεις για τον χρόνο που απομένει μέχρι να αδειάσουν οι φιάλες, θεωρώντας ότι όλες οι συνδεδεμένες βελόνες λειτουργούν ταυτόχρονα (ανατρέξτε στην ενότητα **Γραμμή Εργαλείων Πλοήγησης**).

Όταν ο Έλεγχος ακεραιότητας και λειτουργικότητας βελόνας ολοκληρωθεί με επιτυχία, το κουμπί **Έλεγχος** εμφανίζει ένα πράσινο σημάδι ελέγχου και τα υπόλοιπα κουμπιά ρύθμισης στο κανάλι καθίστανται ενεργά. Η(οι) βελόνα(ες) είναι έτοιμη(ες) για χρήση.

12. Αν χρησιμοποιήσετε MTS, προετοιμάστε τον επιθυμητό αριθμό αισθητήρων για έλεγχο. Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE υποστηρίζει τη χρήση τεσσάρων θερμικών αισθητήρων. Συνδέστε κάθε θερμικό αισθητήρα σε μια θύρα σύνδεσης MTS, ωθώντας το συνδετικό εντός της θύρας. Για τη σωστή εισαγωγή του MTS, βεβαιωθείτε ότι το ορθογώνιο γλωσσίδι στον σύνδεσμο MTS ευθυγραμμίζεται με την αύλακα στο επάνω μέρος της θύρας σύνδεσης (Εικόνα 10).



**Εικόνα 10. Σύνδεση MTS**

13. Επιβεβαιώστε τη λειτουργικότητα του MTS επαληθεύοντας ότι ο συνδεδεμένος αισθητήρας παράγει μια εύλογη ένδειξη θερμοκρασίας στην οθόνη (π.χ. κοντά στη θερμοκρασία δωματίου) στην ενότητα **Temperature Sensor** (Αισθητήρας θερμοκρασίας) της οθόνης του λογισμικού.

---

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην χρησιμοποιήσετε έναν MTS που απέτυχε στον έλεγχο λειτουργικότητας και ακεραιότητας MTS, διότι μπορεί να εμφανίσει εσφαλμένες μετρήσεις θερμοκρασίας.

---

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην αφήσετε τον MTS να έλθει σε επαφή με τη βελόνα κρυοπηξίας κατά τη διάρκεια της χρήσης, διότι μπορεί να εμφανιστούν ακανόνιστες μετρήσεις θερμοκρασίας.

---

### Πλοήγηση στο περιβάλλον εργασίας χρήστη

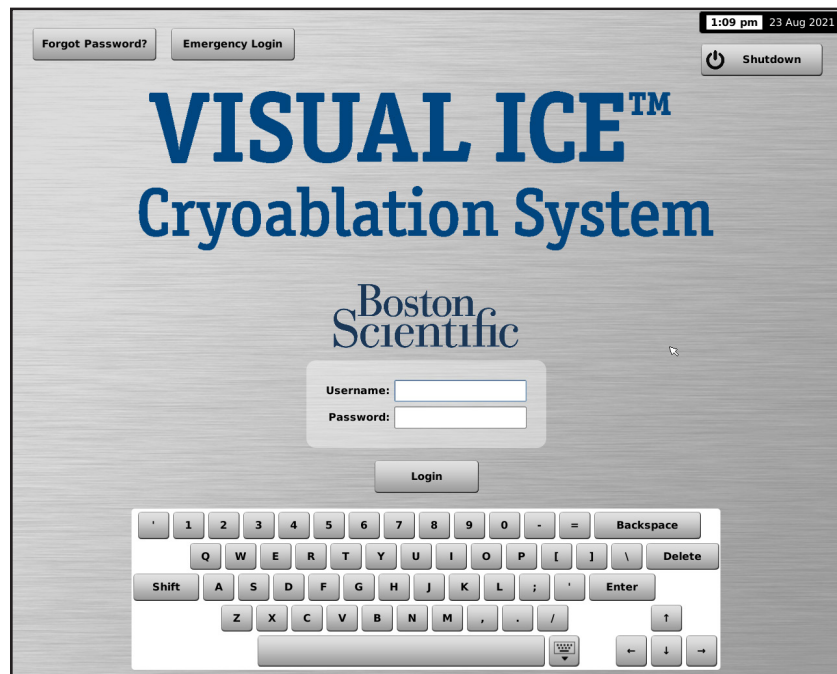
Σε ολόκληρο το εγχειρίδιο χρήστη, οι τυπογραφικές συμβάσεις συμβολίζουν διάφορες ενότητες του περιβάλλοντος εργασίας χρήστη, κουμπιά λογισμικού, θέσεις και βήματα.

- Ενότητα **Οθόνη λογισμικού**
- Κουμπί **Control** (Στοιχείο χειρισμού)
- Θέση **ON** (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)
- **ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ** = προαιρετικό ή εναλλακτικό βήμα

Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE παρέχει ένα γραφικό περιβάλλον χρήστη η οποία διευκολύνει τη γρήγορη επικοινωνία ανάμεσα στον χρήστη και το σύστημα μέσω περιβάλλοντος οθόνης αφής.

### Οθόνη Login (Σύνδεση)

Αφού το σύστημα ενεργοποιηθεί, μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας εκκίνησης, εμφανίζεται η οθόνη Login (Σύνδεση) (ανατρέξτε στην ενότητα **Εγκατάσταση συστήματος**).



### Οθόνη 15. Οθόνη Login (Σύνδεση)

### Οθόνη Startup (Έναρξη)

Μετά τη σύνδεση στο σύστημα, η Οθόνη Startup (Έναρξη) εμφανίζει διάφορες επιλογές.



### Οθόνη 16. Οθόνη Startup (Έναρξη)

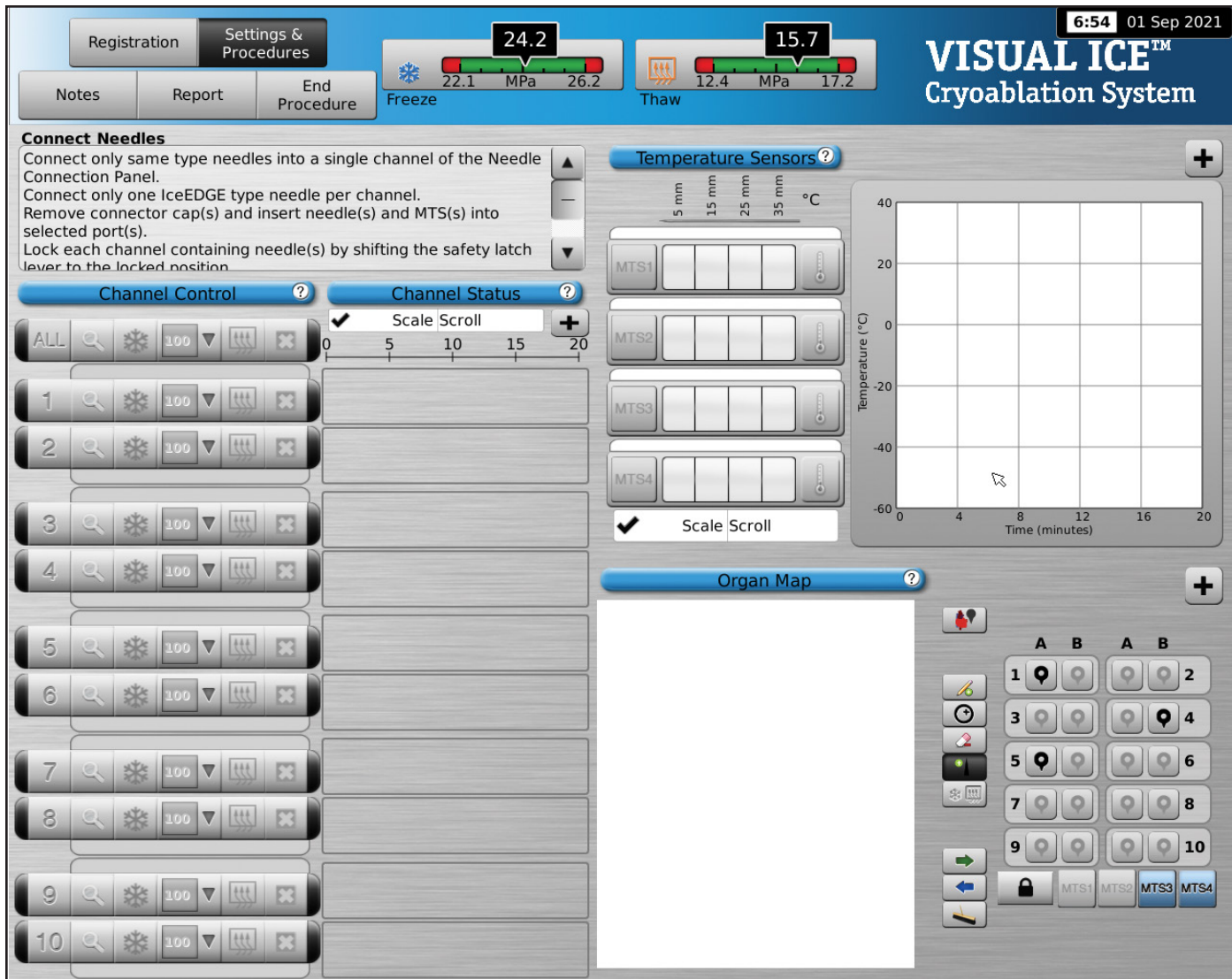


**Πίνακας 8. Κουμπιά οθόνης Startup (Έναρξη)**

Κουμπί	Περιγραφή
<b>Start Procedure (Έναρξη διαδικασίας)</b>	Μετάβαση στην <i>Οθόνη διαδικασίας</i> για την έναρξη μιας διαδικασίας κρυσπηξίας.
<b>Logout (Αποσύνδεση)</b>	Αποσύνδεση από το σύστημα.
<b>View Reports (Προβολή αναφορών)</b>	Προβολή του περιεχομένου μιας αναφοράς και εξαγωγή αναφορών σε μονάδα flash USB. <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Οι χρήστες με ρόλο διαχειριστή μπορούν επίσης να διαγράψουν αναφορές.
<b>Configure Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων)</b>	Διαμόρφωση των διαφόρων ρυθμίσεων του συστήματος [ανατρέξτε στην ενότητα <b>Configure Settings</b> (Διαμόρφωση ρυθμίσεων)]. <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Ορισμένες παράμετροι διαμόρφωσης προορίζονται μόνο για τους διαχειριστές ή/και τους τεχνικούς.
<b>User Manual (Εγχειρίδιο χρήσης)</b>	Προβολή πληροφοριών σχετικά με τον τρόπο πρόσβασης στην ηλεκτρονική έκδοση του εγχειριδίου χρήσης.
<b>Service (Σέρβις)</b>	Σύνδεση του προσωπικού σέρβις στον χώρο του πελάτη για τροποποίηση των ρυθμίσεων διαμόρφωσης και για διεξαγωγή και καταγραφή ενεργειών προληπτικής συντήρησης. <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Αυτή η επιλογή είναι διαθέσιμη μόνο σε εξουσιοδοτημένο προσωπικό σέρβις στον χώρο του πελάτη.

#### Οθόνη διαδικασίας

Η *Οθόνη διαδικασίας* του συστήματος κρυσπηξίας Visual-ICE προβάλλει μία ενιαία οθόνη για τη ρύθμιση και παρακολούθηση μιας διαδικασίας κρυσπηξίας. Η *Οθόνη διαδικασίας* χωρίζεται στις ενότητες Γραμμής Εργαλείων Πλοήγησης, Σχετικής Βοήθειας, Channel Controls (Ρυθμίσεις Καναλιών), Channel Status (Κατάσταση Καναλιού), Temperature Sensors (Αισθητήρες Θερμοκρασίας) και Organ Map (Χάρτης Οργάνου). Η γραμμή τίτλου κάθε ενότητας στην *Οθόνη διαδικασίας* παρέχει επιλεγόμενα από τον χρήστη θέματα βοήθειας ως προς τη συγκεκριμένη ενότητα.



### Οθόνη 17. Οθόνη διαδικασίας

- |   |                            |   |                                     |   |   |
|---|----------------------------|---|-------------------------------------|---|---|
| 1 | Γραμμή εργαλείων πλοήγησης | 3 | Channel Control (Ρύθμιση καναλιού)  | 5 | Temperature Sensors (Αισθητήρες θερμοκρασίας) |
| 2 | Σχετική βοήθεια            | 4 | Channel Status (Κατάσταση καναλιού) | 6 | Organ Map (Χάρτης οργάνου)                    |

### Γραμμή εργαλείων πλοήγησης



### Οθόνη 18. Γραμμή εργαλείων πλοήγησης

Η Γραμμή Εργαλείων Πλοήγησης περιέχει τον Μετρητή Πίεσης / Ένδειξη Αερίου και κουμπιά για τη διαδικασία τα οποία μπορείτε να επιλέξετε για την εισαγωγή πληροφοριών καταχώρισης, τη διαμόρφωση των ρυθμίσεων της διαδικασίας, την εισαγωγή σημειώσεων για τη διαδικασία, την προβολή και εξαγωγή αναφορών, καθώς και για τον τερματισμό της διαδικασίας. Περιστασιακά μπορεί να εμφανίζονται μηνύματα σφάλματος στη θέση του λογότυπου.

## Πίνακας 9. Γραμμή εργαλείων πλοήγησης

Κουμπί	Περιγραφή
<b>Μετρητής πίεσης/Ένδειξη αερίου</b>	Εμφανίζει την πίεση λειτουργίας των αερίων αργό και ήλιο εντός του συστήματος. <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE διαθέτει εσωτερικούς ρυθμιστές οι οποίοι ρυθμίζουν την πίεση αερίου στα κατάλληλα όρια λειτουργίας. Η πίεση που εμφανίζεται στην ένδειξη αερίου είναι η εσωτερική, ρυθμιζόμενη πίεση και όχι η πίεση αερίου στη φιάλη. Εάν πιέσετε τον <b>Μετρητή πίεσης</b> , η ένδειξη του μετρητή αλλάζει εμφανίζοντας τον εκτιμώμενο χρόνο διαδικασίας που απομένει πριν από την εξάντληση του αερίου στις φιάλες. Οι εκτιμώμενοι χρόνοι εμφανίζονται σε ώρες:λεπτά:δευτερόλεπτα. Κατά τη διάρκεια του ελέγχου των βελονών, και οι δύο μετρητές πίεσης εμφανίζουν τον εκτιμώμενο χρόνο που απομένει. Οι αρχικές εκτιμήσεις κατά τη διάρκεια του ελέγχου των βελονών βασίζονται στην υπόθεση ότι όλες οι συνδεδεμένες βελόνες λειτουργούν ταυτόχρονα σε 100% ένταση ψύξης. Η <b>Ένδειξη αερίου</b> ενημερώνεται σε πραγματικό χρόνο όταν αποσυνδέονται βελόνες ή όταν προστίθενται βελόνες και όποτε η ένταση ψύξης μεταβάλλεται. Εάν πιέσετε την Ένδειξη Αερίου, η οθόνη επιστρέφει στον Μετρητή Πίεσης.
<b>Registration (Καταχώριση)</b>	Παρέχει προαιρετικά πεδία εισαγωγής δεδομένων για την καταχώριση των εξής στοιχείων: Αναγνωριστικό Ασθενούς, Όνομα Νοσοκομείου, Διεύθυνση Νοσοκομείου, Όνομα Ιατρού και Τύπος Οργάνου. Παρέχονται δύο εξατομικευμένα πεδία για πρόσθετες πληροφορίες. Μπορείτε να ορίσετε τα ονόματα των εξατομικευμένων πεδίων στην Οθόνη <i>Configure Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων)</i> [ανατρέξτε στην ενότητα <b>Configure Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων)</b> ].
<b>Notes (Σημειώσεις)</b>	Ένας χώρος για εισαγωγή κειμένου. Η επιλογή αυτού του κουμπιού εμφανίζει το πληκτρολόγιο οθόνης για πληκτρολόγηση δεδομένων. Οι σημειώσεις για τη διαδικασία που πληκτρολογούνται σε αυτό τον χώρο περιλαμβάνονται στην αναφορά της διαδικασίας [ανατρέξτε στην ενότητα <i>Οθόνη Configure Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων)</i> ] [ανατρέξτε στην ενότητα <b>Οθόνη Startup (Έναρξη)</b> ].
<b>Settings and Procedure (Ρυθμίσεις και Διαδικασίες)</b>	Εμφανίζει την <i>Οθόνη διαδικασίας</i> για την έναρξη μιας διαδικασίας κρουσηξίας.
<b>Report (Αναφορά)</b>	Εμφανίζει μια αναφορά όλων των δεδομένων της διαδικασίας που έχουν εισαχθεί από τον χρήστη και καταγράφει από το σύστημα για την τρέχουσα διαδικασία. Η αναφορά μπορεί να αποθηκευτεί στη μονάδα flash USB. Εάν πιέσετε το κουμπί <b>Report (Αναφορά)</b> κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας, εμφανίζονται όλες οι πληροφορίες που έχουν αποθηκευτεί για τη διαδικασία έως εκείνη τη στιγμή.
<b>Τέλος διαδικασίας</b>	Τερματίζει την τρέχουσα διαδικασία και επιστρέφει στην <i>Οθόνη Startup (Έναρξη)</i> . Πιέζοντας αυτό το κουμπί δημιουργείται ένα αίτημα επιβεβαίωσης, ένα αίτημα αποθήκευσης αναφοράς και μια επιλογή για αυτόματη εκδίωξη του αερίου από το σύστημα.

### Σχετική βοήθεια

Η *Σχετική Βοήθεια* εμφανίζει μια σύνοψη των διαδικαστικών βημάτων για να σας καθοδηγήσει σε μια διαδικασία κρουσηξίας. Προορίζεται για να παρέχει μόνο μια γενική επισκόπηση. Οι αναλυτικές οδηγίες παρέχονται στην Ενότητα **Προετοιμασία για χρήση**.

### Βοήθεια που επιλέγεται από τον χρήστη









Η γραμμή τίτλου κάθε ενότητας παρέχει πρόσβαση σε πρόσθετες βοηθητικές πληροφορίες. Πιέστε τη γραμμή τίτλου για να αποκτήσετε πρόσβαση στις επεξηγήσεις των κουμπιών και των πεδίων που είναι διαθέσιμα σε κάθε ενότητα της *Οθόνης διαδικασίας*.





## Ρυθμίσεις Καναλιών

Τα κανάλια 1 έως 10 φέρουν ξεχωριστή σήμανση το καθένα και περιλαμβάνουν ανεξάρτητες ρυθμίσεις για **Έλεγχο, Ψύξη, Ένταση Ψύξης, Απόψυξη** και **Διακοπή**. Κάθε μεμονωμένο κανάλι εμφανίζει τον τύπο βελόνας των συνδεδεμένων βελονών δίπλα στις ρυθμίσεις καναλιού (Οθόνη 19). Το Κανάλι με τη σήμανση **ALL** (ΟΛΑ) θέτει σε λειτουργία όλα τα κανάλια ταυτόχρονα.

**Πίνακας 10. Ρυθμίσεις Καναλιών**

Κουμπί	Περιγραφή
	Κουμπί <b>Κανάλι</b> – Προσδιορίζει το ενεργό κανάλι ή τα ενεργά κανάλια. > <i>Προηγμένες Ρυθμίσεις Καναλιού</i> : Πιέζοντας παρατεταμένα το κουμπί <b>Κανάλι</b> εμφανίζονται επιλογές για την αλλαγή του τύπου βελόνας που επιλέγεται για αυτό το κανάλι, τη σύνδεση δύο διπλανών καναλιών μεταξύ τους για ταυτόχρονη λειτουργία και τον προγραμματισμό κύκλων ψύξης – απόψυξης.
	Κανάλι με τη σήμανση <b>ALL</b> (ΟΛΑ) – Επιτρέπει τον έλεγχο, την ψύξη και την απόψυξη για ALL (ΟΛΑ) τα ενεργά κανάλια ταυτόχρονα. Πιέστε το κουμπί για την επιθυμητή λειτουργία ( <b>Έλεγχος, Ψύξη ή Απόψυξη</b> ) σε αυτό το κανάλι για να ενεργοποιήσετε την εν λόγω λειτουργία σε όλες τις βελόνες ταυτόχρονα.
	Κουμπί <b>Έλεγχος</b> – Ξεκινά τον Έλεγχο ακεραιότητας και λειτουργικότητας βελόνας που απαιτείται πριν από τη χρήση οποιασδήποτε βελόνας κρουσηξίας. Κανένα άλλο κουμπί ρύθμισης δεν είναι ενεργό μέχρι να ολοκληρωθεί ο έλεγχος της βελόνας.
	Κουμπί <b>Ελέγχθηκε</b> – Όταν ο Έλεγχος ακεραιότητας και λειτουργικότητας βελόνας ολοκληρωθεί, αυτό το κουμπί εμφανίζει ένα πράσινο σημάδι ελέγχου και τα υπόλοιπα κουμπιά ρύθμισης στο κανάλι καθίστανται ενεργά.
	Κουμπί <b>Ψύξη</b> – Εκκινεί μια φάση Ψύξης στην επιλεγμένη ένταση ψύξης.
	Αναπτυσσόμενο μενού Freeze intensity (Ένταση Ψύξης) – Παρέχει μια επιλογή για τη ρύθμιση της έντασης ψύξης από 100% έως 5% ή για την επιλογή της έντασης «Σταθεροποίησης». <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE ελέγχει την ένταση ψύξης ρυθμίζοντας τη διάρκεια της ροής αργού ανά χρονικό διάστημα των 10 δευτερολέπτων (π.χ. όταν η ένταση είναι 30% παρέχεται ψύξη για 3 δευτερόλεπτα και ακολουθεί αδράνεια για 7 δευτερόλεπτα).
	
	Κουμπί <b>Απόψυξη</b> – Εκκινεί μια φάση Απόψυξης. > <i>Advanced Thaw Controls (Προηγμένες ρυθμίσεις απόψυξης)</i> : Εάν πιέσετε παρατεταμένα το κουμπί <b>Απόψυξη</b> παρέχεται μια επιλογή για την ενεργοποίηση της λειτουργίας FastThaw και μια επιλογή για την ενεργοποίηση της κατάλυσης διαδρομής μέσω του κουμπιού λειτουργίας <b>Cautery</b> (Καυτηρίαση). Οι λειτουργίες FastThaw και Καυτηρίαση είναι διαθέσιμες μόνο σε βελόνες κρουσηξίας τύπου CX.

Κουμπί	Περιγραφή
	Κουμπί λειτουργίας <b>FastThaw</b> – Εκκινεί μια φάση FastThaw. > <i>Advanced Thaw Controls</i> (Προηγμένες ρυθμίσεις απόψυξης): Πιέζοντας παρατεταμένα το κουμπί λειτουργίας <b>FastThaw</b> εμφανίζεται μία επιλογή για την αλλαγή από τη λειτουργία FastThaw στη λειτουργία i-Thaw. Η λειτουργία FastThaw είναι διαθέσιμη μόνο σε βελόνες κρυοπηξίας τύπου CX.
	Κουμπί <b>Διακοπή</b> – Διακόπτει κάθε δραστηριότητα.

### Channel Status (Κατάσταση καναλιού)

Η *Channel Status* (Κατάσταση καναλιού) δείχνει την κατάσταση κάθε φάσης ψύξης, απόψυξης και αδράνειας με αριθμητικές και χρωματικά κωδικοποιημένες ενδείξεις στον δείκτη προόδου. Οι διαφοροποιήσεις της μπλε απόχρωσης απεικονίζουν οπτικά την επιλεγμένη ένταση ψύξης. Το κουμπί **Χρονομέτρου** στα δεξιά του δείκτη προόδου εμφανίζει τον χρόνο που έχει παρέλθει στην τρέχουσα φάση.



### Οθόνη 19. Ενότητα «Ρυθμίσεις Καναλιού και Channel Status (Κατάσταση καναλιού)»

Οι διαφοροποιήσεις της πορτοκαλί απόχρωσης διαχωρίζουν οπτικά τις φάσεις ενεργητικής απόψυξης (ήλιο ή λειτουργία i-Thaw), λειτουργίας FastThaw και λειτουργίας Καυτηρίαση (Οθόνη 20).



### Οθόνη 20. Ενότητα Channel Status (Κατάσταση καναλιού) ενεργητικής απόψυξης

Για βελόνες κατάλληλες για λειτουργία i-Thaw και βελόνες τύπου CX, η *Channel Status* (Κατάσταση καναλιού) εμφανίζει επίσης την εσωτερική θερμοκρασία αερίου στην αιχμή της βελόνας κατά τη διάρκεια της φάσης ψύξης και το εκτιμώμενο εύρος θερμοκρασίας για το στέλεχος της βελόνας κατά τη διάρκεια της φάσης ενεργητικής απόψυξης. Η ένδειξη θερμοκρασίας ενημερώνεται ανά 2 δευτερόλεπτα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Κατά τη διάρκεια της φάσης προθέρμανσης βελόνας για βελόνες τύπου CX, η κατάσταση καναλιού εμφανίζει έναν κυλιόμενο δείκτη προθέρμανσης.



## Οθόνη 21. Ένδειξη θερμοκρασίας αιχμής βελόνας

### Μεγέθυνση και Επανατοποθέτηση Χρονομέτρων

Κατά τη διάρκεια μιας φάσης ελέγχου, ψύξης, απόψυξης ή αδράνειας μιας βελόνας, πιάστε το κουμπί **Χρονομέτρου** για να μεγεθύνετε την ένδειξη του χρονομέτρου (Οθόνη 22). Το μεγεθυμένο χρονόμετρο εμφανίζει τον αριθμό καναλιού στην επάνω αριστερή γωνία του παραθύρου του χρονομέτρου, τον χρόνο που παρήλθε και, κατά τη διάρκεια της ψύξης, την επιλεγμένη ένταση ψύξης. Όταν είναι συνδεδεμένες βελόνες τύπου CX, το μεγεθυμένο χρονόμετρο εμφανίζει επίσης την εσωτερική θερμοκρασία της αιχμής της βελόνας κατά τη διάρκεια της φάσης ψύξης και το εκτιμώμενο εύρος θερμοκρασίας του στελέχους της βελόνας κατά τη διάρκεια της φάσης απόψυξης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Κατά τη διάρκεια της φάσης προθέρμανσης βελόνας για βελόνες τύπου CX, το χρονόμετρο εμφανίζει έναν περιστρεφόμενο δείκτη προθέρμανσης.

Μπορείτε να μεγεθύνετε ταυτόχρονα τα χρονόμετρα για τρία επιλεγμένα κανάλια. Πιάστε το χρονόμετρο για να το επαναφέρετε στο αρχικό του μέγεθος.



## Οθόνη 22. Μεγεθυμένο Χρονόμετρο

Μπορείτε να αλλάξετε τη θέση κάθε μεγεθυμένου χρονομέτρου σύροντας το χρονόμετρο σε μια νέα θέση στην οθόνη.





### Οθόνη 23. Επανατοποθετημένα Μεγεθυμένα Χρονόμετρα

Για να εμφανίσετε για λίγο τον χρόνο που σχετίζεται με έναν ολοκληρωμένο κύκλο, πιάστε την ενότητα της επιλεγμένης λειτουργίας στη γραμμή κατάστασης.

Πιάστε το κουμπί **Κλίμακα** για να ρυθμίσετε την ένδειξη γραφήματος της κατάστασης καναλιού, έτσι ώστε όλες οι λειτουργίες να είναι ορατές. Πιάστε το κουμπί **Κύλιση** για να ρυθμίσετε την ένδειξη γραφήματος σε προσαυξήσεις των 5 λεπτών. Η ένδειξη πραγματοποιεί κύλιση καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας.

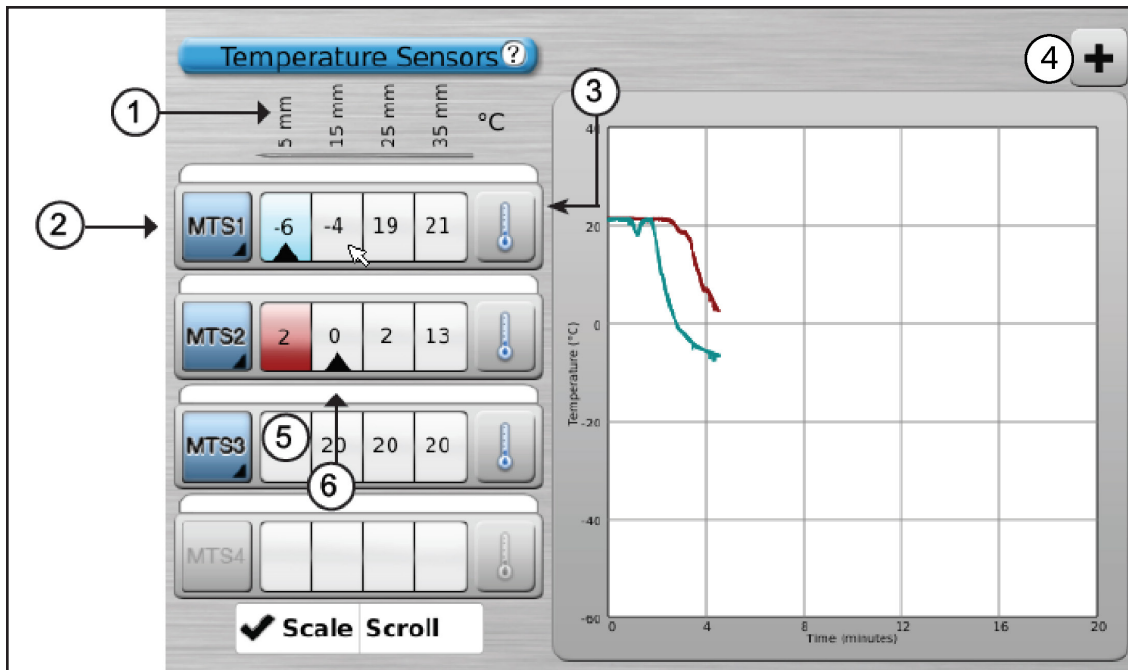
Πιάστε το κουμπί **Μεγιστοποίησης (+)** για να μεγεθύνετε την ένδειξη γραφήματος. Πιάστε το κουμπί **Ελαχιστοποίησης (-)** για να επαναφέρετε την ένδειξη στο αρχικό της μέγεθος.

### Temperature Sensors (Αισθητήρες θερμοκρασίας)

Η ενότητα **Temperature Sensors** (Αισθητήρες θερμοκρασίας) (Οθόνη 24) εμφανίζει τη θερμοκρασία που μετράται για κάθε θέση αισθητήρα στις συνδεδεμένες βελόνες MTS και ένα μαύρο τρίγωνο επισημαίνει την ψυχρότερη θερμοκρασία σε κάθε MTS.

