

Υποδείξεις χρήσης

Τερματικό Mona



 **clinomic**

Clinomic GmbH
Bachstraße 22
52066 Aachen
Nordrhein-Westfalen
GERMANIA
Τηλέφωνο: +49 241 89438737
e-mail: info@clinomic.ai
Internet: www.clinomic.ai


Gebrauchsanweisung, 6, el_GR

Σχετικά με αυτές τις οδηγίες χρήσης

Αυτές οι οδηγίες χρήσης επιτρέπουν τον ασφαλή και αποδοτικό χειρισμό του τερματικού *Mona*. Οι οδηγίες χρήσης αποτελούν συστατικό μέρος του τερματικού, και θα πρέπει να φυλάσσονται πολύ κοντά σε αυτό ώστε να είναι οποιαδήποτε στιγμή προσβάσιμες στο προσωπικό.

Πριν από την έναρξη όλων των εργασιών, το προσωπικό θα πρέπει να έχει διαβάσει προσεκτικά και κατανοήσει αυτές τις οδηγίες χρήσης. Προϋπόθεση για την ασφαλή χρήση είναι η τήρηση όλων των αναφερομένων υποδείξεων ασφαλείας και κατευθυντήριων οδηγιών που περιέχονται σε αυτές τις οδηγίες χρήσης. Πέραν αυτών ισχύουν οι τοπικές διατάξεις για την προστασία της εργασίας, καθώς και οι γενικοί κανόνες ασφαλείας για τομέα χρήσης του τερματικού.

Οι εικόνες σε αυτές τις οδηγίες χρήσης χρησιμεύουν στη βασική κατανόηση, και ενδέχεται να έχουν διαφορές σε σχέση με την πραγματική έκδοση.

Το τερματικό είναι λειτουργικό μόνο σε συνδυασμό με το αντίστοιχο λογισμικό *MonaOS*. Ο χειρισμός προκύπτει στην πράξη απευθείας από τη λειτουργικότητα του λογισμικού. Οι αντίστοιχες υποδείξεις περιέχονται στις οδηγίες του λογισμικού  «Έγγραφο που ισχύουν παράλληλα» στη σελίδα 3.

Όταν καταστούν διαθέσιμες μελλοντικές ενημερώσεις αυτών των οδηγιών χρήσης, οι πελάτες της Clinomic ενημερώνονται.

Προστασία της πνευματικής ιδιοκτησίας

Το περιεχόμενο αυτών των οδηγιών χρήσης προστατεύεται με βάση τη νομοθεσία περί πνευματικής ιδιοκτησίας. Η χρήση τους επιτρέπεται στο πλαίσιο της χρησιμοποίησης του τερματικού. Η χρήση εκτός αυτού του πλαισίου δεν επιτρέπεται χωρίς τη γραπτή άδεια της Clinomic GmbH.

Έγγραφα που ισχύουν παράλληλα

Εκτός από αυτές τις οδηγίες χρήσης, ισχύουν και τα έγγραφα που παρατίθενται στη συνέχεια.

Έγγραφο	Παρατήρηση
Οδηγίες λογισμικού <i>MonaOS</i> – Λογισμικό υποβοήθησης AI για την εντατική θεραπεία	Λάβετε υπόψη την έκδοση λογισμικού του <i>MonaOS</i>
Οδηγίες για απομακρυσμένους χρήστες <i>MonaOS</i> - Διεπαφή ιστού για την τηλεϊατρική	Λάβετε υπόψη την έκδοση λογισμικού του <i>MonaOS</i>
Οδηγίες χρήσης ελατηριωτού βραχίονα 24 SKYDOQ	Χρησιμοποιείται η έκδοση ελατηριωτού βραχίονα 24 Standard (STD) με κατάλληλο προσαρμογέα.
Δελτίο δεδομένων Intel 9260.NGWG	Wireless WiFi Bluetooth Adapter

Έγγραφο	Παρατήρηση
Δελτίο δεδομένων TWN4 MULTITECH 3 LF	Αναγνώστης RFID chip
Δελτίο δεδομένων Quectel RM500Q-GL	Μονάδα 5G

Παρατήρηση προϊόντος

Στο πλαίσιο της παρατήρησης του προϊόντος, ενδιαφερόμαστε για πληροφορίες και εμπειρίες που προκύπτουν από τη χρήση του τερματικού και των οδηγιών χρήσης. Ως εκ τούτου, είμαστε ευγνώμονες για αντίστοιχα σχόλια. Σε περίπτωση που υπάρχουν ασάφειες όσον αφορά τα στοιχεία που περιέχονται σε αυτές τις οδηγίες χρήσης, παραμένουμε ευχαρίστως στη διάθεσή σας για διευκρινιστικές ερωτήσεις.

Σοβαρά προβλήματα που ενδέχεται να προκύψουν σε σχέση με το προϊόν παρακαλούμε να γνωστοποιούνται αμέσως στην Clinomic GmbH και ενδεχομένως στην αρμόδια αρχή του αντίστοιχου κράτους-μέλους.

Περιεχόμενα

1	Δομή και λειτουργία	7
	1.1 Περιγραφή λειτουργίας.....	7
	1.2 Στοιχεία λειτουργίας και συνδέσεις.....	8
	1.3 Παραδοτέα.....	10
2	Ασφάλεια	11
	2.1 Σύμβολα σε αυτές τις οδηγίες χρήσης.....	11
	2.2 Προβλεπόμενος σκοπός.....	12
	2.3 Υπολειπόμενοι κίνδυνοι.....	14
	2.4 Υλικές ζημιές.....	17
	2.5 Προσόντα του ειδικού προσωπικού.....	19
	2.6 Αναγκαίος εξοπλισμός και βοηθητικά μέσα.....	19
	2.7 Προστασία του περιβάλλοντος.....	20
3	Μεταφορά και αποθήκευση	22
4	Τοποθέτηση και σύνδεση	24
	4.1 Προετοιμασία και διαμόρφωση του τερματικού.....	24
	4.2 Τοποθέτηση του τερματικού.....	25
5	Χειρισμός	28
	5.1 Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του τερματικού... ..	28
	5.2 Χειρισμός του τερματικού.....	28
	5.3 Καθαρισμός και απολύμανση του τερματικού.....	30
6	Προληπτική συντήρηση	31
7	Βλάβες	32
	7.1 Κατάλογος πιθανών βλαβών.....	32
	7.2 Αντιμετώπιση προβλημάτων λειτουργίας συστήματος.....	34
8	Τεχνικές προδιαγραφές	35
	8.1 Στοιχεία στην πινακίδα τύπου.....	35
	8.2 Κατάταξη συσκευής.....	36
	8.3 Προδιαγραφές μονάδας.....	36
	8.4 Παρελκόμενα.....	37
	8.5 Διαστάσεις και βάρος.....	38
	8.6 Στοιχεία απόδοσης.....	38
	8.7 Εξωτερικές συνδέσεις.....	39
	8.8 Απαιτούμενες συνθήκες περιβάλλοντος.....	39
	8.9 ΗΜΣ και απαιτήσεις των ηλεκτρικών προτύπων.....	40
	8.9.1 Απαιτήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (ΗΜΣ).....	40
	8.9.2 Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία.....	40
	8.9.3 Συνιστώμενες αποστάσεις προστασίας.....	43
9	Απόρριψη	46
10	Ευρετήριο	47
	Παράρτημα	50

A	Δήλωση συμμόρφωσης	51
---	--------------------------	----

1 Δομή και λειτουργία

1.1 Περιγραφή λειτουργίας

Τομέας εφαρμογής

Το τερματικό *Mona* είναι ένα σύστημα υποβοήθησης για τη μονάδα εντατικής θεραπείας, που υποστηρίζει το νοσηλευτικό προσωπικό και τους ιατρούς με στόχο τη βέλτιστη δυνατή περίθαλψη του ασθενούς. Αποτελείται από το τερματικό και το εγκατεστημένο σε αυτό λογισμικό *MonaOS*.

Το σύστημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για όλους τους νοσηλεύόμενους σε ΜΕΘ ασθενείς, και, ανάλογα με την εγκατεστημένη έκδοση λογισμικού *MonaOS*, διαθέτει διάφορες λειτουργίες, που προσφέρουν βοήθεια για την ιατρική τεκμηρίωση στις ΜΕΘ.

Τόπος χρήσης και αλληλεπίδραση

Το τερματικό μπορεί να τοποθετηθεί με τη χρήση βάσης τοίχου ή οροφής σε αντίστοιχα περιβάλλοντα περίθαλψης (τμήμα επείγοντων περιστατικών, ΜΕΘ, χειρουργείο, αίθουσα ανάνηψης κλπ.).

Ο χειρισμός του τερματικού γίνεται μέσω μιας οθόνης αφής.



Ανάλογα με την εγκατεστημένη έκδοση του MonaOS, ενδέχεται να υπάρχουν και άλλες δυνατότητες αλληλεπίδρασης.

Διεπαφές και σύνδεση με συστήματα

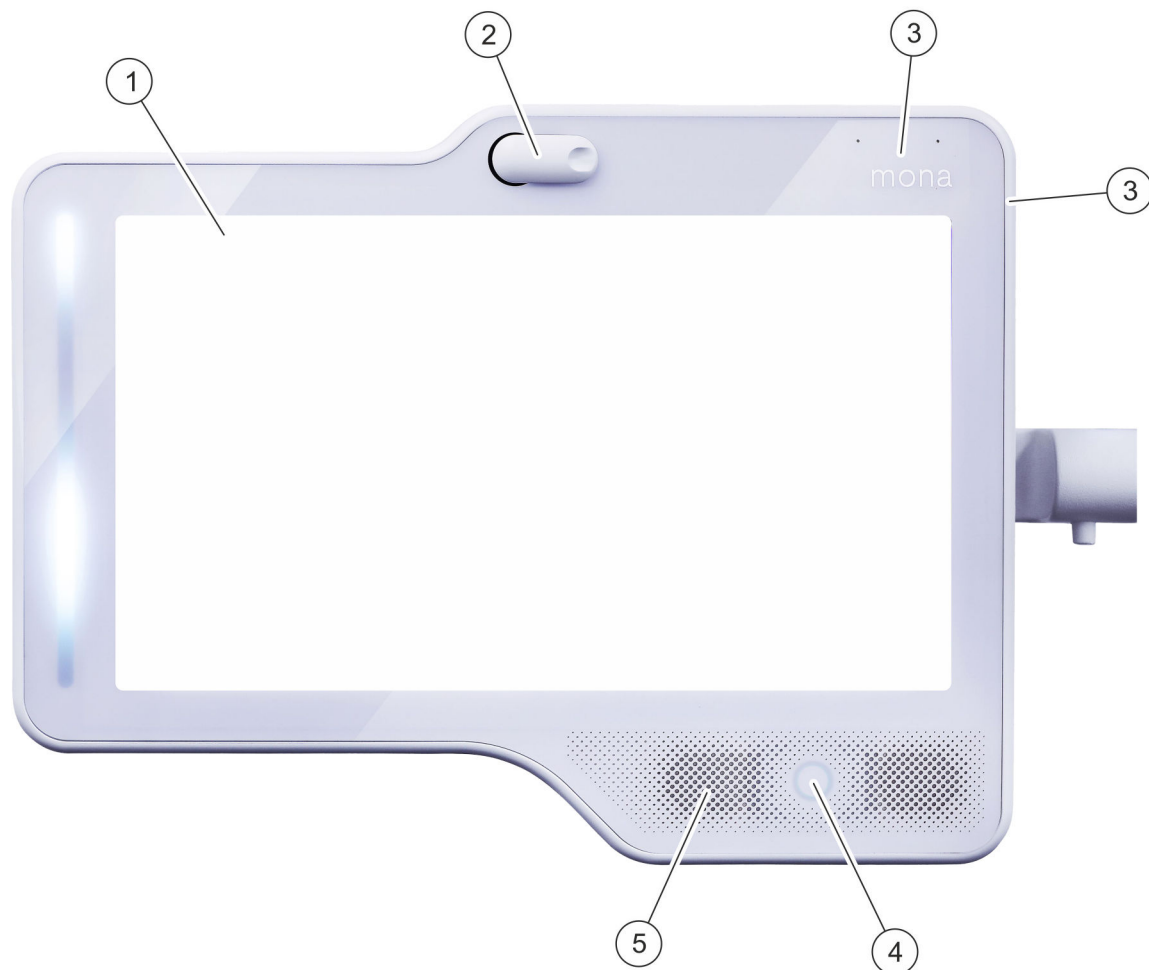
Η σύνδεση με συστήματα της ψηφιακής υποδομής του νοσοκομείου (συστήματα πληροφοριών νοσοκομείου και βοηθητικά συστήματα) πραγματοποιείται μέσω σύνδεσης WLAN/LAN.

