

tediselmedical

ANTEA

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ



CE 0197

tediselmedical.com

Περιεχόμενο

1.	Κατασκευαστής.....	4
2.	Πληροφορίες ασφαλείας.....	4
2.1.	Προειδοποιήσεις για κίνδυνο τραυματισμού.....	4
2.2.	Προειδοποιήσεις για κίνδυνο ζημιάς.....	4
2.3.	Συμπληρωματικά σύμβολα που χρησιμοποιούνται στις οδηγίες ασφαλείας.....	5
2.4.	Επισημάνσεις πρόσθετων πληροφοριών.....	5
2.5.	Σωστή χρήση του οξυγόνου.....	5
2.5.1.	Έκρηξη οξυγόνου.....	5
2.5.2.	Κίνδυνος πυρκαγιάς.....	5
3.	Κίνδυνοι.....	6
3.1.	Έκρηξη αερίου.....	6
3.2.	Κίνδυνος δυσλειτουργίας της συσκευής.....	6
3.3.	Κίνδυνος πυρκαγιάς.....	6
3.4.	Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.....	6
3.5.	Κίνδυνος πτώσης του εξοπλισμού από τη βάση στήριξης.....	6
3.6.	Κίνδυνος εγκαυμάτων.....	7
3.7.	Κίνδυνος πυρκαγιάς.....	7
3.8.	Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.....	7
4.	Χρησιμοποιούμενα σύμβολα.....	7
5.	Απαιτήσεις εγκατάστασης.....	11
5.1.	Στερέωση στην επιφάνεια συναρμολόγησης. Ελάχιστες απαιτήσεις.....	11
5.2.	Εκπαίδευση.....	12
6.	Εγκατάσταση και σύνδεση.....	12
6.1.	Αφαίρεση/τοποθέτηση του κύριου ή του μπροστινού καλύμματος.....	13
6.2.	Συναρμολόγηση.....	14
6.2.1.	Τοποθέτηση σε τοίχο από τούβλα.....	15
6.2.2.	Εγκατάσταση σε γυψοσανίδες.....	16
6.3.	Ηλεκτρική σύνδεση και φωνή/δεδομένα:.....	18
6.4.	Σύνδεση αερίων:.....	19
6.5.	Απαιτήσεις εξωτερικής προστασίας τροφοδοσίας.....	20
7.	Έλεγχοι εγκατάστασης.....	20
7.1.	Μηχανική δοκιμή.....	21

7.2.	Δοκιμή ηλεκτρικών κυκλωμάτων.....	21
7.3.	Δοκιμή κυκλωμάτων αερίων.....	21
7.4.	Έλεγχος περιβλήματος.....	22
8.	Κανονισμοί.....	22
8.1.	Ταξινόμηση του εξοπλισμού.....	22
8.2.	Πρότυπα αναφοράς.....	22

1. Κατασκευαστής

Κατασκευαστής: TEDISEL IBÉRICA S.L.

Διεύθυνση: C/ Sant Lluc, 69-81. 08918 - Badalona (Βαρκελώνη) ΙΣΠΑΝΙΑ

Τηλ. +34 933 992 058

Φαξ +34 933 984 547

tedisel@tedisel.com

www.tediselmedical.com



2. Πληροφορίες ασφαλείας

Οι σημαντικές σημειώσεις στις παρούσες οδηγίες λειτουργίας επισημαίνονται με γραφικά σύμβολα και προειδοποιητικές λέξεις.

2.1. Προειδοποιήσεις για κίνδυνο τραυματισμού

Οι προειδοποιητικές λέξεις όπως ΚΙΝΔΥΝΟΣ, ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ή ΠΡΟΣΟΧΗ περιγράφουν τον βαθμό κινδύνου τραυματισμού. Τα διάφορα τριγωνικά σύμβολα τονίζουν οπτικά τον βαθμό κινδύνου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αναφέρεται σε μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση που, εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Αναφέρεται σε έναν πιθανό κίνδυνο που, αν δεν αποφευχθεί, μπορεί να προκαλέσει ελαφρά ή ήσσονος σημασίας τραυματισμούς.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Αναφέρεται σε άμεσο κίνδυνο που, αν δεν αποφευχθεί, θα προκαλέσει θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς.



Κίνδυνος παγίδευσης των δακτύλων

2.2. Προειδοποιήσεις για κίνδυνο ζημιάς

Η προειδοποιητική λέξη ΠΡΟΣΟΧΗ περιγράφει τον βαθμό κινδύνου υλικών ζημιών. Το τριγωνικό σύμβολο τονίζει οπτικά τον βαθμό κινδύνου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ζημιά σε επιφάνειες: προειδοποιεί για ζημιά σε επιφάνειες από ακατάλληλα καθαριστικά και απολυμαντικά.

Αναφέρεται σε έναν πιθανό κίνδυνο που, εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον εξοπλισμό.

2.3. Συμπληρωματικά σύμβολα που χρησιμοποιούνται στις οδηγίες ασφαλείας



Κίνδυνος πυρκαγιάς

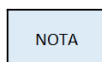


Κίνδυνος έκρηξης: προειδοποιεί για την ανάφλεξη εκρηκτικών μιγμάτων αερίων.



Επικίνδυνη τάση: προειδοποιεί για ηλεκτροπληξία που μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς ή ακόμα και θάνατο.

2.4. Ένδειξη πρόσθετων πληροφοριών



Μια ΣΗΜΕΙΩΣΗ παρέχει πρόσθετες πληροφορίες και χρήσιμες συμβουλές για την ασφαλή και αποτελεσματική χρήση της συσκευής.

2.5. Σωστή χρήση του οξυγόνου.

2.5.1. Έκρηξη οξυγόνου



Το οξυγόνο γίνεται εκρηκτικό όταν έρχεται σε επαφή με λάδια, λίπη και λιπαντικά.

Το συμπιεσμένο οξυγόνο ενέχει κίνδυνο έκρηξης:

- Βεβαιωθείτε ότι τα σημεία εξόδου οξυγόνου και αερίου είναι απαλλαγμένα από λάδια, λιπαρά υλικά και λιπαντικά!
- Μην χρησιμοποιείτε καθαριστικά προϊόντα που περιέχουν λάδι, λίπη ή λιπαντικά.

2.5.2. Κίνδυνος πυρκαγιάς



Το διαφεύγον οξυγόνο είναι εύφλεκτο:

- Δεν επιτρέπεται η χρήση ανοιχτής φωτιάς, πυρακτωμένων αντικειμένων και ανοιχτού φωτός κατά την εργασία με οξυγόνο!