Η θερμοκρασία έναντι χρόνου μπορεί να αποτυπωθεί σε μορφή γραφήματος για οποιοδήποτε τέσσερις επιλεγμένες θέσεις αισθητήρα από τις συνδεδεμένες βελόνες MTS. Πιάστε το κουμπί που αντιστοιχεί στην επιλεγμένη θέση αισθητήρα ενός MTS για να επιλέξετε την απεικόνιση της συγκεκριμένης θέσης αισθητήρα σε μορφή γραφήματος. Πιάστε το αντίστοιχο κουμπί **Κανάλι MTS** για μια απεικόνιση και των τεσσάρων θέσεων αισθητήρα ενός μεμονωμένου MTS σε μορφή γραφήματος. Το χρώμα της επιλεγμένης θέσης αισθητήρα θερμοκρασίας αντιστοιχεί στο χρώμα της γραμμής θερμοκρασίας στο γράφημα. Πιάστε το κουμπί **Θερμομέτρου** για απεικόνιση της ψυχρότερης θερμοκρασίας ενός επιλεγμένου MTS σε μορφή γραφήματος. Πιάστε ξανά το κουμπί **Θερμομέτρου** για να επιστρέψετε στην αρχική ένδειξη.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Κάθε φορά μπορούν να εμφανίζονται σε ένα γράφημα ως και τέσσερις θέσεις αισθητήρα. Οι τέσσερις επιλεγμένες θέσεις αισθητήρα μπορούν να είναι από οποιαδήποτε από τις συνδεδεμένες βελόνες MTS.



## Θόνη 24. Ενότητα Temperature Sensors (Αισθητήρες θερμοκρασίας)

- 1 Θέσεις αισθητήρων MTS    3 Κουμπί Θερμομέτρου    5 Κουμπί που αντιστοιχεί στη θέση αισθητήρα 5 mm  
 2 Κουμπί Κανάλι MTS    4 Κουμπί    6 Το τρίγωνο υποδεικνύει τον ψυχρότερο αισθητήρα  
 Μεγιστοποίησης

Επιλέξτε το κουμπί **Κλίμακα** για να ρυθμίσετε την ένδειξη γραφήματος των μετρήσεων θερμοκρασίας, έτσι ώστε η θερμοκρασία να εμφανίζεται καθ' όλη τη διάρκεια της θεραπείας. Επιλέξτε το κουμπί **Κύλιση** για να εμφανίσετε μια γραμμή κύλισης με την οποία μπορείτε να πραγματοποιείτε κύλιση στα δεδομένα σε μορφή γραφήματος καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας.

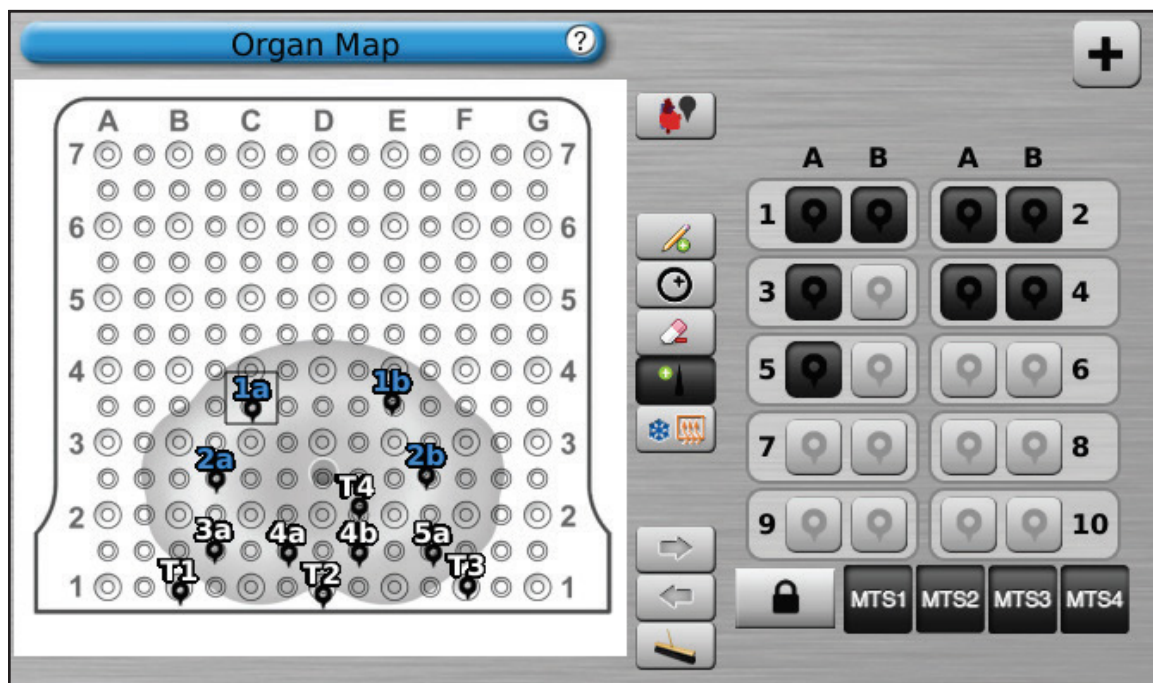
Για να μεγεθύνετε την ένδειξη γραφήματος *Αισθητήρες Θερμοκρασίας*, πιέστε το κουμπί **Μεγιστοποίησης (+)**. Πιέστε το κουμπί **Ελαχιστοποίησης (-)** για να επιστρέψει η ένδειξη στο αρχικό της μέγεθος.

*Προηγμένες ρυθμίσεις αισθητήρων θερμοκρασίας:* Πιέζοντας παρατεταμένα ένα από τα κουμπιά **Καναλιού MTS** εμφανίζεται επιλογή για τη ρύθμιση οπτικών συναγερμών όταν μια επιλεγμένη μέτρηση θερμοκρασίας πέσει κάτω από μια επιθυμητή τιμή ή όταν ο ρυθμός πτώσης της θερμοκρασίας είναι μεγαλύτερος από μια επιθυμητή τιμή. Αυτή η προηγμένη ρύθμιση παρέχει επίσης μια επιλογή για τη σήμανση της θέσης του MTS (ανατρέξτε στην ενότητα **Προηγμένες ρυθμίσεις αισθητήρα θερμοκρασίας**).

### Organ Map (Χάρτης οργάνου)

Το στοιχείο *Organ Map* (Χάρτης οργάνου) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εικονογραφική απεικόνιση της εστίας του όγκου, της θέσης της βελόνας και της δραστηριότητας του κύκλου για μια επιλεγμένη εικόνα (νεφρός, προστάτης, ήπαρ ή πνεύμονας) ή για μια υπό σχεδίαση εικόνα (άλλο όργανο). Χρησιμοποιήστε τον χάρτη οργάνου για να σχεδιάσετε σχήματα όγκων στο εμφανιζόμενο όργανο και για να τοποθετήσετε, να μετακινήσετε ή να καταργήσετε βελόνες στον χάρτη οργάνου. Διατίθεται ένας κενός καμβάς σχεδίασης για εξατομικευμένη απεικόνιση. Μπορείτε να χειριστείτε τις βελόνες από τον χάρτη οργάνου χρησιμοποιώντας το κουμπί **Ρύθμισης βελόνας**. Η κατάσταση της δραστηριότητας της βελόνας (Ψύξη, Απόψυξη ή Αδράνεια) απεικονίζεται με χρωματική κωδικοποίηση.









Οθόνη 25. Ενότητα Organ Map (Χάρτης οργάνου)

Πίνακας 11. Ρυθμίσεις Organ Map (Χάρτης οργάνου)

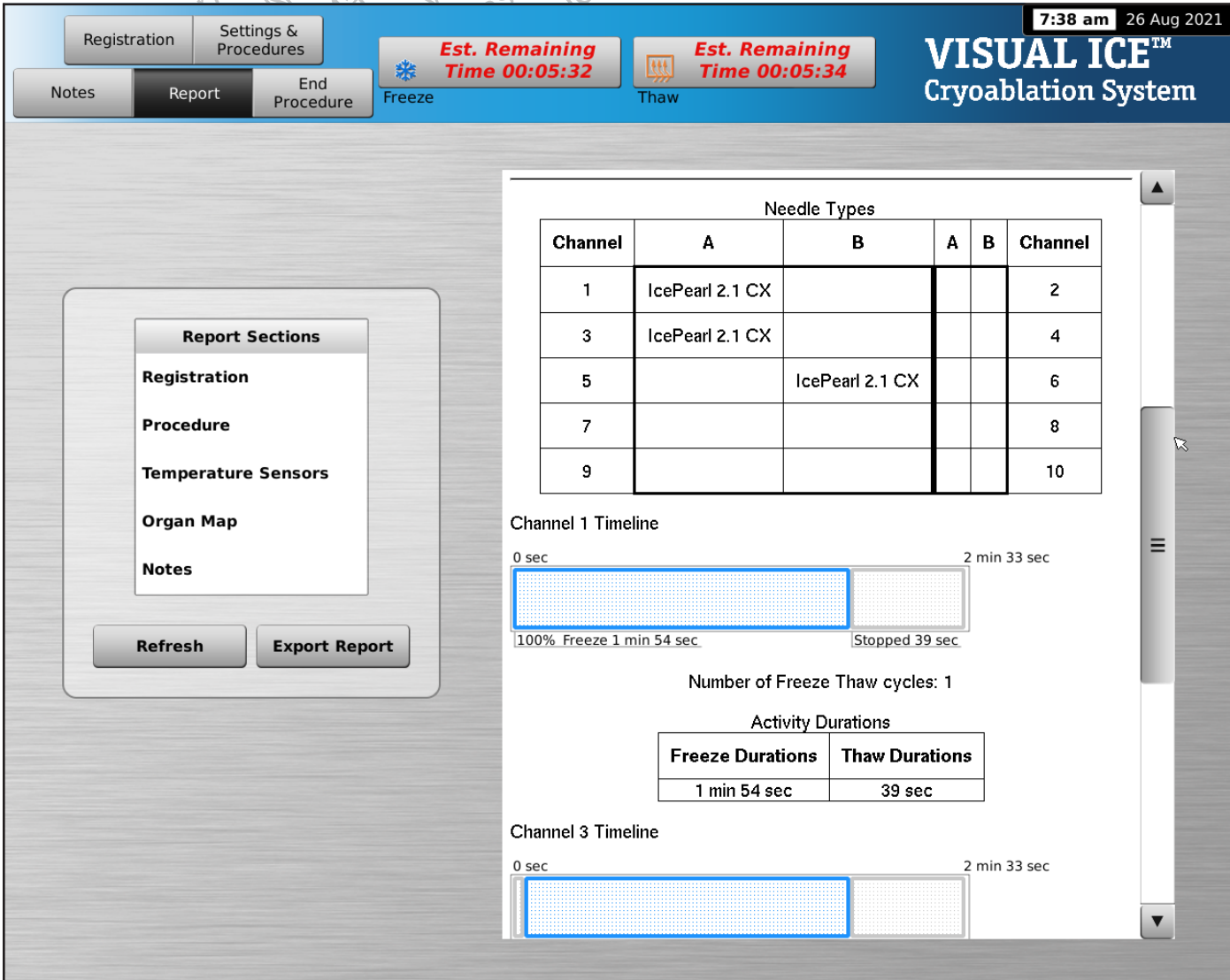
Κουμπί	Περιγραφή
	Κουμπί <b>Επιλογής Οργάνου</b> - Επιλέξτε έναν χάρτη οργάνου (νεφρός, προστάτης, ήπαρ, πνεύμονας ή άλλο) που θα εμφανίζεται στην περιοχή σχεδίασης.
	Κουμπί <b>Σχεδίασης Γραμμής</b> - Σχεδιάστε ελεύθερα στον χάρτη οργάνου ή στην περιοχή σχεδίασης. Το πάχος της γραμμής και το χρώμα της γραμμής είναι επιλέξιμα.
	Κουμπί <b>Σχεδίασης Κύκλου</b> - Σχεδιάστε διάφορα μεγέθη κύκλου στον χάρτη οργάνου ή στην περιοχή σχεδίασης. Το πάχος της γραμμής και το χρώμα της γραμμής είναι επιλέξιμα.
	Κουμπί <b>Μετακίνησης Κύκλου</b> - Μετακινήστε έναν κύκλο σε μια άλλη περιοχή του χάρτη οργάνου. Αυτό το κουμπί εμφανίζεται μόνο όταν έχει επιλεγεί ένας κύκλος.
	Κουμπί <b>Γόμας</b> - Σβήστε γραμμές που έχουν ήδη προστεθεί στον χώρο σχεδίασης. Το μέγεθος της γόμας είναι επιλέξιμο.
	Κουμπί <b>Τοποθέτησης Βελόνας</b> - Επιλέξτε και τοποθετήστε βελόνες και MTS στον χάρτη οργάνου. Οι βελόνες είναι επιλέξιμες και προσδιορίζονται από το κανάλι και τη θύρα βελόνας (π.χ. 1a, 1b, 2a, κ.λπ.). Οι MTS επιλέγονται μέσω της θύρας MTS. Σύρετε τη βελόνα ή το MTS στην επιθυμητή θέση στον Χάρτη Οργάνου για να τα τοποθετήσετε. Τοποθετήστε κάθε βελόνα στον Χάρτη Οργάνου αντιστοιχίζοντας τη θέση της με τη θέση της βελόνας στον ιστό-στόχο, προκειμένου να αποφύγετε πιθανή σύγχυση όσον αφορά τα σημεία στα οποία βρίσκονται οι βελόνες. Η κατάσταση της βελόνας ή των βελονών που τοποθετούνται στον χάρτη οργάνου εμφανίζει την κατάσταση της βελόνας (Ψύξη, Απόψυξη ή Αδράνεια) με χρωματική κωδικοποίηση, η οποία συμφωνεί με εκείνη που προσδιορίζεται στην ενότητα <b>Channel Status</b> (Κατάσταση καναλιού).
	Κουμπί <b>Ρύθμισης Βελόνας</b> - Εκκινήστε κύκλους ψύξης και απόψυξης για τις επιλεγμένες βελόνες.
	Κουμπί <b>Κλειδώματος Βελόνας</b> - Κλειδώστε μια βελόνα στη θέση της στον χάρτη οργάνου, ώστε να μην μπορεί να μετακινηθεί ακούσια.



Κουμπί	Περιγραφή
	Κουμπί <b>Απαλοιφή Όλων</b> - Απαλείψτε όλα τα σχέδια και τις θέσεις βελονών από τον καμβά σχεδίασης.
	Κουμπί <b>Απορρίμματα</b> - Διαγράψτε μια βελόνα από τον χάρτη οργάνου.
	Κουμπί <b>Προηγούμενη Εικόνα</b> - Αλλάξτε την προβολή του επιλεγμένου οργάνου.
	Κουμπί <b>Επόμενη Εικόνα</b> - Αλλάξτε την προβολή του επιλεγμένου οργάνου.

### View Reports (Προβολή αναφορών)

Οι αναφορές διαδικασίας παρέχουν μια σύνοψη της διαδικασίας κρυοπηξίας. Οι αναφορές περιέχουν τις πληροφορίες που παρασχέθηκαν στην *Οθόνη Registration (Καταχώριση)*, λεπτομέρειες για τους κύκλους ψύξης-απόψυξης, τον αριθμό των βελονών MTS, το ιστορικό των φάσεων ψύξης, απόψυξης και καυτηρίασης σε μορφή γραφήματος, το ιστορικό των μετρήσεων MTS σε μορφή γραφήματος, τον χάρτη οργάνου που χρησιμοποιήθηκε με προσδιορισμό των θέσεων των βελονών, καθώς και τυχόν σημειώσεις που πληκτρολογήθηκαν από τον ιατρό.



**Registration** | **Settings & Procedures** | **Notes** | **Report** | **End Procedure**

**Est. Remaining Time 00:05:32** (Freeze) | **Est. Remaining Time 00:05:34** (Thaw)

**7:38 am** | **26 Aug 2021**

**VISUAL ICE™**  
Cryoablation System

Needle Types					
Channel	A	B	A	B	Channel
1	IcePearl 2.1 CX				2
3	IcePearl 2.1 CX				4
5		IcePearl 2.1 CX			6
7					8
9					10

**Report Sections**

- Registration
- Procedure
- Temperature Sensors
- Organ Map
- Notes

**Refresh** | **Export Report**

**Channel 1 Timeline**

0 sec | 2 min 33 sec

100% Freeze 1 min 54 sec | Stopped 39 sec

Number of Freeze Thaw cycles: 1

Activity Durations	
Freeze Durations	Thaw Durations
1 min 54 sec	39 sec

**Channel 3 Timeline**

0 sec | 2 min 33 sec

Οθόνη 26. Παράδειγμα μιας Αναφοράς Διαδικασίας

Για να προβάλετε μια αναφορά που έχει αποθηκευτεί στο σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE, πιάστε το κουμπί **View Reports** (Προβολή Αναφορών) στην Οθόνη Startup (Έναρξη) (Οθόνη 16).

Η Οθόνη View Reports (Προβολή αναφορών) εμφανίζει μια λίστα όλων των αναφορών διαδικασιών που έχουν αποθηκευτεί στο σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE (Οθόνη 27). Μπορείτε να επιλέξετε μια αναφορά για προβολή ή εξαγωγή, ή μπορείτε να διαγράψετε τις δικές σας αναφορές. Οι χρήστες με αναγνωριστικό σύνδεσης διαχειριστή μπορούν να διαγράψουν οποιαδήποτε αναφορά.

The screenshot shows the 'View Reports' interface. At the top right, the time is 6:40 am and the date is 22 Aug 2021. The 'Visual ICE Cryoablation System' logo is visible. A 'Back' button is on the left. Below the title bar, it says 'Startup >> View Reports'. A table lists reports with columns: Report Name, Hospital Name, Doctor Name, and Procedure Type. The third report is selected and highlighted in blue.

	Report Name	Hospital Name	Doctor Name	Procedure Type
1	2021_Aug_04_5_16_am	No information entered	No information entered	Other
2	2021_Jul_16_9_30_am	No information entered	No information entered	Other
3	2021_Jul_18_8_15_am_Tim	ST. Mary's	Dr. Thomas	Lung
4	2021_Jul_18_9_09_am_tim	ST. Mary's	Dr. Jones	Prostate
5	2021_Jul_18_9_24_am_Tim	ST. Mary's	Dr. Thomas	Kidney

Below the table, the selected report '2021 Jul 18 8 15 am Tim' is expanded. On the left, a 'Report Sections' menu is visible with options: Registration (selected), Procedure, Temperature Sensors, Organ Map, and Notes. At the bottom of this menu are 'Export Report' and 'Delete Report' buttons. The main content area shows the report details for 'Lung Procedure' at '8:15 am 18 Jul 2021'. The 'Registration' section includes: Patient ID: JohnKI-9001, Hospital Name: ST. Mary's, Hospital Address: 500 Peach St, and Doctor Name: Dr. Thomas. The 'Procedure' section is partially visible at the bottom.

### Οθόνη 27. Οθόνη View Reports (Προβολή αναφορών)

Για να ταξινομήσετε τη λίστα κατά Report Name (Όνομα Αναφοράς), Hospital Name (Όνομα Νοσοκομείου), Physician Name (Όνομα Ιατρού) ή Procedure Type (Τύπος Διαδικασίας), πιάστε την ενότητα με τον αντίστοιχο τίτλο στη λίστα αναφορών.

Το κουμπί **Export Report** (Εξαγωγή αναφοράς) εμφανίζει ένα παράθυρο για να επιλέξετε τον Export File Type (Τύπο Αρχείου Εξαγωγής) και το File Name (Όνομα Αρχείου) για την εξαγωγή της αναφοράς. Οι αναφορές μπορούν να εξαχθούν σε μορφή HTML, PDF ή CSV. Διατίθεται μια επιπλέον επιλογή για την εξαγωγή ανεπεξέργαστων δεδομένων MTS για περαιτέρω ανάλυση.

6:41 am 22 Aug 2021

Back

Startup >> View Reports

**VISUAL ICE™**  
Cryoablation System

Report Name	Hospital Name	Doctor Name	Procedure Type
1 2021_Aug_04_5_16_am	No information entered	No information entered	Other
2 2021_Jul_16_9_30_am	No information entered	No information entered	Other
3 2021_Jul_18_8_15_am_Tim	ST. Mary's	Dr. Thomas	Lung
4 2021_Jul_18_9_09_am_tim	ST. Mary's	Dr. Jones	Prostate
5 2021_Jul_18_9_24_am_Tim	ST. Mary's	Dr. Jones	Kidney

2021\_Jul\_18\_8\_15\_am\_Tim

Report Sections

- Registration
- Procedure
- Temperature Sensors
- Organ Map
- Notes

Export Report Delete Report

**Export Report**

Export File Type: PDF

File Name: 2021\_Jul\_18\_8\_15\_am\_Tim

Export MTS Data:

Export Cancel

Boston Scientific

8:15 am 18 Jul 2021

Lung Procedure

Registration

Patient ID: JohnKI-9001  
Hospital Name: ST. Mary's  
Hospital Address: 500 Peach St  
Doctor Name: Dr. Thomas

Procedure

## Οθόνη 28. Οθόνη Export Report (Εξαγωγή αναφοράς)

### Configuring Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων)

Η Οθόνη *Configure Settings* (Διαμόρφωση ρυθμίσεων) επιτρέπει την επιλογή των ρυθμίσεων που θα χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας κρυοπηξίας. Οι ρυθμίσεις που μπορούν να αλλαχθούν είναι Θέσεις Βελονών MTS, Ρυθμίσεις Συστήματος, Ρυθμίσεις Διαδικασίας, Ρυθμίσεις Registration (Καταχώριση) και Μονάδες [ανατρέξτε στην ενότητα **Configure Settings** (Διαμόρφωση ρυθμίσεων)].

Τα κουμπιά ρύθμισης διαθέτουν επιλογές για Manage Users (Διαχείριση Χρηστών) και Manual Software Update (Μη Αυτόματη Ενημέρωση Λογισμικού) [ανατρέξτε στην ενότητα **Configure Settings** (Διαμόρφωση ρυθμίσεων)]. Τα κουμπιά Manual Software Update (Μη αυτόματη ενημέρωση λογισμικού) είναι διαθέσιμα μόνο στους διαχειριστές του συστήματος και στο προσωπικό σέρβις.

Μόνο το προσωπικό του σέρβις έχει τη δυνατότητα να ρυθμίσει την ώρα και την ημερομηνία του συστήματος.



6:42 am 22 Aug 2021

**VISUAL ICE™**  
Cryoablation System

Back Manage Users Manual Software Update Configure Ethernet

Startup >> Configuration

**MTS Needle Locations**

Kidney

MTS Locations

Add Location

Remove Location

**System Settings**

Argon Cylinder Volume  
42.0000

Helium Cylinder Volume  
42.0000

Liters    
Cubic Meters

Inactivity Timeout (minutes)  
120

Language  
English (English)

**Procedure Settings**

Maximize by Default

Channel Status

Temperature Sensors

Organ Map  
None

Low Cylinder Alert (minutes)  
10

Link all channels

Passive thaw timer count up

Active Flush

Display Sensor Temperatures

FastThaw in Channel Controls

Automatic Flush

**Registration Settings**

Custom Fields

Upload Registration  
Disabled

Clear hospital name, address and doctor name history

Clear Hospital Information

**Time**

Date: 22 Aug 2021 The time and date can only be changed by service personnel

Time: 6:41 am Time Zone: (UTC-6:00) Central Time

Use 24 hour clock

Next maintenance due on: 04 Oct 2022

Export Logs

### Οθόνη 29. Configure Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων)

### Πίνακας 12. Επιλογές Configure Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων)

Κουμπί	Περιγραφή
Manage Users (Διαχείριση χρηστών)	Αλλάξετε τον κωδικό πρόσβασής σας. Οι χρήστες με δικαιώματα διαχειριστή μπορούν να προσθέτουν χρήστες, να καταργούν χρήστες ή να αλλάζουν τον κωδικό πρόσβασης οποιουδήποτε χρήστη.
Manual Software Update (Μη αυτόματη ενημέρωση λογισμικού)	Εγκαταστήστε μια ενημέρωση λογισμικού μέσω μιας μονάδας flash-USB. <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Αυτή η λειτουργία είναι διαθέσιμη μόνο στους διαχειριστές και στους τεχνικούς του σέρβις.

### Οθόνη σέρβις

Η Οθόνη σέρβις είναι διαθέσιμη μόνο σε εκπαιδευμένο, εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό της Boston Scientific με αναγνωριστικό σύνδεσης τεχνικού. Η Οθόνη σέρβις παρέχει στους τεχνικούς τη δυνατότητα να εκτελούν διαγνωστικούς ελέγχους στο σύστημα, να ενεργοποιούν ή να απενεργοποιούν λειτουργίες του συστήματος, να ρυθμίζουν την ελάχιστη και τη μέγιστη πίεση αερίου, να προβάλλουν αρχεία καταγραφής συμβάντων και να πραγματοποιούν μη αυτόματη διαμόρφωση του συστήματος.

## ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

### Εκτέλεση διαδικασίας κρουσηξίας

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην αγγίξετε την οθόνη εάν το σύστημα παρακολούθησης οθόνης αφής σβήσει για περισσότερο από πέντε (5) δευτερόλεπτα κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας. Απενεργοποιήστε αμέσως την ηλεκτρική τροφοδοσία του συστήματος και τερματίστε τη διαδικασία για να αποφύγετε την ακούσια ενεργοποίηση των βελονών.

1. **ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ:** Στην *Οθόνη διαδικασίας*, επιλέξτε το κουμπί **Registration** (Καταχώριση) για να εισαγάγετε προαιρετικές πληροφορίες για τη θεραπεία του ασθενούς. Χρησιμοποιήστε το δάκτυλό σας για να εισαγάγετε πληροφορίες με το εικονικό πληκτρολόγιο. Τα διαθέσιμα πεδία εισαγωγής δεδομένων είναι Αναγνωριστικό Ασθενούς (Patient ID), Hospital Name (Όνομα Νοσοκομείου), Hospital Address (Διεύθυνση Νοσοκομείου), Physician Name (Όνομα Ιατρού) και Organ Type (Τύπος Οργάνου). Εάν χρειαστεί να εισαγάγετε άλλες πληροφορίες καταχώρισης, μπορείτε να δώσετε τίτλο σε δύο εξατομικευμένα πεδία που υπάρχουν στην *Οθόνη Configure Settings* (Διαμόρφωση ρυθμίσεων) [ανατρέξτε στην ενότητα **Configure Settings** (Διαμόρφωση ρυθμίσεων)].

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE φορτώνει αυτόματα τον αντίστοιχο Χάρτη Οργάνου με βάση τον Τύπο Οργάνου που επιλέξατε με το κουμπί **Registration** (Καταχώριση).

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Επιλέξτε ένα μοναδικό Αναγνωριστικό Ασθενούς το οποίο δεν αποκαλύπτει την ταυτότητα του ασθενούς σε άλλους χρήστες του συστήματος.

2. **ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ:** Επιλέξτε το κουμπί **Notes** (Σημειώσεις) στην *Οθόνη διαδικασίας* για να εισαγάγετε πρόσθετες σημειώσεις για τη διαδικασία. Μπορείτε να εισαγάγετε σημειώσεις οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας κρουσηξίας.
3. Τοποθετήστε τις βελόνες κρουσηξίας και τους θερμικούς αισθητήρες στον ιστό-στόχο.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κατά τη διάρκεια της χρήσης, αποφεύγετε την πρόκληση ζημιάς στη βελόνα από άλλα χειρουργικά εργαλεία.

**ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ:** Ανατρέξτε στην Ενότητα **Χάρτης οργάνου** για οδηγίες σχετικά με την τοποθέτηση των βελονών και των θερμικών αισθητήρων στον χάρτη οργάνου.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν ενεργοποιήσετε μια βελόνα, χρησιμοποιήστε απεικονιστική καθοδήγηση για να επαληθεύσετε ότι οι βελόνες κρουσηξίας έχουν τοποθετηθεί στην επιθυμητή θέση.

4. Επιλέξτε την επιθυμητή Freeze intensity (Ένταση Ψύξης) χρησιμοποιώντας το αναπτυσσόμενο μενού.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας, παρακολουθείτε τον χρόνο αερίου που υπολείπεται στις φιάλες χρησιμοποιώντας την **Ένδειξη Αερίου** στη Γραμμή εργαλείων πλοήγησης (Οθόνη 30). Εάν χρειαστεί να αλλάξετε τις φιάλες αερίου κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρέχονται στην Ενότητα **Αλλαγή φιαλών αερίου κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας**.

### Οθόνη 30. Υπολειπόμενος χρόνος αερίου

- Πιέστε το κουμπί **Ψύξη** στα επιλεγμένα κανάλια που περιέχουν βελόνες για να ξεκινήσει η αρχική φάση ψύξης της διαδικασίας. Για να ρυθμίσετε την ένταση ψύξης, πιέστε το κουμπί **Freeze intensity** (Ένταση Ψύξης) και επιλέξτε την επιθυμητή ένταση από το αναπτυσσόμενο μενού. Ο κύκλος ψύξης θα συνεχιστεί στο επιλεγμένο επίπεδο ψύξης μέχρι να αλλάξετε ή να διακόψετε την εν λόγω λειτουργία.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Παρακολουθείτε συνεχώς τον σχηματισμό σφαίρας πάγου χρησιμοποιώντας απεικονιστική καθοδήγηση, όπως άμεση προβολή, υπερηχογραφία ή αξονική τομογραφία (CT) για να διασφαλίσετε την επαρκή κάλυψη του ιστού και να αποφύγετε την πρόκληση βλάβης στις παρακείμενες δομές.

**ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ:** Για να εκκινήσετε μια φάση ψύξης σε όλες τις βελόνες ταυτόχρονα, πιέστε το κουμπί **Ψύξη** στο κανάλι με τη σήμανση ALL (ΟΛΑ). Εάν πιέσετε οποιοδήποτε κουμπί λειτουργίας στο κανάλι με τη σήμανση ALL (ΟΛΑ), εμφανίζεται ένα μήνυμα το οποίο σας ζητάει να επιβεβαιώσετε την ταυτόχρονη λειτουργία όλων των βελονών.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν επιλέξετε το **ALL** (ΟΛΑ) θα ξεκινήσει μια φάση ψύξης στην επιλεγμένη ένταση ψύξης για κάθε κανάλι. Για να εκτελέσετε ψύξη σε όλα τα ενεργά κανάλια στην ίδια ένταση, επιλέξτε την ένταση στο κανάλι με τη σήμανση **ALL** (ΟΛΑ) πριν πιέσετε το κουμπί **Ψύξη**.