Περαιτέρω, το τερματικό διαθέτει τις ακόλουθες ασύρματες συνδέσεις, που χρησιμοποιούνται για τις εκτεταμένες λειτουργίες και για διαδικασίες παροχής δικαιωμάτων πρόσβασης:

Τεχνολογία	Χρήση	Άλλες πληροφορίες
RFID	Έλεγχος ταυτότητας χρηστών με σημάνσεις RFID	☞ « <i>TWN4 MULTITECH 3 LF (αναγνώστης chip RFID)</i> » στη σελίδα 37
4G	Μετάδοση δεδομένων για βιντεοκλήσεις	☞ « <i>Quectel RM500Q-GL (μονάδα 5G)</i> » στη σελίδα 37
Bluetooth	Επικοινωνία με άλλες συσκευές	☞ « <i>Intel 9260.NGWG (Wireless WiFi Bluetooth Adapter)</i> » στη σελίδα 36

1.2 Στοιχεία λειτουργίας και συνδέσεις

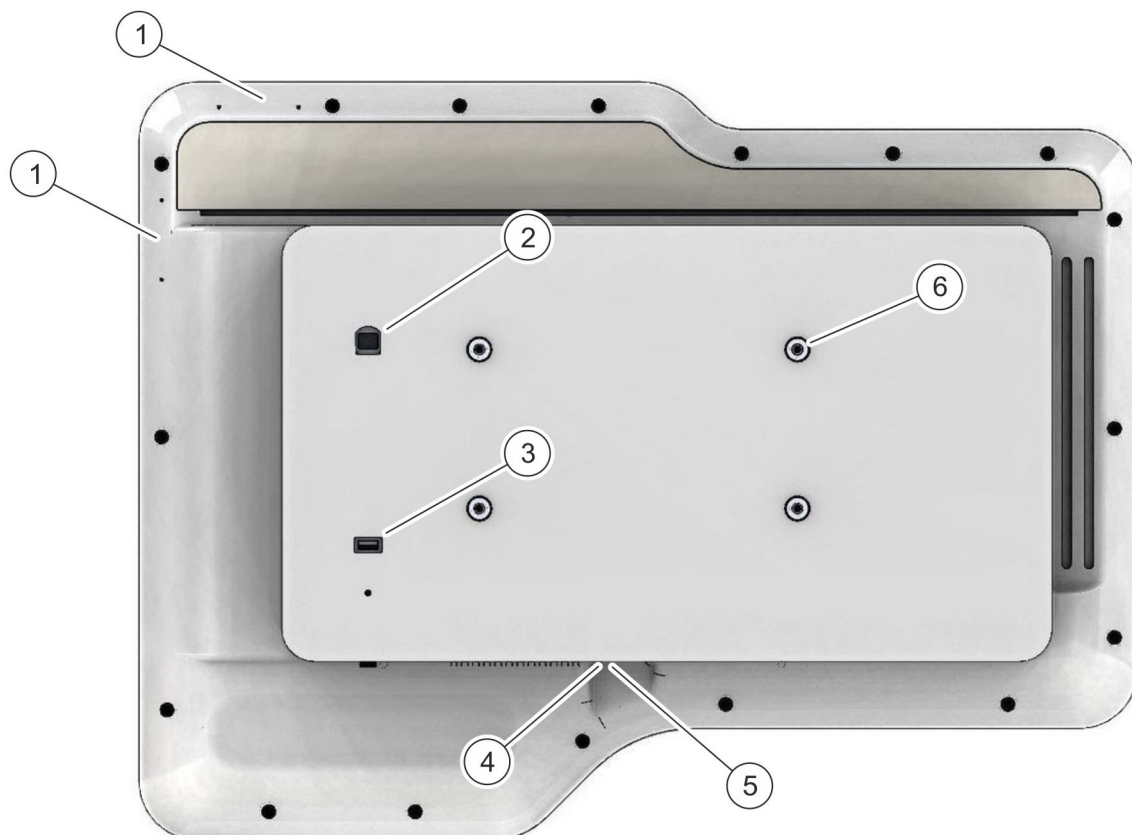
Μπροστινή πλευρά



Απεικ. 1: Μπροστινή όψη

- 1 Οθόνη αφής
- 2 Κάμερα
- 3 Μικρόφωνα εμπρός (2)

- 4 Αναγνώριση RFID
- 5 Ηχείο

Πίσω πλευρά

Απεικ. 2: Πίσω όψη

- | | | | |
|---|------------------------------------|---|---|
| 1 | Μικρόφωνα πίσω (2) | 4 | Σύνδεση ρεύματος (στην κάτω πλευρά) |
| 2 | Σύνδεση Ethernet (σύνδεση δικτύου) | 5 | Διακόπτης on/off |
| 3 | Σύνδεση USB-A | 6 | Σπείρωμα στερέωσης για προσαρμογέα VESA (4) |

Οθόνη αφής (Απεικ. 1/1)

Μέσω της οθόνης αφής, ο χειρισμός του λογισμικού μπορεί να γίνει με άγγιγμα με τα δάκτυλα.

Διακόπτης on/off (Απεικ. 1/5)

Από τον διακόπτη on/off ενεργοποιείται και απενεργοποιείται το τερματικό.

Φωτισμός


Το τερματικό διαθέτει φωτισμό περιβάλλοντος. Ο φωτισμός μπορεί να ανάψει κατά τη διάρκεια της αλληλεπίδρασης με το τερματικό για την παροχή ανάδρασης στον χρήστη.

Λάβετε υπόψη τις οδηγίες του λογισμικού.

1.3 Παραδοτέα

- Τερματικό *Μονα*
- Οδηγίες χρήσης

2 Ασφάλεια

2.1 Σύμβολα σε αυτές τις οδηγίες χρήσης

Υποδείξεις ασφαλείας

Οι υποδείξεις ασφαλείας σε αυτές τις οδηγίες χρήσης επισημαίνονται με σύμβολα. Οι υποδείξεις ασφαλείας αρχίζουν με προειδοποιητικές λέξεις, οι οποίες εκφράζουν την έκταση του κινδύνου.

Για την αποφυγή ατυχημάτων, τραυματισμών και υλικών ζημιών και την εξασφάλιση της μέγιστης ασφάλειας για τον ασθενή, τηρείτε οπωσδήποτε τις υποδείξεις ασφαλείας και ενεργείτε με προσοχή.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Αυτός ο συνδυασμός συμβόλου και προειδοποιητικής λέξης εφιστά την προσοχή σε μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που αν δεν αποφευχθεί έχει ως αποτέλεσμα τον θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Αυτός ο συνδυασμός συμβόλου και προειδοποιητικής λέξης εφιστά την προσοχή σε μια πιθανώς επικίνδυνη κατάσταση, που αν δεν αποφευχθεί ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα τον θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Αυτός ο συνδυασμός συμβόλου και προειδοποιητικής λέξης εφιστά την προσοχή σε μια πιθανώς επικίνδυνη κατάσταση, που αν δεν αποφευχθεί ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα μικροτραυματισμούς ή ελαφρούς τραυματισμούς.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

Αυτός ο συνδυασμός συμβόλου και προειδοποιητικής λέξης εφιστά την προσοχή σε μια πιθανώς επικίνδυνη κατάσταση, που αν δεν αποφευχθεί ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα υλικές ζημιές ή βλάβες στο περιβάλλον.





Συμβουλές και συστάσεις



Το σύμβολο αυτό επισημαίνει χρήσιμες συμβουλές και συστάσεις, καθώς και πληροφορίες για την αποδοτική και απρόσκοπτη χρήση της συσκευής.

Σήματα σε αυτό το έγγραφο

Για την επισημάτωση οδηγιών για ενέργειες, αποτελεσμάτων, απαριθμήσεων, παραπομπών και άλλων στοιχείων, σε αυτές τις οδηγίες χρήσης χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες σημάνσεις:

Σήμανση	Επεξήγηση
	Βήμα-βήμα οδηγίες για ενέργειες
	Αποτελέσματα βημάτων ενεργειών
	Παραπομπές σε ενότητες αυτών των οδηγιών χρήσης
	Απαριθμήσεις χωρίς καθορισμένη σειρά

2.2 Προβλεπόμενος σκοπός

Το τερματικό *Mona* επιτρέπει την αποδοτική αλληλεπίδραση του ιατρικού προσωπικού μέσα σε μια ΜΕΘ, διαθέτοντας σε μία και μοναδική συσκευή τα κατάλληλα στοιχεία υλικού εξοπλισμού και λογισμικού για την υποστήριξη του ιατρικού προσωπικού στο πλαίσιο της περίθαλψης.

Το τερματικό *Mona* είναι μια συσκευή που εξασφαλίζει την υποδομή υλικού και λειτουργικού συστήματος για το λογισμικό *MonaOS*. Το τερματικό *Mona* είναι σχεδιασμένο έτσι, ώστε να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με το λογισμικό *MonaOS*.

Το τερματικό *Mona* υποστηρίζει το λογισμικό *MonaOS* στους ακόλουθους τομείς:

- Ιατρική τεκμηρίωση με αναγνώριση ομιλίας, στοιχεία υλικού εξοπλισμού και λογισμικού και μονάδες
- Εμφάνιση πληροφοριών που παράγονται και ελέγχονται από το *MonaOS* σε ειδικά μόνιτορ και οθόνες
- Εξασφάλιση ενός περιβάλλοντος runtime διεπαφής χρήστη για τη λειτουργία του λογισμικού *MonaOS*
- Εξασφάλιση της υπολογιστικής υποδομής για το λογισμικό *MonaOS*

Η ακριβής έκταση των λειτουργιών ορίζεται από τη χρησιμοποιούμενη έκδοση του λογισμικού *MonaOS*.

Στον προσδιοριζόμενο σκοπό εντάσσεται και η τήρηση όλων των στοιχείων που περιέχονται σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας.

Κάθε χρήση που υπερβαίνει τον προσδιοριζόμενο σκοπό ή διαφοροποιείται από αυτόν θεωρείται εσφαλμένη χρήση.


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Κίνδυνος από εσφαλμένη χρήση!

Η εσφαλμένη χρήση του τερματικού μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

- Ποτέ μην χρησιμοποιείτε το τερματικό για την περίθαλψη επειγόντων περιστατικών εν κινήσει (π.χ. σε ασθενοφόρο).
- Ποτέ μην χρησιμοποιείτε το τερματικό σε κατ' οίκον περίθαλψη.
- Ποτέ μην παρέχετε πρόσβαση στο τερματικό σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα.
- Ποτέ μην ανοίγετε το περίβλημα του τερματικού.
- Μην στοιβάζετε το τερματικό με άλλες συσκευές
- Ποτέ μην αφήνετε καλώδια δικτύου άλλων συσκευών να περνούν κατά μήκος του τερματικού ή να περιτυλίγεται γύρω από εξαρτήματα στερέωσης του τερματικού.