- Μην καπνίζετε!

3. Κίνδυνοι

3.1. Έκρηξη αερίου



Το οξυγόνο γίνεται εκρηκτικό όταν έρχεται σε επαφή με λάδια, λίπη και λιπαντικά.

Όταν έρχονται σε επαφή με το οξυγόνο του αέρα, τα ιατρικά αέρια μπορούν να σχηματίσουν ένα εκρηκτικό ή εύκολα αναφλέξιμο μείγμα αερίων. Ο εξοπλισμός δεν είναι κατάλληλος για χρήση σε περιβάλλοντα που περιέχουν εύφλεκτα μείγματα αναισθητικών με υψηλές συγκεντρώσεις οξυγόνου ή υποξειδίου του αζώτου.

Εάν υπάρχουν τόσο υψηλές συγκεντρώσεις εύφλεκτων μειγμάτων αναισθητικών με οξυγόνο ή υποξείδιο του αζώτου στο περιβάλλον της συσκευής, υπάρχει κίνδυνος ανάφλεξης υπό ορισμένες συνθήκες.

3.2. Κίνδυνος δυσλειτουργίας της συσκευής



ΠΡΟΣΟΧΗ: Εάν μια συσκευή συνδεθεί στον εξοπλισμό και ενεργοποιήσει τον μηχανισμό προστασίας του αντίστοιχου κυκλώματος στις εγκαταστάσεις του κέντρου υγείας, οι άλλες συσκευές που είναι συνδεδεμένες σε αυτόν δεν θα τροφοδοτηθούν με ηλεκτρικό ρεύμα.

3.3. Κίνδυνος πυρκαγιάς



Οι συνδέσεις για την παροχή ιατρικών αερίων δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή με λάδια, γράσα ή εύφλεκτα υγρά.

3.4. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας



Τα καλώδια σήματος (δίκτυο, ήχος, βίντεο κ.λπ.) πρέπει να είναι ηλεκτρικά μονωμένα από τον εξοπλισμό και τα άκρα των συνδέσεων του κτιρίου, ώστε να αποφεύγεται η επαφή με ρεύματα που μπορεί να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς ή ακόμη και θάνατο.

3.5. Κίνδυνος πτώσης του εξοπλισμού από τη βάση στήριξης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εάν κατά τη διάρκεια της αγκύρωσης του εξοπλισμού στην επιφάνεια στήριξης δεν προβλέπεται κάποιο στοιχείο που να στηρίζει τον εξοπλισμό, αυτός μπορεί να πέσει πάνω στο/στα άτομο/α που πραγματοποιεί/ουν την εγκατάσταση.

3.6. Κίνδυνος εγκαυμάτων

Κατά τη σύνδεση των αερίων, ο χειριστής μπορεί να υποστεί εγκαύματα λόγω της διαδικασίας συγκόλλησης, καθώς και να προκαλέσει ζημιά στον εξοπλισμό ή σε άλλα αντικείμενα του λοντος.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μπορεί να προκληθούν σωματικές βλάβες και υλικές ζημιές.

3.7. Κίνδυνος πυρκαγιάς

Εάν ο χώρος εργασίας δεν αερίζεται επαρκώς, ενδέχεται να έχουν συγκεντρωθεί πτητικές ουσίες (όπως για παράδειγμα οξυγόνο) που μπορούν να προκαλέσουν πυρκαγιά σε επαφή με την πηγή θερμότητας που χρησιμοποιείται για τη συγκόλληση.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ: Η μη τήρηση αυτού του σημείου μπορεί να προκαλέσει σοβαρή ζημιά.

3.8. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

Κατά τη συναρμολόγηση του εξοπλισμού, αυτός μπορεί να έρθει σε επαφή με κάποιο καλώδιο της εγκατάστασης που βρίσκεται υπό τάση, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει την εφαρμογή τάσης στα μεταλλικά μέρη του εξοπλισμού και, ως εκ τούτου, να φτάσει στον χειριστή.



ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΤΑΣΗ: Η μη τήρηση αυτού του σημείου μπορεί να προκαλέσει σωματικές βλάβες.

4. Σύμβολα που χρησιμοποιούνται



Εφαρμοστέο μέρος Β



Γείωση (μάζα)



Ισοδυναμία



Γείωση προστασίας (μάζα)

N

Σημείο σύνδεσης για τον αγωγό Ουδέτερο



Πλήκτρο κλήσης νοσοκόμας



Άμεση ενεργοποίηση φωτισμού



Άναμμα έμμεσου φωτισμού



Οδηγίες λειτουργίας



Ιατρικό προϊόν



Απόβλητα ηλεκτρικών συσκευών



Σύμβολο CE



Κωδικός προϊόντος



Μοναδικός κωδικός αναγνώρισης



Αριθμός σειράς

ANTEA

Εγχειρίδιο εγκατάστασης



Κατασκευαστής



Ημερομηνία κατασκευής



Αναφορά στο εγχειρίδιο οδηγιών



Ζημιές στις επιφάνειες



Κίνδυνος πυρκαγιάς



Κίνδυνος έκρηξης



Επικίνδυνη τάση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προειδοποίηση



Κίνδυνος παγίδευσης δακτύλων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προειδοποίηση