- Παρακολουθείτε τον χρόνο που παρήλθε στη φάση ψύξης κοιτάζοντας το χρονόμετρο [ανατρέξτε στην ενότητα **Channel Status** (Κατάσταση Καναλιού) για οδηγίες σχετικά με τη μεγέθυνση της ένδειξης του χρονομέτρου]. Όταν παρέλθει η επιθυμητή διάρκεια ψύξης, πιέστε το κουμπί **Stop** (Διακοπή) για να θέσετε το σύστημα σε φάση αδράνειας.
- Εάν χρησιμοποιούνται θερμικοί αισθητήρες, παρακολουθείτε τη θερμοκρασία του ιστού χρησιμοποιώντας την ενότητα **Αισθητήρες θερμοκρασίας** της **Οθόνης διαδικασίας** (ανατρέξτε στην ενότητα **Αισθητήρες θερμοκρασίας**).
- Για να αποψύξετε ενεργητικά τη σφαίρα πάγου, πιέστε το κουμπί **Απόψυξη** στα κανάλια που περιέχουν βελόνες για να ξεκινήσει η φάση απόψυξης. Εάν το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE εντοπίσει ότι έχει συνδεθεί αέριο ήλιο, το σύστημα εισέρχεται από προεπιλογή στη λειτουργία απόψυξης με ήλιο. Εάν έχουν συνδεθεί βελόνες διαφορετικού τύπου (κάποιες για απόψυξη με ήλιο και κάποιες για λειτουργία απόψυξης i-Thaw), το σύστημα επίσης εισέρχεται από προεπιλογή στη λειτουργία απόψυξης με ήλιο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Κατά την απόψυξη με βελόνες τύπου CX, η απόψυξη περιορίζεται σε έως και 7 βελόνες ενεργοποιημένες ταυτόχρονα. Η απόψυξη με τη λειτουργία FastThaw περιορίζεται σε έως και 4 βελόνες ταυτόχρονα (ανατρέξτε στην ενότητα **Ρύθμιση λειτουργίας i-Thaw και λειτουργίας FastThaw για βελόνες τύπου CX** για οδηγίες σχετικά με τη χρήση των λειτουργιών i-Thaw και FastThaw).

**ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ:** Για να εκκινήσετε μια φάση απόψυξης σε όλες τις βελόνες ταυτόχρονα, πιέστε το κουμπί **Απόψυξη** στο κανάλι με τη σήμανση ALL (ΟΛΑ). Εάν πιέσετε οποιοδήποτε κουμπί λειτουργίας στο κανάλι με τη σήμανση **ALL** (ΟΛΑ), εμφανίζεται μήνυμα το οποίο σας ζητάει να επιβεβαιώσετε την ταυτόχρονη λειτουργία όλων των βελονών.

- Παρακολουθείτε τον χρόνο που παρήλθε στη φάση απόψυξης κοιτάζοντας το χρονόμετρο (ανατρέξτε στην ενότητα **Ρύθμιση προγραμματισμού κύκλου** για οδηγίες σχετικά με τη διεξαγωγή μιας φάσης χρονομετρημένης απόψυξης). Όταν παρέλθει η επιθυμητή διάρκεια απόψυξης, πιέστε το κουμπί **Stop** (**Διακοπή**) για να θέσετε το σύστημα σε φάση αδράνειας.
- Επαναλάβετε τα βήματα 4 έως και 9, μέχρι να ολοκληρωθεί ο επιθυμητός αριθμός κύκλων ψύξης-απόψυξης.



---

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι η απόψυξη ή η ψύξη είναι επαρκής πριν επιχειρήσετε να αφαιρέσετε βελόνες από τον ασθενή.

---

11. Αφαιρέστε όλες τις βελόνες και τους MTS από τον ασθενή.
  12. Απασφαλίστε τη ράβδο ή τις ράβδους ασφάλισης και αφαιρέστε όλες τις βελόνες και τους MTS από τον πίνακα σύνδεσης βελόνας.
  13. Απορρίψτε τις χρησιμοποιημένες βελόνες και τους MTS σε έναν περιέκτη για βιολογικώς επικίνδυνα υλικά, σύμφωνα με τους κανονισμούς του νοσοκομείου και τους κανονισμούς ασφαλείας.
  14. Όταν η διαδικασία ολοκληρωθεί, πιέστε το κουμπί **End Procedure** (Τέλος Διαδικασίας) στην *Οθόνη διαδικασίας*. Εμφανίζονται τρία μηνύματα τα οποία απαιτούν ενέργεια από τον χρήστη:
    - Επιβεβαίωση τέλους διαδικασίας – Πιέστε το κουμπί **Yes** (Ναι) για να τερματίσετε τη διαδικασία.
    - Αίτημα αποθήκευσης αναφοράς – Πιέστε το κουμπί **Yes** (Ναι) για να αποθηκεύσετε μια αναφορά.
    - Αίτημα αυτόματης εκδίωξης του αερίου υψηλής πίεσης – Πιέστε το κουμπί **Yes** (Ναι) για να γίνει αυτόματη εκδίωξη του αερίου (εκτόνωση πίεσης) από το σύστημα. Το σύστημα σας προτρέπει να κλείσετε τις παροχές αερίου πριν από τη διαδικασία εκτόνωσης πίεσης. Η αυτόματη εκδίωξη του αερίου (εκτόνωση πίεσης) διαρκεί περίπου 1,5 λεπτό. Πριν εκκινήσετε την αυτόματη εκδίωξη του αερίου, προειδοποιήστε όσους βρίσκονται κοντά ότι αναμένεται να ακουστεί σχετικός θόρυβος.
- 

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Εάν οι βελόνες εξακολουθούν να είναι συνδεδεμένες, μην ξεκλειδώσετε τα κανάλια και μην αποσυνδέσετε τις βελόνες από τον πίνακα σύνδεσης βελόνας προτού ολοκληρωθούν όλες οι λειτουργίες στο κανάλι.

---

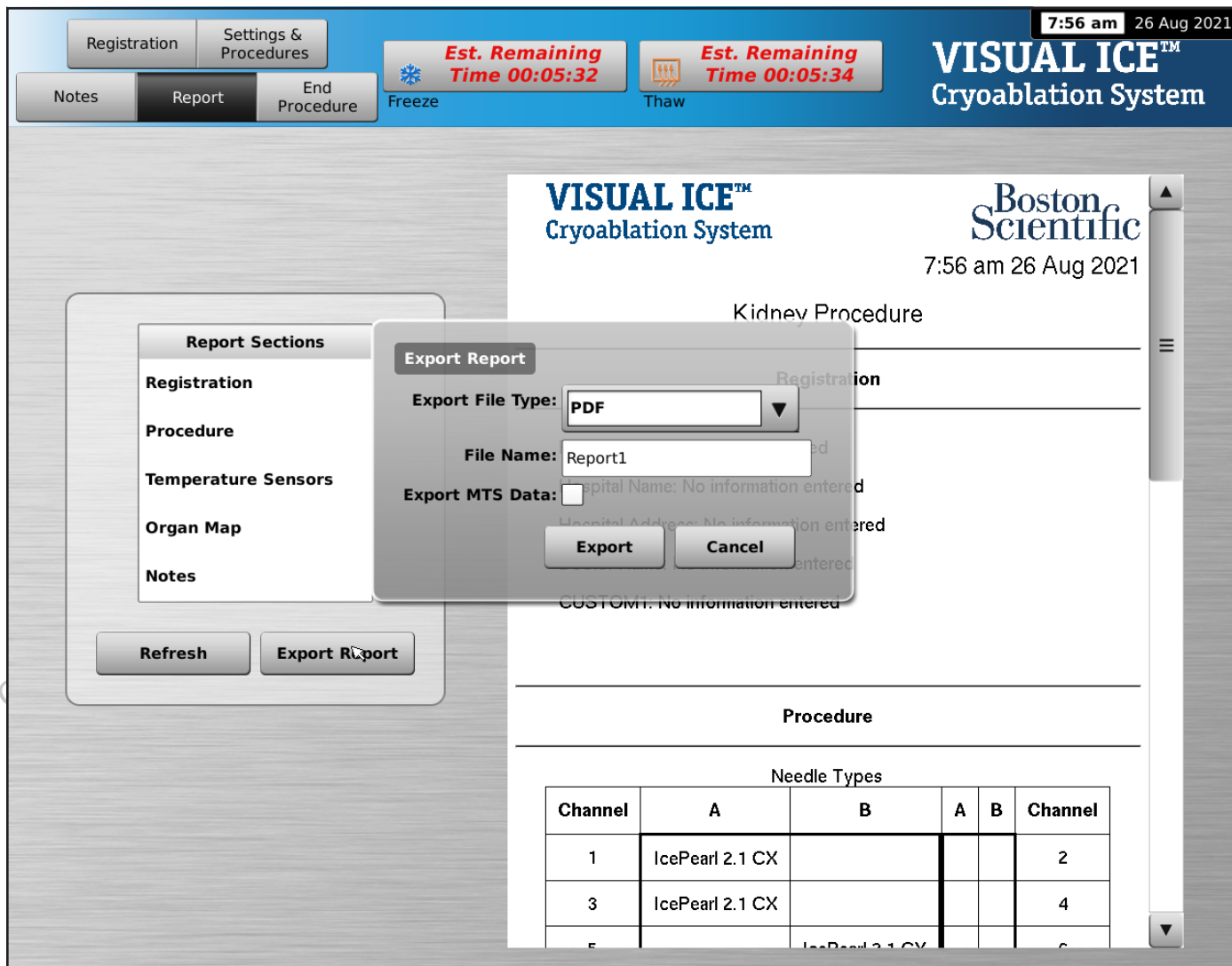
15. Εάν είστε έτοιμοι να τερματίσετε τη λειτουργία του συστήματος, ανατρέξτε στην Ενότητα **Τερματισμός λειτουργίας συστήματος** για τη διαδικασία τερματισμού λειτουργίας του συστήματος.

### Αναφορές

Οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας, πιέστε το κουμπί **Report** (Αναφορά) στην *Οθόνη διαδικασίας* για να προβάλετε μία σύνοψη των πληροφοριών της αναφοράς που έχουν αποθηκευτεί μέχρι εκείνη τη στιγμή.

Στο τέλος μιας διαδικασίας κρυσταλλικής, μπορείτε να αποθηκεύσετε στο σύστημα μια αναφορά στην οποία συνοψίζεται ολόκληρη η διαδικασία και να την εξαγάγετε για χρήση σε ηλεκτρονικό υπολογιστή.

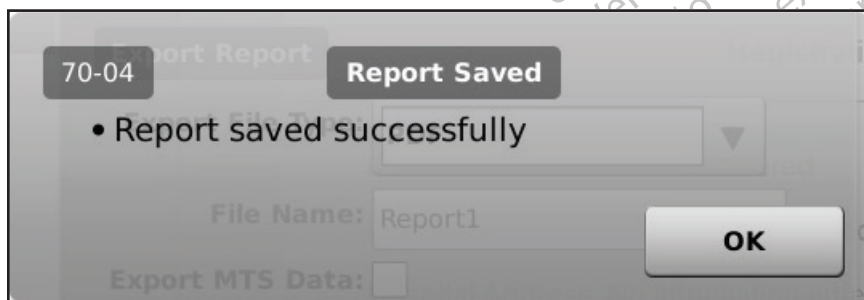
1. Πιέστε το κουμπί **Report** (Αναφορά) στην *Οθόνη διαδικασίας*.
2. Όταν προβάλλετε μια αναφορά, μπορείτε να μετακινηθείτε στην αναφορά χρησιμοποιώντας τη γραμμή κύλισης στη δεξιά πλευρά της οθόνης ή μπορείτε να επιλέξετε να προβάλετε μια ενότητα πιέζοντας το όνομα της ενότητας της αναφοράς στην αριστερή πλευρά της οθόνης.
3. Πιέστε το κουμπί **Export Report** (Εξαγωγή αναφοράς) για να αποθηκεύσετε την αναφορά στη μονάδα flash USB. Εμφανίζεται ένα παράθυρο για να επιλέξετε τη μορφή του αρχείου και το όνομα του αρχείου. Πληκτρολογήστε το όνομα του αρχείου χρησιμοποιώντας το εικονικό πληκτρολόγιο οθόνης. Μπορείτε επίσης να επιλέξετε να εξαγάγετε σε ένα αρχείο τα δεδομένα των αισθητήρων θερμοκρασίας για να χρησιμοποιηθούν για περαιτέρω ανάλυση.



Οθόνη 31. Οθόνη Export Report (Εξαγωγή αναφοράς)

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να χρησιμοποιείτε μόνο μονάδα USB flash που παρέχεται από την Boston Scientific με το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE. Μη χρησιμοποιείτε αυτή τη μονάδα flash για σκοπούς που δεν σχετίζονται με δεδομένα και αναφορές του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE.

4. Πιέστε το κουμπί **Εξαγωγή** για να ξεκινήσει η εξαγωγή του αρχείου. Περιμένετε την επιβεβαίωση πριν αφαιρέσετε τη μονάδα flash USB από το σύστημα.



Οθόνη 32. Μήνυμα επιτυχούς ολοκλήρωσης εξαγωγής αναφοράς

## Τερματισμός λειτουργίας συστήματος

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προειδοποιήστε το προσωπικό χειρουργείου πριν την εκτέλεση τη διαδικασίας εκτόνωσης πίεσης στο σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE για να μην αιφνιδιαστούν.

1. Εάν δεν επιλέξατε να διενεργήσετε εκτόνωση πίεσης στο σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE, στρέψτε τη βαλβίδα παροχής στις φιάλες αερίου προς τα δεξιά για να κλείσετε τις φιάλες αερίου.
2. Στρέψτε τη βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE στην ΑΝΟΙΚΤΗ θέση για την απελευθέρωση του αερίου υψηλής πίεσης από το σύστημα.
3. Αποσυνδέστε τις γραμμές παροχής αερίου υψηλής πίεσης από το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE και από τις φιάλες αερίου. Αποθηκεύστε τις γραμμές παροχής αερίου και τα συναρμολογήματα μετρητή στο διαμέρισμα αποθήκευσης που προβλέπεται στο σύστημα (Εικόνα 1).

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Εάν είναι δύσκολο να χαλαρώσετε το μανόμετρο που είναι συνδεδεμένο στον κύλινδρο ή δεν είναι δυνατή η αποσύνδεση της(ων) γραμμής(ών) παροχής αερίου υψηλής πίεσης από τις συνδέσεις εισόδου, μην ασκείτε υπερβολική δύναμη για να απελευθερώσετε τη γραμμή παροχής αερίου ή να χαλαρώσετε το μανόμετρο. Η γραμμή αερίου μπορεί να εξακολουθεί να βρίσκεται υπό πίεση.

4. Στρέψτε τη βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού στην ΚΛΕΙΣΤΗ θέση μετά την απελευθέρωση του αερίου.
5. Πιέστε το κουμπί **Logout** (Αποσύνδεση) στην *Οθόνη Startup* (Έναρξη) για να αποσυνδεθείτε από το σύστημα.
6. Πιέστε το κουμπί **Shutdown** (Τερματισμός λειτουργίας) στην *Οθόνη σύνδεσης* για να απενεργοποιήσετε το σύστημα. Εμφανίζεται ένα μήνυμα το οποίο ζητάει επιβεβαίωση για τον τερματισμό της λειτουργίας του συστήματος.
7. Περιμένετε μέχρι να σβήσει η οθόνη. Στρέψτε το περιστροφικό κουμπί ρύθμισης ισχύος στη θέση ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ.
8. Αποσυνδέστε το σύστημα Visual-ICE από την πρίζα και τυλίξτε το καλώδιο ρεύματος γύρω από το στήριγμα καλωδίου στο πίσω μέρος του συστήματος.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην τραβάτε το καλώδιο ηλεκτρικής τροφοδοσίας. Για να αποσυνδέσετε το σύστημα από την πρίζα του τοίχου, πιάστε και τραβήξτε το βύσμα, όχι το καλώδιο ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

9. Καλύψτε τις εισόδους ηλίου και αργού με τα προστατευτικά βύσματα για την υγρασία.
10. Καθαρίζετε το σύστημα μετά από κάθε χρήση σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται στην ενότητα **Καθαρισμός**. Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα είναι στεγνό πριν το αποθηκεύσετε.
11. Χαμηλώστε το σύστημα παρακολούθησης οθόνης αφής στο διαμέρισμα αποθήκευσης συστήματος παρακολούθησης πριν αποθηκεύσετε το σύστημα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν χαμηλώσετε το σύστημα παρακολούθησης, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν αντικείμενα, όπως η μονάδα flash USB, στην κοιλότητα αποθήκευσης συστήματος παρακολούθησης. Να είστε προσεκτικοί όταν χαμηλώνετε το σύστημα παρακολούθησης στην κοιλότητα αποθήκευσης συστήματος παρακολούθησης. Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη, ώστε να αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς στο σύστημα παρακολούθησης.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να είστε προσεκτικοί όταν χαμηλώνετε το σύστημα παρακολούθησης οθόνης αφής, για να αποφύγετε το ενδεχόμενο σύνθλιψης των δακτύλων σας.

12. Καλύψτε το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE με το κάλυμμα κονσόλας.



## Αλλαγή φιαλών αερίου κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας

Στρέψτε προσεκτικά τη βαλβίδα της φιάλης αερίου ηλίου προς τα αριστερά κατά ένα τέταρτο της στροφής.

### Τυπική εγκατάσταση φιάλης αερίου

1. Προγραμματίστε τον κατάλληλο χρόνο για να αλλάξετε μια φιάλη, υπολογίζοντας το αέριο που απαιτείται για την ολοκλήρωση της διαδικασίας. Η **Ένδειξη Αερίου** στη Γραμμή Εργαλείων Πλοήγησης υποδεικνύει πόσος χρόνος απομένει σε κάθε φιάλη αερίου με βάση την επιλεγμένη ένταση ροής του αερίου, καθώς και τον τύπο και τον αριθμό των βελονών που χρησιμοποιούνται. Επίσης, λάβετε υπόψη σας τον αριθμό των προγραμματισμένων κύκλων ψύξης-απόψυξης για τη διαδικασία.
2. Τοποθετήστε με ασφάλεια μια γεμάτη φιάλη αερίου, με τον απαιτούμενο τύπο και καθαρότητα αερίου, δίπλα στην κενή φιάλη.
3. Κλείστε και σφίξτε τις βαλβίδες και των δύο φιαλών αερίου.
4. Ανοίξτε αργά τη μη αυτόματου εξαερισμού για να εκκενώσετε το αέριο από το σύστημα και τη γραμμή παροχής αερίου υψηλής πίεσης. Περιμένετε μέχρι να εκτονωθεί η πίεση και οι δύο μετρητές στις γραμμές παροχής αερίου να εμφανίσουν μηδενική πίεση.
5. Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο γαλλικό κλειδί για να αφαιρέσετε τη διάταξη μετρητή από την κενή φιάλη.
6. Συνδέστε τη διάταξη μετρητή στη γεμάτη φιάλη.
7. Κλείστε και σφίξτε τη βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού.
8. Στρέψτε προσεκτικά τη βαλβίδα της φιάλης αερίου ηλίου προς τα αριστερά κατά ένα τέταρτο της στροφής. Βεβαιωθείτε ότι εμφανίζεται αμέσως η ένδειξη πίεσης στον μετρητή. Στρέψτε τη βαλβίδα της φιάλης ακόμη πιο προς τα αριστερά, για να ανοίξετε τη φιάλη αερίου, ώστε να υπάρχει επαρκής ροή αερίου.
9. Στρέψτε προσεκτικά τη βαλβίδα της φιάλης αερίου αργού προς τα αριστερά κατά ένα τέταρτο της στροφής. Βεβαιωθείτε ότι εμφανίζεται αμέσως η ένδειξη πίεσης στον μετρητή. Στρέψτε τη βαλβίδα της φιάλης ακόμη πιο προς τα αριστερά, για να ανοίξετε τη φιάλη αερίου, ώστε να υπάρχει επαρκής ροή αερίου. Εάν η πίεση του αργού δεν εμφανίζεται στην Ένδειξη Πίεσης, βεβαιωθείτε ότι η Βαλβίδα Παροχής Αργού είναι ΑΝΟΙΚΤΗ.
10. Συνεχίστε τη διαδικασία κρυοπηξίας με την επόμενη προγραμματισμένη φάση ψύξης ή απόψυξης.

### Αποσύνδεση μιας φιάλης αερίου ηλίου

Εάν έχει συνδεθεί ήλιο, οι λειτουργίες i-Thaw, FastThaw και Καυτηρίαση είναι απενεργοποιημένες. Για να χρησιμοποιήσετε τις λειτουργίες i-Απόψυξη, FastThaw και Καυτηρίαση, το ήλιο πρέπει να είναι αποσυνδεδεμένο και οι γραμμές να μην περιέχουν καθόλου ήλιο.

1. Κλείστε τη βαλβίδα της φιάλης αργού και τη βαλβίδα της φιάλης ηλίου.
2. Ανοίξτε τη βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού για να εκκενώσετε το αέριο από το σύστημα και από τις γραμμές παροχής αερίου υψηλής πίεσης. Περιμένετε μέχρι να εκτονωθεί η πίεση και οι δύο μετρητές πίεσης στη Γραμμή Εργαλείων Πλοήγησης να εμφανίσουν μηδενική πίεση.
3. Κλείστε τη βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού.
4. Ανοίξτε αργά τη βαλβίδα της φιάλης αργού κατά το ένα τέταρτο έως το ήμισυ της στροφής. Αφήστε την πίεση να ανέβει στον μετρητή πίεσης αργού. Ανοίξτε τελείως τη βαλβίδα της φιάλης αργού ώστε να υπάρχει επαρκής ροή αργού.

### Σύνδεση δύο φιαλών αερίου

1. Τοποθετήστε με ασφάλεια μια γεμάτη φιάλη αερίου αργού, με την απαιτούμενη καθαρότητα, δίπλα στην κενή φιάλη.
2. Τοποθετήστε με ασφάλεια μια γεμάτη φιάλη αερίου αργού, με την απαιτούμενη καθαρότητα, δίπλα στην κενή φιάλη.
3. Ανοίξτε τη βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού για να εκκενώσετε το αέριο από το σύστημα και από τις γραμμές παροχής αερίου υψηλής πίεσης. Περιμένετε μέχρι να εκτονωθεί η πίεση και ο μετρητής ή οι μετρητές πίεσης στη Γραμμή Εργαλείων Πλοήγησης να εμφανίσει(ουν) μηδενική πίεση.
4. Κλείστε τη βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού.

5. Συνδέστε τη βοηθητική γραμμή παροχής αερίου στον προσαρμογέα διπλής φιάλης EZ-Connect2 χρησιμοποιώντας τα συνδεδετικά ταχείας σύνδεσης.
6. Συνδέστε το αντίθετο άκρο της βοηθητικής γραμμής παροχής αερίου στην καινούρια φιάλη.
7. Στρέψτε προσεκτικά τη βαλβίδα της καινούριας φιάλης αερίου προς τα αριστερά κατά ένα τέταρτο της στροφής. Βεβαιωθείτε ότι εμφανίζεται αμέσως η ένδειξη πίεσης στον μετρητή. Στρέψτε τη βαλβίδα της φιάλης ακόμη πιο προς τα αριστερά, για να ανοίξετε τη φιάλη αερίου, ώστε να υπάρχει επαρκής ροή αερίου.

### Advanced Thaw Controls (Προηγμένες ρυθμίσεις απόψυξης)

Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE προσφέρει επιλογές για την εκτέλεση απόψυξης χωρίς τη χρήση αερίου ηλίου (Λειτουργία i-Thaw και Λειτουργία FastThaw), καθώς και για τη διεξαγωγή κατάλυσης διαδρομής (**Καυτηρίαση**).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η λειτουργία i-Thaw, η λειτουργία FastThaw και η λειτουργία Καυτηρίαση είναι διαθέσιμες μόνο όταν συνδέονται βελόνες με αυτή τη δυνατότητα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να έχετε πρόσβαση σε αυτές τις λειτουργίες θα πρέπει να έχει συνδεθεί μόνο αέριο αργό. Η σύνδεση αερίου ηλίου στο σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE καθιστά αυτές τις λειτουργίες ανενεργές.

### Ρύθμιση λειτουργίας i-Thaw και λειτουργίας FastThaw για βελόνες τύπου CX

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η ενεργητική απόψυξη παράγει θερμότητα κατά μήκος του περιφερικού στελέχους της βελόνας. Προσέχετε για να αποφύγετε θερμικό τραυματισμό σε ιστούς που δεν αποτελούν στόχο της θεραπείας.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η λαβή της βελόνας μπορεί να θερμανθεί κατά τη διάρκεια της ενεργητικής απόψυξης. Προσέχετε τη θέση της λαβής της βελόνας. Η παρατεταμένη επαφή με θερμά τμήματα της λαβής της βελόνας μπορεί να προκαλέσει ακούσια θερμική βλάβη ιστού/έγκαιμα στον ασθενή ή στον ιατρό.

1. Πιέστε παρατεταμένα το κουμπί **Απόψυξη** για να εισέλθετε στις *Advanced Thaw Controls* (Προηγμένες Ρυθμίσεις Απόψυξης) (Οθόνη 33). Το μενού *Advanced Thaw Controls* (Προηγμένες Ρυθμίσεις Απόψυξης) παρέχει πρόσβαση στη Λειτουργία i-Thaw / τη Λειτουργία FastThaw και τη λειτουργία Καυτηρίαση.
  - Όταν η λειτουργία i-Thaw είναι ενεργοποιημένη, εάν πιέσετε το κουμπί **Change to FastThaw** (Αλλαγή σε λειτουργία FastThaw) στο *Advanced Thaw Controls* (Προηγμένες Ρυθμίσεις Απόψυξης), η λειτουργία απόψυξης i-Thaw θα αλλάξει σε FastThaw (Οθόνη 33).



Οθόνη 33. Λειτουργία FastThaw στις Advanced Thaw Controls (Προηγμένες Ρυθμίσεις Απόψυξης)

- Παρομοίως, όταν είναι επιλεγμένη η λειτουργία **FastThaw**, εάν πιέσετε το κουμπί **Change to i-Thaw** (Αλλαγή σε Λειτουργία i-Thaw), η λειτουργία απόψυξης θα αλλάξει από FastThaw σε i-Thaw (Οθόνη 34).



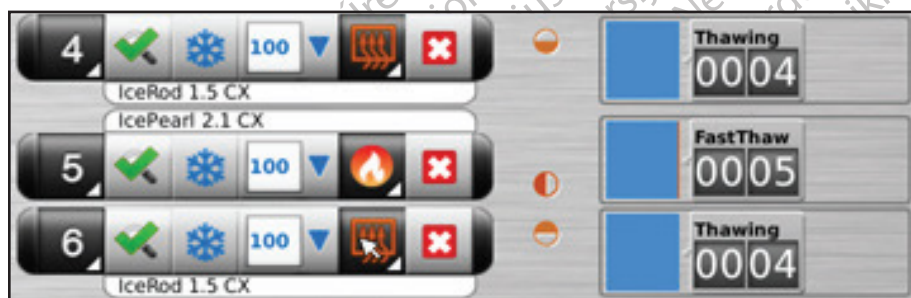
**Οθόνη 34. Λειτουργία i-Thaw στις Προηγμένες Ρυθμίσεις Απόψυξης**

2. Αφού επιλέξετε τον τύπο απόψυξης, πιέστε το κουμπί **Απόψυξη** ή **FastThaw** στο στοιχείο Channel Control (Ρύθμιση Καναλιού) για έναρξη της διαδικασίας απόψυξης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η λειτουργία FastThaw παράγει θερμοκρασία υψηλότερη από εκείνη που παράγει η λειτουργία i-Thaw, με αποτέλεσμα ταχύτερο χρόνο απόψυξης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Έως και 7 βελόνες μπορούν να αποψυχθούν ταυτόχρονα με τη χρήση της λειτουργίας i-Thaw και έως και 4 βελόνες μπορούν να αποψυχθούν ταυτόχρονα με τη χρήση της λειτουργίας FastThaw.

3. Κατά τη διάρκεια της φάσης προθέρμανσης βελόνας για βελόνες τύπου CX, η κατάσταση καναλιού εμφανίζει έναν κυλιόμενο δείκτη προθέρμανσης (Οθόνη 35).

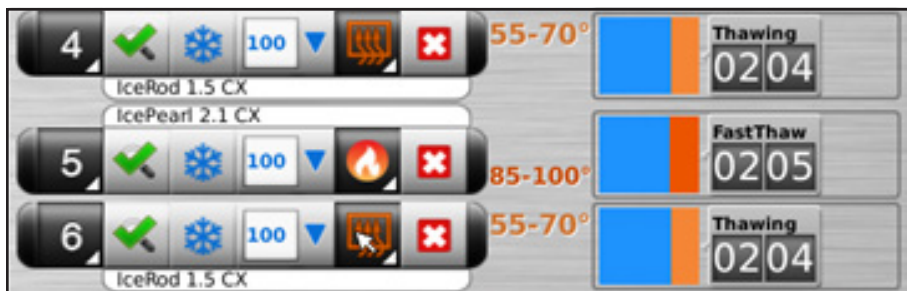


**Οθόνη 35. Προηγμένη Απόψυξη - Προθέρμανση Βελόνας**

4. Όταν επιτευχθεί η θερμοκρασία κατωφλίου για τις λειτουργίες i-Thaw ή FastThaw, η κατάσταση καναλιού θα εμφανίσει το εκτιμώμενο εύρος θερμοκρασίας για το στέλεχος της βελόνας (Οθόνη 36).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η θερμοκρασία του στελέχους εμφανίζεται ως εύρος θερμοκρασίας, επειδή οι μεταβλητές του ιστού και της διαδικασίας θα επηρεάσουν τη θερμοκρασία.





### Οθόνη 36. Προηγμένη Απόψυξη - Εμφάνιση θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια της λειτουργίας Απόψυξη

5. Για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο τραυματισμού του ιστού, εκτελέστε πλήρη απόψυξη και σταματήστε τη λειτουργία όλων των βελονών πριν αφαιρέσετε βελόνες.
  - Εάν η βελόνα κολλήσει, περιστρέψτε ελαφρώς τη βελόνα με ήπια κίνηση και αποσύρετέ την αργά.

### Ρύθμιση Καυτηρίασης για κατάλυση διαδρομής

Η κατάλυση στη διαδρομή βελόνας επιτυγχάνεται με τη χρήση της λειτουργίας καυτηρίασης στο στοιχείο *Advanced Thaw Controls* (Προηγμένες Ρυθμίσεις Απόψυξης). Η διαδρομή βελόνας καταλύεται μέσω της χρήσης θερμικής ενέργειας. Ο χειρισμός κάθε ενεργοποιημένης για καυτηρίαση βελόνας (βελόνες τύπου 1.5 CX και βελόνες τύπου 2.1 CX) γίνεται ανεξάρτητα από τη χρήση του κουμπιού **Cautery** (Καυτηρίαση) στο στοιχείο *Advanced Thaw Controls* (Προηγμένες Ρυθμίσεις Απόψυξης) για το κανάλι και τη θύρα όπου είναι συνδεδεμένη η βελόνα.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Χρησιμοποιήστε απεικονιστική καθοδήγηση για να παρακολουθείτε τη θέση και την τοποθέτηση της βελόνας, ώστε να αποφύγετε τον κίνδυνο θερμικού τραυματισμού/εγκαύματος σε παρακείμενο ιστό/όργανα.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η κατάλυση διαδρομής παράγει θερμότητα κατά μήκος του περιφερικού στελέχους της βελόνας. Να είστε προσεκτικοί για να αποφύγετε την πρόκληση θερμικού τραυματισμού/εγκαύματος σε παρακείμενο ιστό/όργανα.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η λαβή της βελόνας μπορεί να θερμανθεί κατά τη διάρκεια της κατάλυσης διαδρομής. Προσέχετε τη θέση της λαβής της βελόνας. Η παρατεταμένη επαφή με θερμά τμήματα της λαβής της βελόνας μπορεί να προκαλέσει ακούσια θερμικό τραυματισμό/έγκαυμα στον ασθενή ή στον ιατρό.

