

Chirana AURA ✓

Chirana AURA V predstavuje pneumatický systém ventilácie s nadštandardnými ventilačnými režimami a funkciami, ktoré uprednostňujú úsilie pacienta, a tým eliminujú stresové dýchanie. Je určený pre všetky kategórie pacientov, s automatickou kompenzáciou mŕtveho priestoru dýchacieho okruhu.

Farebný 15" dotykový displej a intuitívne užívateľské rozhranie umožňuje jednoduché nastavenie základných režimov a ich modifikácií, ako aj systém optimalizácie ventilačných parametrov, AutoStart a viachladinovú ventiláciu (variabilným objemom, tlakom a časom). Prístroj má zabudované automatické vstupné testovanie a kalibráciu bez potreby asistencie.

Ventilačné režimy:

CMV, SCMV, PCV, SPCV, SIMV, SIMV+PS, SIMVp, SIMVp+PS, PS, PS-CMV, CPAP, nCPAP, HFM-CPAP, HFloNV, 2-level, 2-level+PS, APRV, APMV®, PMLV®, CFvS®, SIGH, NIV, PS-VG, PC-VG, SIMV-VG, 2-level-VG, PMLV-VG, UVM

Záloha pre dodávku plynov a elektrickej energie:

- Počas výpadku centrálneho rozvodu plynov možnosť zálohy medicínskym kompresorom
- Mobilný podvozok prístroja pre uľahčený presun prístroja a uchytenie medicínskeho kompresora
- Záložná batéria s výdržou minimálne 2 hodiny, ochrana voči kolísaniu v elektrickej sieti

Vyššie ventilačné možnosti

- Neinvazívna ventilácia (NIV) aktívna pre všetky ventilačné režimy a oxygenoterapia
- Možnosť zabudovania plynovej analýzy metódou mainstream aj sidestream
- Možnosť výberu ultrazvukového, alebo pneumatického nebulizátora
- Funkcie podporujúce jednoduchý Recruitment manéver a Weaning processing
- Funkcia AutoStart predstavuje systém štartu ventilátora a odporúčania základných parametrov ventilácie pacienta, ktorý zohráva kľúčovú úlohu pri nastavení režimu viachladinovej ventilácie. Táto funkcia umožňuje takmer automatické nastavenie prístroja vo veľmi krátkom čase, čo je prínosom v stresových a kritických situáciách.
- Možnosť viachladinovej ventilácie apnoického pacienta (ťažké ARDS, vírusová pneumónia, a iné nehomogénne postihnutie pľúc)
- Vysokofrekvenčne modulovaný CPAP určený pre pacientov pod 5kg
- UVM predstavuje počítačom asistovaný systém pre pooperačné odpájanie pacientov od ventilátora s poloautomatickým nastavovaním parametrov.
 - Parametre pľúcnej mechaniky pacienta
 - Komplexná metabolická analýza pacienta, vrátane energetickej spotreby organizmom- nepriama kalorimetria
 - Autoadaptívny systém expíria AAE
 - Proporcionálne riadenie minútovej ventilácie APMV vo všetkých režimoch riadených tlakom
 - Kompenzácia odporu endotracheálnej kanyly
 - Grafické zobrazovanie kriviek, slučiek a trendov
 - Možnosť vytvorenia karty pacienta a export trendov do PC s možnosťou následného spracovania
 - Možnosť pripojenia k centrálnemu informačnému systému pomocou rozhrania LAN



CHIRANA, a.s.

Nám. Dr.A.Schweitzera 194
91601 Stará Turá, Slovakia

www.chirana.eu

TECHNICKÉ PARAMETRE

· Napájanie

- napájací tlak O ₂	2,8 kPax100 až 6 kPax100, 120l.min ⁻¹
- napájací tlak AIR	2,8 kPax100 až 6 kPax100, 120l.min ⁻¹
- prístroj bezpečnostnej triedy	trieda I
- príložná časť typ	B
- napájacie menovité el. napätie	TN-S 110 - 240 V, 50/60 Hz
- vlastný zdroj el. energie	12 V/ 8 Ah Pb
- doba chodu na vlastný zdroj	viac ako 2 hod
- pri default parametroch	300VA prístroj + príslušenstvo
- max. príkon	

· Ventilačné parametre

- dychový objem V _t	4 do 2000 ml pre CMV od 2 ml pre PCV
- minútová ventilácia MV	0,1 až 35 l.min ⁻¹
- inspiračný prietok Q	0 až 240 l.min ⁻¹
- max. inspiračný tlak p _{max}	1 až 10 kPa
- inspiračný tlak pri PCV p _{pc}	0,5 až 7 kPa – nastavenie nad PEEP
- inspiračný tlak pri PS p _{ps}	0 až 7 kPa – nastavenie nad PEEP
- podporný inspiračný prietok F _{insp}	0 – 60 l.min ⁻¹
- dychová frekvencia f	1 až 180 c.min ⁻¹
- dych. frek. mandatorných dychov pri SIMV f _{simv}	1 až 60 c.min ⁻¹ , krok 0,5 c.min ⁻¹
- inspiračný čas Ti %	10% až 90% z Tc
- inspiračná pauza Tp	0 až 75% (doporučená hodnota od 10%)
- predĺženie inspirácie / inspiration hold	6 s
- predĺženie expirácie / expiration hold	6 s
- pomer dób	1 : 299 až 9 : 1
- PEEP	0 až 5 kPa
- rampa – sklon nábehovej krivky tlak/prietok	OFF, 20 až 100 l.min ⁻¹ , krok 10 l.min ⁻¹
- koncentrácia O ₂ v inspiračnom prietoku	21 až 100 %
- koncentrácia CO ₂ v inspiračnom/ expiračnom prietoku	0 až 10 %
- hlboký vdych	OFF, 10 až 100...tý nastaviteľný po 10
- objem/tlak hlbokého vdychu Sigh	1,25 x V _t / 1,25 x p _{pc} / 1,25 x p _{ps}
- frekvencia hornej tlakovej hladiny ventilácie f _{peeph}	1 až 60 c.min ⁻¹
- doba trvania hornej tlakovej hladiny PEEP _h T _{ih} %	20 až 80% z Th-celk. doby = 60/f _{peeph}
- horná tlaková hladina PEEP _h	OFF, 0,5 až 2 kPa – tlakový prírastok k úrovni PEEP
- frekvencia vysokofrekvenčnej oscilácie fhf	200 až 1200 c.min ⁻¹
- amplitúda vysokofrekvenčnej oscilácie Phf	OFF až 70 cmH ₂ O
- bias flow – základný prietok	OFF, 1 až 30 l.min ⁻¹
- citlivosť asistora - prietoková	0,5 až 20 l.min ⁻¹ , OFF – adult 0,1 až 20 l.min ⁻¹ , OFF – pedi
- tlaková	0,1 až 1,5 kPa, OFF
- Leakage – únik	OFF, 20 až 70 % krok 1%
- Vdychový i výdychový odpor	< 600 Pa pri 60 l.min ⁻¹ (snímač D-Lite) < 600 Pa pri 5 l.min ⁻¹ (snímač Pedi-Lite)
- Vnútny objem kompl. dých. systému	1,2 l bez zvlhčovača
- Compliance	12 ml.kPa ⁻¹
- Stredná hladina akustického tlaku	< 47 dBA vo vzdialenosti 1 m
- Stredná hladina akustického výkonu	< 57 dBA



· Kontrolované, zobrazované a alarmované parametre

- alfanumericky vyhodnocované parametre	Paw, Vt, MV, Pmin = PEEP, Pmean, %O ₂ , %CO ₂ , f, T/M, F01
- graficky zobrazované údaje – tlakové	tlaková krivka, P/V krivka
- prietokové	prietoková krivka, Q/V krivka
- objemové	objem. krivka, P/V krivka, Q/V krivka
- CO ₂	CO ₂ krivka
- Parametre plúcnej mechaniky pacienta	PAi, PAe, PEEPi, PEEP, P Amin, Cst, Cdyn, Paw, Risys, Resys, Tai, Taue, f, Ti%, VT, MV
- Alarmy	
- technické alarmy	napájací tlak O ₂ , AIR, elektrické napájanie, poruchy v systéme, chyby počas testu
- ventilačné alarmy – tlak	p _{max} , p _{min} , PEEP _{max}
- objem	MV _{max} , MV _{min} , Vt _{min} , Vt _{max} - O ₂
- inspir. koncentrácia	FiO ₂ min, FiO ₂ max
- CO ₂	CO ₂ min, max
- frekvencia	fmin
- hladina akustického tlaku alarmu	(55 až 75) dBA z 1 m

· Obrazovka

- Displej	15" TFT-LCD (resistive)
-----------	-------------------------

· Pneumatický nebulizátor

- Napájací tlak	400 kPa ± 50 kPa
- Spotreba O ₂	3 l.min ⁻¹
- Množstvo aerosolu	20 ± 8 g.h ⁻¹

· Ultrazvukový nebulizátor

- Aerosol Output rate	0.24 ml/min
- Aerosol Output	1.08 ml emitted of 2.0 ml dose
- Residual Volume	< 0.1 ml for 3 ml dose

· Bakteriálny filter

Účinnosť filtrácie - Bakteriálna (%)	> 99,98
Vírusová (%)	> 99,9
Mŕtvy priestor	60 ml
Pokles tlaku	pri 30 l.min ⁻¹ max. 40 Pa pri 60 l.min ⁻¹ max. 80 Pa

· Rozmery, váha

- Šírka x hĺbka x výška	460 x 650 x 1500 mm,
- Prevedenie	stolové, stojanové
- Hmotnosť	65 kg ± 10% netto
- Transportné rozmery	750 x 750 x 1350 mm
- Transportná hmotnosť	130 kg ± 10% brutto

Registered Trade Marks:

Chirana