ΠΡΟΣΟΧΗ

Προσοχή



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος

ANTEA

Εγχειρίδιο εγκατάστασης

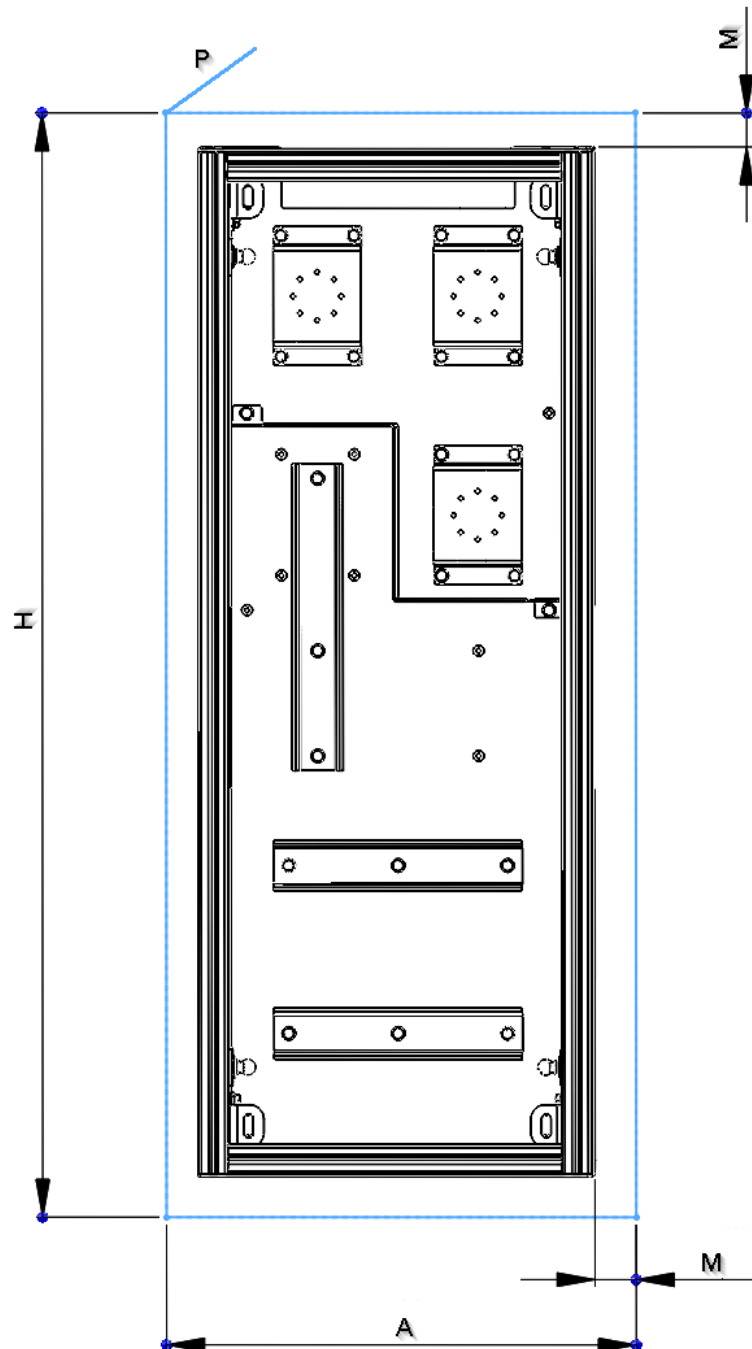
5. Απαιτήσεις εγκατάστασης

5.1. Στερέωση στην επιφάνεια συναρμολόγησης. Ελάχιστες απαιτήσεις



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Η μη τήρηση αυτού του σημείου μπορεί να προκαλέσει σωματικές βλάβες

Για την εγκατάσταση του εξοπλισμού σε μια επιφάνεια, πρέπει να προετοιμαστεί μια δομή ή μια εσοχή που θα στεγάσει τον εξοπλισμό και στην οποία θα στερεωθεί το πλαίσιο μέσω των σημείων αγκύρωσης.



ANTEA

Εγχειρίδιο εγκατάστασης

Εικ. 1 Δομή που πρέπει να κατασκευαστεί στον τοίχο εγκατάστασης

Στο σχέδιο εγκατάστασης του εξοπλισμού ορίζονται το πλάτος του ανοίγματος (A), το ύψος του ανοίγματος (H), τα περιθώρια για τη ρύθμιση της θέσης του εξοπλισμού (M) και το ελάχιστο βάθος που πρέπει να έχει το άνοιγμα (P).



Βλέπε σχέδιο εγκατάστασης του εξοπλισμού.

NOTA

Δεν περιλαμβάνονται τα εξαρτήματα για τη συναρμολόγηση του εξοπλισμού, η μέθοδος αγκύρωσης θα εξαρτηθεί από την επιφάνεια.

	ANTEA	AURA 200	AURA 300
Μέγιστο βάρος [kg]:	35	45	50
Μέγιστο ροπή [Nm]:	100	100	100

5.2. Εκπαίδευση

Το προσωπικό που πραγματοποιεί την εγκατάσταση πρέπει να έχει λάβει την κατάλληλη εκπαίδευση και να είναι κατάλληλα καταρτισμένο από τον πελάτη. Άτομα που:

1. έχουν λάβει την κατάλληλη εκπαίδευση και είναι δεόντως καταχωρημένα (στις περιπτώσεις όπου οι νομικές διατάξεις απαιτούν την καταχώρηση αυτή).
2. έχουν εκπαιδευτεί στη χρήση αυτής της συσκευής με βάση το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών.
3. είναι σε θέση να αξιολογούν τις εργασίες που εκτελούν με βάση την επαγγελματική τους εμπειρία και την κατάρτισή τους στους σχετικούς κανόνες ασφαλείας και μπορούν να αναγνωρίζουν τους πιθανούς κινδύνους που ενέχει η εργασία.

6. Εγκατάσταση και σύνδεση

Σε αυτό το σημείο του εγχειριδίου περιγράφεται ο τρόπος εγκατάστασης και σύνδεσης των συσκευών ANTEA. Πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι για την εκτέλεση αυτών των εργασιών θα είναι απαραίτητο να αφαιρεθεί το μπροστινό κάλυμμα του περιβλήματος.

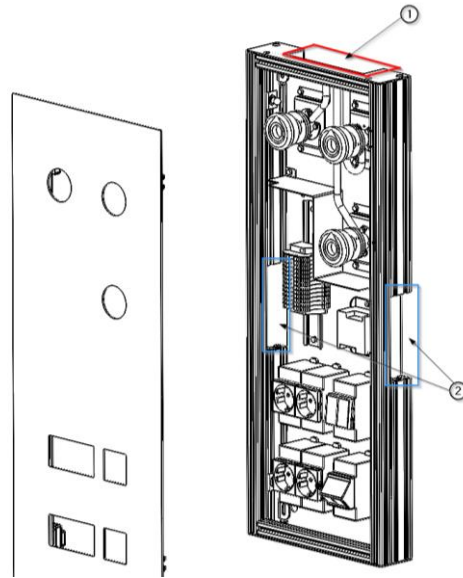
NOTA

Πριν προχωρήσετε στην εγκατάσταση, πρέπει να ελέγξετε τα σχέδια εγκατάστασης προκειμένου να εντοπίσετε τις εισόδους που υπάρχουν στον εξοπλισμό για την τροφοδοσία των διαφόρων συστημάτων του, τόσο για τη διανομή ιατρικών αερίων όσο και για τα διάφορα ηλεκτρικά κυκλώματα, την κλήση νοσοκόμας και τη φωνή και τα δεδομένα.