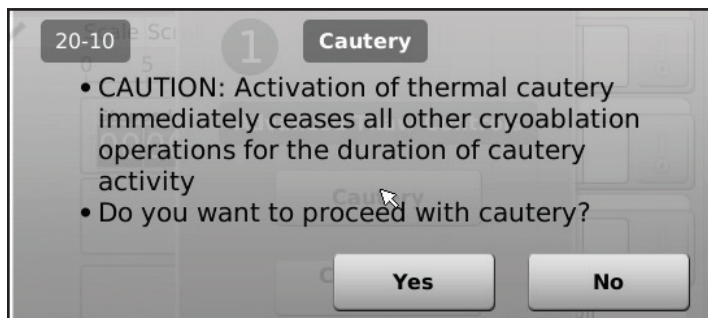
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η λειτουργία καυτηρίασης δεν πρέπει να ξεκινήσει εάν η ένδειξη ενεργής ζώνης είναι ορατή εκτός του δέρματος του ασθενούς.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE βρίσκεται στη λειτουργία καυτηρίασης, η ψύξη και η απόψυξη δεν είναι εφικτές σε κανένα άλλο κανάλι.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η λειτουργία Καυτηρίαση δεν είναι διαθέσιμη στο κανάλι με τη σήμανση **ALL** (ΟΛΑ).

### Ρύθμιση Καυτηρίασης για βελόνες 1.5 CX

1. Πιέστε παρατεταμένα το κουμπί **Απόψυξη** για να εισέλθετε στο στοιχείο *Advanced Thaw Controls* (Προηγμένες Ρυθμίσεις Απόψυξης).
2. Πιέστε το κουμπί **Cautery** (Καυτηρίαση) στο μενού *Advanced Thaw Controls* (Προηγμένες Ρυθμίσεις Απόψυξης) για να ανοίξετε την *Οθόνη Cautery Control* (Έλεγχος Καυτηρίασης) (Οθόνη 33). Εμφανίζεται ένα μήνυμα επιβεβαίωσης (Οθόνη 37).



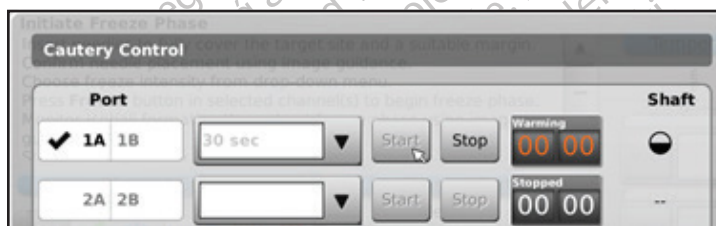
### Οθόνη 37. Μήνυμα επιβεβαίωσης για Cautery (Καυτηρίαση)

3. Πιέστε την επιθυμητή θύρα βελόνας (Α ή Β) σε κάθε κανάλι που περιέχει μια βελόνα την οποία θέλετε να χρησιμοποιήσετε για κατάλυση διαδρομής. Μόνο μία βελόνα ανά κανάλι μπορεί να ενεργοποιήσει τη λειτουργία καυτηρίασης σε μια δεδομένη χρονική στιγμή.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE χρησιμοποιεί μια προκαθορισμένη διάρκεια 30 δευτερολέπτων για κάθε φάση καυτηρίασης για τις βελόνες τύπου 1.5 CX. Δεν μπορείτε να αλλάξετε αυτή την τιμή, αλλά μπορείτε να διακόψετε την καυτηρίαση πριν από τα 30 δευτερόλεπτα πιέζοντας το κουμπί **Stop** (Διακοπή).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Έως και τέσσερις (4) βελόνες μπορούν να χρησιμοποιούν τη λειτουργία καυτηρίασης ταυτόχρονα.

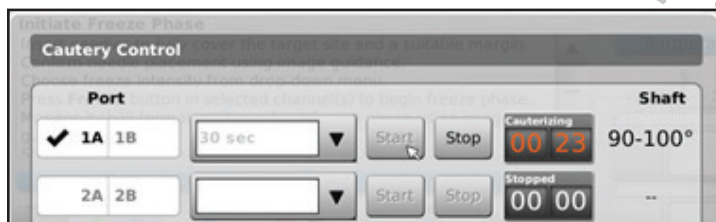
4. Πιέστε το κουμπί **Start** (Έναρξη) για να ξεκινήσει η κατάλυση διαδρομής (Καυτηρίαση).
  - Κατά τη διάρκεια της φάσης προθέρμανσης βελόνας, η Οθόνη Cautery Control (Έλεγχος Καυτηρίασης) θα εμφανίζει έναν κυλιόμενο δείκτη προθέρμανσης (Οθόνη 38).



### Οθόνη 38. Προθέρμανση βελόνας 1.5 CX

- Όταν επιτευχθεί η θερμοκρασία κατωφλίου για την καυτηρίαση, η λειτουργία Καυτηρίαση ξεκινά αυτόματα.
  - ο Η ένδειξη του χρονομέτρου θα είναι Cauterizing (Καυτηρίαση) (Οθόνη 39).
  - ο Η Οθόνη Cautery Control (Έλεγχος Καυτηρίασης) θα εμφανίσει το εκτιμώμενο εύρος θερμοκρασίας για το στέλεχος της βελόνας.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η θερμοκρασία του στελέχους εμφανίζεται ως εύρος θερμοκρασίας, επειδή οι μεταβλητές του ιστού και της διαδικασίας θα επηρεάσουν τη θερμοκρασία.



### Οθόνη 39. Καυτηρίαση με βελόνα 1.5 CX σε εξέλιξη

- Όταν η λειτουργία καυτηρίασης τερματιστεί, το χρονόμετρο υποδεικνύει την κατάσταση ως Stopped (Διακόπηκε) και η ένδειξη θερμοκρασίας υποδεικνύει ότι η βελόνα είναι υπό Cooling (Ψύξη).
5. Εφόσον το επιθυμείτε, πιέστε το κουμπί **Start** (Έναρξη) για να επανεκκινήσετε την κατάλυση διαδρομής σε πρόσθετα τμήματα της διαδρομής της βελόνας.
  6. Μετά την ολοκλήρωση της κατάλυσης διαδρομής, αφαιρέστε προσεκτικά τη βελόνα.

---

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι η απόψυξη ή η ψύξη είναι επαρκής πριν επιχειρήσετε να αφαιρέσετε βελόνες από τον ασθενή.

---

- Εάν η βελόνα κολλήσει, περιστρέψτε ελαφρώς τη βελόνα με ήπια κίνηση και αποσύρετέ την αργά.
- Κατά την αφαίρεση της βελόνας παρατηρείτε την Ένδειξη Ενεργής Ζώνης των 10 mm επί της βελόνας για καθοδήγηση κατά την απόσυρση της βελόνας. Η Ένδειξη Ενεργής Ζώνης είναι μια επισημασμένη ζώνη κατά μήκος του στελέχους της βελόνας και βρίσκεται 20 mm άνω του θερμαινόμενου τμήματος της βελόνας.

### Ρύθμιση Καυτηρίασης για βελόνες 2.1 CX

1. Πιέστε παρατεταμένα το κουμπί **Απόψυξη** για να εισέλθετε στο στοιχείο **Advanced Thaw Controls** (Προηγμένες Ρυθμίσεις Απόψυξης).
2. Πιέστε το κουμπί **Cautery** (Καυτηρίαση) στο μενού **Advanced Thaw Controls** (Προηγμένες Ρυθμίσεις Απόψυξης) για να ανοίξετε την **Οθόνη Cautery Control** (Έλεγχος Καυτηρίασης) (Οθόνη 33). Εμφανίζεται ένα μήνυμα επιβεβαίωσης (Οθόνη 37).
3. Πιέστε την επιθυμητή θύρα βελόνας (A ή B) σε κάθε κανάλι που περιέχει μια βελόνα την οποία θέλετε να χρησιμοποιήσετε για κατάλυση διαδρομής. Μόνο μία βελόνα ανά κανάλι μπορεί να ενεργοποιησει τη λειτουργία καυτηρίασης σε μια δεδομένη χρονική στιγμή.

---

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Έως και τέσσερις (4) βελόνες μπορούν να χρησιμοποιούν τη λειτουργία καυτηρίασης ταυτόχρονα.

---

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Υπάρχει η δυνατότητα επιλογής της διάρκειας για τη φάση καυτηρίασης για βελόνες τύπου 2.1 CX από 30 δευτερόλεπτα έως 3 λεπτά, με δυνατότητα προσαρμογής σε σταδιακή αύξηση ανά 30 δευτερόλεπτα. Εάν είναι συνδεδεμένη μια βελόνα τύπου 2.1 CX, εμφανίζεται ένα αναπτυσσόμενο μενού με επιλογές για τη διάρκεια της καυτηρίασης.

---

4. Επιλέξτε την επιθυμητή διάρκεια καυτηρίασης από το αναπτυσσόμενο μενού.
5. Πιέστε το κουμπί **Start** (Έναρξη) για να ξεκινήσει η κατάλυση διαδρομής (Καυτηρίαση).
  - Κατά τη διάρκεια της φάσης προθέρμανσης βελόνας, η **Οθόνη Cautery Control** (Έλεγχος Καυτηρίασης) θα εμφανίζει έναν κυλιόμενο δείκτη προθέρμανσης (Οθόνη 38).
  - Όταν επιτευχθεί η θερμοκρασία κατωφλίου για την καυτηρίαση, η λειτουργία Καυτηρίαση ξεκινά αυτόματα.
    - ο Η ένδειξη του χρονόμετρου θα είναι Cauterizing (Καυτηρίαση) (Οθόνη 39).
    - ο Η **Οθόνη Cautery Control** (Έλεγχος Καυτηρίασης) θα εμφανίσει το εκτιμώμενο εύρος θερμοκρασίας για το στέλεχος της βελόνας.

---

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η θερμοκρασία του στελέχους εμφανίζεται ως εύρος θερμοκρασίας, επειδή οι μεταβλητές του ιστού και της διαδικασίας θα επηρεάσουν τη θερμοκρασία.

---

- Όταν η λειτουργία καυτηρίασης τερματιστεί, το χρονόμετρο υποδεικνύει την κατάσταση ως Stopped (Διακόπηκε) και η ένδειξη θερμοκρασίας υποδεικνύει ότι η βελόνα είναι υπό Cooling (Ψύξη).



- Εφόσον το επιθυμείτε, πιέστε το κουμπί **Start** (Έναρξη) για να επανεκκινήσετε την κατάλυση διαδρομής σε πρόσθετα τμήματα της διαδρομής της βελόνας.
- Μετά την ολοκλήρωση της κατάλυσης διαδρομής, αφαιρέστε προσεκτικά τη βελόνα.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι η απόψυξη ή η ψύξη είναι επαρκής πριν επιχειρήσετε να αφαιρέσετε βελόνες από τον ασθενή.

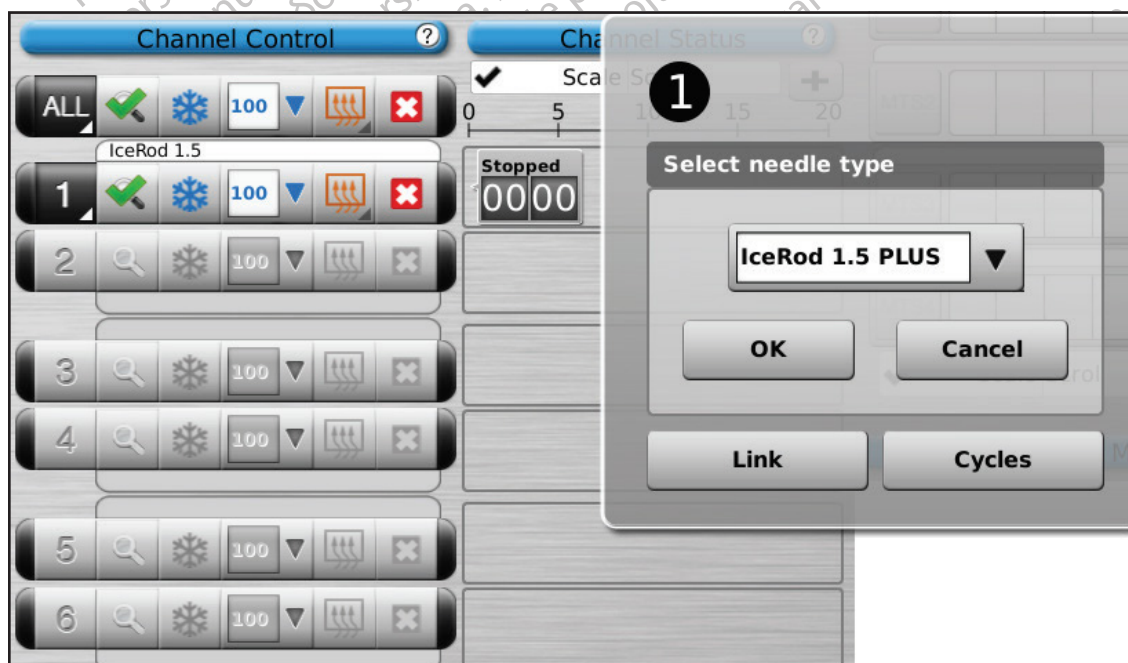
- Εάν η βελόνα κολλήσει, περιστρέψτε ελαφρώς τη βελόνα με ήπια κίνηση και αποσύρετέ την αργά.
- Κατά την αφαίρεση της βελόνας παρατηρείτε την Ένδειξη Ενεργής Ζώνης των 10 mm επί της βελόνας για καθοδήγηση κατά την αφαίρεση της βελόνας. Η Ένδειξη Ενεργής Ζώνης είναι μια επισημασμένη ζώνη κατά μήκος του στελέχους της βελόνας και βρίσκεται 20 mm άνω του θερμαινόμενου τμήματος της βελόνας.

### Προηγμένα στοιχεία χειρισμού καναλιού

Οι Προηγμένες Ρυθμίσεις Καναλιού για κάθε κανάλι παρέχουν επιλογές για την αλλαγή του τύπου βελόνας για το επιλεγμένο κανάλι, τη σύνδεση δύο καναλιών μεταξύ τους και τον προγραμματισμό πολλαπλών κύκλων ψύξης-απόψυξης.

### Επιλογή στοιχείου χειρισμού τύπου βελόνας

- Για να αλλάξετε τον τύπο βελόνας για ένα κανάλι, πιέστε παρατεταμένα το κουμπί **Channel** (Κανάλι) για να εισέλθετε στο στοιχείο Προηγμένες ρυθμίσεις καναλιού για το εν λόγω κανάλι (Οθόνη 40).
- Επιλέξτε τον κατάλληλο τύπο βελόνας από το αναπτυσσόμενο μενού.
- Πιέστε το κουμπί **OK**.



### Οθόνη 40. Προηγμένες Ρυθμίσεις Καναλιού

#### Ρύθμιση για Σύνδεση Καναλιών

- Πιέστε παρατεταμένα το κουμπί **Channel** (Κανάλι) για να εισέλθετε στο στοιχείο Προηγμένες ρυθμίσεις καναλιού για το εν λόγω κανάλι (Advanced Channel Controls).
- Πιέστε το κουμπί **Link** (Σύνδεση) για να συνδέσετε μαζί δύο κανάλια για ταυτόχρονη λειτουργία. Όταν δύο κανάλια είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους, το κουμπί **Channel** (Κανάλι) δείχνει και τα δύο κανάλια (Οθόνη 41).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτή η λειτουργία δεν είναι διαθέσιμη στο κανάλι με τη σήμανση **ALL** (ΟΛΑ). Μπορείτε να συνδέσετε μόνο κανάλια που βρίσκονται στο ίδιο οριζόντιο επίπεδο στον Πίνακα Σύνδεσης Βελόνας (π.χ. 1 και 2, 3 και 4, 5 και 6).

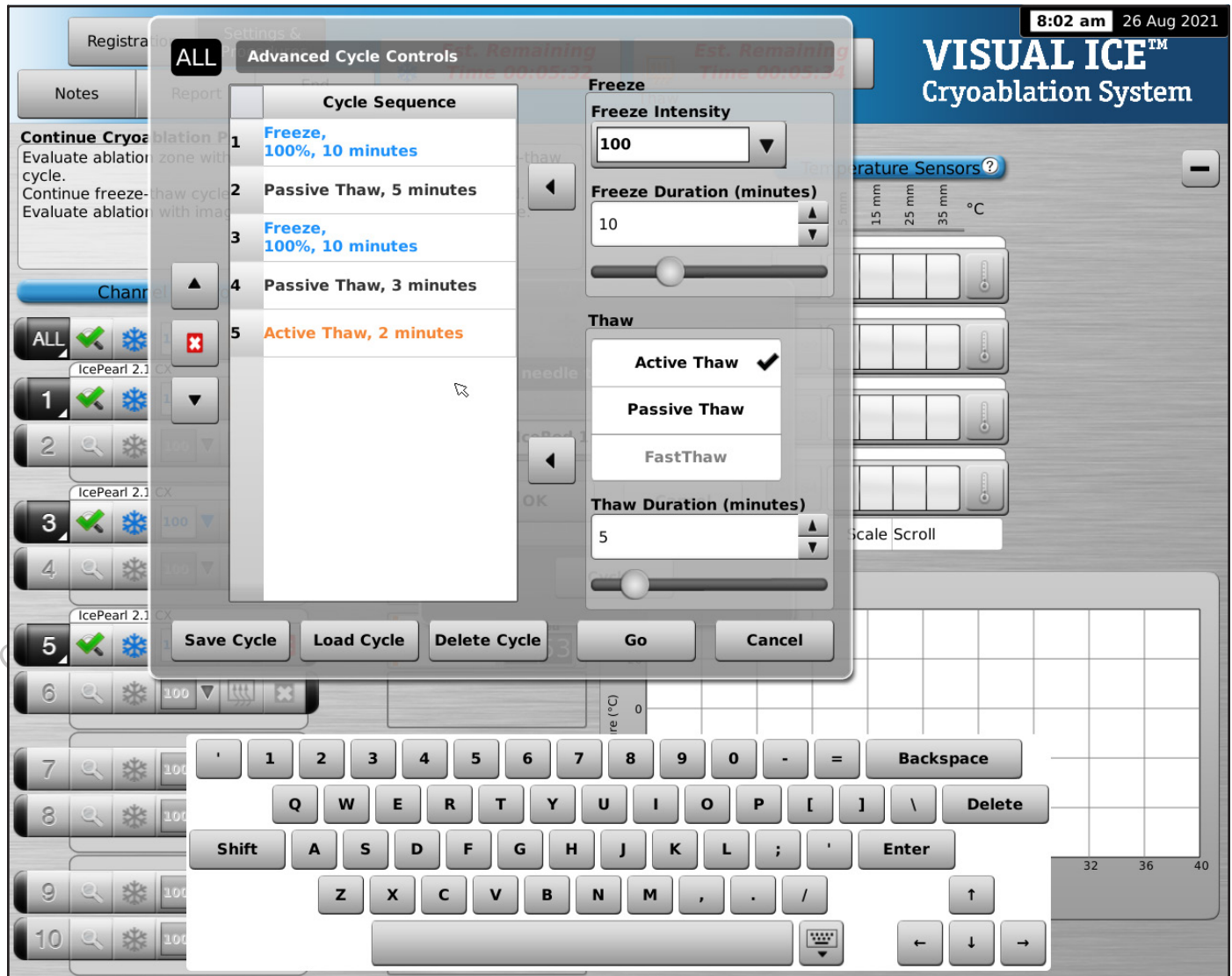


#### Οθόνη 41. Συνδεδεμένα κανάλια

3. Πιέστε το κουμπί **Unlink** (Αποσύνδεση) [η πρόσβαση σε αυτό γίνεται εάν πιέσετε παρατεταμένα το κουμπί **Channel** (Κανάλι)] για να καταργήσετε τη σύνδεση μεταξύ δύο καναλιών ώστε το κάθε ένα να λειτουργεί ανεξάρτητα.

#### Ρύθμιση προγραμματισμού κύκλου

1. Πιέστε παρατεταμένα το κουμπί **Channel** (Κανάλι) για να εισέλθετε στο στοιχείο *Προηγμένες ρυθμίσεις καναλιού* για το εν λόγω κανάλι.
2. Πιέστε το κουμπί **Cycles** (Κύκλοι) (Προηγμένες Ρυθμίσεις Καναλιού) για να εισέλθετε στο στοιχείο *Advanced Cycle Controls* (Προηγμένες Ρυθμίσεις Κύκλου) και να προγραμματίσετε έναν ή περισσότερους κύκλους ψύξης-απόψυξης (Οθόνη 42).



#### Οθόνη 42. Advanced Cycle Controls (Προηγμένες Ρυθμίσεις Κύκλου)

3. Επιλέξτε την επιθυμητή ένταση ψύξης από τα κουμπιά ρύθμισης Freeze (Ψύξη) χρησιμοποιώντας το αναπτυσσόμενο μενού και κατόπιν επιλέξτε τη διάρκεια της φάσης ψύξης χρησιμοποιώντας το αντίστοιχο βέλος ή τη γραμμή κύλισης.
4. Προσθέστε τον προγραμματισμένο κύκλο ψύξης στο μενού Cycle Sequence (Ακολουθία Κύκλων) χρησιμοποιώντας το κουμπί με το αριστερό **Βέλος** δίπλα στα κουμπιά ρύθμισης της ενότητας Freeze (Ψύξη).
5. Επιλέξτε την επιθυμητή απόψυξη κάνοντας κλικ στις διαθέσιμες επιλογές των κουμπιών ρύθμισης της ενότητας Απόψυξη. Επιλέξτε τη διάρκεια της απόψυξης χρησιμοποιώντας τα αντίστοιχα βέλη ή τη γραμμή κύλισης.
6. Προσθέστε τον προγραμματισμένο κύκλο απόψυξης στο μενού Cycle Sequence (Ακολουθία Κύκλων) χρησιμοποιώντας το κουμπί με το αριστερό **Βέλος** δίπλα στα κουμπιά ρύθμισης της ενότητας Απόψυξη.
7. Προγραμματίστε επιπλέον κύκλους επαναλαμβάνοντας τα βήματα 3 – 6, όπως χρειάζεται.
8. Επιλέξτε την ακολουθία των κύκλων επισημαίνοντας έναν προγραμματισμένο κύκλο στα κουμπιά ρύθμισης Cycle Sequence (Ακολουθία Κύκλων). Χρησιμοποιώντας το κουμπί με το **Επάνω** ή **Κάτω** βέλος, μετακινήστε τον κύκλο στην επιθυμητή ακολουθία.
9. Καταργήστε έναν κύκλο από το στοιχείο Cycle Sequence (Ακολουθία Κύκλων) επισημαίνοντας τον κύκλο και, στη συνέχεια, πατώντας το κουμπί **Stop** (Διακοπή).

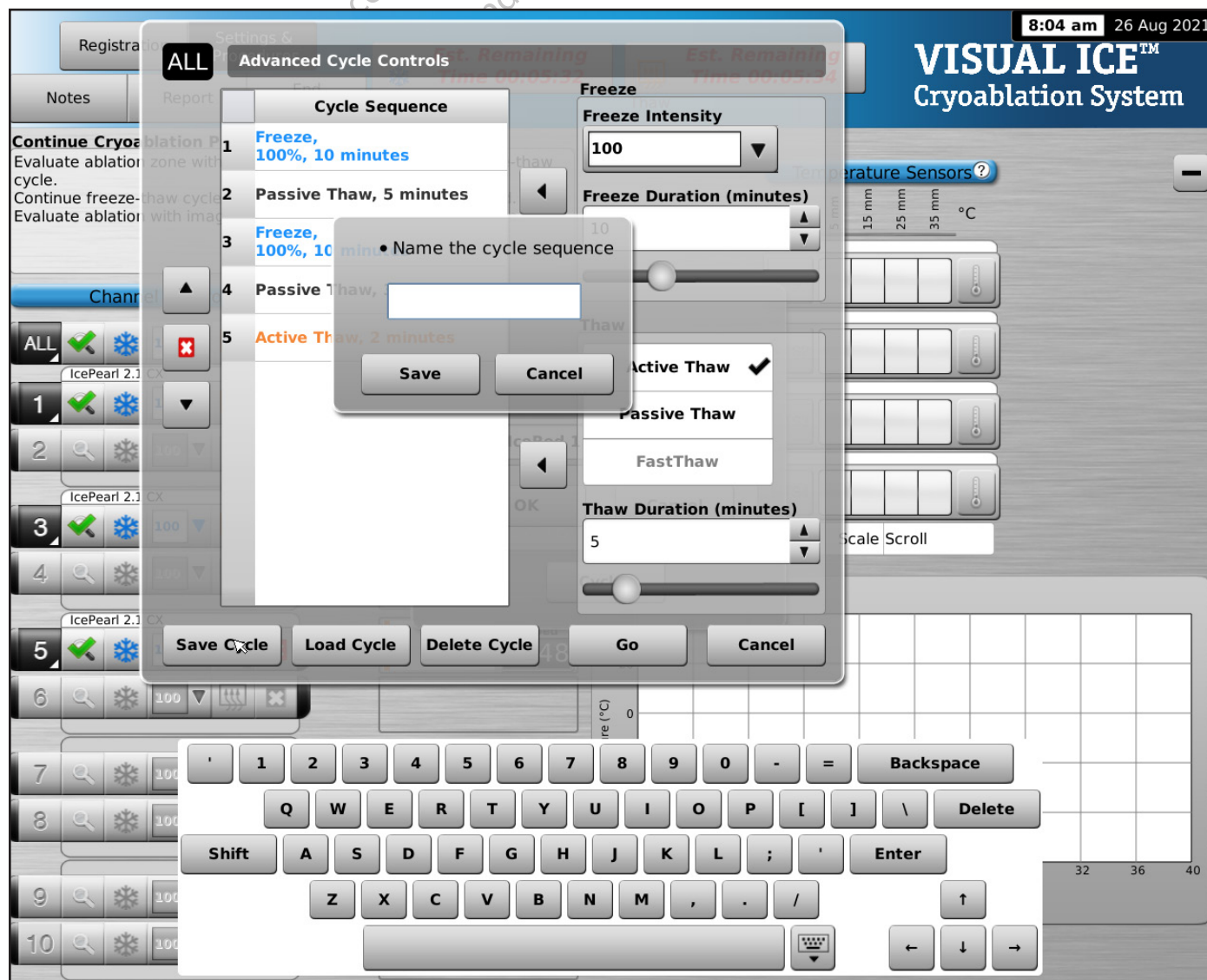


10. Πιέστε το κουμπί **Go** (Μετάβαση) για να εκκινήσετε τη διαδικασία κρυοπηξίας με τους προγραμματισμένους κύκλους.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οποιαδήποτε διακοπή μιας προγραμματισμένης φάσης τερματίζει αμέσως την εν λόγω φάση και τον προγραμματισμένο κύκλο.

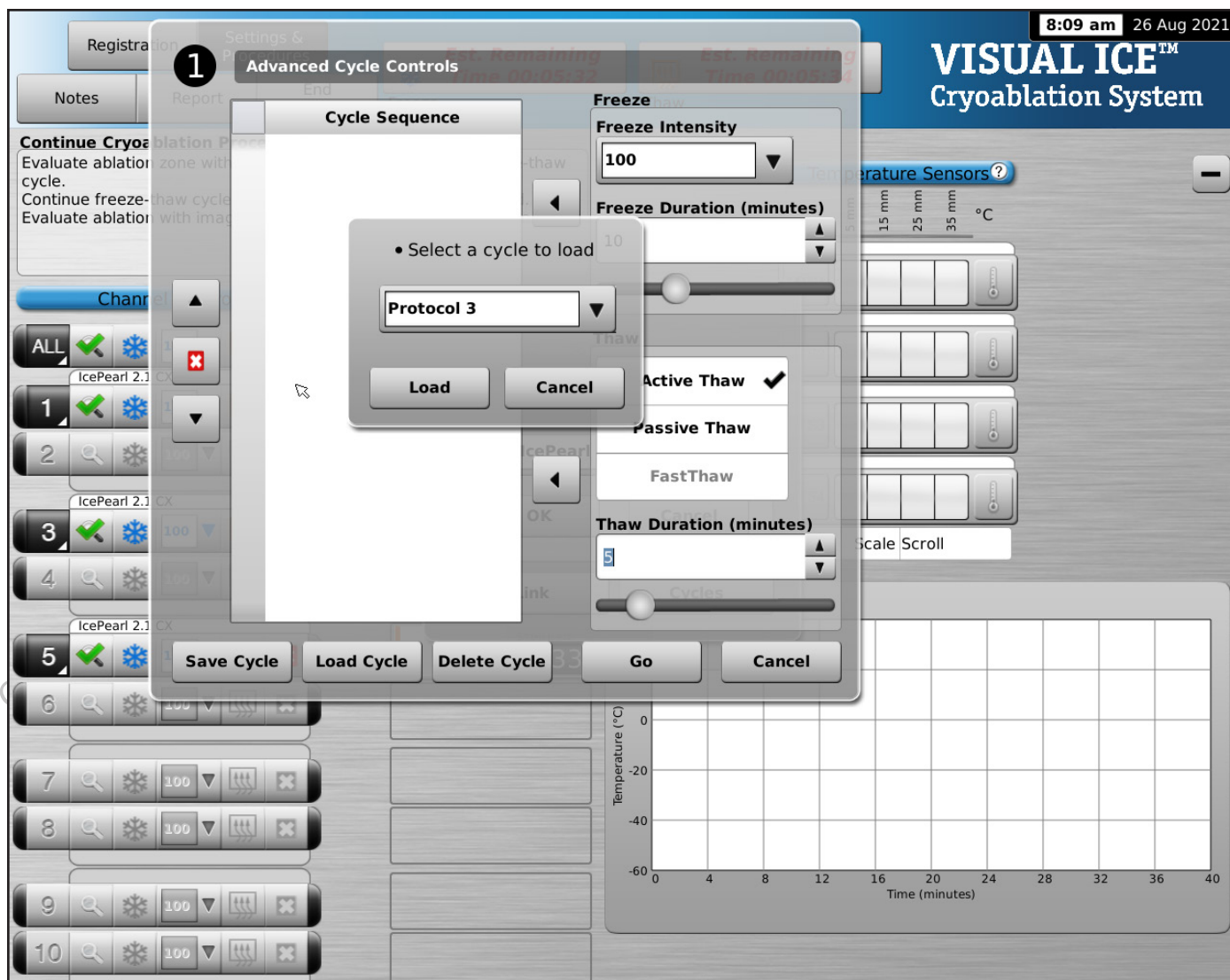
11. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 10 για να προγραμματίσετε επιπλέον κανάλια.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μπορείτε να αποθηκεύσετε τις προγραμματισμένες ακολουθίες επιλέγοντας το κουμπί **Save Cycle** (Αποθήκευση Κύκλου). Δώστε ένα όνομα στην ακολουθία και κατόπιν πιέστε το κουμπί **Save** (Αποθήκευση) (Οθόνη 43).