Ενδείξεις

Το τερματικό σε συνδυασμό με το λογισμικό *MonaOS* μπορεί να χρησιμοποιηθεί για όλους τους ασθενείς που περιθάλπονται σε μονάδα εντατικής θεραπείας.

Αντενδείξεις

Δεν υπάρχουν αντενδείξεις ή εξαιρέσεις για τη χρήση του τερματικού σε συνδυασμό με το λογισμικό *MonaOS*.

Αλληλεπιδράσεις

Δεν υπάρχουν γνωστές αλληλεπιδράσεις κατά τη χρήση του τερματικού σε συνδυασμό με το λογισμικό *MonaOS*.

Άλλος προβλεπόμενος σκοπός

Άλλος προβλεπόμενος σκοπός θεωρείται ο τακτικός καθαρισμός του τερματικού μέσω απολύμανσης με σκούπισμα μία φορά ανά βάρδια.

Χαρακτηρισμός προσωπικού

Όσον αφορά τον χειρισμό του τερματικού, γίνεται διάκριση μεταξύ των ακόλουθων ομάδων που αποτελούν ειδικό προσωπικό:

Ειδικό ιατρικό προσωπικό (κύριοι χειριστές)	Ιατροί και νοσηλεύτες ΜΕΘ
Προσωπικό σέρβις (δευτερεύοντες χειριστές)	Προσωπικό υπεύθυνο για την εγκατάσταση, τις ενημερώσεις και τη διαμόρφωση
	Προσωπικό υπεύθυνο για την απολύμανση ιατρικών προϊόντων



Αυτές οι οδηγίες χρήσης δεν αφορούν όλες τις ομάδες ατόμων.

Χαρακτηρισμός ασθενών

Οι ασθενείς είναι άτομα σε κρίσιμη κατάσταση που περιβάλλονται σε περιβάλλον εντατικής φροντίδας, όπως π.χ. τμήμα επειγόντων, ΜΕΘ, χειρουργείο, αίθουσα ανάνηψης και άλλα.

Η χρήση του τερματικού σε συνδυασμό με το λογισμικό *MonaOS* δεν περιορίζεται σε συγκεκριμένες παθήσεις, συννοσηρότητες ή δημογραφικά χαρακτηριστικά.

2.3 Υπολειπόμενοι κίνδυνοι

Ηλεκτρικό ρεύμα



ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Κίνδυνος για τη ζωή από το ηλεκτρικό ρεύμα!

Σε περίπτωση επαφής με εξαρτήματα που φέρουν τάση, υφίσταται άμεσος κίνδυνος για θανατηφόρο ηλεκτροπληξία. Η πρόκληση ζημιών στη συσκευή ή το καλώδιο ρεύματος ενδέχεται να αποβεί επικίνδυνη για τη ζωή.

- Διασφαλίστε ότι η σύνδεση στο δίκτυο παροχής ρεύματος από την πλευρά του κτιρίου διαθέτει φράγμα απομόνωσης 4 kV (απομονωτή δικτύου).
- Συνδέετε τη συσκευή μόνο σε δίκτυο παροχής με γείωση.
- Για την απομόνωση της συσκευής από το δίκτυο παροχής, αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος.
- Κρατάτε την υγρασία μακριά από τη συσκευή και το καλώδιο ρεύματος. Η υγρασία μπορεί να προκαλέσει βραχυκύκλωμα.
- Σε περίπτωση ζημιάς στη συσκευή, απενεργοποιήστε την αμέσως, μην τη χρησιμοποιείτε άλλο, και μεριμνήστε για την επισκευή.
- Σε περίπτωση ζημιάς στο καλώδιο ρεύματος, απενεργοποιήστε αμέσως τη συσκευή και αντικαταστήστε το καλώδιο.
- Μια συσκευή που παρουσιάζει πρόβλημα πρέπει να επισκευάζεται αποκλειστικά και μόνο από το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Clinomic.

Κίνδυνος λοιμώξεων

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Κίνδυνος λοιμώξεων σε περίπτωση πλημμελούς υγιεινής και απολύμανσης!

Σε περίπτωση επαφής με ακαθάριστα και μη απολυμασμένα μέρη της συσκευής, υπάρχει κίνδυνος λοιμώξεων.

- Καθαρίζετε και απολυμαίνετε τη συσκευή τουλάχιστον μία φορά ανά βάρδια ☞ *Κεφάλαιο 5.3 «Καθαρισμός και απολύμανση του τερματικού» στη σελίδα 30.* Αν με βάση τα τοπικά δεδομένα απαιτείται συχνότερη εκτέλεση καθαρισμού και απολύμανσης, προβαίνετε στον καθαρισμό και την απολύμανση της συσκευής περισσότερες φορές, με την αντίστοιχη συχνότητα.
- Η συσκευή επιτρέπεται να καθαρίζεται αποκλειστικά και μόνο με τα περιγραφόμενα μέσα καθαρισμού, όπως περιγράφεται στο ☞ *Κεφάλαιο 5.3 «Καθαρισμός και απολύμανση του τερματικού» στη σελίδα 30.*
- Λάβετε υπόψη τις υποδείξεις για το είδος της απολύμανσης και τα απολυμαντικά που πρέπει να χρησιμοποιούνται.

Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!****Κίνδυνος από την παράλειψη τήρησης των απαιτήσεων για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα!**

Για τις ηλεκτρικές ιατρικές συσκευές υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (ΗΜΣ). Σε περίπτωση που δεν τηρηθούν οι απαιτήσεις που σχετίζονται με την ασφάλεια, υπάρχει ο κίνδυνος εσφαλμένης λειτουργίας της συσκευής και επηρεασμού της λειτουργίας άλλων συσκευών, πράγμα που μπορεί να οδηγήσει στην πρόκληση ζημιών και δυσλειτουργιών, έως και στην ολική αστοχία, με αποτέλεσμα την πρόκληση κινδύνου για ασθενείς.

Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή εγκαθίσταται και λειτουργεί σύμφωνα με τις ακόλουθες υποδείξεις:

- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο τα συνιστώμενα από τον κατασκευαστή καλώδια σύνδεσης ☞ *Κεφάλαιο 8.4 «Παρελκόμενα» στη σελίδα 37.*
- Η χρήση παρελκομένων άλλων εκτός από αυτά που περιγράφονται και διατίθενται από τον κατασκευαστή δεν επιτρέπεται. Τα μη αυθεντικά ανταλλακτικά ενδέχεται να αυξήσουν τις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές ή να μειώσουν την ηλεκτρομαγνητική ατρωσία της συσκευής.
- Οι φορητές συσκευές επικοινωνίας υψηλής συχνότητας (συμπεριλαμβανομένων των περιφερειακών συσκευών όπως τα καλώδια κεραίας και οι εξωτερικές κεραίες) δεν πρέπει να βρίσκονται σε απόσταση μικρότερη από 30 εκατοστά (12 ίντσες) από οποιοδήποτε εξάρτημα του θερματικού *Mona*, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων και των αγωγών όπως προσδιορίζονται σε αυτές τις οδηγίες ☞ *Κεφάλαιο 8.9.3 «Συνιστώμενες αποστάσεις προστασίας:» στη σελίδα 43.* Διαφορετικά, ενδέχεται να επηρεαστεί η απόδοση των συσκευών.
- Η χρήση αυτής της συσκευής με άλλες συσκευές κοντά της ή σε στοίβαξη με άλλες συσκευές θα πρέπει να αποτρέπεται, γιατί ενδέχεται να οδηγήσει σε προβληματική λειτουργία. Σε περίπτωση που μια τέτοια χρήση είναι απαραίτητη, η συσκευή αυτή και οι άλλες συσκευές θα πρέπει να παρακολουθούνται ώστε να διασφαλίζεται ότι η συμπεριφορά τους είναι κανονική.
- Κατά τη διάρκεια του χειρισμού της συσκευής, ο χειριστής και ο ασθενής δεν επιτρέπεται να έχουν σωματική επαφή.

Ακατάλληλα ανταλλακτικά και παρελκόμενα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος τραυματισμού από τη χρήση ακατάλληλων ανταλλακτικών ή εσφαλμένων παρελκόμενων!

Η χρήση ακατάλληλων ή προβληματικών ανταλλακτικών ή παρελκόμενων ενδέχεται να προκαλέσει κινδύνους για το προσωπικό, καθώς και ζημιές, δυσλειτουργίες ή ολική αστοχία.

- Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά και παρελκόμενα της Clinomic, ή ανταλλακτικά και παρελκόμενα εγκεκριμένα από την Clinomic ☞ *Κεφάλαιο 8.4 «Παρελκόμενα» στη σελίδα 37.*
- Μην πραγματοποιείτε τεχνικές μετατροπές.
- Σε περίπτωση ασαφειών, επικοινωνείτε πάντα με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Clinomic.

Πτώση

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κίνδυνος τραυματισμού από πτώση της συσκευής!

Αν η συσκευή δεν στερεωθεί καλά, μπορεί να πέσει και να προκαλέσει τραυματισμούς.

- Στερεώνετε τη συσκευή αποκλειστικά και μόνο σε έναν ειδικό γι' αυτόν τον σκοπό ελατηριωτό βραχίονα χρησιμοποιώντας την αντίστοιχη πλάκα προσαρμογέα. ☞ *Κεφάλαιο 8.4 «Παρελκόμενα» στη σελίδα 37.*
- Βεβαιωθείτε ότι στο πλαίσιο της συναρμολόγησης η συσκευή στερεώνεται σωστά.

2.4 Υλικές ζημιές
Θύρα USB

ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

Υπερφόρτωση των θυρών USB με τη σύνδεση ακατάλληλων περιφερειακών συσκευών!

Αν στη θύρα USB συνδεθούν συσκευές με μεγάλη κατανάλωση ρεύματος, η θύρα USB ενδέχεται να υπερφορτωθεί και να υποστεί ζημιά.

- Μην χρησιμοποιείτε συσκευές USB συνδεδεμένες στις θύρες USB. Η θύρα USB χρησιμεύει αποκλειστικά και μόνο για εργασίες σέρβις του τμήματος εξυπηρέτησης πελατών της Clinomic.

Ηλεκτροστατική εκκένωση



ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

Πρόκληση ζημιών στα μικρόφωνα λόγω ακατάλληλου χειρισμού!

Ο ακατάλληλος χειρισμός μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροστατική εκκένωση, με αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιάς στα ενσωματωμένα μικρόφωνα.

- Μην αγγίζετε τα ανοίγματα μικροφώνων του τερματικού.



Μια ηλεκτροστατική εκκένωση δεν μπορεί να επηρεάσει τις βασικές λειτουργίες της συσκευής.

Υγρά



ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

Πρόκληση ζημιών στο τερματικό από διείσδυση υγρών!

Μέσα από σχισμές και ρωγμές ενδέχεται να εισχωρήσουν στο τερματικό υγρά και να προκαλέσουν ζημιές.

- Μην διατηρείτε πολύ κοντά στο τερματικό υγρά που μπορεί σε ανατροπή του δοχείου να πέσουν μέσα σε αυτό.
- Για την απολύμανση του τερματικού, απολυμαίνετε αποκλειστικά και μόνο την επιφάνεια, μην χρησιμοποιείτε απολυμαντικό σπρέι.
- Κατά την απολύμανση του τερματικού, προσέξτε ώστε το υγρό απολυμαντικό να μην εισχωρήσει στο τερματικό μέσα από σχισμές και ρωγμές.

2.5 Προσόντα του ειδικού προσωπικού



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος αν τα προσόντα του προσωπικού είναι ανεπαρκή!

Σε περίπτωση εκτέλεσης εργασιών ή ρυθμίσεων στο τερματικό από προσωπικό χωρίς τα κατάλληλα προσόντα, προκύπτουν κίνδυνοι που μπορεί να οδηγήσουν σε βλάβες της υγείας και υλικές ζημιές.