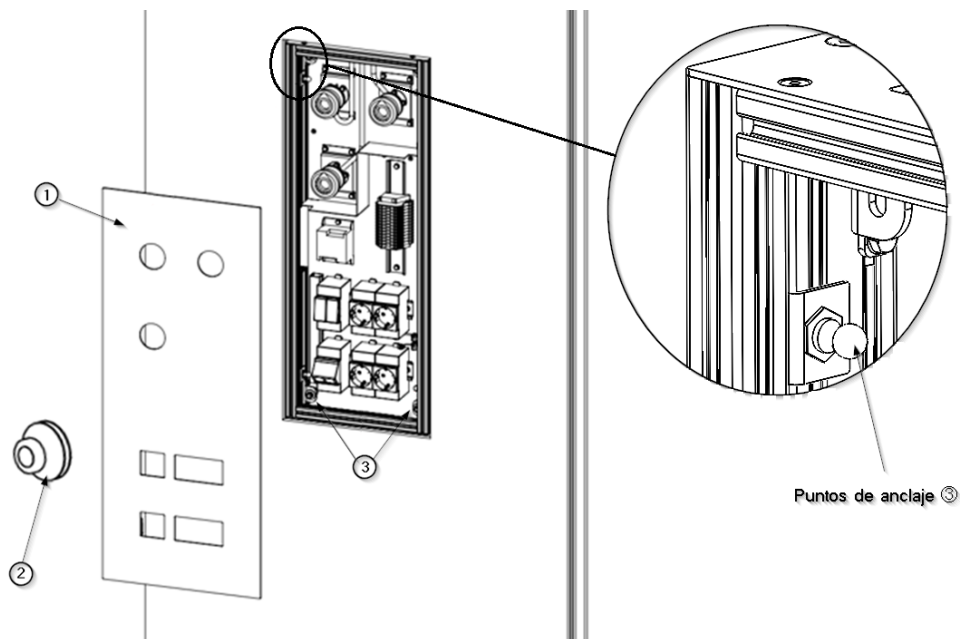
Βλέπε σχέδιο εγκατάστασης του εξοπλισμού.

Η είσοδος για την παροχή ιατρικών αερίων ① βρίσκεται στην επάνω πλευρά του πλαισίου του ANTEA. Οι ηλεκτρικές συνδέσεις ② βρίσκονται στην/στις πλευρική/ές πλευρά/ες του εξοπλισμού. Βλ. σχήμα 2.



Εικ. 2 Θέση των εισόδων αερίων και των ηλεκτρικών εισόδων

6.1. Αφαίρεση/τοποθέτηση του κύριου ή μπροστινού καλύμματος



Εικ. 3 Αφαίρεση του μπροστινού καλύμματος του ANTEA

- Αφαιρέστε το κάλυμμα ① με τη βοήθεια της βεντούζας ②, όπως φαίνεται στην εικόνα 3. Όλα τα κυκλώματα, τόσο τα αερίων όσο και τα ηλεκτρικών και φωνής και δεδομένων, θα μείνουν εκτεθειμένα.

- Για να το επανατοποθετήσετε, τοποθετήστε το κάλυμμα και εντοπίστε τα σημεία στερέωσης ③.
- Πιέστε το κάλυμμα στην περιοχή των σημείων στερέωσης ③ μέχρι να ακούσετε τον ήχο του κλιπ.



Προσέξτε να μην τοποθετήσετε τα δάχτυλά σας κοντά στα πλαϊνά του καλύμματος του ANTEA.

Βεβαιωθείτε ότι το κάλυμμα είναι σταθερό στη θέση του και ότι όλα τα ηλεκτρικά και αερίων στοιχεία έχουν τοποθετηθεί σωστά.

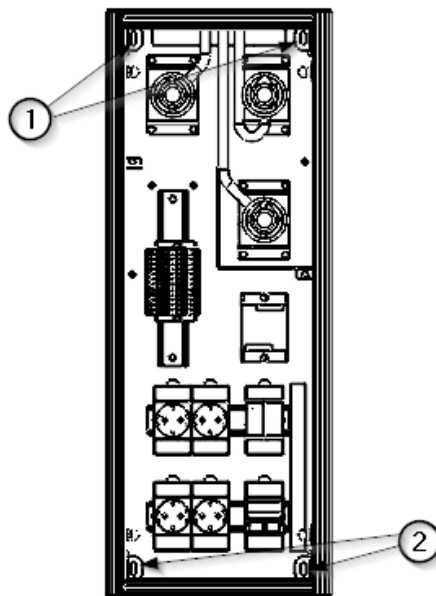
6.2. Συναρμολόγηση

Για την εγκατάσταση του εξοπλισμού υπάρχουν σειρές σημείων αγκύρωσης ανάλογα με την έκδοση. Ο αριθμός και η απόσταση των σημείων αγκύρωσης ποικίλλουν ανάλογα με το μήκος του εξοπλισμού και καθορίζονται στο αντίστοιχο σχέδιο εγκατάστασης που συνοδεύει τον εξοπλισμό.



Βλ. σχέδιο εγκατάστασης του εξοπλισμού.

- Εντοπίστε τα σημεία αγκύρωσης ① και ② που υποδεικνύονται στο σχέδιο εγκατάστασης που συνοδεύει τον εξοπλισμό. Βλ. σχήμα 4.



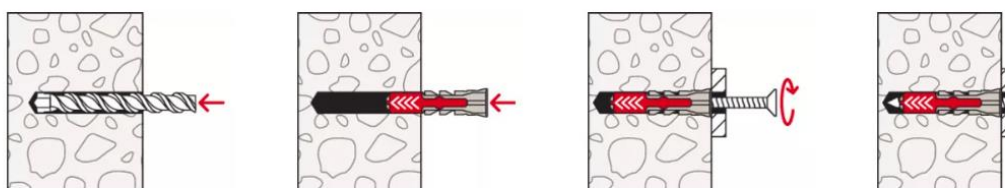
Εικ. 4 Σημεία αγκύρωσης για τον εξοπλισμό ANTEA

- Αφού τοποθετήσουμε τον εξοπλισμό στη θέση του, πρέπει να τον στερεώσουμε στα δύο ανώτερα σημεία αγκύρωσης ①, με μοναδικό σκοπό την ασφάλειά του.
- Στη συνέχεια, μπορούμε να πραγματοποιήσουμε τις υπόλοιπες συνδέσεις για να κάνουμε την τελική σύσφιξη όλων τους, μόλις τοποθετηθούν όλοι.

6.2.1. Τοποθέτηση σε τοίχο

Τα στοιχεία σύνδεσης που πρέπει να χρησιμοποιηθούν κατά την εγκατάσταση του ANTEA σε συμβατική επιφάνεια τοιχοποιίας είναι τα ακόλουθα (βλ. εικόνα 5).