### Οθόνη 43. Ρυθμίσεις Cycle Sequence (Ακολουθία κύκλων)

Για να εκτελέσετε μια αποθηκευμένη ακολουθία, μεταβείτε στο στοιχείο *Προηγμένες ρυθμίσεις καναλιού* για το επιλεγμένο κανάλι, πιέστε το κουμπί **Cycles** (Κύκλοι) και κατόπιν πιέστε το κουμπί **Load Cycle** (Φόρτωση Κύκλου). Χρησιμοποιώντας το αναπτυσσόμενο μενού, επιλέξτε την αποθηκευμένη ακολουθία, πιέστε το κουμπί **Load** (Φόρτωση) και, στη συνέχεια, πιέστε το κουμπί **Go** (Μετάβαση) (Οθόνη 44).

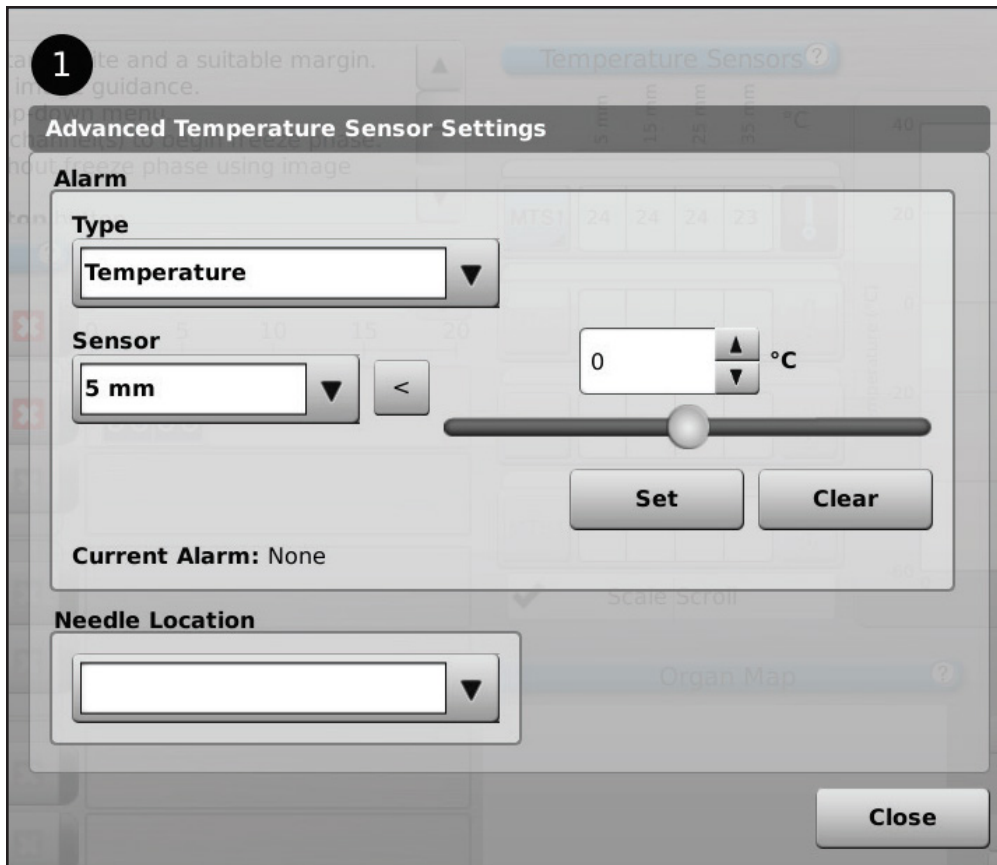


Οθόνη 44. Ρυθμίσεις αποθηκευμένων ακολουθιών

### Προηγμένες ρυθμίσεις αισθητήρα θερμοκρασίας

Το παράθυρο προηγμένων ρυθμίσεων αισθητήρα θερμοκρασίας παρέχει μια επιλογή για τη ρύθμιση οπτικών συναγερμών που θα σας ειδοποιούν όταν μια επιλεγμένη μέτρηση θερμοκρασίας σε έναν MTS πέσει κάτω από μια επιθυμητή τιμή ή όταν ο ρυθμός πτώσης της θερμοκρασίας είναι μεγαλύτερος από μια επιθυμητή τιμή για μια επιλεγμένη θέση αισθητήρα MTS.

1. Πιέστε παρατεταμένα το κουμπί **Κανάλι MTS** (Οθόνη 24) για έναν επιλεγμένο MTS για να εισέλθετε στο στοιχείο *Advanced Temperature Sensor Settings* (Προηγμένες Ρυθμίσεις Αισθητήρα Θερμοκρασίας).



#### Οθόνη 45. Προηγμένες ρυθμίσεις αισθητήρα θερμοκρασίας

2. Επιλέξτε τον επιθυμητό τύπο συναγερμού και την επιθυμητή θέση αισθητήρα χρησιμοποιώντας τα αναπτυσσόμενα μενού.
3. Πιέστε το κουμπί **Επάνω** ή **Κάτω** και ρυθμίστε τη θερμοκρασία για να ορίσετε το επιθυμητό όριο συναγερμού.
4. Πιέστε το κουμπί **Set** (Ρύθμιση) για να ρυθμίσετε τον συναγερμό.

**ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ:** Επιλέξτε ένα όνομα που θα εμφανίζεται πάνω από τη θέση του καναλιού MTS χρησιμοποιώντας το αναπτυσσόμενο μενού Needle Location (Θέση βελόνας). Η παρεχόμενη λίστα ονομάτων βελόνας προέρχεται από τη λίστα που είναι διαθέσιμη στην *Οθόνη Configure Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων)* [ανατρέξτε στην ενότητα **Configure Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων)**] και σχετίζεται με τον επιλεγμένο χάρτη οργάνου.

#### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

##### Configure Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων)

Η *Οθόνη Configure Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων)* σας επιτρέπει να αλλάξετε τις ρυθμίσεις του συστήματος που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας κρυοπηξίας. Έως και πέντε (5) λογαριασμοί χρήστη μπορούν να διαμορφωθούν για κάθε σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE.

Οι ρυθμίσεις που μπορούν να αλλαχθούν είναι MTS Needle Locations (Θέσεις βελονών MTS), System (Σύστημα), Procedure Settings (Ρυθμίσεις Διαδικασίας), Registration Settings (Ρυθμίσεις Καταχώρισης) και Μονάδες (ανατρέξτε στον Πίνακα 13). Μόνο το προσωπικό του σέρβις έχει τη δυνατότητα να ρυθμίσει την ώρα και την ημερομηνία του συστήματος. Οι Διαχειριστές Συστήματος μπορούν να αλλάξουν την Time Zone (Ζώνη Ώρας).

Μετά την αλλαγή των ρυθμίσεων, πιέστε το κουμπί **back** για να επιστρέψετε στην *Οθόνη Startup (Έναρξη)*. Εμφανίζεται ένα μήνυμα το οποίο συνοψίζει τις αλλαγές που έγιναν στις ρυθμίσεις και ζητάει επιβεβαίωση για την αποθήκευση των ρυθμίσεων. Πιέστε **Yes** (Ναι) για να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις, **No** (Όχι) για να εξέλθετε από την οθόνη χωρίς να αποθηκεύσετε τις αλλαγές που κάνατε ή **Cancel** (Άκυρο) για να επιστρέψετε στην *Οθόνη Configure Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων)* και να συνεχίσετε να κάνετε αλλαγές.



6:42 am 22 Aug 2021

**VISUAL ICE™**  
Cryoablation System

Back   Manage Users   Manual Software Update   Configure Ethernet

Startup >> Configuration

**MTS Needle Locations**

Kidney

MTS Locations

Add Location

Remove Location

**System Settings**

Argon Cylinder Volume  
42.0000

Helium Cylinder Volume  
42.0000

Liters    Cubic Meters

Inactivity Timeout (minutes)  
120

Language  
English (English)

**Procedure Settings**

Maximize by Default

Channel Status

Temperature Sensors

Organ Map  
None

Low Cylinder Alert (minutes)  
10

Link all channels

Passive thaw timer count up

Active Flush

Display Sensor Temperatures

FastThaw in Channel Controls

Automatic Flush

**Registration Settings**

Custom Fields

Upload Registration  
Disabled

Clear hospital name, address and doctor name history

Clear Hospital Information

**Units**

Pressure Units  
bar  
psi   
MPa

Temperature Units  
Celsius   
Fahrenheit

Next maintenance due on: 04 Oct 2022

Export Logs

**Time**

Date: 22 Aug 2021 The time and date can only be changed by service personnel

Time: 6:41 am   Time Zone: (UTC-6:00) Central Time

Use 24 hour clock

Οθόνη 46. Configure Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων)

Πίνακας 13. Στοιχεία χειρισμού Configure Settings (Διαμόρφωση ρυθμίσεων)

Ρύθμιση	Περιγραφή
<b>MTS Needle Locations (Θέσεις Βελονών MTS)</b>	Εξατομικεύστε τη λίστα των ονομάτων που θα δοθούν στις βελόνες MTS για κάθε συσχετιζόμενο χάρτη οργάνου. Πιέστε <b>Add Location</b> (Προσθήκη Θέσης) για να προσθέσετε ένα νέο όνομα στη λίστα. Πιέστε <b>Remove Location</b> (Κατάργηση Θέσης) για να διαγράψετε ένα όνομα από τη λίστα.
<b>Cylinder Volume (Όγκος Φιάλης)</b>	Επιλέξτε τον όγκο της φιάλης αερίου και τις μονάδες μέτρησης σύμφωνα με το πρότυπο που χρησιμοποιείται στη γεωγραφική περιοχή. Ο όγκος φιάλης αερίου και οι μονάδες μπορούν να αλλαχθούν μόνο από διαχειριστές ή προσωπικό του σέρβις.
<b>Inactivity Timeout (Χρονικό όριο αδράνειας)</b>	Επιλέξτε την επιθυμητή διάρκεια από 30 λεπτά έως 180 λεπτά κατά την οποία το σύστημα μπορεί να παραμείνει αδρανές πριν σας ζητήσει να εισαγάγετε εκ νέου τον κωδικό πρόσβασής σας. Το προεπιλεγμένο χρονικό όριο αδράνειας είναι δύο ώρες.
<b>Language (Γλώσσα)</b>	Επιλέξτε τη γλώσσα στην οποία θα εμφανίζεται το λογισμικό.
<b>Maximize by Default (Μεγιστοποίηση από Προεπιλογή)</b>	Επιλέξτε μια ενότητα της Οθόνης διαδικασίας που θα μεγιστοποιείται από προεπιλογή κατά τη σύνδεσή σας στο σύστημα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
<b>Low Cylinder Alert (Ειδοποίηση χαμηλής στάθμης φιάλης)</b>	Επιλέξτε το επιθυμητό χρονικό διάστημα υπενθύμισης (0 λεπτά έως 15 λεπτά) για να εμφανίζει η <b>Ένδειξη Αερίου</b> μια ειδοποίηση ότι ο εκτιμώμενος υπολειπόμενος όγκος στη φιάλη αερίου είναι λίγος.
<b>Link all channels (Σύνδεση όλων των καναλιών)</b>	Επιλέξτε αυτό το πλαίσιο για να συνδέσετε αυτόματα όλα τα διπλανά κανάλια για ταυτόχρονη λειτουργία (π.χ. 1 και 2, 3 και 4, 5 και 6, ...)
<b>Passive thaw timer count up (Αύξουσα μέτρηση χρονομέτρου παθητικής απόψυξης)</b>	Επιλέξτε αυτό το πλαίσιο για να εμφανίζεται αυτόματα ο χρόνος που παρήλθε κατά τη διάρκεια της παθητικής απόψυξης. Το ψηφιακό χρονόμετρο εμφανίζει την ένδειξη Stopped (Διακόπηκε) και υποδεικνύει τον χρόνο που παρήλθε στην παθητική απόψυξη.
<b>Active Flush (Ενεργή έκπλυση)</b>	Εάν δεν την απενεργοποιήσετε καταργώντας το σημάδι επιλογής από αυτό το πλαίσιο, μια αυτοματοποιημένη ενεργή έκπλυση των 30 δευτερολέπτων θα ακολουθήσει μετά από έναν κύκλο ψύξης ο οποίος διεξάγεται σε ένταση 50% ή υψηλότερη και διαρκεί περισσότερο από 3 λεπτά.
<b>Display Sensor Temperatures (Εμφάνιση Θερμοκρασιών Αισθητήρων)</b>	Επιλέξτε αυτό το πλαίσιο για να εμφανίζεται στην Channel Status (Κατάσταση καναλιού) η εσωτερική θερμοκρασία αερίου στην αιχμή της βελόνας κατά τη διάρκεια της φάσης ψύξης και το εκτιμώμενο εύρος θερμοκρασίας του στελέχους της βελόνας κατά τη διάρκεια των φάσεων ενεργητικής απόψυξης για βελόνες με δυνατότητα λειτουργίας i-Thaw και τύπου CX.
<b>FastThaw in Channel Controls (FastThaw στις Ρυθμίσεις Καναλιού)</b>	Επιλέξτε αυτό το πλαίσιο για να εμφανίζεται το εικονίδιο της λειτουργίας FastThaw στο στοιχείο <i>Channel Controls</i> (Ρυθμίσεις Καναλιού), όταν το σύστημα βρίσκεται σε κατάσταση λειτουργίας i-Thaw και συνδέεται μια βελόνα με δυνατότητα λειτουργίας FastThaw.
<b>Automatic Flush (Αυτόματη έκπλυση)</b>	Εάν δεν την απενεργοποιήσετε καταργώντας το σημάδι επιλογής από αυτό το πλαίσιο, μια αυτοματοποιημένη έκπλυση στις γραμμές αερίου θα ακολουθήσει μετά τη σύνδεση του αργού και τη θέση των γραμμών αερίου υπό πίεση.
<b>Custom Fields (Εξατομικευμένα πεδία)</b>	Εισαγάγετε εξατομικευμένα ονόματα για να δώσετε τίτλο στα δύο εξατομικευμένα πεδία που είναι διαθέσιμα για εισαγωγή πληροφοριών στην <i>Οθόνη Registration</i> (Καταχώριση).
<b>Upload Registration (Αποστολή καταχώρισης)</b>	Χρησιμοποιήστε το αναπτυσσόμενο μενού για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε την επιλογή αποστολής των δεδομένων καταχώρισης μαζί με τις αναφορές διαδικασίας. Ως προεπιλογή, τα δεδομένα καταχώρισης δεν αποστέλλονται. Αυτή η λειτουργία είναι διαθέσιμη μόνο στους διαχειριστές και στο προσωπικό του σέρβις.
<b>Clear Hospital Information (Απαλοιφή Πληροφοριών Νοσοκομείου)</b>	Απαλείψτε το όνομα του νοσοκομείου, τη διεύθυνση και το όνομα του ιατρού από το αρχείο ιστορικού του συστήματος.
<b>Time Zone (Ζώνη ώρας)</b>	Η ζώνη ώρας μπορεί να αλλαχθεί από διαχειριστές ή προσωπικό του σέρβις. Το σύστημα κρυσταλλογράφου Visual-ICE ρυθμίζεται αυτόματα στη θερινή ώρα.

Ρύθμιση	Περιγραφή
<b>Pressure Units (Μονάδες Πίεσης)</b>	Επιλέξτε τις μονάδες πίεσης που θα εμφανίζει η Ένδειξη Αερίου.
<b>Temperature Units (Μονάδες Θερμοκρασίας)</b>	Επιλέξτε τις μονάδες θερμοκρασίας που θα εμφανίζονται και θα αποτυπώνονται σε μορφή γραφικής παράστασης στην ενότητα <b>Αισθητήρες Θερμοκρασίας</b> .

Τα κουμπιά ρύθμισης στο επάνω μέρος της οθόνης παρέχουν επιλογές για Manage Users (Διαχείριση Χρηστών) και Manual Software Update μη (Αυτόματη Ενημέρωση Λογιστικού).

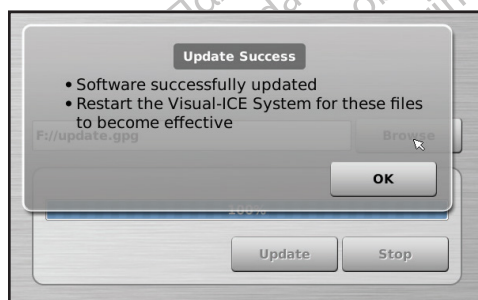
**Manage Users (Διαχείριση Χρηστών):** Επιλέξτε το όνομα χρήστη σας και πιέστε το κουμπί **Change Password** (Αλλαγή Κωδικού Πρόσβασης) για να αλλάξετε τον κωδικό πρόσβασής σας. Οι χρήστες με δικαιώματα διαχειριστή μπορούν να προσθέτουν χρήστες, να καταργούν χρήστες ή να αλλάζουν τον κωδικό πρόσβασης οποιουδήποτε χρήστη.

**Manual Software Update (Μη Αυτόματη Ενημέρωση Λογισμικού):** Πιέστε το κουμπί **Manual Software Update** (Μη Αυτόματη Ενημέρωση Λογισμικού) για να εγκαταστήσετε μια ενημέρωση λογισμικού μέσω μιας μονάδας flash USB. Αυτή η λειτουργία είναι διαθέσιμη μόνο στους διαχειριστές και στους τεχνικούς του σέρβις.

#### Manual Software Update (Μη αυτόματη ενημέρωση λογισμικού)

Οι διαχειριστές και οι τεχνικοί του σέρβις μπορούν να ενημερώνουν με μη αυτόματο τρόπο το λογισμικό του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE μέσω μιας μονάδας flash USB.

1. Πιέστε το κουμπί **Manual Software Update** (Μη Αυτόματη Ενημέρωση Λογισμικού) στην *Οθόνη Configure Settings* (Διαμόρφωση ρυθμίσεων) (Οθόνη 46).
2. Πιέστε το κουμπί **Browse** (Αναζήτηση) για να επιλέξετε το αρχείο ενημέρωσης και κατόπιν πιέστε **Update** (Ενημέρωση). Όταν ολοκληρωθεί η ενημέρωση του λογισμικού εμφανίζεται ένα μήνυμα επιβεβαίωσης (Οθόνη 47).



#### Οθόνη 47. Επιβεβαίωση ενημέρωσής λογισμικού

#### ΜΕΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Εάν εμφανιστεί οποιοδήποτε σοβαρό συμβάν που σχετίζεται με αυτό το όργανο πρέπει να αναφέρεται στον κατασκευαστή και στην αρμόδια, τοπική, ρυθμιστική αρχή.

Για πελάτες στην Αυστραλία, αναφέρετε κάθε σοβαρό περιστατικό που συμβαίνει σε σχέση με αυτό το όργανο στη Boston Scientific και στην Υπηρεσία Θεραπευτικών Προϊόντων (<https://www.tga.gov.au>).

#### Καθαρισμός του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE

Καθαρίστε το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE μετά από κάθε χρήση ακολουθώντας τα παρακάτω βήματα.

1. Καθαρίστε το σύστημα παρακολούθησης οθόνης αφής με το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ.
  - Σκουπίστε απαλά την οθόνη με μια υγρή γάζα.
  - Χρησιμοποιήστε νερό ή καθαριστικά διαλύματα ισοπροπυλικής αλκοόλης.
  - Μη χρησιμοποιείτε καθαριστικά, όπως Betadine αντισηπτικό διάλυμα ή χλωριούχο διάλυμα.



2. Καθαρίστε το σύστημα σκουπίζοντάς το με μια υγρή γάζα.
  - Χρησιμοποιήστε νερό και σαπούνι ή καθαριστικό διάλυμα ισοπροπυλικής αλκοόλης.
  - Μη χρησιμοποιείτε καθαριστικά, όπως Betadine αντισηπτικό διάλυμα ή χλωριούχο διάλυμα.
  - Μην αφήσετε να στάξει ή να εισχωρήσει νερό ή άλλο υγρό μέσα στις θύρες σύνδεσης βελονών. Οι θύρες σύνδεσης βελονών πρέπει να παραμένουν πάντα τελείως στεγνές.
3. Βεβαιωθείτε ότι οι καθαρισμένες επιφάνειες είναι στεγνές πριν κλείσετε ή ενεργοποιήσετε το σύστημα.

### Απόρριψη

Όλες οι εξωτερικές και προσβάσιμες επιφάνειες αυτής της συσκευής θα πρέπει να καθαρίζονται σύμφωνα με τις οδηγίες καθαρισμού του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE που περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο χρήσης. Συμπεριλάβετε τυχόν κοινά αποσπάσιμα καλώδια (καλώδιο τροφοδοσίας, καλώδια βίντεο, καλώδια δικτύου, κ.λπ.). Διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης για να διαπιστώσετε αν υπάρχει παρουσία τυχόν επικίνδυνων υλικών.

Αν τοποθετήσετε τη μονάδα σε ροή ανακύκλωσης ηλεκτρονικών συσκευών, ειδοποιήστε τον παραλήπτη σχετικά με την παρουσία αυτών των υλικών. Συνιστάται η χρήση παρόχου υπηρεσιών ανακύκλωσης ο οποίος είναι εξοικειωμένος με τον ιατρικό ηλεκτρικό εξοπλισμό, όμως αυτό δεν είναι απαραίτητο. Μην απορρίπτετε το προϊόν με καύση, ταφή ή τοποθέτηση σε ροή κοινών απορριμμάτων.

Η συσκευή θα πρέπει να απορριφθεί με ασφάλεια σύμφωνα με τις πολιτικές του νοσοκομείου, της διοίκησης ή/και των κατά τόπους αρχών ή να επιστραφεί στην Boston Scientific. Για να λάβετε ένα Kit επιστροφής προϊόντος, επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific.

Απορρίψτε όλα τα αιχμηρά αντικείμενα απευθείας σε περιέκτη απόρριψης αιχμηρών αντικειμένων ο οποίος φέρει το σύμβολο βιολογικού κινδύνου. Τα αιχμηρά αντικείμενα θα πρέπει να απορριφθούν με ασφάλεια με τη χρήση των διαθέσιμων καναλιών απόρριψης αιχμηρών αντικειμένων, σύμφωνα με τις πολιτικές του νοσοκομείου, της διοίκησης ή/και των τοπικών αρχών.

### ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Boston Scientific συνιστά τις ακόλουθες επιλογές για την αντιμετώπιση προβλημάτων στο σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE. Εάν οι συνιστώμενες ενέργειες δεν επιλύσουν το πρόβλημα ή εάν αντιμετωπίσετε κάποιο πρόβλημα που δεν αναφέρεται παρακάτω, επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific.

#### Ανάκτηση λογισμικού

Σε περίπτωση αλλοίωσης ή αστοχίας του λογισμικού, μπορείτε να αποκαταστήσετε την προηγούμενη έκδοση του λογισμικού.

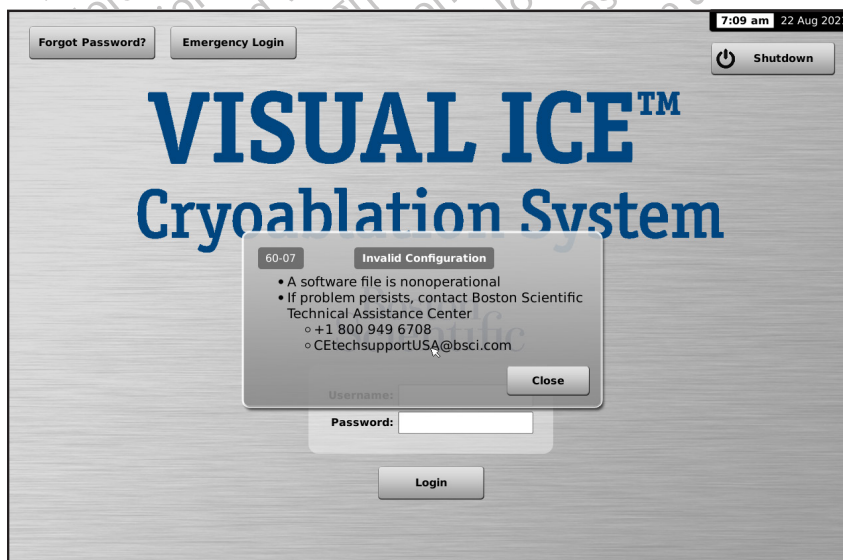
Οι διαχειριστές και οι τεχνικοί του σέρβις μπορούν να ενημερώνουν το λογισμικό με μια κατάλληλη μονάδα flash USB.

1. Τερματισμός λειτουργίας του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE.
2. Κρατήστε πατημένο το κουμπί **Επαναφορά λογισμικού** εισάγοντας έναν ισωμένο συνδετήρα στην οπή επαναφοράς λογισμικού και ενεργοποιώντας ταυτόχρονα το σύστημα. Το σύστημα εμφανίζει την οθόνη *Software Recovery* (Ανάκτηση λογισμικού).



### Οθόνη 48. Οθόνη Software Recovery (Ανάκτηση λογισμικού)

3. Πιέστε το κουμπί **Rollback** (Αποκατάσταση) για να επαναφέρετε το λογισμικό στην προηγούμενη έκδοση λογισμικού.
4. **ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ:** Πιέστε το κουμπί **Load** (Φόρτωση) για να ενημερώσετε το λογισμικό εάν στην οθόνη σύνδεσης εμφανιστεί ένα μήνυμα το οποίο υποδεικνύει ότι η διαμόρφωση του λογισμικού δεν είναι έγκυρη στην *Οθόνη Login (Σύνδεση)* (Οθόνη 49).



### Οθόνη 49. Μήνυμα Invalid Configuration (Μη έγκυρη διαμόρφωση)

5. Εάν πρόκειται να ενημερώσετε το λογισμικό με νεότερη έκδοση διαθέσιμη σε μονάδα flash USB.
  - Συνδεθείτε ως χρήστης με δικαιώματα διαχειριστή.
  - Πιέστε το κουμπί **Configure Settings** (Διαμόρφωση Ρυθμίσεων) στην *Οθόνη Startup (Έναρξη)* (Οθόνη 16).
  - Πιέστε το κουμπί **Manual Software Update** (Μη αυτόματη ενημέρωση λογισμικού) στην *Οθόνη Configure Settings (Διαμόρφωση Ρυθμίσεων)* (Οθόνη 29).
  - Εισαγάγετε τη μονάδα flash USB.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Περιμένετε 20 δευτερόλεπτα μέχρι το σύστημα να αναγνωρίσει τη μονάδα flash USB.

- Πιέστε το κουμπί **Browse** (Αναζήτηση).
- Επιλέξτε το αρχείο για να κάνετε την ενημέρωση.
- Πιέστε το κουμπί **Update** (Ενημέρωση).

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Περιμένετε μέχρι να εμφανιστεί το μήνυμα που επιβεβαιώνει την ολοκλήρωση της ενημέρωσης.
- Η ενημέρωση μπορεί να χρειαστεί μισή ώρα για να ολοκληρωθεί.