- Όλες οι εργασίες και οι ρυθμίσεις στο τερματικό πρέπει να εκτελούνται αποκλειστικά από ειδικό προσωπικό με τα κατάλληλα προσόντα.
- Το ανειδίκευτο προσωπικό πρέπει να παραμένει μακριά από το τερματικό.

Προσόντα

Σε αυτές τις οδηγίες χρήσης αναφέρονται ρητά τα ακόλουθα προσόντα του προσωπικού για τους διάφορους τομείς ενεργειών:

Ειδικό ιατρικό προσωπικό (κύριοι χειριστές)

Το ειδικό ιατρικό προσωπικό (κύριοι χειριστές) είναι ιατροί και νοσηλευτές ΜΕΘ. Λόγω της ειδικής του εκπαίδευσης, το ειδικό ιατρικό προσωπικό είναι σε θέση να εκτελεί τις εργασίες που του ανατίθενται.

Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)

Το προσωπικό σέρβις είναι εργαζόμενοι της Clinomic ή προσωπικό εκπαιδευμένο από την Clinomic, και φέρει την ευθύνη για τη διαχείριση από πλευράς μηχανοργάνωσης (εγκατάσταση, διαμόρφωση, ενημερώσεις) (τμήμα IT του νοσηλευτικού ιδρύματος). Λόγω της ειδικής του εκπαίδευσης και της αντίστοιχης κατάρτισης, το προσωπικό σέρβις είναι σε θέση να εκτελεί τις εργασίες που του ανατίθενται.

Στην ομάδα δευτερευόντων χρηστών εντάσσεται επιπλέον και το ειδικό προσωπικό που είναι αρμόδιο για την απολύμανση ιατρικών προϊόντων.

Ως προσωπικό επιτρέπεται να απασχολούνται μόνο άτομα, από τα οποία αναμένεται ότι θα εκτελούν τις εργασίες τους με αξιοπιστία. Δεν επιτρέπεται η απασχόληση ατόμων που η ικανότητα αντίδρασής τους είναι επηρεασμένη π.χ. από ναρκωτικά, αλκοόλ ή φάρμακα.

Κατά την επιλογή του προσωπικού, λαμβάνετε υπόψη τους κανόνες που ισχύουν σε τοπικό επίπεδο ως προς την ηλικία και την επαγγελματική ιδιότητα.

2.6 Αναγκαίος εξοπλισμός και βοηθητικά μέσα

Για συγκεκριμένες εργασίες στη συσκευή απαιτείται ο ακόλουθος εξοπλισμός:

Δυναμομετρικό κλειδί, ροπή σύσφιξης τουλάχιστον 10 Nm
 Δυναμομετρικό κλειδί με ροπή σύσφιξης τουλάχιστον 10 Nm

Κλειδί άλεν SW4

Κλειδί άλεν μεγέθους 4

Για συγκεκριμένες εργασίες στη συσκευή απαιτούνται τα ακόλουθα βοηθητικά μέσα:

Απολυμαντικά πανάκια μιας χρήσης

Απολυμαντικά πανάκια μιας χρήσης για το σκούπισμα επιφανειών προς ιατρική απολύμανση.

Απολυμαντικό επιφανειών

Εγκεκριμένο απολυμαντικό για την ιατρική απολύμανση επιφανειών.

Βίδες στερέωσης: 4 τεμάχια M5x20, A2-70 DIN 912 (περιλαμβάνονται στα παραδοτέα του ελατηριωτού βραχίονα)

Υλικά στερέωσης για την τοποθέτηση του τερματικού στον ελατηριωτό βραχίονα

Υποθεματικές ροδέλες: 4 τεμάχια, ροδέλα ISO 7089-5-200 HV-A2 (περιλαμβάνονται στα παραδοτέα του ελατηριωτού βραχίονα)

Υλικά στερέωσης για την τοποθέτηση του τερματικού στον ελατηριωτό βραχίονα



Εάν για συγκεκριμένες εργασίες απαιτείται ειδικός εξοπλισμός και βοηθητικά μέσα, αυτά αναφέρονται στην αρχή του κεφαλαίου.

2.7 Προστασία του περιβάλλοντος



ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ!

Κίνδυνος για το περιβάλλον από εσφαλμένο χειρισμό ουσιών επικίνδυνων για το περιβάλλον!

Σε περίπτωση εσφαλμένου χειρισμού ουσιών επικίνδυνων για το περιβάλλον, και ιδιαίτερα σε περίπτωση εσφαλμένης απόρριψης, ενδέχεται να προκύψουν σημαντικές ζημιές για το περιβάλλον.

- Τηρείτε πάντα τις παρακάτω υποδείξεις για τον χειρισμό επικίνδυνων για το περιβάλλον ουσιών και για την απόρριψή τους.
- Αν ουσίες επικίνδυνες για το περιβάλλον διαρρεύσουν κατά λάθος, λάβετε αμέσως τα κατάλληλα μέτρα. Σε περίπτωση αμφιβολιών, ενημερώστε την αρμόδια δημοτική Αρχή για τη βλάβη και ζητήστε να μάθετε τα ενδεδειγμένα μέτρα που πρέπει να λάβετε.

Ηλεκτρονικά εξαρτήματα

Τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα ενδέχεται να περιέχουν επικίνδυνες για το περιβάλλον ή ανακυκλώσιμες ουσίες ή συγκροτήματα. Συλλέγετε ξεχωριστά τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα, και αναθέτετε την ανακύκλωση ή την απόρριψή τους σε εγκεκριμένες εταιρείες διαχείρισης απορριμμάτων.

Υλικά συσκευασίας

Τα υλικά συσκευασίας είναι πολύτιμες πρώτες ύλες και σε πολλές περιπτώσεις μπορούν να ξαναχρησιμοποιηθούν ή είναι σκόπιμη η επεξεργασία και η ανακύκλωσή τους. Αν προγραμματίζεται μεταφορά ή αποθήκευση του τερματικού, είναι σκόπιμο να φυλάξετε την αρχική συσκευασία.

- Ανακυκλώστε με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον τα υλικά συσκευασίας που δεν χρειάζονται, ή αναθέστε την αποκομιδή τους για απόρριψη.
- Τηρείτε τους τοπικούς κανόνες σχετικά με την απόρριψη. Σε περίπτωση αμφιβολιών, αναθέστε την απόρριψη σε ειδική επιχείρηση.

3 Μεταφορά και αποθήκευση

Συσκευασία μεταφοράς και επαναχρησιμοποίηση

Κατά την παράδοση, το τερματικό είναι συσκευασμένο σε χαρτοκιβώτιο. Η συσκευασία έχει σκοπό να προστατέψει το τερματικό από ζημιές κατά τη μεταφορά, διάβρωση και άλλες ζημιές μέχρι την τοποθέτησή του.

Αφαιρέστε τη συσκευασία λίγο πριν από την τοποθέτηση, και ενδεχομένως φυλάξτε τη για επαναχρησιμοποίηση σε περίπτωση που το τερματικό πρόκειται να αποθηκευτεί ξανά ή να μεταφερθεί.

Μεταφορά

Αν το τερματικό χρειάζεται να μεταφερθεί ξανά, συσκευάστε το καλά και μεταφέρετέ το κατά το δυνατόν χωρίς κραδασμούς.

Λάβετε υπόψη τις συνθήκες αποθήκευσης ☞ «Αποθήκευση» στη σελίδα 22.

Αποθήκευση

Αποθηκεύετε το τερματικό στις ακόλουθες συνθήκες:

- Μην το αποθηκεύετε κοντά σε διαβρωτικά μέσα.
- Αποφεύγετε τους μηχανικούς κραδασμούς.

Φυλάσσετε σε στεγνό χώρο.



Προστατεύετε το ιατροτεχνολογικό προϊόν από την υγρασία και φυλάσσετέ το σε στεγνό χώρο.

Κρατάτε μακριά από το ηλιακό φως.



Προστατεύετε το ιατροτεχνολογικό προϊόν από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία.

Εύρος θερμοκρασιών



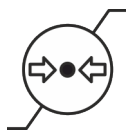
Το ιατροτεχνολογικό προϊόν πρέπει να φυλάσσεται σε θερμοκρασίες μεταξύ -20 έως 60°C.

Υγρασία αέρα



Το ιατροτεχνολογικό προϊόν πρέπει να φυλάσσεται σε συνθήκες όπου η μέγιστη σχετική υγρασία είναι μεταξύ 15 και 95%.

Πίεση αέρα



Το ιατροτεχνολογικό προϊόν πρέπει να φυλάσσεται σε συνθήκες πίεσης αέρα από 570 έως 1060 hPa (427 έως 795 mmHg).

4 Τοποθέτηση και σύνδεση

4.1 Προετοιμασία και διαμόρφωση του τερματικού

Προσωπικό: ■ Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)

Προϋποθέσεις:

- Συσκευές και διακομιστής της Clinomic βρίσκονται στο νοσηλευτικό ίδρυμα.
- Εργαζόμενοι της Clinomic έχουν πρόσβαση στην υποδομή μηχανοργάνωσης του νοσηλευτικού ιδρύματος (μέσω VPN ή επιτόπου).



Για κάθε κλίνη ασθενούς απαιτείται ξεχωριστό τερματικό, το οποίο θα πρέπει να διαμορφωθεί αντίστοιχα.

Για την προετοιμασία του τερματικού και τη διαμόρφωσή του, ενεργήστε ως εξής:

1. ▶ Όσον αφορά τη συνδεσιμότητα στο δίκτυο, διαμορφώστε το τερματικό σύμφωνα με τις προδιαγραφές του νοσηλευτικού ιδρύματος.
2. ▶ Αναθέστε την εγκατάσταση του στοιχείου συστήματος Mona Bridge/Core σε εργαζομένους της Clinomic.
 - ⇒ Το στοιχείο συστήματος Mona Bridge/Core είναι έτοιμο για χρήση.
3. ▶ Αναθέστε τη διαμόρφωση και την επαλήθευση της λειτουργίας του τερματικού σε εργαζομένους της Clinomic.
 - ⇒ Το τερματικό είναι έτοιμο για χρήση.

4.2 Τοποθέτηση του τερματικού

- Προσωπικό: ■ Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)
- Εργαλείο: ■ Κλειδί άλεν SW4
■ Δυναμομετρικό κλειδί, ροπή σύσφιξης τουλάχιστον 10 Nm
- Υλικό: ■ Βίδες στερέωσης: 4 τεμάχια M5x20, A2-70 DIN 912 (περιλαμβάνονται στα παραδοτέα του ελατηριωτού βραχίονα)
■ Υποθεματικές ροδέλες: 4 τεμάχια, ροδέλα ISO 7089-5-200 HV-A2 (περιλαμβάνονται στα παραδοτέα του ελατηριωτού βραχίονα)

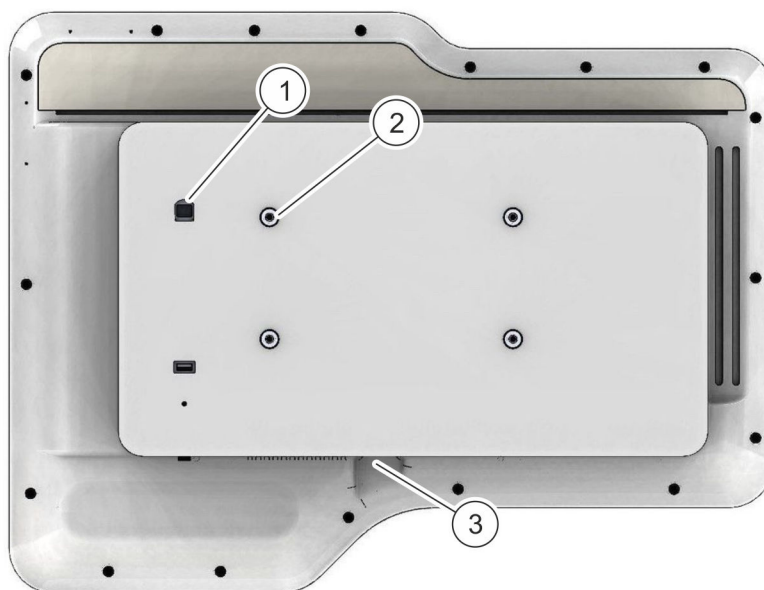
Προϋποθέσεις:

- Ο ελατηριωτός βραχίονας έχει τοποθετηθεί με τήρηση όλων των οδηγιών του κατασκευαστή.
- Όλα τα καλώδια σύνδεσης είναι περασμένα.



Το τερματικό μπορεί να τοποθετηθεί σε έναν ελατηριωτό βραχίονα μέσω ενός προσαρμογέα VESA.

Για την τοποθέτηση του τερματικού, ενεργήστε ως εξής:



Απεικ. 3: Στερεώστε τον προσαρμογέα VESA στο τερματικό.

- 1 Σύνδεση Ethernet
- 2 Σπείρωμα στερέωσης για προσαρμογέα VESA
- 3 Σύνδεση ρεύματος

- 1.** ➤ Βιδώστε το τερματικό στον προσαρμογέα VESA εισάγοντας τις τέσσερις βίδες (M5x20) στα τέσσερα σπειρώματα στερέωσης (Απεικ. 3/2) στην πίσω πλευρά του τερματικού. Για κάθε βίδα χρησιμοποιείτε μία υποθεματική ροδέλα.



Για τις σωστές οπές στερέωσης, ανατρέξτε στην απεικόνιση στον συνοδευτικό συνοπτικό οδηγό (Quick Guide) του ελατηριωτού βραχίονα.

- 2.** ➤ Σφίξτε σταυρωτά τις βίδες με το δυναμομετρικό κλειδί.



Ροπή σύσφιξης
τουλάχιστον 2,5 Nm

- 3.** ➤ Τοποθετήστε τον προσαρμογέα VESA με το βιδωμένο τερματικό στον ελατηριωτό βραχίονα.



Τηρείτε τις οδηγίες για τον ελατηριωτό βραχίονα.

4.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Κίνδυνος τραυματισμού από πτώση του τερματικού!

Ελέγξτε για να βεβαιωθείτε για την ασφαλή στήριξη. Το τερματικό πρέπει να είναι σταθερά συνδεδεμένο με τον ελατηριωτό βραχίονα.

5.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ!
Κίνδυνος για τη ζωή σε περίπτωση εσφαλμένης εκτέλεσης της σύνδεσης παροχής ρεύματος!

Στις καλωδιώσεις χαλκού, μια ζημιά στη θωράκιση του καλωδίου ή στους κλώνους μπορεί να προκαλέσει απροσδόκητη ηλεκτρική σύνδεση με άλλα μέρη του δικτύου που φέρουν τάση. Τα ρεύματα διαρροής που προκύπτουν σε τέτοια περίπτωση ενδέχεται να έχουν επικίνδυνες συνέπειες για τη ζωή του χρήστη και του ασθενούς.

- Πριν από τη σύνδεση, διασφαλίστε ότι η σύνδεση στο δίκτυο παροχής ρεύματος από την πλευρά του κτιρίου διαθέτει φράγμα απομόνωσης 4 kV (απομονωτή δικτύου).

Εισαγάγετε το καλώδιο Ethernet (καλώδιο δικτύου) στη σύνδεση Ethernet (Απεικ. 3/1) στο πίσω μέρος του τερματικού.

6.

Εισαγάγετε το καλώδιο ρεύματος στη σύνδεση παροχής ρεύματος στην κάτω πλευρά του τερματικού (Απεικ. 3/3).

7.

Ενεργοποιήστε το τερματικό (☞ *Κεφάλαιο 5.1 «Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του τερματικού» στη σελίδα 28*).

⇒ Το τερματικό είναι έτοιμο για χρήση όταν μπορεί να ενεργοποιηθεί και υπάρχει σύνδεση στο δίκτυο παροχής ρεύματος.

5 Χειρισμός

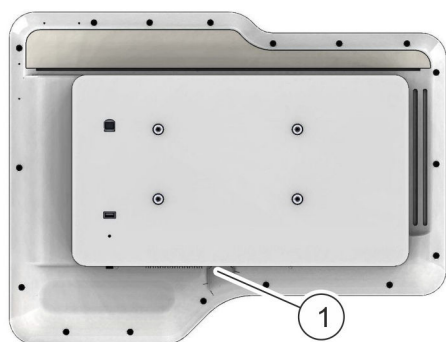
5.1 Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του τερματικού

- Προσωπικό:
- Ειδικό ιατρικό προσωπικό (κύριοι χειριστές)
 - Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)

Το τερματικό διαθέτει έναν διακόπτη on/off στην κάτω πλευρά του περιβλήματος.

Για την ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του τερματικού, ενεργήστε ως εξής:

Ενεργοποίηση



Απεικ. 4: Διακόπτης on/off στο τερματικό

1. ▶ Πατήστε τον διακόπτη on/off (Απεικ. 4/1) για να ενεργοποιήσετε το τερματικό.
 - ⇒ Το τερματικό εκκινεί το λογισμικό. Η διαδικασία μπορεί να διαρκέσει ένα λεπτό.

Απενεργοποίηση

2. ▶



ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

Απώλεια δεδομένων λόγω πρόωρης απενεργοποίησης!

Βεβαιωθείτε ότι τα εισαγόμενα στοιχεία έχουν αποθηκευτεί στο λογισμικό.

3. ▶ Πατήστε τον διακόπτη on/off (Απεικ. 4/1) για να απενεργοποιήσετε το τερματικό.
 - ⇒ Το τερματικό είναι απενεργοποιημένο.

5.2 Χειρισμός του τερματικού

- Προσωπικό:
- Ειδικό ιατρικό προσωπικό (κύριοι χειριστές)
 - Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)

Προϋπόθεση:

- Πριν από τον χειρισμό, τα χέρια έχουν πλυθεί και απολυμανθεί.

Ο χειρισμός του τερματικού είναι εφικτός μέσω της οθόνης αφής. Ο χειρισμός της οθόνης αφής γίνεται με άγγιγμα με τα δάκτυλα.



Ανάλογα με την εγκατεστημένη έκδοση του MonOS, ενδέχεται να υπάρχουν και άλλες δυνατότητες αλληλεπίδρασης.

Λάβετε υπόψη τις οδηγίες του λογισμικού.

Για τον χειρισμό του τερματικού μέσω της οθόνης αφής, ενεργήστε ως εξής:

Επιλογή στοιχείων οθόνης



Απεικ. 5: Τερματικό με οθόνη αφής

Κύλιση στο περιεχόμενο της οθόνης

- Για την επιλογή των κουμπιών, μενού, συμβόλων και πεδίων εισαγωγής της οθόνης αφής και για τον χειρισμό του πληκτρολογίου οθόνης, αγγίξτε την αντίστοιχη περιοχή στην οθόνη αφής.

- Για να μετακινήσετε με κύλιση την εμφανιζόμενη περιοχή της οθόνης, αγγίξτε παρατεταμένα μία από τις ράβδους κύλισης και σύρετε με το δάκτυλο προς την επιθυμητή κατεύθυνση (οριζόντια ή κάθετα, ανάλογα με τη ράβδο κύλισης).



Οι ράβδοι κύλισης εμφανίζονται όταν στην απεικονιζόμενη περιοχή της οθόνης δεν μπορούν να εμφανιστούν όλα τα στοιχεία της οθόνης.

Λάβετε υπόψη τις οδηγίες του λογισμικού.

5.3 Καθαρισμός και απολύμανση του τερματικού

- | | |
|------------------------|---|
| Προσωπικό: | ■ Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής) |
| Εξοπλισμός προστασίας: | ■ Γάντια μιας χρήσης |
| Υλικό: | ■ Απολυμαντικά πανάκια μιας χρήσης
■ Απολυμαντικό επιφανειών |



ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

Πρόκληση ζημιών στο τερματικό από διείσδυση απολυμαντικού!

Μέσα από σχισμές και ρωγμές ενδέχεται να εισχωρήσει στο τερματικό υγρό απολυμαντικό και να προκαλέσει ζημιές.

- Για την απολύμανση του τερματικού, απολυμαίνετε αποκλειστικά και μόνο την επιφάνεια, μην χρησιμοποιείτε απολυμαντικό σπρέι.
- Κατά την απολύμανση του τερματικού, προσέξτε ώστε το υγρό απολυμαντικό να μην εισχωρήσει στο τερματικό μέσα από σχισμές και ρωγμές.

Το τερματικό πρέπει να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται τουλάχιστον μία φορά την ημέρα και σύμφωνα με τις τοπικά ισχύουσες απαιτήσεις.

1. ▶ Εμποτίστε ένα αχρησιμοποίητο πανί απολύμανσης με απολυμαντικό επιφανειών.
2. ▶ Απολυμάνετε όλη την επιφάνεια του τερματικού με το πανί απολύμανσης. Σκουπίστε προσεκτικά ιδιαίτερα την οθόνη αφής.



Τηρείτε τυχόν ξεχωριστούς τοπικούς κανόνες για τη διαδικασία απολύμανσης.

3. ▶ Πετάξτε το χρησιμοποιημένο πανί απολύμανσης.
⇒ Το τερματικό είναι καθαρισμένο και απολυμασμένο.

6 Προληπτική συντήρηση



Το τερματικό δεν έχει σχεδόν καθόλου ανάγκες συντήρησης εφόσον χρησιμοποιείται για τον προβλεπόμενο σκοπό.

Η επιφάνεια του τερματικού πρέπει να καθαρίζεται τακτικά και να απολυμαίνεται σύμφωνα με τους τοπικούς κανόνες.

Διάστημα	Εργασία συντήρησης	Προσωπικό
καθημερινά ή σύμφωνα με τους τοπικούς κανόνες, ενδεχομένως περισσότερες φορές την ημέρα	Απολύμανση του τερματικού ↪ <i>Κεφάλαιο 5.3 «Καθαρισμός και απολύμανση του τερματικού» στη σελίδα 30</i>	Ειδικό ιατρικό προσωπικό (κύριοι χειριστές) Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)
κάθε μήνα	Ελέγξτε το καλώδιο ρεύματος για ζημιές, και ενδεχομένως αντικαταστήστε το	Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)

7 Βλάβες

7.1 Κατάλογος πιθανών βλαβών



Για μηνύματα σφάλματος που προέρχονται από το λογισμικό, τηρείτε επιπλέον και τις οδηγίες του λογισμικού.