Θέση	Περιγραφή
1	Βίδα DIN 571 για πείρο 8, εξάγωνη κεφαλή με επίστρωση ψευδαργύρου
2	Ευρεία ροδέλα DIN 9021 M6 με επίστρωση ψευδαργύρου
3	Διμερές βύσμα Fischer DuoPower



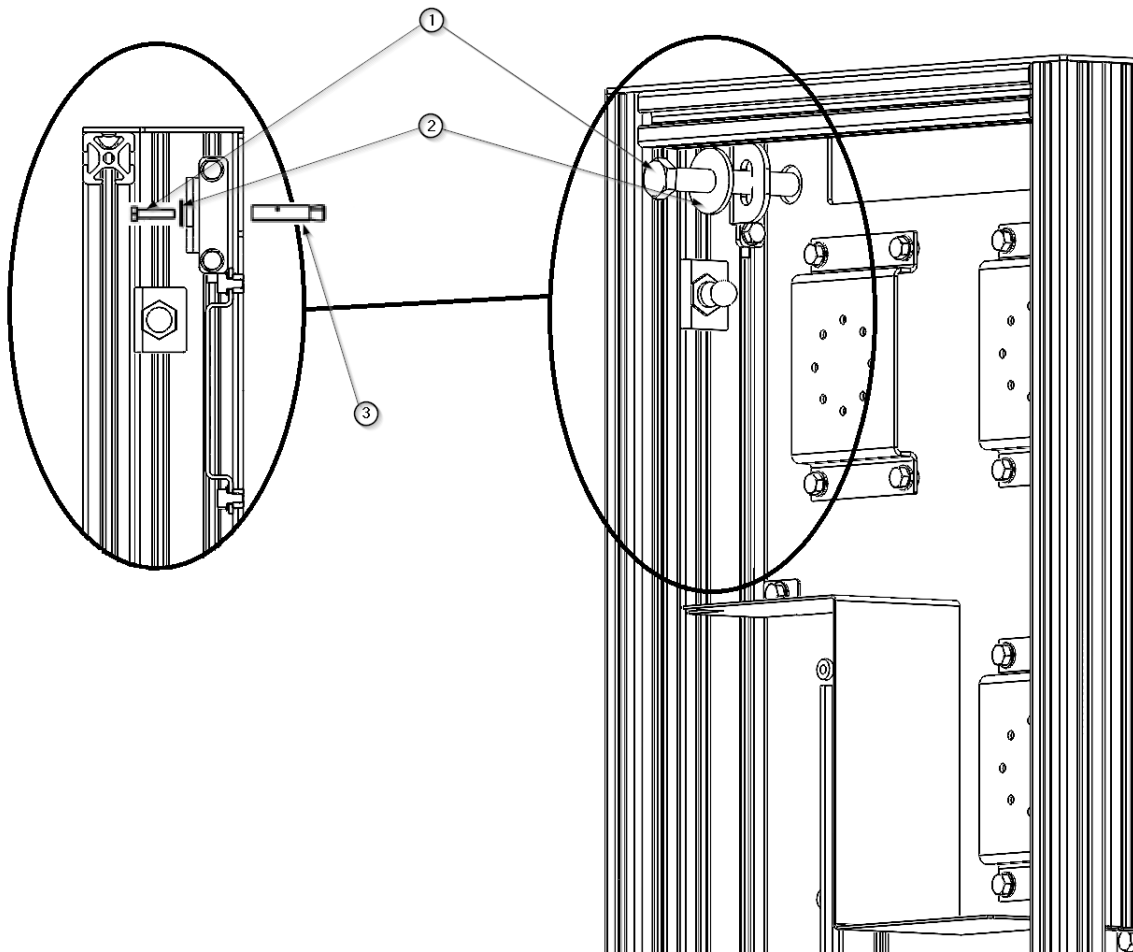
Cargas

DuoPower

Cargas máximas recomendadas ¹⁾ para un solo anclaje.

Las cargas dadas son válidas para tornillos para madera con el diámetro especificado.

Tipo		5 x 25	6 x 30	6 x 50	8 x 40	8 x 65	10 x 50	10 x 80	12 x 60	14 x 70	
Diámetro de tornillo para madera	[mm]	4	5	5	6	6	8	8	10	12	
mín. distancia al borde ^{c_{min}}	[mm]	30	35	35	50	50	65	65	80	100	
Cargas recomendadas en el respectivo material											
Hormigón	≥ C20/25	[kN]	0,40	0,95	1,65	1,10	2,30	2,15	4,20	3,30	5,30
Ladrillo macizo	≥ Mz 12	[kN]	0,30	0,50	0,55	0,62	0,69	1,20	1,45	1,30	1,35
Ladrillo macizo	≥ KS 12	[kN]	0,50	1,00	1,60	1,25	2,25	2,20	3,85	2,80	4,50
Hormigón aireado	≥ AAC 2 (G2)	[kN]	0,05	0,10	0,15	0,10	0,16	0,20	0,30	0,24	0,35
Hormigón aireado	≥ AAC 4 (G4)	[kN]	0,25	0,38	0,55	0,42	0,60	0,60	1,10	1,00	1,45
Ladrillo perforado	≥ Hlz 12 (ρ ≥ 0,9 kg/dm ³)	[kN]	0,13	0,15	0,17	0,25	0,40	0,25	0,40	0,35	0,40
Ladrillo silico calcáreo	≥ KSL 12 (ρ ≥ 1,6 kg/dm ³)	[kN]	0,40	0,60	0,60	0,70	1,00	0,70	2,00	0,75	1,50
Bloque de yeso	(ρ ≥ 0,9 kg/dm ³)	[kN]	0,10	0,18	0,37	0,25	0,50	0,35	0,65	0,50	0,50
Tableros de fibra de yeso	12,5 mm	[kN]	0,24	0,33	0,35	0,35	-	0,50	-	-	-
Placas de yeso	12,5 mm	[kN]	0,12	0,15	0,15	0,15	-	0,15	-	-	-
Placas de yeso	2 x 12,5 mm	[kN]	0,13	0,15	0,24	0,20	0,32	0,30	-	-	-
Mattone Forato Typ F8		[kN]	0,30	0,30	-	0,25	-	0,25	-	-	-
Tramezza Doppio UNI 19		[kN]	0,15	0,15	0,23	0,15	0,30	0,20	0,52	0,35	0,35
Sepa Parpaing		[kN]	0,30	0,45	0,25 ³⁾	0,45	0,45 ³⁾	0,45	0,45 ³⁾	0,60 ³⁾	0,60 ³⁾
¹⁾ Se consideran los factores de seguridad requeridos.											
²⁾ Válido para carga de tracción, carga de corte y carga oblicua bajo cualquier ángulo.											
³⁾ Determinación de carga sobre pared revocada.											