### Προβλήματα σχετικά με σφάλματα που αφορούν ηλεκτρονικά εξαρτήματα, ηλεκτρικά εξαρτήματα και ενέργειες του χρήστη

Σύμπτωμα	Πιθανές αιτίες/Λύσεις
Το σύστημα δεν ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ (δηλ. ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί) ή η ισχύς χάνεται κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ο περιστροφικός διακόπτης ρύθμισης ισχύος στον πρόσθιο πίνακα του συστήματος ή ο διακόπτης λειτουργίας στον πίσω πίνακα είναι στη θέση ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (Εικόνα 1 και Εικόνα 2). Θέστε τον διακόπτη στη θέση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ.</li> <li>2. Το καλώδιο τροφοδοσίας του συστήματος κρουσηξίας Visual-ICE έχει αποσυνδεθεί από την πρίζα ή από τον πίσω πίνακα του συστήματος. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας στο σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE και βεβαιωθείτε ότι εφαρμόζει καλά στην υποδοχή του. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας στην πρίζα.</li> <li>3. Δεν υπάρχει παροχή ρεύματος στην πρίζα. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης της πρίζας είναι ΑΝΟΙΚΤΟΣ. Καλέστε τον μηχανικό βιοϊατρικής του νοσοκομείου, εάν χρειάζεται.</li> <li>4. Κάποια ασφάλεια μπορεί να έχει καεί. Υπάρχουν εφεδρικές ασφάλειες στην υποδοχή καλωδίου τροφοδοσίας στο σύστημα (Εικόνα 2). Ανατρέξτε στην Ενότητα <b>Αντικατάσταση των ασφαλειών</b> για οδηγίες σχετικά με την αντικατάσταση των ασφαλειών του συστήματος.</li> </ol>
Το κανάλι ή η βελόνα δεν αναγνωρίζεται από το σύστημα και δεν είναι διαθέσιμο/η για χρήση	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ελέγξτε την αντίστοιχη ράβδο ασφάλισης καναλιού και βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται πλήρως στη θέση κλειδώματος.</li> <li>2. Τουλάχιστον μία βελόνα πρέπει να έχει εισαχθεί σε ένα κανάλι για να είναι αυτό το κανάλι διαθέσιμο για χρήση.</li> <li>3. Εάν χρησιμοποιείται βελόνα με τσιπ μνήμης και τα βήματα 1 - 2 δεν ολοκληρώνονται με επιτυχία, επιλέξτε μια καινούρια βελόνα για χρήση. Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για να κανονίσετε την επιστροφή της μη λειτουργικής βελόνας.</li> <li>4. Το κανάλι μπορεί να είναι ελαττωματικό. Μη χρησιμοποιήσετε αυτό το κανάλι. Μεταφέρετε τη βελόνα ή τις βελόνες σε ένα διαφορετικό κανάλι. Εκτελέστε ξανά τον έλεγχο ακεραιότητας και λειτουργικότητας βελόνας.</li> </ol>
Η οθόνη αφής δεν ανταποκρίνεται	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την επιφάνεια ποντικίου (track pad) για τον χειρισμό του συστήματος.</li> <li>2. ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ και επανεκκινήστε το σύστημα χρησιμοποιώντας τον περιστροφικό διακόπτη ρύθμισης ισχύος στο μπροστινό μέρος του συστήματος (Εικόνα 1).</li> </ol>



Σύμπτωμα	Πιθανές αιτίες/Λύσεις
<p>Η μονάδα flash USB δεν λειτουργεί</p> <p>Ή</p> <p>Η μονάδα flash USB δεν αναγνωρίζεται από το σύστημα</p>	<p>1. Η μονάδα flash USB δεν είναι συνδεδεμένη στη θύρα USB. Συνδέστε τη μονάδα flash USB στη θύρα με το εικονίδιο θύρας USB (Εικόνα 3).</p> <p>2. Η μονάδα flash USB δεν είναι σωστά συνδεδεμένη στη θύρα USB. Αφαιρέστε τη μονάδα flash USB από την ενδεδειγμένη θύρα USB του συστήματος. Περιμένετε λίγα δευτερόλεπτα και συνδέστε ξανά τη μονάδα flash USB στην ενδεδειγμένη θύρα USB.</p> <p>3. Εάν το πρόβλημα παραμένει, δοκιμάστε να χρησιμοποιήσετε μια διαφορετική μονάδα flash USB.</p> <p>4. Η μονάδα flash USB είναι ελαττωματική. Αντικαταστήστε τη μονάδα flash USB με μια καινούργια μονάδα flash USB.</p>
<p>Εμφανίστηκε η Οθόνη Login (Σύνδεση) αφού το σύστημα έμεινε σε αδράνεια για περισσότερο από 2 ώρες ενώ βρισκόταν στην Οθόνη διαδικασίας</p>	<p>Εισαγάγετε τον κατάλληλο κωδικό πρόσβασης για να επιστρέψετε στην Οθόνη διαδικασίας.</p>
<p>Η οθόνη αφής σβήνει κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας</p>	<p>Το καλώδιο εικόνας μπορεί να αποσυνδέθηκε.</p> <p><b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην αγγίζετε την οθόνη εάν το σύστημα παρακολούθησης οθόνης αφής παραμένει κενό (μαυρισμένο) για περισσότερο από πέντε (5) δευτερόλεπτα κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας. Απενεργοποιήστε αμέσως την ηλεκτρική τροφοδοσία του συστήματος και τερματίστε τη διαδικασία για να αποφύγετε την ακούσια ενεργοποίηση των βελονών.</b></p> <p>Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific.</p>

### Αντικατάσταση ασφαλειών

Οδηγία	Φωτογραφία
<p>1. Στρέψτε τον διακόπτη λειτουργίας στο πίσω μέρος του συστήματος κρουσηξίας Visual-ICE στη θέση ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ. Χαλαρώστε τη χειρόβιδα στο κλιπ συγκράτησης του καλωδίου.</p>	
<p>2. Αφαιρέστε το καλώδιο ρεύματος από το κλιπ συγκράτησης. Αφαιρέστε τις δύο βίδες που στερεώνουν το κλιπ συγκράτησης και αφαιρέστε το κλιπ συγκράτησης από τον ρευματολήπτη.</p>	

Οδηγία	Φωτογραφία
<p>3. Εισαγάγετε ένα μικρό κατσαβίδι στη σχισμή στο κάτω μέρος της ασφαλειοθήκης για να εξωθήσετε την ασφαλειοθήκη από τον ρευματολήπτη.</p>	
<p>4. Κρατώντας το χέρι σας κάτω από την ασφαλειοθήκη, αφαιρέστε προσεκτικά την ασφαλειοθήκη από την είσοδο ηλεκτρικής τροφοδοσίας. <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Υπάρχουν τέσσερις ασφάλειες στον υποδοχέα ασφαλειών.</p>	
<p>5. Πιάστε την ασφαλειοθήκη καθώς την αφαιρείτε από την είσοδο ηλεκτρικής τροφοδοσίας. Οι δύο ασφάλειες που παραμένουν στην ασφαλειοθήκη είναι οι ασφάλειες που αποτελούν μέρος του κυκλώματος του συστήματος.</p>	
<p>6. Αντικαταστήστε τις ασφάλειες στην ασφαλειοθήκη με τις δύο ελεύθερες ασφάλειες. <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Να χρησιμοποιείτε μόνο τις καθορισμένες ασφάλειες της Boston Scientific στο σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE.</p>	
<p>7. Τοποθετήστε ξανά την ασφαλειοθήκη στην είσοδο ηλεκτρικής τροφοδοσίας. Επανατοποθετήστε το κλιπ συγκράτησης, συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας και σφίξτε τη χειρόβιδα στο κλιπ συγκράτησης.</p>	
<p>8. Καλέστε το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για να προγραμματίσετε μια επίσκεψη τεχνικού, ώστε να εξακριβώσει γιατί κάηκαν οι ασφάλειες, να καθορίσει εάν απαιτείται σέρβις και να παραγγείλει ανταλλακτικές ασφάλειες.</p>	

## Προβλήματα με το αέριο

Σύμπτωμα	Πιθανές αιτίες/Λύσεις
Το σύστημα κρουοπηξίας Visual-ICE δεν επιτρέπει τον έλεγχο μιας βελόνας σε ένα κλειδωμένο κανάλι	<p>Η βαλβίδα παροχής αργού μπορεί να βρίσκεται στη θέση ΑΡΓΟ ΚΛΕΙΣΤΟ. Επαληθεύστε ότι η βαλβίδα παροχής αργού (Εικόνα 2) βρίσκεται στη θέση ΑΡΓΟ ΑΝΟΙΚΤΟ, ώστε να υπάρχει επαρκής ροή αερίου.</p> <p>Επαληθεύστε ότι η βαλβίδα της φιάλης αερίου είναι εντελώς ανοικτή.</p>
Η βελόνα δεν ψύχεται κατά τη διάρκεια του ελέγχου ακεραιότητας και λειτουργικότητας βελόνας	<p>1. Η βαλβίδα της φιάλης αργού μπορεί να είναι κλειστή. Ανοίξτε τη βαλβίδα της φιάλης αερίου στρέφοντάς την προς τα αριστερά, ώστε να υπάρχει επαρκής ροή αερίου. Επαληθεύστε ότι η Ένδειξη αερίου εμφανίζει τη σωστή πίεση.</p> <p>2. Επιβεβαιώστε ότι η φιάλη αργού είναι συνδεδεμένη στην είσοδο αργού.</p> <p>3. Η βελόνα μπορεί να είναι φραγμένη (από σκόνη ή πάγο). Δοκιμάστε να επαναλάβετε τον έλεγχο.</p> <p>4. Εάν η βελόνα εξακολουθεί να μην ψύχεται</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πιέστε το κουμπί <b>Stop</b> (Διακοπή) για να σταματήσετε κάθε δραστηριότητα στο κανάλι.</li> <li>• Κρατήστε σταθερά το συνδετικό βελόνας με το ένα χέρι και ξεκλειδώστε το κανάλι για να αποσυνδέσετε τη βελόνα.</li> <li>• Μεταφέρετε τη βελόνα σε ένα διαφορετικό κανάλι και εκτελέστε ξανά τον έλεγχο.</li> </ul> <p><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Εάν στο κανάλι είναι συνδεδεμένη μόνο μία βελόνα, μπορεί να υπάρχει υπολειπόμενη πίεση πίσω από τον σύνδεσμο της βελόνας.</p> <p>5. Εάν το πρόβλημα παραμένει, αντικαταστήστε τη βελόνα με μια καινούργια και επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific.</p>
Δεν παρέχεται αέριο ήλιο στη βελόνα	<p>1. Η βαλβίδα της φιάλης αερίου ηλίου μπορεί να είναι κλειστή. Ανοίξτε τη βαλβίδα της φιάλης αερίου στρέφοντας τη βαλβίδα προς τα αριστερά, ώστε να υπάρχει επαρκής ροή αερίου. Επαληθεύστε ότι η Ένδειξη αερίου εμφανίζει τη σωστή πίεση.</p> <p>2. Η βελόνα μπορεί να είναι φραγμένη.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πιέστε το κουμπί <b>Stop</b> (Διακοπή) για να σταματήσετε κάθε δραστηριότητα στο κανάλι.</li> <li>• Κρατήστε σταθερά το συνδετικό βελόνας με το ένα χέρι και ξεκλειδώστε το κανάλι για να αποσυνδέσετε τη βελόνα.</li> <li>• Μεταφέρετε τη βελόνα σε ένα διαφορετικό κανάλι και εκτελέστε ξανά τον έλεγχο.</li> </ul> <p><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Εάν στο σύστημα είναι συνδεδεμένη μόνο μία βελόνα, μπορεί να υπάρχει υπολειπόμενη πίεση πίσω από τον σύνδεσμο της βελόνας.</p> <p>3. Εάν το πρόβλημα παραμένει, αντικαταστήστε τη βελόνα με μια καινούργια.</p>
Η βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού παρουσιάζει διαρροή αερίου.	<p>Η βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού μπορεί να είναι ανοικτή. Κλείστε τελείως τη βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού.</p>



Σύμπτωμα	Πιθανές αιτίες/Λύσεις
Ακούγεται συριστικός θόρυβος πριν από τη σύνδεση των βελονών	<p>1. Βεβαιωθείτε ότι οι ρυθμιζόμενες πιέσεις βρίσκονται εντός των ορίων πίεσης λειτουργίας (πράσινη ζώνη στην ένδειξη αερίου). Το σύστημα μπορεί να διενεργεί εκτόνωση πίεσης για να ελαττώσει την πίεση κάτω από τα 4200 psi (289,6 bar, 28,96 MPa) προκειμένου να αποτραπεί η πρόκληση βλάβης στο σύστημα. Εάν η πίεση μειωθεί εντός του εύρους πίεσης λειτουργίας, το σύστημα θα λειτουργεί κανονικά.</p> <p>2. Η βαλβίδα αυτόματης εκτόνωσης πίεσης μπορεί να έχει κολλήσει στην ανοικτή θέση. Εάν η βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού είναι τελείως κλειστή και ο συριγμός επιμένει, τερματίστε τη λειτουργία του συστήματος και καλέστε το Κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific.</p>
Η πίεση που εμφανίζεται στην Ένδειξη αερίου υποδεικνύει ότι η πίεση του αερίου είναι υπερβολικά χαμηλή (Πίνακας 7)	<p>1. Επαληθεύστε ότι η βαλβίδα παροχής αργού είναι ανοικτή.</p> <p>2. Επαληθεύστε ότι η βαλβίδα της φιάλης αργού είναι επαρκώς ανοικτή, ώστε να επιτρέπει τη ροή του αερίου. Εάν χρειάζεται, ανοίξτε τη βαλβίδα κατά περίπου μισή στροφή επιπλέον.</p> <p>3. Επαληθεύστε ότι υπάρχει επαρκής πίεση στη φιάλη χρησιμοποιώντας τον μετρητή της φιάλης.</p> <p>4. Εάν χρειάζεται, αντικαταστήστε τη φιάλη.</p>
Κατά τη διάρκεια του Ελέγχου Ακεραιότητας και Λειτουργικότητας Βελόνας, η βελόνα ψύχεται τα πρώτα 45 δευτ. του ελέγχου αντί να αποψύχεται και, στη συνέχεια, αρχίζει να αποψύχεται για 15 δευτ. αντί να ψύχεται	<p>Τα αέρια δεν έχουν συνδεθεί σωστά (π.χ. η γραμμή παροχής αερίου ηλίου είναι συνδεδεμένη στη φιάλη αργού και το αντίστροφο).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τερματίστε τη διαδικασία.</li> <li>• Εκδιώξτε το αέριο υψηλής πίεσης από το σύστημα.</li> <li>• Αποσυνδέστε τις γραμμές παροχής αερίου και επανασυνδέστε τις στη σωστή φιάλη.</li> <li>• Ξεκινήστε μια νέα διαδικασία.</li> <li>• Εκτελέστε ξανά τον έλεγχο βελόνας.</li> </ul>

Σύμπτωμα	Πιθανές αιτίες/Λύσεις
Είναι δύσκολο να ξεσφίξετε τον μετρητή πίεσης που είναι συνδεδεμένος στη φιάλη ή δεν μπορείτε να αποσυνδέσετε τη γραμμή παροχής αερίου αργού από τη σύνδεση εισόδου αερίου	<p>Δεν εκτονώθηκε η πίεση από τις γραμμές αερίου και εξακολουθούν να βρίσκονται υπό πίεση.</p> <p><b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εάν είναι δύσκολο να χαλαρώσετε το μανόμετρο που είναι συνδεδεμένο στη φιάλη ή δεν είναι δυνατή η αποσύνδεση της γραμμής παροχής αερίου αργού από τη σύνδεση εισόδου αργού, μην ασκείτε υπερβολική δύναμη για να απελευθερώσετε τη γραμμή παροχής αερίου ή να χαλαρώσετε το μανόμετρο. Η γραμμή αερίου μπορεί να εξακολουθεί να βρίσκεται υπό πίεση.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επαληθεύστε ότι οι φιάλες αερίου είναι ΚΛΕΙΣΤΕΣ.</li> <li>• Επαληθεύστε ότι ο μετρητής πίεσης στη φιάλη αερίου δείχνει 0 psi (0 bar, 0 MPa).</li> <li>• Εάν βρίσκεστε στην <i>Οθόνη διαδικασίας</i>, επαληθεύστε ότι η ένδειξη πίεσης αερίου δείχνει ότι δεν έχει συνδεθεί αέριο.</li> <li>• Εάν το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, τερματίστε τη διαδικασία και εκτονώστε την πίεση στο σύστημα χρησιμοποιώντας τη λειτουργία αυτόματου εξαερισμού.</li> <li>• Εάν εξακολουθείτε να μην μπορείτε να αποσυνδέσετε τις γραμμές παροχής αερίου ή εάν το σύστημα είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ανοίξτε τη βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού στο πίσω μέρος του συστήματος για να εκτονώσετε τελείως την πίεση στο σύστημα.</li> <li>• Όταν η εκτόνωση της πίεσης ολοκληρωθεί, κλείστε τη βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού.</li> </ul>
Αέριο αρχίζει να διαφεύγει από μια θύρα βελόνας μετά την έναρξη της ροής αερίου μέσω της χρήσης των κουμπιών <b>Έλεγχος, Ψύξη ή Απόψυξη</b> .	<p>Η υποδοχή σύνδεσης στο κανάλι μπορεί να έχει χαλαρώσει ή να έχει σπάσει.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αποσυνδέστε τη βελόνα και μεταφέρετέ την σε ένα διαφορετικό κανάλι.</li> <li>• Εκτελέστε ξανά τον έλεγχο ακεραιότητας και λειτουργικότητας βελόνας στη βελόνα.</li> <li>• Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific.</li> </ul>

### Μηχανικά προβλήματα

Σύμπτωμα	Πιθανές αιτίες/Λύσεις
Δεν είναι δυνατή η σταθερή σύνδεση της βελόνας στη θύρα βελόνας	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Επαληθεύστε ότι η ράβδος ασφάλισης βρίσκεται στη θέση ΑΠΑΣΦΑΛΙΣΗΣ.</li> <li>2. Ο σύνδεσμος της βελόνας μπορεί να είναι ελαττωματικός. Χρησιμοποιήστε μια διαφορετική βελόνα.</li> <li>3. Στη θύρα βελόνας μπορεί να υπάρχει υπολειπόμενη πίεση αερίου. Χρησιμοποιήστε ένα διαφορετικό κανάλι.</li> <li>4. Ελέγξτε την τιμή που εμφανίζεται στην <b>Ένδειξη αερίου</b>. Εάν υπάρχει πίεση στο σύστημα, τερματίστε τη διαδικασία και εκτονώστε την πίεση στο σύστημα χρησιμοποιώντας τη λειτουργία αυτόματης εκτόνωσης πίεσης.</li> </ol>
Η ράβδος ασφάλισης στον πίνακα σύνδεσης βελόνας δεν είναι δυνατό να τοποθετηθεί στη θέση LOCKED (ΑΣΦΑΛΙΣΗ).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Επαληθεύστε ότι όλες οι βελόνες στο κανάλι έχουν εισαχθεί πλήρως στις θύρες σύνδεσης βελόνας.</li> <li>2. Η ράβδος ασφάλισης μπορεί να είναι ελαττωματική. Μεταφέρετε τη βελόνα σε ένα διαφορετικό κανάλι. Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για να προγραμματίσετε μια επίσκεψη τεχνικού.</li> <li>3. Ελέγξτε την <b>Ένδειξη αερίου</b> και επαληθεύστε ότι το σύστημα δεν είναι υπό πίεση. Εάν υπάρχει πίεση στο σύστημα, τερματίστε τη διαδικασία και εκτονώστε την πίεση στο σύστημα χρησιμοποιώντας τη λειτουργία αυτόματης εκτόνωσης πίεσης.</li> </ol>

Σύμπτωμα	Πιθανές αιτίες/Λύσεις
Το σύστημα δεν κινείται ελεύθερα.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ελευθερώστε το φρένο για να απασφαλίσετε τους μπροστινούς τροχούς.</li> <li>2. Ελέγξτε τα ξεχωριστά φρένα των πίσω τροχών και βεβαιωθείτε ότι τα φρένα είναι ελεύθερα.</li> </ol>

### Φιάλη αερίου και γραμμή παροχής αερίου

Σύμπτωμα	Πιθανές αιτίες/Λύσεις
Το καλώδιο ασφαλείας λείπει από τη γραμμή παροχής αερίου είτε από την πλευρά της φιάλης είτε από την πλευρά του συστήματος	Μη χρησιμοποιείτε μια γραμμή παροχής αερίου από την οποία λείπει το καλώδιο ασφαλείας. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να διακυβεύσει την ασφάλεια του προσωπικού που βρίσκεται στην αίθουσα. Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για περαιτέρω οδηγίες.
Ένας μετρητής πίεσης ή μια γραμμή παροχής αερίου έχει υποστεί ζημιά	Μη χρησιμοποιείτε ένα προϊόν που έχει υποστεί ζημιά. Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για νέα παρελκόμενα.
Εντοπίστηκε διαρροή αερίου ανάμεσα στον προσαρμογέα του μετρητή και στη βαλβίδα της φιάλης	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σφίξτε τη σύνδεση χρησιμοποιώντας το γαλλικό κλειδί που παρέχεται μαζί με το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE.</li> <li>• Κλείστε τη βαλβίδα της φιάλης και εξαερώστε το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE και τις γραμμές παροχής αερίου χρησιμοποιώντας τη βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού (Εικόνα 2). Επαληθεύστε ότι το σύστημα είναι αποσυμπιεσμένο. Χαλαρώστε και αφαιρέστε τον προσαρμογέα της διάταξης μετρητή. Επαληθεύστε ότι δεν υπάρχουν ρύποι στο σημείο σύνδεσης της φιάλης αερίου και καθαρίστε την επιφάνεια στεγανοποίησης για να απομακρύνετε τυχόν ρύπους. Επανατοποθετήστε και σφίξτε τον προσαρμογέα της διάταξης μετρητή στη βαλβίδα της φιάλης, χρησιμοποιώντας το γαλλικό κλειδί που παρέχεται μαζί με το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE.</li> </ul>

### Βελόνες

Σύμπτωμα	Πιθανές αιτίες/Λύσεις
Μια βελόνα με τσιπ μνήμης δεν αναγνωρίζεται από το σύστημα	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Μεταφέρετε τη βελόνα σε μια διαφορετική θύρα.</li> <li>2. Εάν το σύστημα εξακολουθεί να μην αναγνωρίζει τη βελόνα, επιλέξτε τον τύπο της βελόνας από το αναπτυσσόμενο μενού που εμφανίζει το σύστημα.</li> <li>3. Εάν η βελόνα εξακολουθεί να μην αναγνωρίζεται, ελέγξτε την έκδοση λογισμικού του συστήματος. [Ο αριθμός της έκδοσης λογισμικού εμφανίζεται στην <i>Οθόνη Startup</i> (Έναρξη)]. Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για περαιτέρω οδηγίες μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας.</li> </ol>
Κατά τη διάρκεια της φάσης ψύξης ή μετά από μια φάση απόψυξης δεν σχηματίζεται σφαίρα πάγου ούτε μικρή σφαίρα πάγου στη βελόνα ή στις βελόνες που βρίσκονται σε ένα συγκεκριμένο κανάλι.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Εκτελέστε τα ακόλουθα βήματα με τη σειρά που περιγράφονται: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακόψτε τις λειτουργίες ψύξης/απόψυξης για όλα τα κανάλια.</li> <li>• Αποψύξτε την προβληματική βελόνα ή τις βελόνες για τουλάχιστον ένα λεπτό.</li> <li>• Ψύξτε τη βελόνα ή τις βελόνες για να επαληθεύσετε τη σωστή λειτουργία.</li> </ul> </li> <li>2. Εάν το πρόβλημα παραμένει, συνδέστε μια καινούργια βελόνα σε διαφορετικό κανάλι και υποβάλετε τη βελόνα σε έλεγχο. Συνεχίστε τη διαδικασία με τη βελόνα που μόλις ελέγξατε.</li> <li>3. Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για περαιτέρω οδηγίες μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας.</li> </ol>



Σύμπτωμα	Πιθανές αιτίες/Λύσεις
Μόνο μερικές από τις θέσεις αισθητήρα θερμοκρασίας στη βελόνα MTS καταγράφονται στην ένδειξη Temperature Sensors (Αισθητήρες Θερμοκρασίας)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Μεταφέρετε τη βελόνα MTS σε μια διαφορετική θύρα.</li> <li>2. Αντικαταστήστε τη βελόνα MTS.</li> <li>3. Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για περαιτέρω οδηγίες μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας.</li> </ol>
Η βελόνα MTS είναι συνδεδεμένη αλλά η θερμοκρασία δεν καταγράφεται στην ένδειξη Αισθητήρες Θερμοκρασίας	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Μεταφέρετε τη βελόνα MTS σε μια διαφορετική θύρα.</li> <li>2. Αντικαταστήστε τη βελόνα MTS.</li> <li>3. Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για περαιτέρω οδηγίες μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας.</li> </ol>
Κατά τον έλεγχο ακεραιότητας και λειτουργικότητας βελόνας, φυσαλίδες αέρα διαφεύγουν από τη βελόνα.	<p><b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μη χρησιμοποιήσετε τη βελόνα.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αποσυνδέστε τη βελόνα από το σύστημα κρουσηξίας Visual-ICE και απομονώστε την.</li> <li>• Επιστρέψτε τη βελόνα στην Boston Scientific για αξιολόγηση.</li> <li>• Χρησιμοποιήστε μια νέα βελόνα για να συνεχίσετε τη διαδικασία.</li> <li>• Ελέγξτε τη νέα βελόνα για να επιβεβαιώσετε την ακεραιότητα και τη λειτουργικότητα της νέας βελόνας.</li> <li>• Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για περαιτέρω οδηγίες μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας.</li> </ul>
Η βελόνα λύγισε ή υπέστη ζημιά κατά την αποσυσκευασία της ή την προετοιμασία της για χρήση	<p><b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μη χρησιμοποιήσετε τη βελόνα.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απομονώστε τη βελόνα.</li> <li>• Χρησιμοποιήστε διαφορετική βελόνα για να συνεχίσετε τη διαδικασία.</li> <li>• Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για περαιτέρω οδηγίες μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας.</li> </ul>

### Εμφανιζόμενα μηνύματα

Το σύστημα Visual-ICE εμφανίζει ένα μήνυμα στο περιβάλλον εργασίας χρήστη, όταν ο χρήστης ζητήσει βοήθεια ή όταν ανιχνευτούν σφάλματα που αφορούν τον χρήστη, τη βελόνα ή το σύστημα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Καταγράψτε και αναφέρετε τον αριθμό μηνύματος (π.χ. 10-01, 80-02) εάν απαιτείται βοήθεια από το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific.

## Σύνδεση

Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<p><b>10-01 Login</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>You have not entered the correct Login Name</li> <li>Reenter your Login Name</li> <li>Contact your System Administrator if assistance is required</li> <li>Contact Boston Scientific Technical Assistance Center if further assistance is required</li> </ul> <p><b>10-01 Σύνδεση</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Δεν έχετε εισαγάγει το σωστό όνομα σύνδεσης</li> <li>Εισαγάγετε ξανά το όνομα σύνδεσής σας</li> <li>Επικοινωνήστε με τον διαχειριστή του συστήματός σας εάν χρειάζεστε βοήθεια</li> <li>Εάν απαιτείται περαιτέρω βοήθεια, επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific</li> </ul>	<p>Δεν έχει εισαχθεί κάποιο όνομα.</p> <p>Ή</p> <p>Το όνομα που έχει εισαχθεί δεν αντιστοιχεί με τα εκχωρημένα ονόματα στο σύστημα.</p>
<p><b>10-02 Login</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>You have not entered the correct Password</li> <li>Reenter your Password</li> <li>Contact your System Administrator if assistance is required</li> <li>Contact Boston Scientific Technical Assistance Center if further assistance is required</li> </ul> <p><b>10-02 Σύνδεση</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Δεν έχετε εισαγάγει τον σωστό κωδικό πρόσβασης</li> <li>Εισαγάγετε ξανά τον κωδικό πρόσβασης</li> <li>Επικοινωνήστε με τον διαχειριστή του συστήματός σας εάν χρειάζεστε βοήθεια</li> <li>Εάν απαιτείται περαιτέρω βοήθεια, επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific</li> </ul>	<p>Δεν έχει εισαχθεί κωδικός πρόσβασης.</p> <p>Ή</p> <p>Ο κωδικός πρόσβασης που έχει εισαχθεί δεν αντιστοιχεί στον κωδικό πρόσβασης που συσχετίζεται με το όνομα σύνδεσης.</p>
<p><b>10-03 Reset Password Challenge</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>To reset your password, contact Boston Scientific Technical Assistance Center</li> <li>Relay the Challenge on the screen below</li> <li>Enter the Response provided by Technical Assistance Center</li> <li>Press the <b>Reset</b> button</li> </ul> <p><b>10-03 Συνθηματικό επαναφοράς κωδικού πρόσβασης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Για να επαναφέρετε τον κωδικό πρόσβασής σας, επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific</li> <li>Αναφέρετε το Συνθηματικό που εμφανίζεται στην παρακάτω οθόνη</li> <li>Εισαγάγετε την απάντηση που παρέχεται από το κέντρο τεχνικής βοήθειας</li> <li>Πιέστε το κουμπί <b>Reset</b> (Επαναφορά)</li> </ul>	<p>Ο χρήστης ξέχασε τον κωδικό πρόσβασής του, πίεσε το κουμπί <b>Forgot Password</b> (Ξέχασα τον κωδικό πρόσβασής μου) και έλαβε ένα συνθηματικό που πρέπει να αναφέρει στο κέντρο τεχνικής βοήθειας.</p>

Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<p><b>10-04 Password Reset</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Your password has been reset to XXX</li> <li>Change your password in the configuration screen when convenient</li> </ul> <p><b>10-04 Επαναφορά κωδικού πρόσβασης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Έγινε επαναφορά του κωδικού πρόσβασής σας σε XXX</li> <li>Αλλάξτε τον κωδικό πρόσβασής σας στην οθόνη διαμόρφωσης με την πρώτη ευκαιρία</li> </ul>	<p>Ο χρήστης πληκτρολόγησε σωστά το συνθηματικό επαναφοράς του κωδικού πρόσβασης και θα πρέπει τώρα να ορίσει τον νέο κωδικό πρόσβασης.</p>
<p><b>10-05 Emergency Login</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>To obtain an emergency login, contact Boston Scientific Technical Assistance Center</li> <li>Relay the Challenge on the screen below</li> <li>Enter the Response provided by Technical Assistance Center</li> <li>Press the <b>Login</b> button</li> </ul> <p><b>10-05 Σύνδεση έκτακτης ανάγκης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Για να πραγματοποιήσετε σύνδεση έκτακτης ανάγκης, επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific</li> <li>Αναφέρετε το Συνθηματικό που εμφανίζεται στην παρακάτω οθόνη</li> <li>Εισαγάγετε την απάντηση που παρέχεται από το κέντρο τεχνικής βοήθειας</li> <li>Πιέστε το κουμπί <b>Login</b> (Σύνδεση)</li> </ul>	<p>Ο χρήστης ζήτησε να προβεί σε σύνδεση έκτακτης ανάγκης και έλαβε ένα συνθηματικό που πρέπει να αναφέρει στο κέντρο τεχνικής βοήθειας.</p>
<p><b>10-06 Incorrect Response</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>You have not entered the correct response</li> <li>Contact Boston Scientific Technical Assistance Center for a Response to the on-screen Challenge</li> </ul> <p><b>10-06 Εσφαλμένη απάντηση</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Δεν έχετε εισαγάγει τη σωστή απάντηση</li> <li>Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για να λάβετε Απάντηση στο Συνθηματικό που εμφανίζεται στην οθόνη</li> </ul>	<p>Ο χρήστης προσπάθησε να πραγματοποιήσει Σύνδεση έκτακτης ανάγκης και δεν απάντησε σωστά στο συνθηματικό. Ο χρήστης πρέπει να επικοινωνήσει με το κέντρο τεχνικής βοήθειας για να λάβει μια απάντηση για σύνδεση έκτακτης ανάγκης. Αυτή η ενέργεια δεν επαναφέρει έναν κωδικό πρόσβασης.</p>
<p><b>10-07 Incorrect Response</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>You have not entered the correct response</li> <li>Contact Boston Scientific Technical Assistance Center for a Response to the on-screen Challenge</li> </ul> <p><b>10-07 Εσφαλμένη απάντηση</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Δεν έχετε εισαγάγει τη σωστή απάντηση</li> <li>Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για να λάβετε Απάντηση στο Συνθηματικό που εμφανίζεται στην οθόνη</li> </ul>	<p>Ο χρήστης προσπάθησε να επαναφέρει τον κωδικό πρόσβασής του και δεν απάντησε σωστά στο συνθηματικό. Ο χρήστης πρέπει να επικοινωνήσει με το κέντρο τεχνικής βοήθειας για να επαναφέρει τον κωδικό πρόσβασης.</p>



## ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<p><b>20-01 Cannot Start Test</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The gas pressure is too low/high to begin a procedure</li> <li>Check that the gas cylinders have enough pressure to start the procedure</li> </ul> <p><b>20-01 Αδυναμία έναρξης ελέγχου</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Η πίεση αερίου είναι υπερβολικά χαμηλή/υψηλή για την έναρξη μιας διαδικασίας</li> <li>Βεβαιωθείτε ότι οι φιάλες αερίου έχουν επαρκή πίεση για την έναρξη της διαδικασίας</li> </ul>	<p>Ο χρήστης πίεσε το κουμπί <b>Test</b> (Έλεγχος) ενώ είτε δεν είχαν ακόμα συνδεθεί φιάλες αερίου είτε η πίεση αερίου ήταν χαμηλότερη από την πίεση λειτουργίας (Ανατρέξτε στον Πίνακα 7). Για να συνεχίσει, πρέπει να συνδεθούν φιάλες αερίου με επαρκή πίεση.</p>
<p><b>20-02 Argon Shut Off Valve</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The argon shut off valve may be closed</li> <li>Check and open if necessary</li> </ul> <p><b>20-02 Βαλβίδα διακοπής παροχής αργού</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Η βαλβίδα διακοπής παροχής αργού μπορεί να είναι κλειστή</li> <li>Ελέγξτε και ανοίξτε την, εάν χρειάζεται</li> </ul>	<p>Κατά την εκκίνηση του συστήματος, το σύστημα ανίχνευσε συνδεδεμένο αέριο, αλλά δεν εισερχόταν αέριο στο σύστημα. Η βαλβίδα διακοπής παροχής αργού μπορεί να είναι κλειστή. Για να συνεχίσετε, η βαλβίδα παροχής αργού πρέπει να είναι ανοικτή.</p>
<p><b>20-03 Test All</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>You selected to control all needles simultaneously</li> <li>Place the needles, individually or in groups, in the basin such that the full length of the needle shaft is submerged in the water or saline. As the test cycles run, look at the needles to ensure that there are no air bubbles, and that a small ice ball forms during the freeze portion of the sequence.</li> <li>Do you want to initiate test in all needles now?</li> </ul> <p><b>YES NO</b></p> <p><b>20-03 Έλεγχος όλων</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Επιλέξατε τον έλεγχο όλων των βελόνων ταυτόχρονα</li> <li>Τοποθετήστε τις βελόνες στη λεκάνη, μεμονωμένα ή σε ομάδες, έτσι ώστε το πλήρες μήκος του στελέχους της βελόνας να είναι βυθισμένο στο νερό ή τον φυσιολογικό ορό. Καθώς εκτελούνται οι κύκλοι δοκιμής, παρατηρήστε τις βελόνες ώστε να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν φυσαλίδες αέρα και ότι σχηματίζεται ένα μικρό σφαιρίδιο πάγου κατά το σκέλος ψύξης της ακολουθίας.</li> <li>Θέλετε να εκκινήσετε τον έλεγχο σε όλες τις βελόνες τώρα;</li> </ul> <p><b>NAI OXI</b></p>	<p>Ο χρήστης επέλεξε το κουμπί <b>Έλεγχος</b> στο κανάλι ALL (ΟΛΑ) για χειρισμό όλων των ενεργών καναλιών. Για να συνεχίσει, ο χρήστης πρέπει να επιβεβαιώσει τον έλεγχο για όλες τις συνδεδεμένες βελόνες.</p>

Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<p><b>20-03 Test All</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>You selected to control all needles simultaneously</li> <li>Place the needles, individually or in groups, in the basin such that the full length of the needle shaft is submerged in the water or saline. As the test cycles run, look at the needles to ensure that there are no air bubbles, and that a small ice ball forms during the freeze portion of the sequence.</li> <li>Do you want to initiate test on all channels or just the untested channels?</li> </ul> <p><b>YES NO</b></p> <p><b>20-03 Έλεγχος όλων</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Επιλέξατε τον έλεγχο όλων των βελονών ταυτόχρονα</li> <li>Τοποθετήστε τις βελόνες στη λεκάνη, μεμονωμένα ή σε ομάδες, έτσι ώστε το πλήρες μήκος του στελέχους της βελόνας να είναι βυθισμένο στο νερό ή τον φυσιολογικό ορό. Καθώς εκτελούνται οι κύκλοι δοκιμής, παρατηρήστε τις βελόνες ώστε να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν φυσαλίδες αέρα και ότι σχηματίζεται ένα μικρό σφαιρίδιο πάγου κατά το σκέλος ψύξης της ακολουθίας.</li> <li>Θέλετε να εκκινήσετε τη δοκιμή σε όλα τα κανάλια ή μόνο στα μη ελεγμένα κανάλια;</li> </ul> <p><b>NAI OXI</b></p>	<p>Ο χρήστης επέλεξε το κουμπί <b>Έλεγχος</b> στο κανάλι ALL (ΟΛΑ) για χειρισμό όλων των ενεργών καναλιών. Για να συνεχίσει, ο χρήστης πρέπει να επιβεβαιώσει τον έλεγχο για όλες τις συνδεδεμένες βελόνες ή μόνο για μη ελεγμένα κανάλια.</p>
<p><b>20-04 Freeze All Channels</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>You selected to control all needles simultaneously</li> <li>Do you want to initiate freeze for all active needles now?</li> </ul> <p><b>YES NO</b></p> <p><b>20-04 Ψύξη όλων των καναλιών</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Επιλέξατε τον έλεγχο όλων των βελονών ταυτόχρονα</li> <li>Θέλετε να εκκινήσετε ψύξη για όλες τις ενεργές βελόνες τώρα;</li> </ul> <p><b>NAI OXI</b></p>	<p>Ο χρήστης επέλεξε το κουμπί <b>Ψύξη</b> στο κανάλι ALL (ΟΛΑ) για χειρισμό όλων των ενεργών καναλιών. Για να συνεχίσει, ο χρήστης πρέπει να επιβεβαιώσει την ψύξη όλων των ενεργών βελονών.</p>
<p><b>20-05 Freeze All Intensity</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>You selected to control all needles simultaneously.</li> <li>Do you want [x%] freeze intensity applied to all needles now?</li> </ul> <p><b>YES NO</b></p> <p><b>20-05 Ένταση Ψύξης Όλων</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Επιλέξατε τον έλεγχο όλων των βελονών ταυτόχρονα</li> <li>Θέλετε εφαρμογή [x%] έντασης ψύξης σε όλες τις βελόνες τώρα;</li> </ul> <p><b>NAI OXI</b></p>	<p>Ο χρήστης επέλεξε μια ένταση ψύξης στο κανάλι ALL (ΟΛΑ) για χειρισμό όλων των ενεργών καναλιών. Για να συνεχίσει, ο χρήστης πρέπει να επιβεβαιώσει ότι η επιλεγμένη ένταση θα εφαρμοστεί σε όλες τις ενεργές βελόνες.</p>

Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<p><b>20-06 Thaw All Channels</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>You selected to control all needles simultaneously</li> <li>Do you want to initiate thaw for all active needles now?</li> </ul> <p><b>YES NO</b></p> <p><b>20-06 Απόψυξη όλων των καναλιών</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Επιλέξατε τον έλεγχο όλων των βελονών ταυτόχρονα</li> <li>Θέλετε να εκκινήσετε την απόψυξη για όλες τις ενεργές βελόνες τώρα;</li> </ul> <p><b>ΝΑΙ ΟΧΙ</b></p>	<p>Ο χρήστης επέλεξε το κουμπί <b>Απόψυξη</b> στο κανάλι ALL (ΟΛΑ) για χειρισμό όλων των ενεργών καναλιών. Για να συνεχίσει, ο χρήστης πρέπει να επιβεβαιώσει την απόψυξη όλων των ενεργών βελονών.</p>
<p><b>20-07 Stop All Channels</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>You selected to control all needles simultaneously</li> <li>Do you want to stop activity in all needles now?</li> </ul> <p><b>YES NO</b></p> <p><b>20-07 Διακοπή όλων των καναλιών</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Επιλέξατε τον έλεγχο όλων των βελονών ταυτόχρονα</li> <li>Θέλετε να διακόψετε τη λειτουργία σε όλες τις βελόνες τώρα;</li> </ul> <p><b>ΝΑΙ ΟΧΙ</b></p>	<p>Ο χρήστης επέλεξε το κουμπί <b>Stop</b> (Διακοπή) στο κανάλι ALL (ΟΛΑ) για χειρισμό όλων των ενεργών καναλιών. Για να συνεχίσει, ο χρήστης πρέπει να επιβεβαιώσει τη διακοπή της λειτουργίας όλων των ενεργών βελονών.</p>
<p><b>20-10 Cautery</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>CAUTION:</b> Activation of thermal cautery immediately ceases all other cryoablation operations for the duration of cautery activity.</li> <li>Do you want to proceed with cautery?</li> </ul> <p><b>YES NO</b></p> <p><b>20-10 Καυτηρίαση</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΡΟΣΟΧΗ:</b> Η ενεργοποίηση της θερμοκαυτηρίασης σταματά αμέσως όλες τις άλλες διαδικασίες κρυοπηξίας καθ' όλη τη διάρκεια της καυτηρίασης.</li> <li>Θέλετε να προχωρήσετε σε καυτηρίαση;</li> </ul> <p><b>ΝΑΙ ΟΧΙ</b></p>	<p>Ο χρήστης πίεσε το κουμπί <b>Thaw</b> (Απόψυξη) για να ανοίξει το στοιχείο Advanced Thaw Controls (Προηγμένες Ρυθμίσεις Απόψυξης) και την επιλογή θερμοκαυτηρίασης. Η ένδειξη ΠΡΟΣΟΧΗ εμφανίζεται μόλις ο χρήστης επιλέξει την προηγμένη επιλογή για θερμοκαυτηρίαση.</p>
<p><b>20-11 End Procedure</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Are you sure you want to end the procedure?</li> </ul> <p><b>YES NO</b></p> <p><b>20-11 Τέλος Διαδικασίας</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Είστε βέβαιοι ότι θέλετε να τερματίσετε τη διαδικασία;</li> </ul> <p><b>ΝΑΙ ΟΧΙ</b></p>	<p>Ο χρήστης επέλεξε End Procedure (Τέλος Διαδικασίας) και πρέπει να επιβεβαιώσει ότι επιθυμεί να τερματίσει τη διαδικασία.</p>
<p><b>20-12 Automatic Vent</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Do you want to automatically vent high pressure gas from the system?</li> </ul> <p><b>YES NO</b></p> <p><b>20-12 Αυτόματη εκτόνωση πίεσης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Θέλετε να γίνει αυτόματη εκδίωξη του αερίου υψηλής πίεσης από το σύστημα;</li> </ul> <p><b>ΝΑΙ ΟΧΙ</b></p>	<p>Δόθηκε στον χρήστη η επιλογή για αυτόματη εκδίωξη του αερίου υψηλής πίεσης από το σύστημα.</p>



Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<p><b>20-13 Automatic Vent</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Is the gas supply closed? <b>YES CANCEL</b></li> </ul> <p><b>20-13 Αυτόματη εκτόνωση πίεσης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Είναι η παροχή αερίου κλειστή; <b>ΝΑΙ ΑΚΥΡΩΣΗ</b></li> </ul>	<p>Εάν ο χρήστης επέλεξε την επιλογή αυτόματης εκδίωξης αερίου, θα πρέπει να επιβεβαιώσει ότι η παροχή αερίου είναι κλειστή πριν ενεργοποιηθεί η αυτόματη εκτόνωση πίεσης (εκδίωξη αερίου).</p>
<p><b>20-14 Automatic Vent</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The gas pressure is not dropping</li> <li>Check that the gas cylinder shut off valve is closed</li> </ul> <p><b>20-14 Αυτόματη εκτόνωση πίεσης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Η πίεση αερίου δεν μειώνεται</li> <li>Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα παροχής της φιάλης αερίου είναι κλειστή</li> </ul>	<p>Ο χρήστης επέλεξε να διενεργήσει αυτόματη εκδίωξη του αερίου υψηλής πίεσης στο τέλος της διαδικασίας, αλλά η πίεση δεν μειώνεται. Ο χρήστης πρέπει να βεβαιωθεί ότι η βαλβίδα παροχής είναι κλειστή.</p>
<p><b>20-15 Automatic Vent</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Venting is in progress</li> <li>If needles are still connected, do not unlock channels or disconnect needles until venting is complete</li> </ul> <p><b>20-15 Αυτόματη εκτόνωση πίεσης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Διαδικασία εκτόνωσης πίεσης σε εξέλιξη</li> <li>Εάν οι βελόνες είναι ακόμα συνδεδεμένες, μην ξεκλειδώσετε τα κανάλια και μην αποσυνδέσετε τις βελόνες μέχρι να ολοκληρωθεί η διαδικασία εκτόνωσης πίεσης</li> </ul>	<p>Ο χρήστης επέλεξε να διενεργήσει αυτόματη εκδίωξη του αερίου υψηλής πίεσης στο τέλος της διαδικασίας.</p>
<p><b>20-16 Automatic Vent</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Automatic venting successfully completed</li> </ul> <p><b>20-16 Αυτόματη εκτόνωση πίεσης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Η διαδικασία αυτόματης εκτόνωσης πίεσης ολοκληρώθηκε με επιτυχία</li> </ul>	<p>Ο χρήστης επέλεξε να εκδιώξει αυτόματα το αέριο υψηλής πίεσης στο τέλος της διαδικασίας.</p>
<p><b>20-17 Gas Vent</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Before disconnecting the gas hose, manually vent the Visual-ICE Cryoablation System using the Manual Vent Valve on the rear of the machine</li> </ul> <p><b>20-17 Εκδίωξη αερίου</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Πριν αποσυνδέσετε τον σωλήνα αερίου, διενεργήστε μη αυτόματη εκτόνωση πίεσης στο σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE χρησιμοποιώντας τη βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού στην πίσω πλευρά του μηχανήματος</li> </ul>	<p>Ο χρήστης επέλεξε να μη χρησιμοποιήσει τη δυνατότητα αυτόματης εκδίωξης του αερίου υψηλής πίεσης από το σύστημα.</p>
<p><b>20-18 System Shutdown</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Do you want to shut down the system? <b>YES NO</b></li> </ul> <p><b>20-18 Τερματισμός λειτουργίας συστήματος</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Θέλετε να τερματίσετε τη λειτουργία του συστήματος; <b>ΝΑΙ ΟΧΙ</b></li> </ul>	<p>Ο χρήστης επέλεξε Shutdown (Τερματισμός λειτουργίας) στην οθόνη Login (Σύνδεση) για να απενεργοποιήσει το σύστημα.</p>

Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<p><b>20-19 Procedure Timeout</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The procedure has exceeded the allowable time</li> <li>Procedure will be terminated</li> </ul> <p><b>20-19 Χρονικό όριο διαδικασίας</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Η διαδικασία έχει υπερβεί τον επιτρεπόμενο χρόνο</li> <li>Η διαδικασία θα τερματιστεί</li> </ul>	<p>Η διαδικασία υπερέβη την επιτρεπόμενη διάρκεια των 8 ωρών.</p>
<p><b>20-20 Maximum Activity for FastThaw Function</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maximum limit for FastThaw Function reached</li> <li>Wait until thawing is complete before activating additional FastThaw Function capable needles</li> <li>This channel will use passive thaw</li> </ul> <p><b>20-20 Μέγιστη δραστηριότητα για λειτουργία FastThaw</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Επίτευξη ανώτατου ορίου για τη λειτουργία FastThaw</li> <li>Περιμένετε μέχρι να ολοκληρωθεί η απόψυξη πριν ενεργοποιήσετε πρόσθετες βελόνες με δυνατότητα για λειτουργία FastThaw</li> <li>Αυτό το κανάλι θα χρησιμοποιήσει παθητική απόψυξη</li> </ul>	<p>Ο χρήστης επιχείρησε να ενεργοποιήσει περισσότερες από τέσσερις βελόνες με δυνατότητα για λειτουργία FastThaw. Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE υποστηρίζει την ταυτόχρονη λειτουργία όχι περισσότερων από τέσσερις βελόνες με δυνατότητα για λειτουργία FastThaw. Μετά την ολοκλήρωση της φάσης απόψυξης με τέσσερις βελόνες, μπορείτε να ενεργοποιήσετε πρόσθετες βελόνες για τη λειτουργία FastThaw.</p>
<p><b>20-21 Maximum Activity for i-Thaw Function</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maximum limit for i-Thaw Function reached</li> <li>Wait until thawing is complete before activating additional i-Thaw Function capable needles</li> <li>This channel will use passive thaw</li> </ul> <p><b>20-21 Μέγιστη δραστηριότητα για λειτουργία i-Thaw</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Επίτευξη ανώτατου ορίου για τη λειτουργία i-Thaw</li> <li>Περιμένετε μέχρι να ολοκληρωθεί η απόψυξη πριν ενεργοποιήσετε πρόσθετες βελόνες με δυνατότητα για λειτουργία i-Thaw</li> <li>Αυτό το κανάλι θα χρησιμοποιήσει παθητική απόψυξη</li> </ul>	<p>Η απόψυξη με τη λειτουργία i-Thaw περιορίζεται σε έως και 9 ταυτόχρονα ενεργοποιημένες βελόνες στη λειτουργία απόψυξης. Κατά την απόψυξη με βελόνες τύπου CX, η απόψυξη περιορίζεται σε έως και 7 βελόνες ενεργοποιημένες ταυτόχρονα. Μετά την ολοκλήρωση της φάσης απόψυξης, μπορείτε να ενεργοποιήσετε πρόσθετες βελόνες.</p>
<p><b>20-22 Maximum Limit for Active Thaw</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maximum limit for i-Thaw Function and FastThaw Function reached</li> <li>Wait until thawing is complete before activating thaw on additional needles</li> </ul> <p><b>20-22 Μέγιστο όριο για ενεργητική απόψυξη</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Επίτευξη ανώτατου ορίου για τη λειτουργία i-Thaw και τη λειτουργία FastThaw</li> <li>Περιμένετε μέχρι να ολοκληρωθεί η απόψυξη πριν ενεργοποιήσετε πρόσθετες βελόνες</li> </ul>	<p>Ο χρήστης επιχείρησε να ενεργοποιήσει περισσότερες βελόνες από όσες υποστηρίζονται για την ενεργητική απόψυξη. Μετά την ολοκλήρωση της φάσης απόψυξης, μπορείτε να ενεργοποιήσετε πρόσθετες βελόνες.</p>

Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<p><b>20-23 Maximum Activity for Test</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximum limit for test reached</li> <li>• Wait until testing is complete before activating additional needles for testing</li> </ul> <p><b>20-23 Μέγιστη δραστηριότητα για Έλεγχο</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επίτευξη ανώτατου ορίου για έλεγχο</li> <li>• Περιμένετε μέχρι να ολοκληρωθεί ο έλεγχος πριν ενεργοποιήσετε πρόσθετες βελόνες για έλεγχο</li> </ul>	<p>Ο χρήστης επιχείρησε να ενεργοποιήσει περισσότερες βελόνες από όσες υποστηρίζονται για τη λειτουργία ταυτόχρονου ελέγχου.</p>
<p><b>20-24 Advanced Thaw Unavailable</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Needle(s) in channel X are not capable of advanced thaw</li> <li>• Advanced thaw activity is unavailable</li> </ul> <p><b>20-24 Προηγμένη απόψυξη μη διαθέσιμη</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η βελόνα/οι βελόνες στο κανάλι X δεν είναι κατάλληλη(ες) για την εκτέλεση προηγμένης απόψυξης</li> <li>• Η δραστηριότητα προηγμένης απόψυξης δεν είναι διαθέσιμη</li> </ul>	<p>Ο χρήστης επιχείρησε να εκκινήσει την Προηγμένη Απόψυξη σε ένα κανάλι. Το κανάλι δεν περιέχει βελόνες κατάλληλες για λειτουργία i-Thaw ή λειτουργία FastThaw.</p>
<p><b>20-25 Advanced Thaw Unavailable</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Advanced thaw activity is unavailable on channel X while helium is connected</li> <li>• Use helium thaw or disconnect helium</li> </ul> <p><b>20-25 Προηγμένη απόψυξη μη διαθέσιμη</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η δραστηριότητα προηγμένης απόψυξης δεν είναι διαθέσιμη στο κανάλι X όταν έχει συνδεθεί ήλιο</li> <li>• Χρησιμοποιήστε απόψυξη με ήλιο ή αποσυνδέστε το ήλιο</li> </ul>	<p>Ο χρήστης επιχείρησε να εκκινήσει την Προηγμένη Απόψυξη ενώ είχε συνδεθεί ήλιο. Εάν έχει συνδεθεί ήλιο, το σύστημα εισέρχεται από προεπιλογή στη λειτουργία απόψυξης με ήλιο. Εάν έχουν συνδεθεί βελόνες διαφορετικού τύπου (κάποιες για απόψυξη με ήλιο και κάποιες για λειτουργία απόψυξης i-Thaw), το σύστημα επίσης εισέρχεται από προεπιλογή στη λειτουργία απόψυξης με ήλιο.</p>

#### ΑΕΡΙΟ

Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<p><b>30-01 Automatic Vent</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gas was not appropriately vented from the Visual-ICE Cryoablation System when the system was last used</li> <li>• Vent the system, using either the automatic vent option or the Manual Vent Valve</li> </ul> <p><b>30-01 Αυτόματη εκτόνωση πίεσης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεν έγινε σωστή εκδίωξη του αερίου από το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE την τελευταία φορά που χρησιμοποιήθηκε το σύστημα</li> <li>• Εκτονώστε την πίεση στο σύστημα χρησιμοποιώντας είτε την επιλογή αυτόματης εκδίωξης του αερίου υψηλής πίεσης είτε τη βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού</li> </ul>	<p>Κατά την εκκίνηση, υπήρχε υπολειπόμενη πίεση αερίου στο σύστημα η οποία θα δυσχεράνει τη σύνδεση βελονών.</p>



<b>Μήνυμα</b>	<b>Λόγος εμφάνισης/Λύσεις</b>
<b>30-02 Gas Vent</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Manually vent the Visual-ICE Cryoablation System using the valve on the rear of the machine</li> </ul> <b>30-02 Εκδίωξη αερίου</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Διενεργήστε μη αυτόματη εκτόνωση πίεσης από το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE χρησιμοποιώντας τη βαλβίδα στην πίσω πλευρά του μηχανήματος</li> </ul>	<p>Ο χρήστης πίεσε το κουμπί <b>Close</b> (Κλείσιμο) αφού έλαβε μήνυμα ότι το αέριο δεν εξαερώθηκε σωστά την τελευταία φορά που χρησιμοποιήθηκε το σύστημα. Για να απομακρύνει την υπολειπόμενη πίεση αερίου, ο χρήστης πρέπει να εξαερώσει το αέριο χειροκίνητα, χρησιμοποιώντας τη βαλβίδα μη αυτόματου εξαερισμού.</p>
<b>30-03 Low Gas Level</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Low level of [helium / argon] gas remains in the cylinder</li> <li>Replace the gas cylinder as soon as feasible with a new cylinder</li> </ul> <b>30-03 Χαμηλή στάθμη αερίου</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Η στάθμη αερίου [ηλίου/αργού] που απομένει στη φιάλη είναι χαμηλή</li> <li>Αντικαταστήστε τη φιάλη αερίου το συντομότερο δυνατό με μια καινούργια φιάλη</li> </ul>	<p>Το σύστημα εμφάνισε μια ειδοποίηση ότι ο εκτιμώμενος όγκος αερίου που απομένει στη φιάλη αερίου είναι λίγος. Ο χρήστης μπορεί να ρυθμίσει την ειδοποίηση ώστε αυτή να εμφανίζεται σε διάστημα από 0 λεπτά έως 15 λεπτά. (Ανατρέξτε στον Πίνακα 13 Low Cylinder Alert (Ειδοποίηση χαμηλής στάθμης φιάλης).</p>

## ΒΕΛΟΝΕΣ

<b>Μήνυμα</b>	<b>Λόγος εμφάνισης/Λύσεις</b>
<b>40-01 Unsupported Needle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>The connected needle is not supported by the software</li> <li>Choose and connect a different needle type</li> </ul> <b>40-01 Μη υποστηριζόμενη βελόνα</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Η συνδεδεμένη βελόνα δεν υποστηρίζεται από το λογισμικό</li> <li>Επιλέξτε και συνδέστε μια βελόνα διαφορετικού τύπου</li> </ul>	<p>Ένας τύπος βελόνας που δεν υποστηρίζεται από τη διαμόρφωση του λογισμικού συνδέθηκε στο κανάλι. Το κανάλι θα απενεργοποιηθεί μέχρι να συνδεθεί μια κατάλληλη βελόνα.</p>
<b>40-03 Recalled Needle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>This needle lot number is identified as part of a recall and is unavailable for use</li> <li>Return the needle to Boston Scientific</li> <li>Connect a needle from a different lot number to continue the procedure</li> </ul> <b>40-03 Ανακληθείσα βελόνα</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Αυτός ο αριθμός παρτίδας βελόνας αναγνωρίστηκε ως αντικείμενο ανάκλησης και δεν είναι διαθέσιμος για χρήση</li> <li>Επιστρέψτε τη βελόνα στην Boston Scientific για αξιολόγηση</li> <li>Συνδέστε μια βελόνα από διαφορετικό αριθμό παρτίδας για να συνεχίσετε τη διαδικασία</li> </ul>	<p>Ο αριθμός παρτίδας βελόνας αναγνωρίστηκε ως αριθμός παρτίδας που ανακλήθηκε από τους αρμόδιους φορείς. Το κανάλι θα απενεργοποιηθεί μέχρι να συνδεθεί μια βελόνα από διαφορετικό αριθμό παρτίδας.</p>

Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<p><b>40-04 Expired Needle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The needle 'Use by' date is in the past</li> <li>Replace with a new needle</li> </ul> <p><b>40-04 Ληγμένη βελόνα</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Η ημερομηνία λήξης (ένδειξη Use by) της βελόνας έχει παρέλθει</li> <li>Αντικαταστήστε την με μια καινούργια βελόνα</li> </ul>	<p>Η ημερομηνία λήξης της βελόνας αναγνωρίστηκε ως παρελθούσα ημερομηνία. Το κανάλι θα απενεργοποιηθεί μέχρι να συνδεθεί μια κατάλληλη βελόνα.</p>
<p><b>40-05 Used Needle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>This needle has been previously used</li> <li>Replace with a new needle</li> </ul> <p><b>40-05 Χρησιμοποιημένη βελόνα</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Αυτή η βελόνα έχει ήδη χρησιμοποιηθεί</li> <li>Αντικαταστήστε την με μια καινούργια βελόνα</li> </ul>	<p>Το λογισμικό αποτρέπει την επαναχρησιμοποίηση βελονών και αναγνώρισε μια βελόνα που έχει ήδη χρησιμοποιηθεί. Το κανάλι θα απενεργοποιηθεί μέχρι να συνδεθεί μια καινούργια βελόνα.</p>
<p><b>40-06 Corrupt Memory</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Needle Memory chip is corrupt on Channel X</li> <li>Manually select the needle type</li> </ul> <p><b>40-06 Κατεστραμμένη μνήμη</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Το τσιπ μνήμης της βελόνας είναι κατεστραμμένο στο κανάλι X.</li> <li>Επιλέξτε τον τύπο βελόνας με μη αυτόματο τρόπο</li> </ul>	<p>Ο χρήστης συνδέσε μια βελόνα που περιέχει ελαττωματικό τσιπ μνήμης. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει τον τύπο βελόνας από το αναπτυσσόμενο μενού.</p>
<p><b>40-07 Passive Thaw Required</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The currently selected needle on channel [x] does not have i-Thaw Function capability</li> <li>Since helium is not connected, passive thaw is required on this channel</li> </ul> <p><b>40-07 Απαιτείται παθητική απόψυξη</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Η τρέχουσα επιλεγμένη βελόνα στο κανάλι [x] δεν είναι κατάλληλη για λειτουργία i-Thaw</li> <li>Επειδή δεν έχει συνδεθεί το αέριο ήλιο, απαιτείται παθητική απόψυξη σε αυτό το κανάλι</li> </ul>	<p>Συνδυασμοί βελονών που είναι κατάλληλες και μη κατάλληλες για λειτουργία i-Thaw συνδέθηκαν στον πίνακα σύνδεσης βελόνας. Δεν έχει συνδεθεί αέριο ήλιο, επομένως απαιτήθηκε παθητική απόψυξη.</p>
<p><b>40-08 i-Thaw Error</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Channel [Xa or Xb] i-Thaw Function capable needle is defective for electrical thawing</li> <li>Use passive thaw or connect helium gas</li> </ul> <p><b>40-08 Σφάλμα i-Thaw</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Η βελόνα που είναι κατάλληλη για λειτουργία i-Thaw στο κανάλι [Xa ή Xb] είναι ελαττωματική για ηλεκτρική απόψυξη</li> <li>Χρησιμοποιήστε παθητική απόψυξη ή συνδέστε αέριο ήλιο</li> </ul>	<p>Μια βελόνα κατάλληλη για i-Thaw αναγνωρίστηκε ως μη λειτουργική για i-Thaw. Απαιτείται παθητική απόψυξη ή σύνδεση αερίου ηλίου για ενεργητική απόψυξη.</p>

## ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ / ΧΑΡΤΗΣ ΟΡΓΑΝΟΥ

Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<p><b>50-01 Alarm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensor point (5, 15, 25 or 35) on MTS (#X) met selected alarm limit</li> </ul> <p><b>50-01 Συναγερμός</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Το σημείο αισθητήρα (5, 15, 25 ή 35) στο MTS (αρ. X) έφτασε στο επιλεγμένο όριο συναγερμού</li> </ul>	<p>Ο MTS ανίχνευσε την επιλεγμένη θερμοκρασία συναγερμού.</p>
<p><b>50-02 Alarm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensor point (5, 15, 25 or 35) on MTS (#X) met selected alarm limit</li> </ul> <p><b>50-02 Συναγερμός</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Το σημείο αισθητήρα (5, 15, 25 ή 35) στο MTS (αρ. X) έφτασε στο επιλεγμένο όριο συναγερμού</li> </ul>	<p>Ο MTS ανίχνευσε τον επιλεγμένο ρυθμό συναγερμού για την αλλαγή της θερμοκρασίας μέσα σε 30 δευτερόλεπτα.</p>
<p><b>50-03 MTS Disconnected</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>An MTS is disconnected</li> <li>Reconnect the MTS to continue to monitor temperature in that location</li> </ul> <p><b>50-03 Αποσύνδεση MTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ένας MTS αποσυνδέθηκε</li> <li>Επανασυνδέστε τον MTS για να συνεχιστεί η παρακολούθηση της θερμοκρασίας σε αυτή τη θέση</li> </ul>	<p>Ένας MTS αποσυνδέθηκε κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας.</p>
<p><b>50-05 Clear Drawing</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Are you sure you want to erase the entire drawing?</li> </ul> <p><b>YES NO</b></p> <p><b>50-05 Απαλοιφή σχεδιαγράμματος</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Είστε βέβαιοι ότι θέλετε να σβήσετε ολόκληρο το σχεδιάγραμμα;</li> </ul> <p><b>ΝΑΙ ΟΧΙ</b></p>	<p>Ο χρήστης επέλεξε το κουμπί <b>Clear Drawing</b> (Απαλοιφή σχεδιαγράμματος). Όταν επιλεγεί αυτό το κουμπί, θα διαγραφούν όλες οι πληροφορίες που υπάρχουν στον χάρτη οργάνου, εκτός από τη θέση των βελονών.</p>
<p><b>50-06 Organ Type</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>All annotation and needles will be removed from the organ before proceeding</li> <li>Would you like to proceed with the organ type change?</li> </ul> <p><b>YES NO</b></p> <p><b>50-06 Τύπος οργάνου</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Όλα τα σχόλια και οι βελόνες θα αφαιρεθούν από το όργανο πριν προχωρήσετε</li> <li>Θέλετε να προχωρήσετε στην αλλαγή του τύπου οργάνου;</li> </ul> <p><b>ΝΑΙ ΟΧΙ</b></p>	<p>Ο χρήστης άλλαξε τον τύπο του οργάνου.</p>

## ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<p><b>60-04 Update Failed</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>An error occurred during the update process</li> <li>Retry update</li> </ul> <p><b>60-04 Η ενημέρωση απέτυχε</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Παρουσιάστηκε σφάλμα κατά τη διαδικασία ενημέρωσης</li> <li>Επαναλάβετε την ενημέρωση</li> </ul>	<p>Κατά τη διάρκεια της ενημέρωσης του συστήματος από τον χρήστη, παρουσιάστηκε κάποιο σφάλμα που απέτρεψε την ολοκλήρωση της ενημέρωσης. Η προσπάθεια για ενημέρωση θα πρέπει να επαναληφθεί.</p>



Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<p><b>60-04 Update Failed</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• An error occurred during the update process</li> <li>• Retry update</li> </ul> <p><b>60-04 Η ενημέρωση απέτυχε</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Παρουσιάστηκε σφάλμα κατά τη διαδικασία ενημέρωσης</li> <li>• Επαναλάβετε την ενημέρωση</li> </ul>	<p>Κατά τη διάρκεια της ενημέρωσης του συστήματος από τον χρήστη, παρουσιάστηκε κάποιο σφάλμα που απέτρεψε την ολοκλήρωση της ενημέρωσης. Η προσπάθεια για ενημέρωση θα πρέπει να επαναληφθεί.</p>
<p><b>60-05 Incompatible Hardware</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The hardware is not compatible with the current software</li> <li>• Contact Boston Scientific Technical Assistance Center to schedule service</li> </ul> <p><b>60-05 Μη συμβατό υλικό</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το υλικό δεν είναι συμβατό με το τρέχον λογισμικό</li> <li>• Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για να προγραμματίσετε σέρβις</li> </ul>	<p>Όταν το σύστημα εκτέλεσε τους αυτοελέγχους κατά την εκκίνηση, εντοπίστηκε ασυμβατότητα μεταξύ του υλικού και του λογισμικού. Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific.</p>
<p><b>60-06 Incompatible Software</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The Visual-ICE Cryoablation System software is not compatible with regulatory approvals</li> <li>• Contact Boston Scientific Technical Assistance Center to schedule service</li> </ul> <p><b>60-06 Μη συμβατό λογισμικό</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το λογισμικό του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE δεν είναι συμβατό με τις εγκρίσεις των αρμόδιων φορέων</li> <li>• Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για να προγραμματίσετε σέρβις</li> </ul>	<p>Έγινε έλεγχος του λογισμικού έναντι των εγκεκριμένων εκδόσεων λογισμικού στα αρχεία των αρμόδιων φορέων για κάθε αντίστοιχη χώρα. Εντοπίστηκε ασυμβατότητα με την εγκεκριμένη από τους φορείς έκδοση. Το σύστημα θα πρέπει να ενημερώνεται με το κατάλληλο λογισμικό. Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific.</p>
<p><b>60-07 Invalid Configuration</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A software file is nonoperational.</li> <li>• If problem persists, contact Boston Scientific Technical Assistance Center</li> </ul> <p><b>60-07 Μη Έγκυρη Διαμόρφωση</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κάποιο αρχείο λογισμικού δεν είναι λειτουργικό.</li> <li>• Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific</li> </ul>	<p>Παρουσιάστηκε πρόβλημα στα αρχεία διαμόρφωσης του λογισμικού. Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific.</p>
<p><b>60-09 Software Recovery</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• This will rollback the software on this system</li> <li>• Are you sure you want to do this?</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>YES NO</b></p> <p><b>60-09 Ανάκτηση λογισμικού</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αυτή η ενέργεια θα αποκαταστήσει την προηγούμενη έκδοση λογισμικού σε αυτό το σύστημα</li> <li>• Είστε σίγουροι ότι θέλετε να το κάνετε αυτό;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>NAI OXI</b></p>	<p>Ο χρήστης πίεσε το κουμπί <b>Software Recovery</b> (Ανάκτηση λογισμικού) και, στη συνέχεια, επέλεξε Rollback (Αποκατάσταση). Η ενεργοποίηση θα επαναφέρει το λογισμικό στην προηγούμενη έκδοση λογισμικού.</p>

Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<b>60-10 Software Recovery</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Are you sure you want to restore the default settings for all configurations?  <b>YES NO</b></li> </ul> <b>60-10 Ανάκτηση λογισμικού</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Είστε βέβαιοι ότι θέλετε να επαναφέρετε τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις για όλες τις διαμορφώσεις;  <b>ΝΑΙ ΟΧΙ</b></li> </ul>	<p>Ο χρήστης πίεσε το κουμπί <b>Software Recovery</b> (Ανάκτηση λογισμικού) και, στη συνέχεια, επέλεξε Load (Φόρτωση). Η ενεργοποίηση θα επαναφέρει τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις συστήματος για όλες τις διαμορφώσεις.</p>

## ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<b>70-01 Save Report</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Do you want to save the report to the Visual-ICE Cryoablation System?  <b>YES NO</b></li> </ul> <b>70-01 Αποθήκευση αναφοράς</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Θέλετε να αποθηκεύσετε την αναφορά στο σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE;  <b>ΝΑΙ ΟΧΙ</b></li> </ul>	<p>Ο χρήστης επέλεξε End Procedure (Τέλος Διαδικασίας) και του δόθηκε η επιλογή να αποθηκεύσει την αναφορά πριν εξέλθει από τη διαδικασία.</p>
<b>70-02 System is Busy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizing Procedure</li> </ul> <b>70-02 Το σύστημα είναι απασχολημένο</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Οριστικοποίηση διαδικασίας</li> </ul>	<p>Κατά τη διάρκεια αποθήκευσης της αναφοράς εμφανίστηκε η δραστηριότητα του συστήματος.</p>
<b>70-03 Report Error</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Errors occurred while compiling the report</li> <li>The report may be incomplete</li> </ul> <b>70-03 Σφάλμα αναφοράς</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Παρουσιάστηκαν σφάλματα κατά τη σύνταξη της αναφοράς</li> <li>Η αναφορά μπορεί να είναι ημιτελής</li> </ul>	<p>Ο χρήστης επέλεξε να μεταβεί σε μια αναφορά κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας ή να αποθηκεύσει δεδομένα σε μια αναφορά στο τέλος μιας διαδικασίας. Παρουσιάστηκαν σφάλματα τα οποία ενδέχεται να επηρεάσουν την πληρότητα της αναφοράς.</p>
<b>70-04 Report Saved</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Report saved successfully</li> </ul> <b>70-04 Η αναφορά αποθηκεύτηκε</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Η αναφορά αποθηκεύτηκε με επιτυχία</li> </ul>	<p>Η αναφορά αποθηκεύτηκε με επιτυχία σε μια μονάδα USB.</p>
<b>70-05 Duplicate Filename</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>The chosen filename already exists on the USB flash drive</li> <li>Choose a different filename</li> </ul> <b>70-05 Διπλό όνομα αρχείου</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Το επιλεγμένο όνομα αρχείου υπάρχει ήδη στη μονάδα flash USB</li> <li>Επιλέξτε ένα διαφορετικό όνομα αρχείου</li> </ul>	<p>Ο χρήστης επιχείρησε να εξαγάγει μια αναφορά σε μια μονάδα flash USB χρησιμοποιώντας ένα όνομα αρχείου πανομοιότυπο με ένα όνομα αρχείου στη μονάδα flash. Για να εξαχθεί η αναφορά, θα πρέπει να επιλεγεί ένα διαφορετικό όνομα αρχείου.</p>

Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<p><b>70-06 Report Error</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unable to export the report to the USB flash drive</li> <li>• The USB flash drive may be disconnected or full</li> </ul> <p><b>70-06 Σφάλμα αναφοράς</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεν είναι δυνατή η εξαγωγή της αναφοράς στη μονάδα flash USB</li> <li>• Η μονάδα flash USB μπορεί να αποσυνδέθηκε ή να είναι γεμάτη</li> </ul>	<p>Ο χρήστης επέλεξε Save Reports to Flash Drive (Αποθήκευση αναφορών στη μονάδα flash). Δεν εντοπίστηκε μονάδα flash ή δεν υπήρχε αρκετός χώρος στη μονάδα flash.</p>

## ΣΥΣΤΗΜΑ

Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<p><b>80-01 Communication Failure</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internal communication failed</li> <li>• Reconnection attempt failed</li> <li>• Restarting Visual-ICE Cryoablation System</li> <li>• If problem persists, contact Boston Scientific Technical Assistance Center</li> </ul> <p><b>80-01 Σφάλμα επικοινωνίας</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η εσωτερική επικοινωνία απέτυχε</li> <li>• Η προσπάθεια επανασύνδεσης απέτυχε</li> <li>• Επανεκκίνηση του συστήματος κρουσηξίας Visual-ICE</li> <li>• Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific</li> </ul>	<p>Το λογισμικό δεν μπόρεσε να συνδεθεί με το υλικό μετά την απόπειρα επανέναρξης της επικοινωνίας. Εάν η επανεκκίνηση αποτύχει, το σύστημα δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί.</p>
<p><b>80-02 Startup Failure</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• System self-checks failed</li> <li>• Restart the system</li> <li>• If problem persists, contact Boston Scientific Technical Assistance Center</li> </ul> <p><b>80-02 Αποτυχία εκκίνησης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι αυτοέλεγχοι του συστήματος απέτυχαν</li> <li>• Επανεκκινήστε το σύστημα</li> <li>• Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific</li> </ul>	<p>Οι αυτοέλεγχοι του λογισμικού εντόπισαν μια αστοχία η οποία απαιτήσε την επανεκκίνηση του συστήματος.</p>
<p><b>80-03 Pressure Alert</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressure exceeds safe operating limits</li> <li>• Close the gas cylinders</li> <li>• Procedure will be terminated and gas vented from the system</li> </ul> <p><b>80-03 Ειδοποίηση πίεσης</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η πίεση υπερβαίνει τα ασφαλή όρια λειτουργίας</li> <li>• Κλείστε τις φιάλες αερίου</li> <li>• Η διαδικασία θα τερματιστεί και το αέριο θα εκδιωχθεί από το σύστημα</li> </ul>	<p>Το σύστημα εντόπισε ότι η εσωτερική πίεση ήταν πάνω από τα όρια ασφαλείας. Το σύστημα θα τερματίσει τη διαδικασία και θα εκδιώξει το αέριο από το σύστημα.</p>



Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<p><b>80-04 Temperature Warning</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The internal temperature of the Visual-ICE Cryoablation System exceeds appropriate operating limits</li> <li>Discontinue the cryoablation procedure as soon as safe to do so</li> <li>Contact Boston Scientific Technical Assistance Center</li> </ul> <p><b>80-04 Προειδοποίηση θερμοκρασίας</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Η εσωτερική θερμοκρασία του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE υπερβαίνει τα κατάλληλα όρια λειτουργίας</li> <li>Διακόψτε τη διαδικασία κρυοπηξίας αμέσως μόλις αυτό μπορεί να γίνει με ασφάλεια</li> <li>Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific</li> </ul>	<p>Η εσωτερική θερμοκρασία του συστήματος υπερέβη τα κατάλληλα όρια λειτουργίας.</p>
<p><b>80-05 Service Due</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Low battery detected</li> <li>Contact Boston Scientific Technical Assistance Center to schedule service</li> </ul> <p><b>80-05 Απαιτείται σέρβις</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Εντοπίστηκε χαμηλή ισχύς μπαταρίας</li> <li>Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για να προγραμματίσετε σέρβις.</li> </ul>	<p>Το σύστημα εντόπισε χαμηλή ισχύ μπαταρίας. Η λειτουργία του συστήματος ενδέχεται να επηρεαστεί, εάν λειτουργήσει με χαμηλή ισχύ μπαταρίας.</p>
<p><b>80-30 System Error*</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gas pressure display may be inaccurate. Monitor procedure carefully using image guidance. Use passive thaw. At the conclusion of the procedure, contact Boston Scientific Technical Assistance Center.</li> </ul> <p><b>80-30 Σφάλμα συστήματος*</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Η ένδειξη πίεσης αερίου πιθανώς να μην είναι ακριβής. Παρακολουθείτε προσεκτικά τη διαδικασία χρησιμοποιώντας απεικονιστική καθοδήγηση. Χρησιμοποιήστε παθητική απόψυξη. Κατά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific.</li> </ul>	<p>*Τα μηνύματα σφάλματος συστήματος εμφανίζονται στη δεξιά γωνία της γραμμής εργαλείων πλοήγησης. Ο χρήστης μπορεί να δει λεπτομέρειες για το σφάλμα πατώντας την υπόδειξη «Press here» (Πιέστε εδώ). Οι έλεγχοι εσωτερικής πίεσης δεν ήταν συνεπείς και η ένδειξη μπορεί να είναι ανακριβής στον <b>μετρητή πίεσης</b>.</p>
<p><b>80-31 System Error*</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gas cylinder shut off valve is not open enough to provide adequate flow. If necessary, open the valve approximately another half turn.</li> </ul> <p><b>80-31 Σφάλμα συστήματος*</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Η βαλβίδα παροχής της φιάλης αερίου δεν είναι αρκετά ανοικτή ώστε να παρέχει επαρκή ροή. Εάν χρειάζεται, ανοίξτε τη βαλβίδα κατά περίπου μισή στροφή επιπλέον.</li> </ul>	<p>*Τα μηνύματα σφάλματος συστήματος εμφανίζονται στη δεξιά γωνία της γραμμής εργαλείων πλοήγησης. Ο χρήστης μπορεί να δει λεπτομέρειες για το σφάλμα πατώντας την υπόδειξη «Press here» (Πιέστε εδώ). Η ροή αερίου από τη φιάλη αερίου ήταν ανεπαρκής. Για να βελτιωθεί η ροή αερίου, ανοίξτε περισσότερο τη βαλβίδα της φιάλης.</p>

Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<p><b>80-32 System Error*</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Channel X is defective. Choose another channel. At the conclusion of the procedure, contact Boston Scientific Technical Assistance Center.</li> </ul> <p><b>80-32 Σφάλμα συστήματος*</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Το κανάλι X είναι ελαττωματικό. Επιλέξτε κάποιο άλλο κανάλι. Κατά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific.</li> </ul>	<p>*Τα μηνύματα σφάλματος συστήματος εμφανίζονται στη δεξιά γωνία της γραμμής εργαλείων πλοήγησης. Ο χρήστης μπορεί να δει λεπτομέρειες για το σφάλμα πατώντας την υπόδειξη «Press here» (Πιέστε εδώ). Εντοπίστηκε ελαττωματική σωληνοειδής βαλβίδα στο κανάλι X και θα πρέπει να επιλεγεί κάποιο άλλο κανάλι.</p>
<p><b>80-33 System Error*</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Defective MTS in channel [X]. Replace with a new MTS.</li> </ul> <p><b>80-33 Σφάλμα συστήματος*</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ελαττωματικός MTS στο κανάλι [X]. Αντικαταστήστε με καινούργιο MTS.</li> </ul>	<p>*Τα μηνύματα σφάλματος συστήματος εμφανίζονται στη δεξιά γωνία της γραμμής εργαλείων πλοήγησης. Ο χρήστης μπορεί να δει λεπτομέρειες για το σφάλμα πατώντας την υπόδειξη «Press here» (Πιέστε εδώ). Η ένδειξη θερμοκρασίας του MTS ήταν εκτός του αναμενόμενου εύρους κατά την αρχική σύνδεση στον πίνακα σύνδεσης βελόνας.</p>
<p><b>80-34 System Error*</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fan X failure. At the conclusion of the procedure, contact Boston Scientific Technical Assistance Center.</li> </ul> <p><b>80-34 Σφάλμα συστήματος*</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Βλάβη ανεμιστήρα X. Κατά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific.</li> </ul>	<p>*Τα μηνύματα σφάλματος συστήματος εμφανίζονται στη δεξιά γωνία της γραμμής εργαλείων πλοήγησης. Ο χρήστης μπορεί να δει λεπτομέρειες για το σφάλμα πατώντας την υπόδειξη «Press here» (Πιέστε εδώ). Ο ανεμιστήρας X βρέθηκε μη λειτουργικός.</p>
<p><b>80-35 System Error*</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The gas flow rate in channel XX exceeds the system operation requirements and may impact performance. Reduce the number of active needles.</li> </ul> <p><b>80-35 Σφάλμα συστήματος*</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ο ρυθμός ροής του αερίου στο κανάλι XX υπερβαίνει τις απαιτήσεις λειτουργίας του συστήματος και ενδέχεται να επηρεάσει την απόδοση. Μειώστε τον αριθμό των ενεργών βελονών.</li> </ul>	<p>*Τα μηνύματα σφάλματος συστήματος εμφανίζονται στη δεξιά γωνία της γραμμής εργαλείων πλοήγησης. Ο χρήστης μπορεί να δει λεπτομέρειες για το σφάλμα πατώντας την υπόδειξη «Press here» (Πιέστε εδώ). Ο υπολογισμένος ρυθμός ροής για ένα δεδομένο κανάλι υπερέβη τη βέλτιστη απαίτηση του συστήματος. Ο αριθμός των ενεργών βελονών θα πρέπει να μειωθεί.</p>
<p><b>80-36 System Error*</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The gas flow rate exceeds the system operation requirements and may impact performance. Reduce the number of active needles.</li> </ul> <p><b>80-36 Σφάλμα συστήματος*</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ο ρυθμός ροής του αερίου υπερβαίνει τις απαιτήσεις λειτουργίας του συστήματος και ενδέχεται να επηρεάσει την απόδοση. Μειώστε τον αριθμό των ενεργών βελονών.</li> </ul>	<p>*Τα μηνύματα σφάλματος συστήματος εμφανίζονται στη δεξιά γωνία της γραμμής εργαλείων πλοήγησης. Ο χρήστης μπορεί να δει λεπτομέρειες για το σφάλμα πατώντας την υπόδειξη «Press here» (Πιέστε εδώ). Ο αθροιστικός ρυθμός ροής για όλα τα κανάλια υπερέβη τη βέλτιστη απαίτηση του συστήματος. Ο αριθμός των ενεργών βελονών θα πρέπει να μειωθεί.</p>

Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<b>80-37 System Error*</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Defective MTS in channel 1, 2, 3, 4</li> </ul> <b>80-37 Σφάλμα συστήματος*</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ελαττωματικός MTS στο κανάλι 1, 2, 3, 4</li> </ul>	*Τα μηνύματα σφάλματος συστήματος εμφανίζονται στη δεξιά γωνία της γραμμής εργαλείων πλοήγησης. Ο χρήστης μπορεί να δει λεπτομέρειες για το σφάλμα πατώντας την υπόδειξη «Press here» (Πιέστε εδώ). Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific.
<b>80-38 System Error*</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Passive thaw required</li> </ul> <b>80-38 Σφάλμα συστήματος*</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Απαιτείται παθητική απόψυξη</li> </ul>	*Τα μηνύματα σφάλματος συστήματος εμφανίζονται στη δεξιά γωνία της γραμμής εργαλείων πλοήγησης. Ο χρήστης μπορεί να δει λεπτομέρειες για το σφάλμα πατώντας την υπόδειξη «Press here» (Πιέστε εδώ). Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific.

## ΣΕΡΒΙΣ

Μήνυμα	Λόγος εμφάνισης/Λύσεις
<b>90-01 Service Due</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Service the Visual-ICE Cryoablation System soon</li> <li>Service must be completed by [DATE].</li> <li>Contact Boston Scientific Technical Assistance Center to schedule service.</li> </ul> <b>90-01 Απαιτείται σέρβις</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Διενεργήστε σύντομα το σέρβις του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE</li> <li>Το σέρβις πρέπει να ολοκληρωθεί έως την/τις [ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ].</li> <li>Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για να προγραμματίσετε σέρβις.</li> </ul>	Υπενθυμίζεται στον χρήστη η προθεσμία ολοκλήρωσης του προγραμματισμένου σέρβις του συστήματος. Η υπενθύμιση ξεκινά τέσσερις εβδομάδες πριν από την ημερομηνία που πρέπει να γίνει το σέρβις.
<b>90-02 Service Due</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Service for the Visual-ICE Cryoablation System is past due</li> <li>Contact Boston Scientific Technical Assistance Center to schedule service.</li> </ul> <b>90-02 Απαιτείται σέρβις</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Η ημερομηνία για το σέρβις του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE έχει παρέλθει</li> <li>Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για να προγραμματίσετε σέρβις.</li> </ul>	Δεν έγινε το προγραμματισμένο σέρβις στο σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE. Κατά τη διάρκεια των επόμενων εκκινήσεων του συστήματος, θα υπενθυμίζεται στον χρήστη ότι η ημερομηνία για το σέρβις έχει παρέλθει.
<b>90-03 System End of Life</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>The Visual-ICE Cryoablation System is at the end of operational life</li> <li>Contact Boston Scientific Technical Assistance Center to arrange return of this system to be refurbished, replaced or disposed.</li> </ul> <b>90-03 Τέλος διάρκειας ζωής συστήματος</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE βρίσκεται στο τέλος της λειτουργικής του διάρκειας ζωής</li> <li>Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για να συνηγορηθείτε για την επιστροφή αυτού του συστήματος για ανακατασκευή, αντικατάσταση ή απόρριψη.</li> </ul>	Το σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE έφτασε στο τέλος της λειτουργικής του διάρκειας ζωής. Επικοινωνήστε με το κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific για να προγραμματίσετε σέρβις.



## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

### Μηχανικές προδιαγραφές

#### Σύστημα κρυοπηξίας Visual-ICE

- Βάρος: 100 kg (220 lb)
- Ύψος: 107 cm (42 in), με το σύστημα παρακολούθησης κατεβασμένο  
157 cm (62 in), με το σύστημα παρακολούθησης ανεβασμένο
- Αποτύπωμα: 56 cm x 66 cm (22 in x 26 in)
- Αντοχή βάρους διαμερίσματος αποθήκευσης: 22 kg (50 lb)
- Αντοχή βάρους κοιλότητας αποθήκευσης συστήματος παρακολούθησης: 9 kg (20 lb)
- Αντοχή βάρους με το σύστημα παρακολούθησης κλειστό: 9 kg (20 lb)

#### Εξωτερική παροχή αερίου

- Φιάλη αργού:
  - ο Επίπεδο καθαρότητας: 99,998% ή υψηλότερο
  - ο Μέγεθος στερεών σωματιδίων: < 5 μm
- Φιάλη ηλίου:
  - ο Επίπεδο καθαρότητας: 99,995% ή υψηλότερο
  - ο Μέγεθος στερεών σωματιδίων: < 5 μm

#### Προδιαγραφές φιάλης αερίου

- Μέγιστη πίεση: 6000 psi (414 bar, 41,4 MPa)
- Συνιστώμενος όγκος φιάλης αερίου: 42 L - 50 L

#### Ακρίβεια εμφανιζόμενων τιμών

- **Ακρίβεια θερμοκρασίας:**
  - ο  $\pm 3^{\circ}\text{C}$  σε εύρος από  $-60^{\circ}\text{C}$  έως  $40^{\circ}\text{C}$
- **Ακρίβεια πίεσης παρεχομένου αερίου:**
  - ο  $\pm 50$  psi, στο εύρος από 1000 psi έως 6000 psi
  - ο  $\pm 3,4$  bar στο εύρος από 69 bar έως 414 bar
  - ο  $\pm 0,344$  MPa στο εύρος από 6,9 MPa έως 41,4 MPa
- **Πίεση αερίου ενσωματωμένου ρυθμιστή:**
  - ο  $\pm 50$  psi, στο εύρος από 1000 psi έως 4000 psi
  - ο  $\pm 3,4$  bar στο εύρος από 69 bar έως 276 bar
  - ο  $\pm 0,344$  MPa στο εύρος από 6,9 MPa έως 27,6 MPa
- **Χρονικά μεσοδιαστήματα:**
  - ο  $\pm 5$  δευτερόλεπτα μέσα σε οποιοδήποτε διάστημα 10 λεπτών

#### Ουσιώδης επίδοση

##### Η ουσιώδης επίδοση του συστήματος κρυοπηξίας Visual-ICE ορίζεται ως εξής:

- Η ικανότητα ενεργοποίησης και απενεργοποίησης της ροής του αργού ή του ηλίου προς τις συνδεδεμένες βελόνες κρυοπηξίας μέσω της εισαγωγής εντολών από το περιβάλλον εργασίας χρήστη
- Η ικανότητα διατήρησης αδιάλειπτης ροής αερίου προς επιλεγμένες από τον χρήστη βελόνες όταν η ροή αερίου ενεργοποιείται από τον χρήστη.
- Η ικανότητα συνεχούς αποτροπής της ροής αερίου προς επιλεγμένες από τον χρήστη βελόνες όταν η ροή αερίου απενεργοποιείται από τον χρήστη.

- Η ικανότητα ενεργοποίησης του θερμαντήρα ηλεκτρικής αντίστασης σε επιλεγμένες από τον χρήστη βελόνες λειτουργίας i-Thaw/Καυτηρίασης.
- Η ικανότητα συνεχούς παρακολούθησης και εμφάνισης των θερμοκρασιών που μετρώνται από θερμικούς αισθητήρες επιλεγμένους από τον χρήστη.

#### Κέντρο τεχνικής βοήθειας της Boston Scientific:

Περιοχή	Αριθμός επικοινωνίας	e-mail
Ηνωμένες Πολιτείες	+1.800.949-6708	CEtechsupportUSA@bsci.com
APAC (Ασία, Μέση Ανατολή)	+65.64.18.8878	CETechSupportAPAC@bsci.com
Ιαπωνία	+81.120.177.779	JapanCESTAC@bsci.com
Κίνα	+86 400.801.6908	ChinaCapitalService@bsci.com
Αυστραλία/Νέα Ζηλανδία	+61 1800.676133 - επιλογή 5	CapitalequipmentANZ@bsci.com
Βραζιλία	+55 1155459063	CEBrazilTeam@bsci.com
Μεξικό	+52 15559924100	CESupportMXC@bsci.com
Ευρώπη (Βλ. παρακάτω για τις επιμέρους χώρες)	+31 45.546.7707	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Αυστρία	+43 16 08 10 37	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Δανία	+45 80 25 34 29	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Δημοκρατία της Τσεχίας	0800 142942	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Φινλανδία	+358 800770055	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Γαλλία	+33 139 304 971	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Γερμανία	+49 815 126 86118	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Ιταλία	+39 022 698 3218	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Ολλανδία	+31 45 5467707	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Νορβηγία	0800 14236	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Ισπανία	+34 917 619 999	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Σουηδία	+46 020790077	CEtechsupportEMEA@bsci.com
Ηνωμένο Βασίλειο	+44 1442 411 686	CEtechsupportEMEA@bsci.com

#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΠΑΡΟΧΗ ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Ο ιατρός θα πρέπει να λάβει υπόψη του τα ακόλουθα σημεία κατά την παροχή συμβουλών στους ασθενείς σχετικά με τη χρήση του συστήματος κρυσπηξίας Visual-ICE σε σχέση με την επεμβατική διαδικασία:

- Συζητήστε τους κινδύνους και τα οφέλη, συμπεριλαμβανομένης της εξέτασης των δυνητικών ανεπιθύμητων ενεργειών που αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης για το σύστημα κρυσπηξίας Visual-ICE και τα παρελκόμενα προϊόντα που χρησιμοποιούνται για τη διενέργεια διαδικασιών κρυσπηξίας, καθώς και των άλλων επεμβατικών θεραπειών που είναι πιθανό να χρησιμοποιηθούν.
- Συζητήστε τις οδηγίες που πρέπει να ακολουθούνται μετά τη διαδικασία, συμπεριλαμβανομένων τυχόν αλλαγών στον τρόπο ζωής, φαρμάκων, καθώς και οδηγιών για τη φροντίδα στο σπίτι και την αποκατάσταση.

## ΕΓΓΥΗΣΗ

Για πληροφορίες σχετικά με την εγγύηση της συσκευής, επισκεφτείτε τον ιστότοπο ([www.bostonscientific.com/warranty](http://www.bostonscientific.com/warranty)).

## ΟΡΙΣΜΟΙ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

Τα σύμβολα ιατροτεχνολογικού προϊόντος που χρησιμοποιούνται συχνά στην επισήμανση ορίζονται στον ιστότοπο [www.bostonscientific.com/SymbolsGlossary](http://www.bostonscientific.com/SymbolsGlossary).

Πρόσθετα σύμβολα ορίζονται στο τέλος του παρόντος εγγράφου.

Остаряла версия. Да не се използва.  
Zastaralá verze. Nepoužívajte.  
Forældet version. Må ikke anvendes.  
Version überholt. Nicht kasutage.  
Aegunud versioon. Ärge kasutage.  
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.  
Outdated version. Do not use.  
Version obsolete. Ne pas utiliser.  
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.  
Úrelt útgáfa. Notið ekki.  
Versione obsoleta. Non utilizzate.  
Zastarjela verzija. Neizmantot.  
Novecojsi versija. Nenaudokite.  
Úrelt útgáfa. Notið ekki.  
Pasenusi versija. Nenaudokite.  
Elavult versio. Ne használja!  
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.  
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.  
Wersja przeterminowana. Nie używać.  
Versão obsoleta. Não utilize.  
Versione expirată. A nu se utiliza.  
Zastaraná verzia. Nepoužívajte.  
Zastarela različica. Ne uporabite.  
Vanhentunut versio. Älä käytä.  
Föråldrad version. Använd ej.  
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.



Остаряла версия. Да не се използва.  
Zastaralá verze. Nepoužívat.  
Forældet version. Må ikke anvendes.  
Version überholt. Nicht verwenden.  
Aegunud versioon. Ärge kasutage.  
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.  
Outdated version. Do not use.  
Version obsolete. No utilizar.  
Version périmée. Ne pas utiliser.  
Zastarjela verzija. Nemojte upotrebljavati.  
Úrelt útgáfa. Notið ekki.  
Versione obsoleta. Non utilizzare.  
Pasenusi versija. Neizmantot.  
Elavult verzió. Ne használjate.  
Dit is een verouderde versie. Niet gebruiken.  
Wersja przeterminowana. Nie używać.  
Versão obsoleta. Não utilize.  
Versiune expirată. A nu se utiliza.  
Zastaraná verzia. Nepoužívať.  
Zastarela različica. Nie uporabite.  
Vanhentunut versio. Älä käytä.  
Föråldrad version. Använd ej.  
Güncel olmayan sürüm. Kullanmayın.



EC REP

Boston Scientific Limited  
Ballybrit Business Park  
Galway IRELAND

AU REP

Boston Scientific (Australia) Pty Ltd  
PO Box 332  
BOTANY NSW 1455 Australia  
Free Phone 1800 676 133  
Free Fax 1800 836 666

AR REP

Para obtener información de  
contacto de Boston Scientific  
Argentina SA, por favor, acceda  
al link [bostonscientific.com/arg](http://bostonscientific.com/arg)



Boston Scientific Corporation  
300 Boston Scientific Way  
Marlborough, MA 01752 USA  
USA Customer Service +1-888-272-1001  
[www.bostonscientific.com](http://www.bostonscientific.com)

CE 0123

Εισαγωγέας στην ΕΕ: Boston Scientific International B.V., Vestastraat 6, 6468 EX Kerkrade, The Netherlands

Οι επωνυμίες Visual-ICE, EZ-Connect2, FastThaw, i-Thaw και Multi-Point 1.5 Thermal Sensor είναι εμπορικά σήματα της Boston Scientific Corporation ή των συνδεδεμένων με αυτήν εταιρειών.  
Όλα τα άλλα εμπορικά σήματα αποτελούν ιδιοκτησία των αντίστοιχων κατόχων τους.

© 2022 Boston Scientific Corporation or its affiliates.  
All rights reserved.

2022-11



51342550-03

