

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ
ΤΥΠΟΥ Γ

Σ.Β. (%)	ΓΕΝΙΚΑ	
	Αναισθησιολογικό συγκρότημα κατάλληλο για χορήγηση αναισθησίας σε ενήλικες Το συγκρότημα να αποτελείται από: α. Μηχάνημα αναισθησίας β. Αναπνευστήρα γ. Monitor αναπνευστικών παραμέτρων δ. Monitor ζωτικών λειτουργιών Το συγκρότημα θα φέρεται σε τροχήλατη βάση του ιδίου κατασκευαστικού οίκου με τέσσερις αντιστατικούς τροχούς και σύστημα φρένων και θα διαθέτει: α. Συρτάρι αποθήκευσης παρελκομένων β. Επιφάνεια γραφής γ. Βάση/ βραχίονα/ θέση/ ράφι για τοποθέτηση monitor	
	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ	
	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ	
	Αέρια τροφοδοσίας	Αέρας, O ₂ και N ₂ O με χρωματικά κωδικοποιημένους σωλήνες παροχής και συνδετικά αντίστοιχα του χώρου εγκατάστασης
	Εύρος πίεσης αερίων τροφοδοσίας	4bar ±30% περίπου
2	Εφεδρικό σύστημα αερίων τροφοδοσίας	Ναι με ενσωματούμενη διάταξη ανάρτησης κωδικοποιημένης φιάλης O ₂ με ενσωματωμένο μειωτήρα
	Ενδείξεις πιέσεων αερίων τροφοδοσίας από κεντρική παροχή και από εφεδρική φιάλη	Ναι
	Ηλεκτρική τροφοδοσία	220V/50Hz AC
	Τύπος μπαταρίας	Ενσωματωμένη, επαναφορτιζόμενη
3	Χρόνος αυτονομίας	≥ 1hr
3	Σύστημα επείγουσας λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης ή μόνιμης πτώσης της ηλεκτρικής τροφοδοσίας	Ναι και να περιγραφεί λεπτομερώς ο τρόπος λειτουργίας του
	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΙΞΗΣ ΦΡΕΣΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ	
	Μίκτης φρέσκων αερίων	Μηχανικός με δυνατότητα επιλογής μίγματος φρέσκων αερίων O ₂ /πεπιεσμένου αέρα ή O ₂ /N ₂ O
7	Εύρος ροής φρέσκων αερίων	1-10L/min και να αναφερθεί η ακρίβεια των χορηγούμενων ροών.
	Αυτόματη διακοπή παροχής N ₂ O (με οπτική και ηχητική ένδειξη) και λειτουργία με αέρα, σε περίπτωση διακοπής της παροχής O ₂	Ναι

	Διασφάλισης χορήγησης μίγματος φρέσκων αερίων με $\text{FiO}_2 \geq 23\%$ όταν το μίγμα φρέσκων αερίων είναι N_2O	Ναι
ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ ΠΤΗΤΙΚΩΝ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΩΝ		
5	Τρόπος λειτουργίας	Πνευματικό σύστημα εξαέρωσης πτητικού αναισθητικού και να αναφερθεί η ακρίβεια χορήγησης πτητικού
2	Αριθμός και είδος εξαερωτών	Θέσεις για δύο εξαερωτές σεβοφλουράνιο και δεσφλουράνιο
	Σύστημα αποφυγής χορήγησης μίγματος πτητικών	Ναι
ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ		
	Βαλβίδα παροχής 100% O_2	Ναι με αυτόματη επιστροφή στη θέση ηρεμίας
	Κύκλωμα επανεισπνοής με απορροφητή CO_2 και ρυθμιζόμενη βαλβίδα περιορισμού πίεσης (APL)	Ναι
	Σύστημα απαγωγής αερίων αναισθησίας	Ναι
ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ		
	Έλεγχος συστήματος και διαρροών	Ναι
ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ		
10	Τρόπος λειτουργίας	Να παρατεθεί λεπτομερής περιγραφή του τρόπου λειτουργίας, προς αξιολόγηση
ΤΡΟΠΟΙ ΑΕΡΙΣΜΟΥ		
	Χειροκίνητος αερισμός	Ναι
	Ελεγχόμενου όγκου	Ναι
	Ελεγχόμενης πίεσης	Ναι
ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΑΕΡΙΣΜΟΥ		
2	Όγκος αναπνοής	100-1200 ml
1	Συχνότητα αναπνοών	4-60 bpm
1	PEEP	0-20 cmH ₂ O
1	Εισπνευστική πίεση	5-60 cmH ₂ O
1	Λόγος Ι:Ε	1:4 έως 2:1
ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ		
	Κατά λεπτό αερισμού	Ναι
	Πίεσης αεραγωγών	Ναι
	Αναπνευστικής συχνότητας	Ναι
	Διαρροής	Ναι
ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		
	Ελληνικό μενού λειτουργίας	Ναι
4	Αυτόματη αντιστάθμιση παρεχόμενων όγκων	Ναι και να περιγραφεί ο τρόπος αντιστάθμισης

	Δυνατότητα αποστείρωσης αισθητηρίων και βαλβίδων που έρχονται σε επαφή με τα αναπνεόμενα αέρια	Ναι σε κλίβανο ατμού άνω των 120°C
	Μεταλλαγή από αυτόματη σε χειροκίνητη λειτουργία	Ναι
MONITOR ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ		
ΟΘΟΝΗ		
	Τύπος	TFT/ LCD
4	Μέγεθος	≥6 ίντσες
2	Κανάλια	≥ 1
ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ & ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ		
5	Κυματομορφές	Πίεση, CO ₂ σε σχέση με το χρόνο
	Μέγιστη, μέση και τελοεκπνευστική πίεση αεραγωγών	Ναι
	Όγκος αναπνοής	Ναι
	Όγκος ανά λεπτό	Ναι
	Αναπνευστική συχνότητα	Ναι
	Συγκέντρωση O ₂	Ναι
	Συγκέντρωση CO ₂	Ναι
ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		
5	Αισθητήρες μέτρησης και ανάλυσης αερίων	Ναι
	Συναγερμοί	Ναι ρυθμιζόμενοι για όλες τις παρακολουθούμενες παραμέτρους
MONITOR ΖΩΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ		
ΟΘΟΝΗ		
	Τύπος	TFT/ LCD
4	Μέγεθος	≥10 ίντσες
2	Κανάλια	≥4
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΟΥΜΕΝΕΣ ΖΩΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ		
Ηλεκτροκαρδιογράφημα		
	Λήψη φαινομένου	Μέσω 5πολικού καλωδίου, με δυνατότητα προσθαφαιρούμενων ακροδεκτών
	Ανίχνευση κακής σύνδεσης ή ηλεκτρικής διακοπής ηλεκτροδίου	Ναι
	Απεικόνιση του αριθμού σφύξεων, ακόμη και στις περιπτώσεις κακής σύνδεσης ή διακοπής του καλωδίου ECG	Ναι
	Απεικόνιση απαγωγών	Δυνατότητα επιλογής οποιασδήποτε από τις απαγωγές
	Ανάλυση αρρυθμιών	Ανάλυση των βασικών τύπων αρρυθμιών

	Λήψη Αναπνοής	Ναι μέσω των ηλεκτροδίων του ΗΚΓ με απεικόνιση κυματομορφής και ψηφιακής ένδειξης του αριθμού αναπνοών
Οξυμετρία (SpO₂)		
	Λήψη φαινομένου	Με αισθητήρα δακτύλου πολλαπλών χρήσεων. Να διατίθενται και αισθητήρες άλλων τύπων
	Απεικόνιση πληθυσμογραφικής καμπύλης και αριθμού σφύξεων	Ναι
Αιματηρές πιέσεις		
	Λήψη φαινομένου	Μέσω μορφομετατροπών πολλαπλών ή μιας χρήσης
	Πλήθος λαμβανόμενων πιέσεων	2
	Απεικόνιση κυματομορφής και τιμών	Ναι με τιμές συστολικής, διαστολικής και μέσης
Αναίμακτη πίεση (NIBP)		
	Λήψη φαινομένου	Με περιχειρίδα σύμφωνα με την ταλαντωσιμετρική μέθοδο
	Απεικόνιση τιμών	Ναι με τιμές συστολικής, διαστολικής και μέσης
	Τρόπος μετρήσεων	Χειροκίνητα ή αυτόματα με επιλογή χρονικών διαστημάτων από το χρήστη
Θερμοκρασία		
	Λήψη φαινομένου	Μέσω αισθητήρων πολλαπλών ή μιας χρήσης για λήψη θερμοκρασίας δέρματος ή οισοφάγου/ πρωκτού
	Πλήθος λαμβανόμενων θερμοκρασιών	2
	Απεικόνιση τιμών	Ναι με ψηφιακή ένδειξη των δύο θερμοκρασιών και της διαφοράς τους
ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ		
2	Συνεχής παρακολούθηση βάθους αναισθησίας	Ναι μέσω ενισχυτή ή συνδεδεμένης συσκευής
ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ		
2	Τάσεις (μνήμη δεδομένων/ trends)	Απεικόνιση γραφημάτων και πινάκων χρονικού διαστήματος από 1 έως 24 ώρες όλων των παρακολουθούμενων παραμέτρων
	Συναγερμοί	Ναι ρυθμιζόμενοι για όλες τις παρακολουθούμενες παραμέτρους
	Ηλεκτρική προστασία	Ναι από ρεύματα απινίδωσης και χειρουργικής διαθερμίας
2	Σύνδεση νευροδιεγέρτη	Ναι με προσθήκη ενισχυτή ή συνδεδεμένης συσκευής