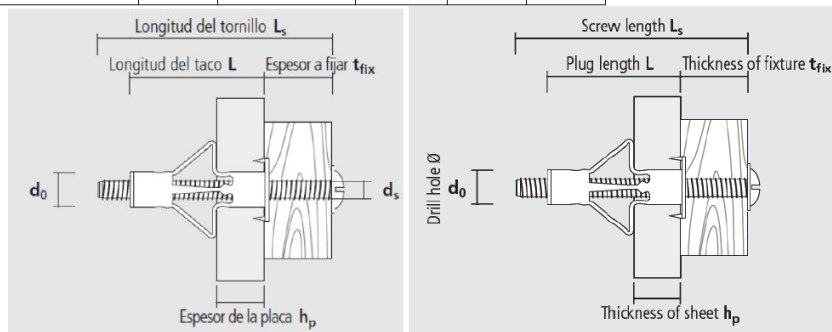
Εικ. 5 Σημεία αγκύρωσης για ANTEA σε τοίχο από τούβλα

6.2.2. Συναρμολόγηση σε γυψοσανίδες.

Τα συνιστώμενα στοιχεία σύνδεσης όταν εγκαθιστούμε το Aura σε μια συμβατική επιφάνεια είναι τα ακόλουθα (βλ. Εικ. 6).

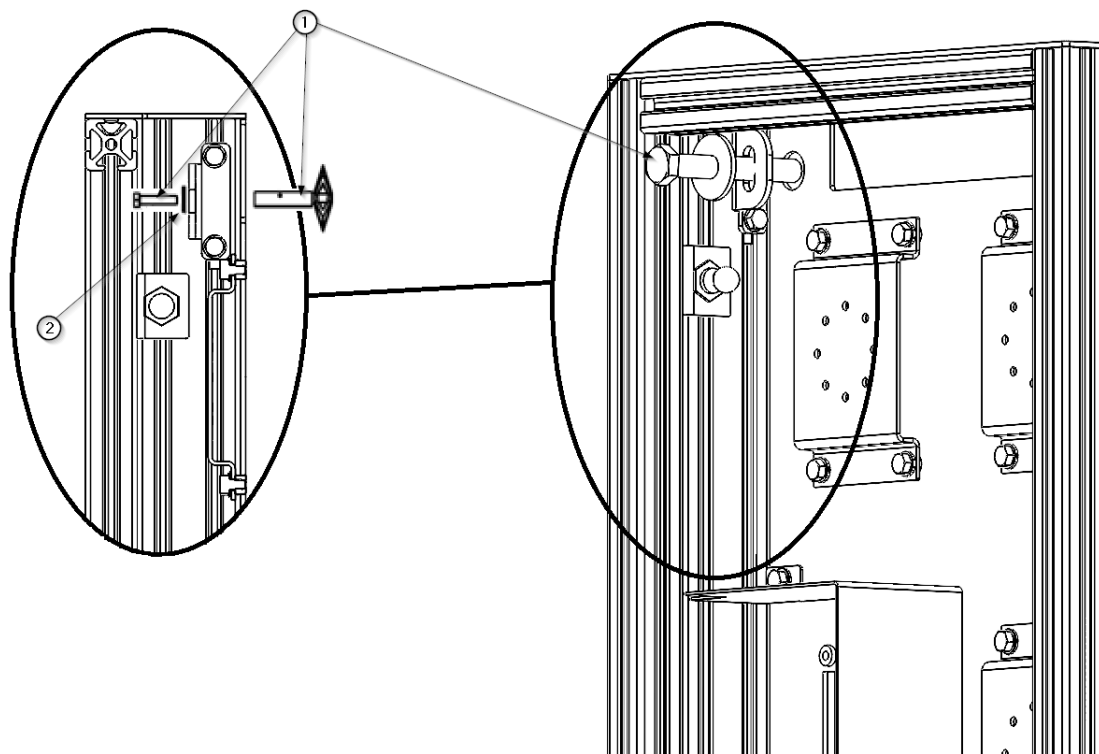
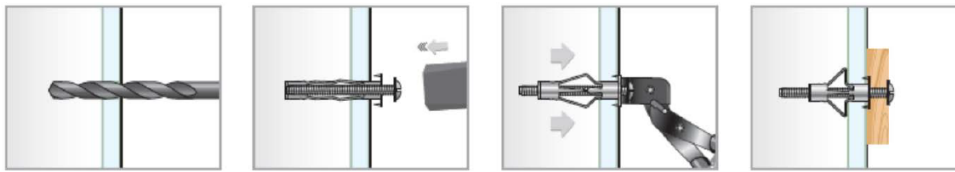
Θέση	Περιγραφή
1	Μεταλλικό πείρο διαστολής για γυψοσανίδα (περιλαμβάνει βίδα)
2	Ευρεία ροδέλα M6 με επίστρωση ψευδαργύρου

REF	d _o [mm]	h _p min-max [mm]	Rosca- thread	L _s [mm]	L [mm]
HRM 4-20	8	3-18	M4	52	46
HRM 4-24	8	18-24	M4	58	52
HRM 4-38	8	32-38	M4	72	66
HRM 5-16	11	3-16	M5	58	52
HRM 5-32	11	14-32	M5	71	65
HRM 5-45	11	32-45	M5	88	80
HRM 6-16	13	3-16	M6	58	52
HRM 6-32	13	14-32	M6	71	65
HRM 6-45	13	32-45	M6	88	80
HRM 8-16	13	3-16	M8	61	53
HRM 8-32	13	16-32	M8	73	66



PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN / **INSTALLATION PROCEDURE**

Instalación con pinza / **Mounting with installation pliers**



Εικ. 6 Σημεία αγκύρωσης για ANTEA σε τοίχο από γυψοσανίδα

6.3. Ηλεκτρική σύνδεση και φωνή/δεδομένα:

- Αφαιρέστε το μπροστινό κάλυμμα του εξοπλισμού. Οι ηλεκτρικές συνδέσεις και οι συνδέσεις φωνής και δεδομένων είναι ορατές.