Περιγραφή βλάβης	Αιτία	Αντιμετώπιση	Προσωπικό
Το τερματικό δεν ενεργοποιείται.	Το καλώδιο ρεύματος δεν είναι συνδεδεμένο ή παρουσιάζει πρόβλημα.	Ελέγξτε το καλώδιο ρεύματος, και ενδεχομένως αντικαταστήστε το	Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)
Το τερματικό δεν εκκινεί σωστά.	Το καλώδιο δικτύου δεν είναι συνδεδεμένο ή παρουσιάζει πρόβλημα.	Ελέγξτε το καλώδιο δικτύου, και ενδεχομένως αντικαταστήστε το	Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)
	Γενικό σφάλμα δικτύου.	Ελέγξτε τη σύνδεση δικτύου και τη συνδεσιμότητα από πλευράς κτιρίου.	Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)
Το τερματικό δεν αναγνωρίζει καμία σήμανση RFID.	Πρόβλημα λειτουργίας συστήματος.	Εκτελέστε επαναφορά του τερματικού ☞ <i>Κεφάλαιο 7.2 «Αντιμετώπιση προβλημάτων λειτουργίας συστήματος» στη σελίδα 34.</i>	Ειδικό ιατρικό προσωπικό (κύριοι χειριστές) Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)
	Σήμανση RFID ελαττωματική.	Ελέγξτε τη σήμανση RFID σε άλλο τερματικό, και αν χρειάζεται αντικαταστήστε την.	Ειδικό ιατρικό προσωπικό (κύριοι χειριστές) Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)
	Το τερματικό παρουσιάζει βλάβη.	Αναθέστε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Clinomic τον έλεγχο του τερματικού.	Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)
Το τερματικό αδυνατεί να πραγματοποιήσει σύνδεση βίντεο.	Πρόβλημα λειτουργίας συστήματος.	Εκτελέστε επαναφορά του τερματικού ☞ <i>Κεφάλαιο 7.2 «Αντιμετώπιση προβλημάτων λειτουργίας συστήματος» στη σελίδα 34.</i>	Ειδικό ιατρικό προσωπικό (κύριοι χειριστές) Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)
	Δεν υπάρχει διαθέσιμη σύνδεση κινητής τηλεφωνίας ή διαδικτύου.	Ελέγξτε τη διαθεσιμότητα της σύνδεσης κινητής τηλεφωνίας ή δικτύου.	Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)

Περιγραφή βλάβης	Αιτία	Αντιμετώπιση	Προσωπικό
Το τερματικό αδυνατεί να πραγματοποιήσει σύνδεση βίντεο.	Το τερματικό παρουσιάζει βλάβη.	Αναθέστε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Clinomic τον έλεγχο του τερματικού.	Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)
Το μικρόφωνο ή η αναπαραγωγή ήχου του τερματικού δεν λειτουργούν.	Πρόβλημα λειτουργίας συστήματος.	Απενεργοποιήστε το τερματικό και ενεργοποιήστε το ξανά <i>☞ Κεφάλαιο 5.1 «Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του τερματικού» στη σελίδα 28.</i> Αν το πρόγραμμα συνεχίσει να υφίσταται, βγάλτε για λίγο την πρίζα και ξαναβάλτε την.	Ειδικό ιατρικό προσωπικό (κύριοι χειριστές) Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)
	Το τερματικό παρουσιάζει βλάβη.	Αναθέστε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Clinomic τον έλεγχο του τερματικού.	Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)
Το τερματικό δεν μπορεί να συνδεθεί με άλλες συσκευές.	Η συσκευή δεν είναι συμβατή ή παρουσιάζει πρόβλημα.	Ελέγξτε αν λειτουργεί η συσκευή και αν είναι συμβατή η θύρα επικοινωνίας <i>☞ Κεφάλαιο 8.3 «Προδιαγραφές μονάδας» στη σελίδα 36.</i>	Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)
	Ο έλεγχος ταυτότητας συσκευής απέτυχε.	Επαναλάβετε τη διαδικασία σύνδεσης.	Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)
	Πρόβλημα λειτουργίας συστήματος.	Εκτελέστε επαναφορά του τερματικού <i>☞ Κεφάλαιο 7.2 «Αντιμετώπιση προβλημάτων λειτουργίας συστήματος» στη σελίδα 34.</i>	Ειδικό ιατρικό προσωπικό (κύριοι χειριστές) Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)
	Το τερματικό παρουσιάζει βλάβη.	Αναθέστε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Clinomic τον έλεγχο του τερματικού.	Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)
Το τερματικό δεν αντιδρά στην εισαγωγή στοιχείων κατά τον χειρισμό.	Πρόβλημα λειτουργίας συστήματος.	Εκτελέστε επαναφορά του τερματικού <i>☞ Κεφάλαιο 7.2 «Αντιμετώπιση προβλημάτων λειτουργίας συστήματος» στη σελίδα 34.</i>	Ειδικό ιατρικό προσωπικό (κύριοι χειριστές) Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)
	Το τερματικό παρουσιάζει βλάβη.	Αναθέστε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Clinomic τον έλεγχο του τερματικού.	Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)

7.2 Αντιμετώπιση προβλημάτων λειτουργίας συστήματος

- Προσωπικό:
- Ειδικό ιατρικό προσωπικό (κύριοι χειριστές)
 - Προσωπικό σέρβις (δευτερεύων χειριστής)

Αν στο τερματικό εμφανίζεται ένα πρόβλημα λειτουργίας συστήματος ή το τερματικό δεν αντιδρά πλέον στα στοιχεία που εισάγονται κατά τον χειρισμό, ενδέχεται να χρειάζεται επανεκκίνηση του συστήματος.

Για την επανεκκίνηση του συστήματος, ενεργήστε ως εξής:

1. ➔



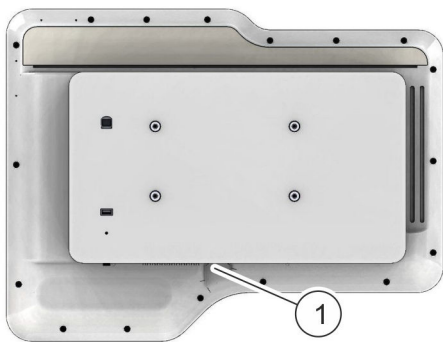
ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

Απώλεια δεδομένων λόγω περιττής επανεκκίνησης του συστήματος!

Βεβαιωθείτε ότι το πρόβλημα λειτουργίας δεν οφείλεται σε σφάλμα χειρισμού του λογισμικού (π.χ. πλαίσιο διαλόγου χωρίς επιβεβαίωση, απουσία αντίστοιχου δικαιώματος για εκτέλεση λειτουργιών).



Λάβετε υπόψη τις οδηγίες του λογισμικού όσον αφορά επισημάνσεις για τυχόν εσφαλμένο χειρισμό.



Απεικ. 6: Διακόπτης on/off στο τερματικό

2. ➔

Αν όντως υπάρχει σφάλμα συστήματος, απενεργοποιήστε και επανενεργοποιήστε το τερματικό από τον διακόπτη on/off στην πίσω πλευρά του τερματικού (Απεικ. 6/1).

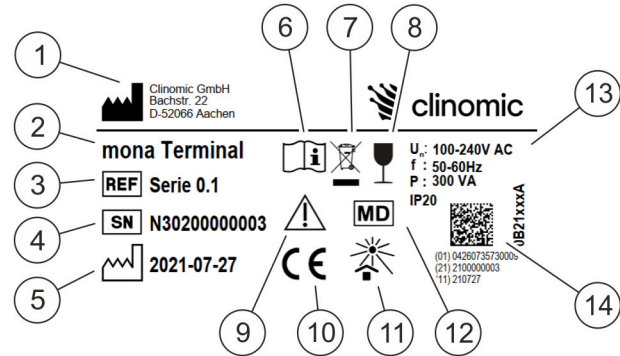
⇒ Το τερματικό εκκινεί ξανά. Η διαδικασία μπορεί να διαρκέσει ένα λεπτό.



Αν το σφάλμα συνεχίζει να υφίσταται, ενημερώστε τους διαχειριστές μηχανοργάνωσης και ενδεχ. επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Clinomic.


8 Τεχνικές προδιαγραφές

8.1 Στοιχεία στην πινακίδα τύπου



Απεικ. 7: Πινακίδα τύπου

Η πινακίδα τύπου βρίσκεται στην πίσω πλευρά της συσκευής και περιέχει τα παρακάτω στοιχεία.

1	Όνομασία και διεύθυνση κατασκευαστή ιατροτεχνολογικού προϊόντος
2	Όνομασία ιατροτεχνολογικού προϊόντος
3	Αρ. καταλόγου του κατασκευαστή
4	Σειριακός αριθμός ιατροτεχνολογικού προϊόντος
5	Ημερομηνία παραγωγής ιατροτεχνολογικού προϊόντος
6	Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης πριν από τη χρήση
7	Μην απορρίπτετε την ηλεκτρική συσκευή στα οικιακά απορρίμματα
8	Η συσκευή είναι εύθραυστη, χειρίζεστε με προσοχή
9	Τηρείτε τις υποδείξεις ασφαλείας των οδηγιών χρήσης κατά τον χειρισμό της συσκευής
10	Συμμόρφωση CE
11	Προστατεύετε από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία
12	Σήμανση ιατροτεχνολογικού προϊόντος (medical device)
13	Τιμές ηλεκτρικής σύνδεσης και κατηγορία προστασίας (πρβλ.  Κεφάλαιο 8.6 «Στοιχεία απόδοσης» στη σελίδα 38) <ul style="list-style-type: none"> ■ U_n: Τάση λειτουργίας ■ f: Συχνότητα δικτύου ■ P: Ισχύς ■ IP: Κατηγορία προστασίας
14	Κωδικός QR

8.2 Κατάταξη συσκευής

Κατάταξη	Χαρακτηρισμός
Συμμόρφωση	Οδηγία 2014/53/ΕΕ (Radio Equipment Directive – RED) DIN EN 60601-1-2:2016
Κατηγορία συσκευής (CISPR 11) κατά DIN EN 60601-1-2:2016	Κατηγορία Β (Ομάδα 1)
Κατηγορία συσκευής (CISPR 14-1) κατά DIN EN 60601-1-2:2016	δεν έχει εφαρμογή
Κατηγορία συσκευής (CISPR 32) κατά DIN EN 60601-1-2:2016	Κατηγορία Β (Ομάδα 1)
Ουσιώδη χαρακτηριστικά απόδοσης κατά DIN EN 60601-1-2:2016	δεν έχει εφαρμογή
Συσκευή για αποκλειστική χρήση σε ειδικά θωρακισμένα περιβάλλοντα κατά DIN EN 60601-1-2:2016	δεν έχει εφαρμογή
Σταθερά εγκατεστημένη μεγάλη συσκευή κατά DIN EN 60601-1-2:2016	δεν έχει εφαρμογή
Συμβατότητα συσκευής με χειρουργικό εξοπλισμό ΥΣ κατά DIN EN 60601-1-2:2016	δεν έχει εφαρμογή

8.3 Προδιαγραφές μονάδας



Περισσότερες πληροφορίες για τις προδιαγραφές της μονάδας μπορείτε να βρείτε απευθείας από την Clinomic.

Intel 9260.NGWG (Wireless WiFi Bluetooth Adapter)

Στοιχείο	Τιμή
Υποστηριζόμενες συχνότητες	2,4 G (2,4 GHz – 2,4835GHz), 5G (5 GHz – 5,825 GHz)
Ταχύτητα μετάδοσης	1,73 Gbps

Στοιχείο	Τιμή
Πρότυπο WLAN	IEEE 802.11a/b/g/n/ac
Πρότυπο Bluetooth	Bluetooth 5.1

**TWN4 MULTITECH 3 LF
(αναγνώστης chip RFID)**

Στοιχείο	Τιμή
Τεχνικές RFID	125 kHz/134,2 kHz (LF)
Υποστηριζόμενα πρότυπα	ICT, IDTECK, Isonas, Keri, Miro, Nedap, PAC, Pyramid, Q5, T5557, T5567, T5577, TIRIS/HDX, TITAN (EM4050), UNIQUE, ZODIAC, Cotag, G-Prox2

Quectel RM500Q-GL (μονάδα 5G)


Στην έκδοση υλικού 1.1, η ασύρματη σύνδεση του τερματικού περιορίζεται στο πρότυπο 4G.

Συχνότητα	Εύρος συχνοτήτων
LTE-FDD	B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B9/B12/B13/B14/B17/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B29/B30/B32/B66/B71
LTE-TDD	B34/B38/39/B40/B41/B42/B43/B48
LAA	B46
WCDMA	B1/B2/B3/B4/B5/B6/B8/B19

Μετάδοση δεδομένων	Ταχύτητα
LTE	DL 1,0 Gbps, UL 200 Mbps
WCDMA	DL 42 Mbps, UL 5,76 Mbps

8.4 Παρελκόμενα

Ονομασία	Έκδοση
Μπλοκ διανομέα στο στήριγμα τοίχου	WAGO 261-103
Μπλοκ διανομέα στον βραχίονα μόνιτορ MC-1	WAGO 261-103

Όνομασία	Έκδοση
Καλώδιο παροχής ρεύματος (πλευρά τοίχου)	Πρίζα schuko (CEE 7/7) > σύνδεση ψυχρής συσκευής C13 κατά IEC-60320-C13 Τύπος καλωδίου: H05VV-F3G 0,75 mm ² Μήκος καλωδίου: 3 m
Καλώδιο παροχής ρεύματος (πλευρά <i>Mona</i>)	Σύνδεση ψυχρής συσκευής C13 κατά IEC-60320-C13, με γωνίωση Μήκος καλωδίου: 0,5 m
Καλώδιο δικτύου	Καλώδιο patch κατά TIA-568A Βύσμα: 2 x RJ45
Ελατηριωτός βραχίονας SKYDOQ	Τυπική έκδοση
Πλάκα προσαρμογέα	VESA

8.5 Διαστάσεις και βάρος

Δεδομένο	Τιμή	Μονάδα
Διαστάσεις (Μ x Π x Υ)	626,7 x 474,4 x 120	mm
Βάρος, περ.	19	kg

8.6 Στοιχεία απόδοσης

Δεδομένο	Τιμή	Μονάδα
Τάση λειτουργίας	100 – 240	VAC
Συχνότητα δικτύου	50 – 60	Hz
Ισχύς	300	VA
Κλάση προστασίας	1	
Κατηγορία προστασίας	IP20	

8.7 Εξωτερικές συνδέσεις

Σύνδεση	Τύπος
USB	Τύπος A
Ethernet	RJ45
Σύνδεση ψυχρής συσκευής	IEC-60320 C13



Η θύρα USB προορίζεται αποκλειστικά για χρήση με USB sticks.



Η σύνδεση στο δίκτυο παροχής ρεύματος από την πλευρά του κτιρίου πρέπει να διαθέτει φράγμα απομόνωσης 4 kV (απομονωτή δικτύου).

8.8 Απαιτούμενες συνθήκες περιβάλλοντος

Στοιχείο	Τιμή	Μονάδα
Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία	+10 έως +40	°C
Ατμοσφαιρική πίεση κατά τη λειτουργία	795 έως 1060	hPa
Σχετική υγρασία αέρα κατά τη λειτουργία ΣΥ	15 έως 80	%

Κριτήριο περιβάλλοντος	Απαίτηση
Περιβάλλον	Μονάδα εντατικής θεραπείας
Φωτισμός	καλά φωτιζόμενο
Θόρυβοι περιβάλλοντος	ησυχία, εκτός από τα ηχητικά σήματα άλλων συσκευών
Κλιματικές συνθήκες	κλιματιζόμενοι χώροι/σταθμοί
Περιβάλλον χώρος εργασίας και πεδίο κοινωνικής αλληλεπίδρασης	μικρή κίνηση επισκεπτών και μειωμένη επικοινωνία
Συσκευές στο περιβάλλον λειτουργίας που χρησιμοποιούνται μαζί με το τερματικό	Συσκευές που επικοινωνούν με το τερματικό λόγω ανταλλαγής δεδομένων

Κριτήριο περιβάλλοντος	Απαίτηση
Επίπλωση	τυπική για ΜΕΘ
Παράγοντες παρεμβολής	αποκλειστικά και μόνο ηχητικά σήματα άλλων συσκευών

8.9 ΗΜΣ και απαιτήσεις των ηλεκτρικών προτύπων

8.9.1 Απαιτήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (ΗΜΣ)

Επισημάνσεις



ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

Η συσκευή αυτή δεν διασώζει και δεν συντηρεί την ανθρώπινη ζωή.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ!

Η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται αποκλειστικά και μόνο στις συνθήκες περιβάλλοντος που επικρατούν σε μονάδες εντατικής θεραπείας.

8.9.2 Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία

Επισημάνσεις και δήλωση κατασκευαστή - Εκπομπή ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών

Η συσκευή αυτή προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που ορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης αυτής της συσκευής θα πρέπει να διασφαλίσει ότι η συσκευή χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Έλεγχος της εκπομπής παρεμβολών	Συμφωνία	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - Κατευθυντήριες οδηγίες
Εκπομπές υψηλής συχνότητας (HF)	CISPR 11, κλάση Β, ομάδα 1	Η συσκευή αυτή χρησιμοποιεί ενέργεια HF αποκλειστικά για την εσωτερική της λειτουργία. Ως εκ τούτου, η εκπομπή HF είναι πολύ χαμηλή και καθιστά απίθανη την παρεμβολή σε παρακείμενες ηλεκτρονικές συσκευές. Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε περιβάλλον μονάδων υγείας (π.χ. νοσηλευτικά ιδρύματα, ιατρεία) που διαθέτει ξεχωριστή παροχή τάσης.
Αρμονικές IEC 61000-3-2	δεν έχει εφαρμογή	
Διακυμάνσεις τάσης (τρεμόσβημα) IEC 61000-3-3	δεν έχει εφαρμογή	



Τα ουσιώδη χαρακτηριστικά απόδοσης της συσκευής δεν επηρεάστηκαν αρνητικά από ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές σε συνθήκες δοκιμής.

Περίβλημα

Έλεγχος ατρωσίας	IEC 60601 Στάθμη δοκιμής	Συμφωνία	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - Κατευθυντήριες οδηγίες
Ηλεκτροστατική εκφόρτιση (ΗΣΕ) IEC 61000-4-2	±8 kV εκφόρτιση επαφής ±15 kV εκφόρτιση στον αέρα	Ναι	Το δάπεδο πρέπει να είναι από ξύλο, μπετόν ή κεραμικά πλακίδια. Αν το δάπεδο είναι επενδεδυμένο με συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%.
Ακτινοβολούμενες παρεμβολές υψηλής συχνότητας κατά IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz έως 2700 MHz	Ναι	Όπου P είναι η μέγιστη ονομαστική τάση εξόδου της εκπέμπουσας συσκευής σε Watt (W) σύμφωνα με τα στοιχεία του κατασκευαστή, και d η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m). Οι τιμές ισχύος πεδίου στατικών πομπών υψηλής συχνότητας βάσει ηλεκτρομαγνητικής διερεύνησης της θέσης a , στα επιμέρους εύρη συχνοτήτων b πρέπει να είναι χαμηλότερες από την τιμή συμμόρφωσης.
Εγγύς πεδία ασύρματων συσκευών επικοινωνίας κατά IEC 61000-4-3	9 – 28 V/m 385 – 5785 MHz	Ναι	Παρεμβολές ενδέχεται να προκύψουν κοντά σε συσκευές που φέρουν το ακόλουθο σύμβολο: (☞).
Μαγνητικό πεδίο στη συχνότητα δικτύου (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m, κατεύθυνση X και Y	Ναι	Τα μαγνητικά πεδία στη συχνότητα δικτύου θα πρέπει να εμφανίζουν στάθμες τυπικές για χρήση σε επαγγελματικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.

Παρατήρηση 1: Στα 80 MHz και τα 800 MHz ισχύει το ανώτερο εύρος συχνοτήτων.

Παρατήρηση 2: Οι κατευθυντήριες αυτές οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την ανάκλαση επιφανειών, αντικειμένων και ατόμων.

a: Οι τιμές ισχύος πεδίου στατικών πομπών, π.χ. σταθμών βάσης τηλεφώνων (κινητών/ασύρματων), επίγειων εγκαταστάσεων κινητής ραδιοεπικοινωνίας και εγκαταστάσεων εκπομπής ερασιτεχνικής ραδιοφωνίας, μετάδοσης στα μεσαία και τα FM και τηλεοπτικής μετάδοσης, δεν μπορούν να προβλεφθούν με ακρίβεια σε θεωρητική βάση. Για την εκτίμηση του ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος που οφείλεται σε στατικούς πομπούς υψηλής συχνότητας, θα πρέπει να εξετασθεί το ενδεχόμενο πραγματοποίησης επιτόπιας έρευνας. Αν η μετρημένη ισχύς πεδίου στο σημείο χρήσης του

προϊόντος υπερβαίνει την αντίστοιχη τιμή υψηλής συχνότητας που αναφέρεται παραπάνω, η μονάδα θα πρέπει να παρακολουθείται για να διαπιστωθεί αν η λειτουργία είναι κανονική. Αν διαπιστωθεί ανωμαλία στην ισχύ, απαιτούνται μεταξύ άλλων και άλλα μέτρα, π.χ. αναπροσανατολισμός ή μετακίνηση του προϊόντος.

b: Στο εύρος συχνοτήτων 150 kHz έως 80 MHz, οι τιμές ισχύος πεδίου θα πρέπει να βρίσκονται κάτω από τα 3 V/m.

Σύνδεση AC

Έλεγχος ατρωσίας	IEC 60601 Στάθμη δοκιμής	Συμφωνία	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - Κατευθυντήριες οδηγίες
Ταχείες ηλεκτρικές μεταβάσεις / ακολουθίες σημάτων IEC 61000-4-4	± 2 kV (γη) ± 1 kV στα 50 Ω 100 kHz επανάληψη	Ναι	
Κρουστικές τάσεις / Αιχμές IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV (αγωγός-αγωγός, διαφορική λειτουργία) ± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV (αγωγός-γη, κοινή λειτουργία)	Ναι	Η ποιότητα της παροχής τάσης πρέπει να είναι αντίστοιχη με αυτήν που ισχύει για τυπικό επαγγελματικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.
Αγώγιμες διαταραχές υψηλής συχνότητας κατά IEC 61000-4-6	3 V/6 V RMS 150 kHz έως 80 MHz 80% AM στο 1 kHz	Ναι	Ασύρματες φορητές και κινητές συσκευές δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται σε απόσταση από το προϊόν (συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων) μικρότερη από τη συνιστώμενη απόσταση προστασίας, η οποία προκύπτει από την ειδική για τη συχνότητα εκπομπής εξίσωση. Συνιστώμενη απόσταση προστασίας: <ul style="list-style-type: none"> ■ $d = 1,2 \sqrt{P}$ ■ $d = 1,2 \sqrt{P}$, 80 MHz έως 800 MHz ■ $d = 2,3 \sqrt{P}$, 800 MHz έως 2,7 GHz
Βυθίσεις τάσης, σύντομες διακοπές ρεύματος και διακυμάνσεις της τάσης τροφοδοσίας IEC 61000-4-11 Μόνο συσκευές με τροφοδοτικά πρίζας με μετατροπή συνεχούς τάσης	0% UT: ½ κύκλος σε 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 σε 315 μοίρες 0% UT: 1 περίοδος σε 0 μοίρες 70% UT: 25/30 περίοδοι σε 0 μοίρες 0% UT: 250/300 περίοδοι σε 0 μοίρες	Ναι	Η ποιότητα της παροχής τάσης θα πρέπει να είναι αντίστοιχη με αυτήν που ισχύει για τυπικό επαγγελματικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον. Αν η συσκευή πρέπει να παραμένει αδιάκοπα σε λειτουργία ακόμη και σε διακοπές της παροχής τάσης, θα πρέπει να συνδεθεί σε τροφοδοτικό αδιάλειπτης παροχής (UPS).

Παρατήρηση 1: UT είναι η εναλλασσόμενη τάση δικτύου πριν από την εφαρμογή της στάθμης δοκιμής.

Παρατήρηση 2: 6 V στη ζώνη ISM.

8.9.3 Συνιστώμενες αποστάσεις προστασίας:

Τηρείτε τις συνιστώμενες αποστάσεις προστασίας ανάμεσα στις φορητές και κινητές συσκευές τηλεπικοινωνίας υψηλής συχνότητας (π.χ. κινητά τηλέφωνα) και στο προϊόν που δεν προορίζεται για τη διατήρηση της ζωής.

Το προϊόν προορίζεται για λειτουργία σε ένα ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον, στο οποίο οι παρεμβολές υψηλής συχνότητας είναι ελεγχόμενες. Ο πελάτης ή ο χρήστης του προϊόντος μπορεί να βοηθήσει στην αποφυγή ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών, τηρώντας την ελάχιστη απόσταση μεταξύ φορητών και κινητών συσκευών τηλεπικοινωνίας υψηλής συχνότητας (πομπών) και του προϊόντος - ανάλογα με την ισχύ εξόδου της συσκευής τηλεπικοινωνίας, όπως αναφέρεται παρακάτω.

Ονομαστική ισχύς του πομπού (W)	Απόσταση ασφαλείας, ανάλογα με τη συχνότητα εκπομπής (m)		
	150 kHz έως 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz έως 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz έως 2,7 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Για πομπούς, η μέγιστη ονομαστική ισχύς των οποίων δεν αναγράφεται στον ανωτέρω πίνακα, η συνιστώμενη απόσταση ασφαλείας d σε μέτρα (m) μπορεί να προσδιοριστεί με τη χρήση της εξίσωσης που περιλαμβάνεται στην αντίστοιχη στήλη, όπου P είναι η μέγιστη ονομαστική ισχύς του πομπού σε Watt (W) σύμφωνα με τα στοιχεία του κατασκευαστή.

Παρατηρήσεις: Στα 80 MHz και τα 800 MHz ισχύει το ανώτερο εύρος συχνοτήτων. Οι κατευθυντήριες αυτές οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η διάδοση ηλεκτρομαγνητικών μεγεθών επηρεάζεται από απορροφήσεις και ανακλάσεις από κτίρια, αντικείμενα και ανθρώπους.

Προδιαγραφές ελέγχου για την ατρωσία της διεπαφής περιβλήματος έναντι ασύρματων συσκευών τηλεπικοινωνίας ΥΣ

Συχνότητα δοκιμής (MHz)	Ζώνη ^{α)} (MHz)	Υπη-ρρεσία ^{β)}	Διαμόρ-φωση ^{β)}	Μέγ. ισχύς (W)	Απόσταση (m)	Στάθμη δοκιμής ατρωσίας (V/m)
385	380 – 390	TETRA 400	Διαμόρ-φωση παλμών ^{β)} 18 Hz	1,8	3	27
450	430 – 470	GMRS 460 FRS 460	Fm ^{γ)} ± 5 kHz Απόκλιση 1 kHz ημί-τονο	2	3	28
710 745 780	704 – 787	Ζώνη LTE 13, 17	Διαμόρ-φωση παλμών ^{β)} 18 Hz	0,2	3	9
810 870 930	800 – 960	GSM 800 /900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Ζώνη LTE 5	Διαμόρ-φωση παλμών ^{β)} 217 Hz	2	3	28
1720 1845 1970	1700 – 1990	GSM 1800 GSM 1900 CDMA 1900, DECT Ζώνη LTE 1, 3, 4, 25, UMTS	Διαμόρ-φωση παλμών ^{β)} 217 Hz	2	3	28
2450	2400 – 2570	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE Ζώνη 7	Διαμόρ-φωση παλμών ^{β)} 217 Hz	2	3	28

Συχνότητα δοκιμής (MHz)	Ζώνη ^{α)} (MHz)	Υπη-ρεσία ^{β)}	Διαμόρ-φωση ^{β)}	Μέγ. ισχύς (W)	Απόσταση (m)	Στάθμη δοκιμής ατρωσίας (V/m)
5240	5100 – 5800	WLAN 802.11 a/n	Διαμόρ-φωση παλμών ^{β)} 217 Hz	0,2	3	9
5500						
5785						

Παρατήρηση: Για την επίτευξη της στάθμης δοκιμής ατρωσίας, η απόσταση μεταξύ κεραίας εκπομπής και ιατροτεχνολογικής συσκευής ή ιατροτεχνολογικού συστήματος μπορεί, αν είναι απαραίτητο, να μειωθεί στο 1 m. Η απόσταση ελέγχου 1 m είναι επιτρεπτή βάσει του IEC 61000-4-3.

^{α)} Σε ορισμένες υπηρεσίες περιλαμβάνονται μόνο οι συχνότητες uplink.

^{β)} Ο φορέας πρέπει να διαμορφωθεί με ορθογωνικό σήμα με συντελεστή παλμών 50%.

^{γ)} Εναλλακτικά προς τη διαμόρφωση συχνοτήτων, μπορεί να εφαρμοσθεί διαμόρφωση παλμών 50% στα 18 Hz. Δεδομένου ότι αυτή η διαμόρφωση δεν αντιστοιχεί στην τρέχουσα, αυτή θα ήταν η χειριστή περίπτωση.

9 Απόρριψη



Απεικ. 8: Κάδος απορριμμάτων

Μετά το τέλος της χρήσης του, το τερματικό θα πρέπει να οδηγηθεί σε απόρριψη με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μην απορρίπτετε τη συσκευή στα οικιακά απορρίμματα



ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ!

Κίνδυνος για το περιβάλλον από εσφαλμένη απόρριψη!

Από την απόρριψη με εσφαλμένο τρόπο μπορούν να προκύψουν κίνδυνοι για το περιβάλλον.

- Τα ηλεκτρικά απόβλητα και τα ηλεκτρονικά στοιχεία πρέπει να παραδίδονται για απόρριψη σε αδειοδοτημένες ειδικές επιχειρήσεις, ή να αποστέλλονται για τον σκοπό αυτόν στον κατασκευαστή.
- Σε περίπτωση αμφιβολιών σχετικά με την απόρριψη με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον, ζητήστε πληροφορίες από την τοπική δημοτική Αρχή ή από ειδικές επιχειρήσεις διαχείρισης απορριμμάτων.

10 Ευρετήριο

1, 2, 3 ...

4G 7, 37

A

Αλληλεπιδράσεις 13

Αλληλεπίδραση 7

Αναγνωριστικό συσκευής 35

Αναθεωρήσεις 3

Αναπαραγωγή ήχου 32

Ανταλλαγή δεδομένων 7

Ανταλλακτικά 17

Αντενδείξεις 13

Αντιμετώπιση προβλήματος λειτουργίας 34

Αντιμετώπιση προβλημάτων 34

Αντιμετώπιση σφαλμάτων 34

Απενεργοποίηση 28

Αποθήκευση 22

Απολύμανση 18, 30

Απόρριψη 20, 21, 46

Αποστάσεις προστασίας: 43

Ασθενείς 14

Ασύρματες συνδέσεις 7, 36, 37

Ατρωσία 40

B

Βάρος 38

Βιντεοκλήση 32

Βοήθεια 34

Βοηθητικά συστήματα 7

Δ

Διακόπτης on/off 9, 28

Διαμόρφωση 24

Διαστάσεις 38

Διεπαφές 7, 36, 37

Δίκτυο 7

E

Έγγραφα που ισχύουν παράλληλα 3

Ειδικό προσωπικό 19

Εκτελέστε επαναφορά του τερματικού 34

Ελατηριωτός βραχίονας 25

Ενδείξεις 13

Ενεργοποίηση 28

Εσφαλμένη χρήση 12

Εύρος θερμοκρασιών 22

H

Ηλεκτρικό ρεύμα 14

Ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία 16, 40

Ηλεκτρονικά εξαρτήματα 21, 46

Ηλεκτροστατική εκκένωση 18

Ηλιακό φως 22

Ημερομηνία παραγωγής 35

ΗΜΣ 16, 40

Ηχείο 8

Θ

Θύρα USB 9, 17, 39

K

Καθαρισμός 30

Καλώδιο δικτύου 37

Καλώδιο παροχής ρεύματος 37, 39

Κάμερα 8

Κατάλογος βλαβών 32

Κατηγορία συσκευής 36

Κινητή τηλεφωνία 7, 32, 37

Κωδικός είδους 35

Κωδικός QR 35

Λ

Λοιμώξεις 15, 30

M

Μεταφορά 22

Μικρόφωνα 8, 9, 18

Μικρόφωνο 32

Μόνωση δικτύου 39

Μπλοκ διανομέα 37

Ο		Σύνδεση Ethernet	9
Οδηγίες χρήσης	3	Συνθήκες περιβάλλοντος	39
Οθόνη αφής	8, 9	Συντήρηση	31
Επιλογή στοιχείων οθόνης	28	Συσκευασία	21, 22
Κύλιση στο περιεχόμενο της οθόνης	28	Συστήματα πληροφοριών	7
Χειρισμός	28		
Π		Τ	
Παρατήρηση προϊόντος	4	Τερματικό	
Παρελκόμενα	17, 37	ρύθμιση/διαμόρφωση	24
Περιβάλλον	20, 21, 46	τοποθέτηση	25
Περιβάλλον χώρος εργασίας	39	Τεχνικές μετατροπές	17
Πίεση αέρα	23	Τιμές σύνδεσης	35, 38
Πινακίδα τύπου	35	Τομέας εφαρμογής	7
Προβλεπόμενος σκοπός	12	Τοποθέτηση	25, 39
Αντενδείξεις	13	Τοποθέτηση στον τοίχο	25
Σύνδεση με συστήματα	7	Τόπος χρήσης	7
Προβλήματα λειτουργίας συστήματος	34	Τρωτότητα	40
Προβληματική λειτουργία	32		
Προσαρμογέας VESA	25	Υ	
Προσόντα	19	Υγρά	18, 30
Προστασία της πνευματικής ιδιοκτησίας	3	Υγρασία	22
Προσωπικό	13, 19	Υγρασία αέρα	22
Σ		Φ	
Σειριακός αριθμός	35	Φροντίδα	31
Σέρβις	31	Φύλαξη	22
Σήμανση ασφαλείας	11	Φωνητικός έλεγχος	28
Σήμανση CE	35	Φωτισμός	9
Σήματα παρεμβολής	16, 40, 43		
Σπείρωμα στερέωσης	9	Χ	
Στοιχεία απόδοσης	35, 38	Χειρισμός	7
Στοιχεία χειρισμού	8, 9	Β	
Σύμβολα	11, 35	Bluetooth	7, 32, 36
Συμμόρφωση	36	Ε	
Συνδέσεις	9, 39	ESD (ΗΣΕ)	18
Σύνδεση	32	Λ	
Σύνδεση δικτύου	9, 39	LTE	37
Σύνδεση ρεύματος	9	Ρ	
Σύνδεση συσκευών	7	RFID	7, 8, 32, 37

W

WLAN 7, 36

Παράρτημα

A Δήλωση συμμόρφωσης

Κατασκευαστής	Clinomic GmbH
Διεύθυνση	Clinomic GmbH Bachstr. 22 52066 Aachen
Προϊόν και έκδοση	Τερματικό Mona 1.1
Οδηγίες ΕΕ	<ul style="list-style-type: none">■ Οδηγία 93/42/ΕΟΚ του Συμβουλίου για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα■ Οδηγία 2014/53/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (RED)■ Οδηγία 2011/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2011 για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (RoHS)

Εμείς, η κατασκευάστρια εταιρεία, Clinomic GmbH, δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι το τερματικό Mona, έκδοση 1.1, συμμορφώνεται με τις βασικές απαιτήσεις και τους περαιτέρω εφαρμοστέους όρους των ως άνω οδηγιών ΕΕ.



Η παρούσα είναι μια συντομευμένη έκδοση της δήλωσης συμμόρφωσης. Εφόσον επιθυμείτε, μπορείτε να μας ζητήσετε να σας αποστείλουμε την πλήρη έκδοση.