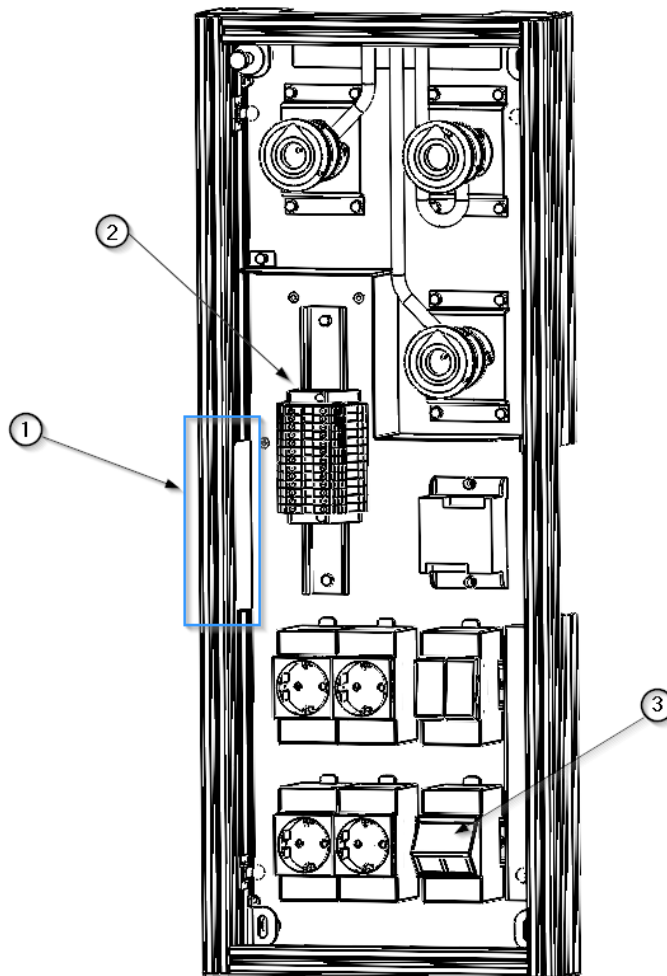
Δείτε το σχέδιο εγκατάστασης του εξοπλισμού.

Τα ηλεκτρικά κυκλώματα και τα κυκλώματα φωνής και δεδομένων εισέρχονται στη συσκευή μέσω ενός παραθύρου ①, του οποίου οι διαστάσεις και η θέση αναφέρονται λεπτομερώς στο σχέδιο εγκατάστασης της συσκευής. Τα ηλεκτρικά κυκλώματα καταλήγουν σε έναν κοινό ακροδέκτη ②, εκτός από τα κυκλώματα φωνής και δεδομένων, τα οποία συνδέονται απευθείας με τον αντίστοιχο μηχανισμό ③. Βλ. σχήμα 7.

Ο εξοπλισμός πρέπει να εγκατασταθεί από εξειδικευμένο προσωπικό, λαμβάνοντας υπόψη τους εθνικούς κανονισμούς.



Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, ο εξοπλισμός πρέπει να συνδεθεί σε γείωση προστασίας. Η μη τήρηση αυτού του σημείου μπορεί να προκαλέσει σωματικές βλάβες.



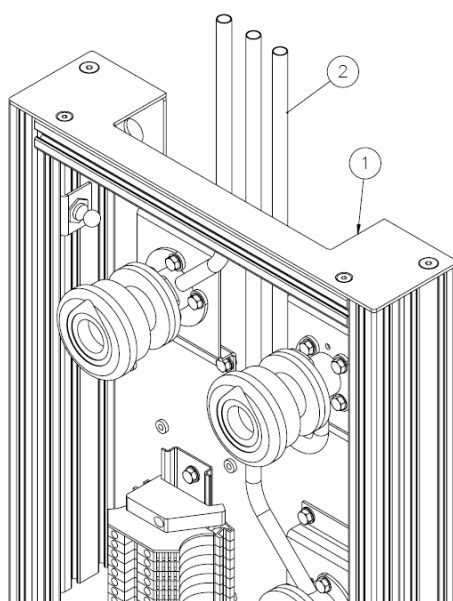
Εικ. 7 Λεπτομέρεια των σημείων ηλεκτρικής σύνδεσης στο ANTEA



Βλέπε σχέδιο εγκατάστασης του εξοπλισμού.

6.4. Σύνδεση αερίων:

Τα κυκλώματα ιατρικών αερίων του εξοπλισμού προεξέχουν περίπου 10 cm μέσω ενός άνω παραθύρου ①, του οποίου οι διαστάσεις και η θέση αναφέρονται λεπτομερώς στο σχέδιο εγκατάστασης του εξοπλισμού. Η σύνδεση των κυκλωμάτων ιατρικών αερίων ② θα πραγματοποιηθεί εκτός του εξοπλισμού, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς UNE EN ISO 7396-1_2016 και UNE EN ISO 7396-2_2007, από εξειδικευμένο προσωπικό.



Εικ. 8 Είσοδος σύνδεσης για ιατρικά αέρια και κενό

- Αφαιρέστε το μπροστινό κάλυμμα του εξοπλισμού. Οι συνδέσεις αερίων είναι ορατές.



Βλ. σημείο 6.1 του παρόντος εγχειριδίου.

- Προσδιορίστε κάθε ένα από τα κυκλώματα αερίων πριν πραγματοποιήσετε τη συγκόλληση εκτός του εξοπλισμού.



Δείτε το σχέδιο εγκατάστασης του εξοπλισμού.

Η σύνδεση των κυκλωμάτων αερίων θα πραγματοποιηθεί εκτός του εξοπλισμού και θα πρέπει να ελέγξετε το σχέδιο εγκατάστασης πριν ξεκινήσετε τη διαδικασία.

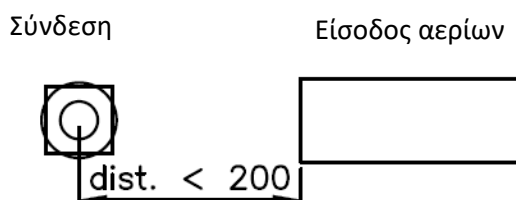
- Κόψτε το σωλήνα της σωλήνωσης του εξοπλισμού και το σωλήνα που αντιστοιχεί στο κύκλωμα που προέρχεται από την εγκατάσταση στο απαιτούμενο ύψος, ώστε να ταιριάζουν

μεταξύ τους. Χρησιμοποιήστε τα αντίστοιχα εξαρτήματα ή μειωτήρες χαλκού ανάλογα με τις διαμέτρους των δύο σωλήνων.

- Εάν η τοποθέτηση ή η διανομή των σωλήνων του εξοπλισμού δεν ταιριάζει με τους σωλήνες της εγκατάστασης, τοποθετήστε γωνίες χαλκού στη θέση τους, ενώνοντας και τους δύο σωλήνες.
- Συγκολλήστε τα εξαρτήματα.
- Τοποθετήστε ξανά το προστατευτικό κάλυμμα όπως υποδεικνύεται στο κεφάλαιο 6.1 του παρόντος εγχειριδίου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εάν η απόσταση μεταξύ της παροχής αερίου και της αρχής της εισόδου αερίων είναι μικρότερη από 200 mm, θα πρέπει να αποσυναρμολογήσετε τη βαλβίδα της παροχής πριν από τη διαδικασία συγκόλλησης.



Εικ. 9 Ελάχιστη απόσταση συγκόλλησης αερίων από την εγκατάσταση

6.5. Απαιτήσεις εξωτερικής προστασίας τροφοδοσίας

Για εγκαταστάσεις σε κρίσιμες περιοχές νοσοκομείων (χειρουργεία, ΜΕΘ κ.λπ.), η ηλεκτρική τροφοδοσία των συσκευών πρέπει να περιλαμβάνει ανάντη προστασίες που πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Γραμμές τροφοδοσίας για πρίζες: Μαγνητοθερμικό τύπου II 16 A.
- Γραμμές φωτισμού ή φρένων: Μαγνητοθερμικό τύπου II 16 A + Διαφορικό τύπου II 25 A / 30 mA.

7. Έλεγχοι εγκατάστασης

Κατά τη διάρκεια των ρυθμίσεων του εξοπλισμού είναι απαραίτητο:

- να επαληθεύεται ότι οι αντίστοιχες βαλβίδες διακοπής των ιατρικών αερίων είναι σωστά κλειστές και να διασφαλίζεται ότι το σύστημα δεν μπορεί να ανοιχτεί ξανά.
- ελέγξετε ότι το σύστημα είναι ηλεκτρικά αποσυνδεδεμένο και λάβετε τα απαραίτητα μέτρα για να διασφαλίσετε ότι το σύστημα δεν μπορεί να συνδεθεί ξανά.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Η μη τήρηση αυτού του σημείου θα προκαλέσει σοβαρή ζημιά

7.1. Μηχανική δοκιμή

Πρέπει να ελέγχεται ότι κάθε ένα από τα σημεία αγκύρωσης είναι σωστά στερεωμένο στην επιφάνεια στήριξης και ότι δεν υπάρχει καμία μετατόπιση του εξοπλισμού.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μπορεί να προκληθεί σωματική βλάβη από την πτώση του εξοπλισμού.

7.2. Δοκιμή ηλεκτρικών κυκλωμάτων.

Για να διασφαλιστεί η σωστή λειτουργία του εξοπλισμού σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60601-1, πραγματοποιούνται οι ακόλουθες δοκιμές:

1. Έλεγχος τάσης στις πρίζες
2. Λειτουργία μονάδων φωτισμού
3. Έλεγχος της γείωσης
4. Έλεγχος σύνδεσης ισοδυναμικής

Πρέπει να τροφοδοτηθούν όλα τα προβλεπόμενα κυκλώματα και να πραγματοποιηθεί έλεγχος για να επιβεβαιωθεί ότι όλα τα μηχανισμούς που προβλέπονται στο εν λόγω κύκλωμα, και μόνο αυτά, τροφοδοτούνται με τάση.

- Ελέγξτε τη συνέχεια της καλωδίωσης προστασίας γείωσης.



ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΤΑΣΗ: Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, οι συσκευές πρέπει να συνδέονται σε γείωση προστασίας. Η μη τήρηση αυτού του σημείου μπορεί να προκαλέσει σωματικές βλάβες.

7.3. Δοκιμή κυκλωμάτων αερίων.

Για να επαληθευτεί η σωστή εγκατάσταση των αγωγών ιατρικών αερίων, πραγματοποιούνται οι ακόλουθες δοκιμές:

1. Δοκιμή στεγανότητας, σύμφωνα με το Παράρτημα C UNE-EN ISO 7396-1.
2. Μηχανική ακεραιότητα, σύμφωνα με το Παράρτημα C UNE-EN ISO 7396-1.
3. Έλεγχος μηχανικής λειτουργίας και αναγνώρισης για τις παροχές ιατρικών αερίων, σύμφωνα με το Παράρτημα C UNE-EN ISO 7396-1.
4. Απουσία διασταυρούμενων συνδέσεων, σύμφωνα με το Παράρτημα C UNE-EN ISO 7396-1.

Αυτές οι δοκιμές θα πραγματοποιηθούν με την πίεση λειτουργίας.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Κίνδυνος πρόσκρουσης μεταλλικού στοιχείου λόγω αποτυχίας αποσύνδεσης, μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

7.4. Ελέγξτε το περίβλημα.

Πρέπει να ελέγξετε ότι όλα τα στοιχεία του περιβλήματος που έχουν αφαιρεθεί για την εκτέλεση των εργασιών εγκατάστασης που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο είναι σωστά στερεωμένα και ασφαλισμένα στη θέση τους.

- Έλεγχος ανοιγμάτων, κλεισίματος, αναδίπλωσης, μετακινήσεων.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Συνιστάται η χρήση γαντιών, καθώς μπορεί να προκληθούν μικρές σωματικές βλάβες.

8. Πρότυπα

8.1. Ταξινόμηση του εξοπλισμού

Σύμφωνα με τον νέο κανονισμό MDD 93/42/EEC σχετικά με τα προϊόντα υγείας, αυτή η οικογένεια προϊόντων ταξινομείται ως:

- Κατηγορία IIb, σύμφωνα με το Παράρτημα II, εξαιρουμένου του τμήματος 4, κανόνας 11.
- Επίπεδο προστασίας IP20 σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60529

Εξοπλισμός σχεδιασμένος για συνεχή λειτουργία.

8.2. Πρότυπα αναφοράς

Η συσκευή πληροί τις απαιτήσεις ασφαλείας των ακόλουθων προτύπων και οδηγιών:

ISO11197: Μονάδες ιατρικής παροχής

IEC 60601-1: Ηλεκτροϊατρικός εξοπλισμός. Μέρος 1. Γενικές απαιτήσεις για βασική ασφάλεια και βασική λειτουργία.

IEC 60601-1-2: Ηλεκτροϊατρικός εξοπλισμός. Μέρος 1-2. Γενικές απαιτήσεις για τη βασική ασφάλεια και την ουσιώδη λειτουργία. Παράλληλος κανόνας. Ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές.