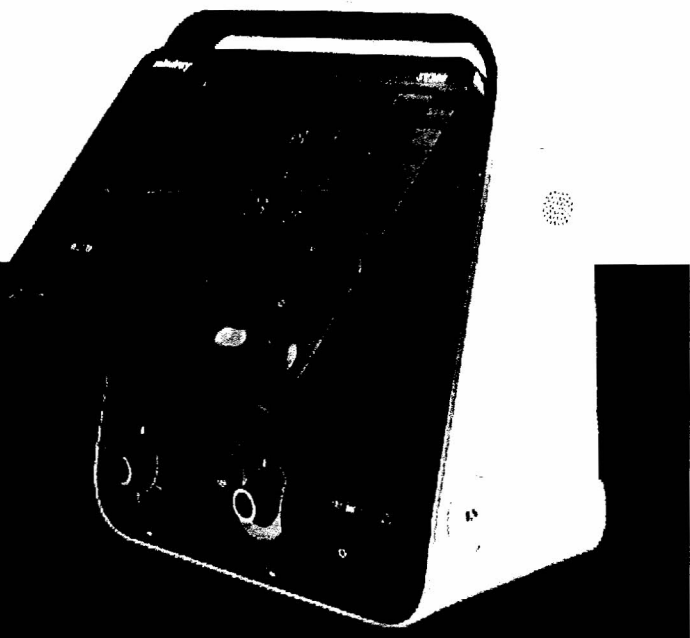


# VENTILÁTOR SV 300



**KOMPAKTNÍ A VYKONNÝ**

**mindray**

- VENTILÁTOR PŘINÁŠÍ ROZŠÍŘENÉ REŽIMY VENTILACE, JE IDEÁLNÍ PRO POUŽITÍ V PROSTŘEDÍ JIP
- NASTAVITELNÁ OBRAZOVKA, KTERÁ UMOŽŇUJE NAKLONĚNÍ A POHLED Z CO NEJLEPŠÍHO ÚHLU
- INTUITIVNÍ UŽIVATELSKÉ ROZHRAŇÍ ZLEPŠUJE KLINICKÉ PRACOVNÍ POSTUPY

# VENTILÁTOR SV 300

## KONSTRUKCE NA ZÁKLADĚ PROSTÝCH FAKTŮ

### VENTILÁTOR

Práce v oblasti urgentní péče je velmi intenzivní a my víme, že vaším zásadním cílem je zlepšení klinických pracovních postupů. Proto jsme se snažili zkonstruovat přístroj, který splňuje následující kritéria.

#### KOMPLEXNÍ

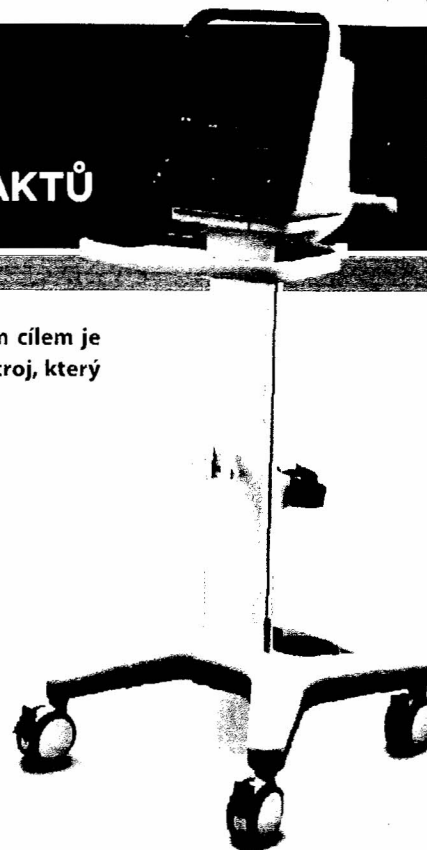
- ventilátor SV 300 přináší rozšířené režimy ventilace a ideálně se hodí pro použití v prostředí JIP

#### JEDNODUCHÝ

- intuitivní uživatelské rozhraní zlepšuje klinické pracovní postupy

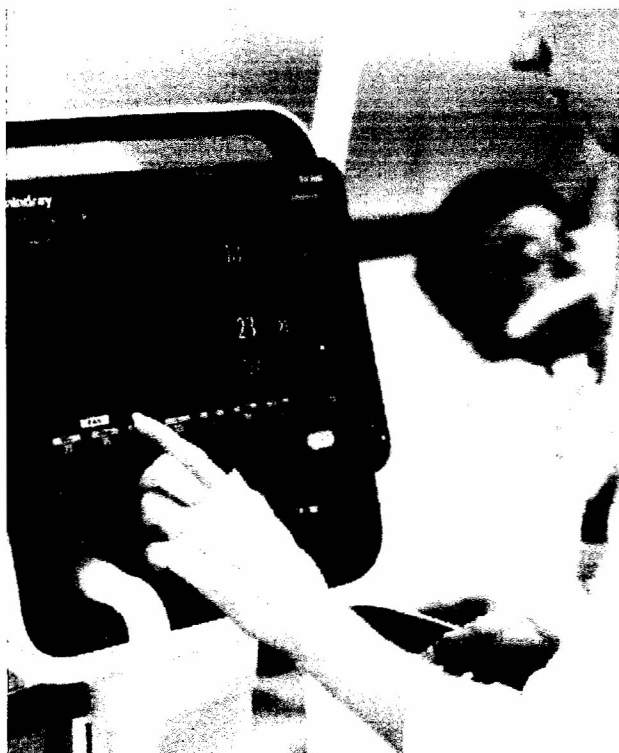
#### ADAPTABILNÍ

- užitečné funkce splňují současné potřeby, je adaptabilní pro různá klinická prostředí



## KOMPLEXNÍ VENTILÁTOR VHODNÝ PRO STRIKTNÍ PROSTŘEDÍ JIP

Nenechte se zmást kompaktním designem ventilátoru SV 300. Přináší rozšířené režimy ventilace a je vybaven funkcemi, které běžně najdete u ventilátorů pro intenzivní péči. Podařilo se nám také integrovat unikátní funkce, které nenajdete ani u špičkových konkurentů.



#### Možnosti balíčku JIP

- APRV
- PRVC
- ATRC
- Nástroj PV pro optimalizaci PEEP



#### Rozsáhlý monitoring

- 4 křivky
- 2 smyčky
- 72 hod. trendů dat pacienta
- 5 000 zazn. událostí



#### Volumetrické CO<sub>2</sub> měření

- Mrtvý prostor dých. cest
- Eliminace CO<sub>2</sub>



#### Indikátory odpojení

- P0.1
- NIF
- RSBI



#### O<sub>2</sub> Terapie

- O<sub>2</sub> obohacení
- Nastavitelný průtok



#### IntelliCycle

- Automatické přepnutí
- Zlepšení pacientovy synchronizace

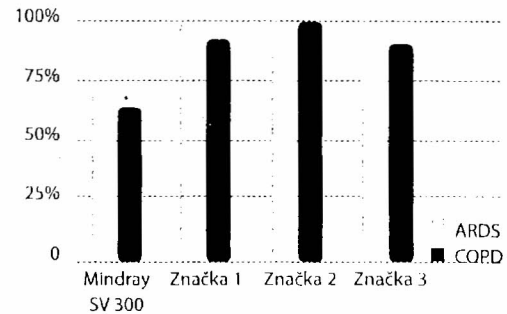
# SV 300

## SNADNÉ POUŽITÍ

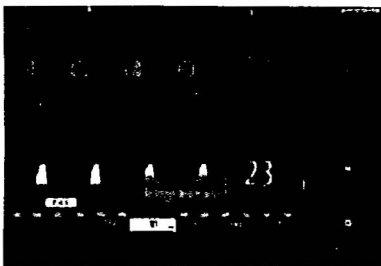
Poskytování mechanické ventilace obvykle vyžaduje hodně pozornosti a pracovních úkonů. To jsme měli na mysli a provedli jsme interní studii, abychom spočítali počet úkonů, které musí provést obsluhující personál během celého procesu ventilace. Výsledky ukazují, že ventilátory SV 300 vyžadují nejmenší počet úkonů obsluhy. (O 20 % méně než ostatní ventilátory evropských značek: u pacientů s ARDS i COPD)

Díky intuitivnímu uživatelskému rozhraní ventilátoru SV 300 vyžaduje změna režimu ventilace pouhé 2 snadné kroky. Všechny funkce jsou v logickém pořadí, takže nebudete mít problém vyznat se v komplexním návodu k použití.

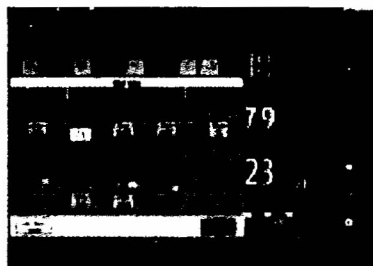
### Snížení doby obsluhy o 20 %



## Ventilátor SV 300 má nastavitelnou obrazovku, která umožňuje naklonění a pohled z co nejlepšího úhlu



- Indikátor nastavení rozsahu
- Souhrn nastavení



- Indikátor rozsahu alarmu
- Aktivní alarm s barevným označením
- Automatické limity alarmu

## PRÁCE V POHODLÍ PŘI KAŽDODENNÍ PRAXI

### SNADNÁ ÚDRŽBA

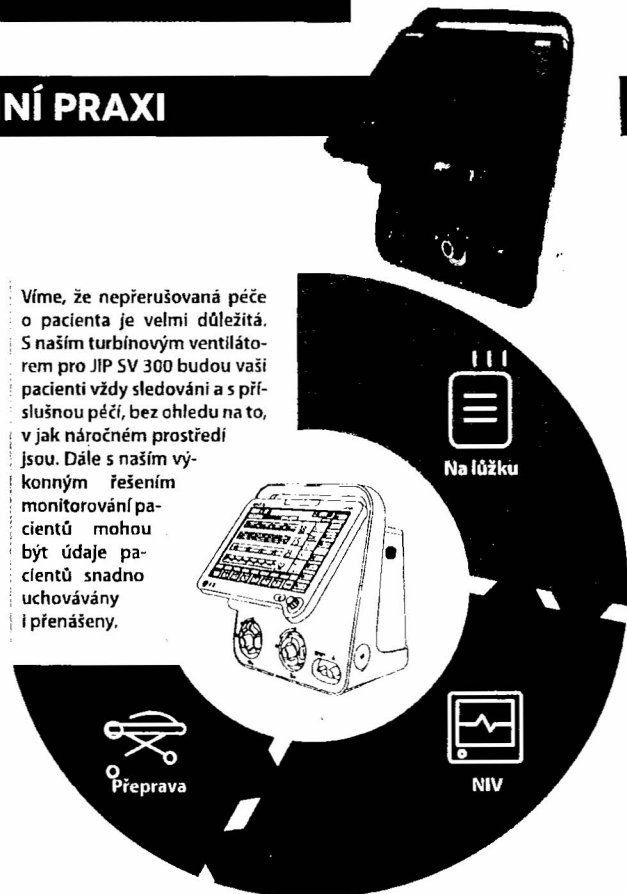
Díky našim novým expiračním a inspiračním ventilům nebude s jejich výměnou a čištěním již nikdy problém. Jsou také extrémně odolné a vydrží déle než většina konkurenčních nabídek, které jsou právě nyní na trhu.

#### Systém ventilů:

- Demontovatelná konstrukce
- Nevyžaduje žádné nástroje pro demontáž
- Podporuje dezinfekci autoklávem
- Extrémně odolný



Víme, že nepřerušovaná péče o pacienta je velmi důležitá. S naším turbínovým ventilátorem pro JIP SV 300 budou vaši pacienti vždy sledováni a s příslušnou péčí, bez ohledu na to, v jak náročném prostředí jsou. Dále s naším výkonným řešením monitorování pacientů mohou být údaje pacientů snadno uchovávány i přenášeny.



# SV 300

## VENTILÁTOR

### MNOHOSTRANNÉ FUNKCE V JEDNOM PŘÍSTROJI

#### Invasivní terapie - na lůžku a s intubací

- Rozšířené režimy ventilace
- Mainstream CO<sub>2</sub>
- ATRC
- Indikátory odpojení

#### Neinvasivní terapie - NIV a terapie O<sub>2</sub>

- Schopnost kompenzace mimořádných úniků
- Tichá turbína
- Systém Intellicycle pro lepší synchronizaci dechu
- Integrované monitorování SPO<sub>2</sub>

#### V pohybu - transport v rámci nemocnice

- Snadno odnímatelný vozík
- Nízká hmotnost, pouze cca 9,8 kg
- Podpora interní baterie, až 4 hodiny provozu
- Monitorování SPO<sub>2</sub>
- Monitorování Sidestream CO<sub>2</sub>

### FUNKCE NA PLATFORMĚ NEJNOVĚJŠÍHO HARDWARU

#### BUDOUCNOST PROVĚŘÍ

Společnost Mindray má zájem na ochraně vašich vynaložených prostředků a tvrdě pracuje na vývoji funkcí, které mohou vylepšit péči o pacienty a její výsledky. S 25letou zkušeností v oblasti vývoje anestetických a ventilačních přístrojů vám nyní hrdě představujeme náš nový prvek, ventilátor SV 300. Konstrukce ventilátoru SV 300 je založena na vysoce sofistikovaném základě, kterým je nejmodernější průmyslový hardware. Vaše investice je zajištěna i do budoucna, jelikož si stále necháváme prostor pro další aktualizace, abychom splňovali nejnovější a nejpřísnější zdravotnické požadavky.

\* podle poslední směrnice CE musí být inspirační i expirační ventil demontovatelný a musí vydržet sterilizaci při vysoké teplotě, aby bylo minimalizováno riziko křížové kontaminace.

#### 2 demontovatelné ventily

Design odpovídající nejnovějším mezinárodním normám \*ISO 80601-2-12 a ISO 80601-2-55, díky kterému jsme jedním z nemnoha výrobců na trhu, kteří podporují autoklavovatelné inspirační ventily. Je to další krok k omezení rizika křížové kontaminace.



#### 2 typy měření EtCO<sub>2</sub>

Podporujeme měření mainstream i sidestream EtCO<sub>2</sub>. Flexibilním řešením, které uspokojí potřeby vašeho oddělení, je podpora obou možností měření EtCO<sub>2</sub> – mainstream i sidestream. Flexibilní řešení, které je vhodné pro potřeby vašeho oddělení.



#### 20 000 provozních hodin turbíny

Vestavěná výkonná turbína umožňuje průtok až 210 l/min, což splňuje potřeby většiny urgentních pacientů. Spolehlivá technologie vhodná do těch nejnáročnějších zdravotnických provozů.



#### 2 další funkce podle stavu oxyliční pacienta

Poskytujeme měření SpO<sub>2</sub> a terapii O<sub>2</sub>, vynikající nástroje pro vaši strategii odpojení pacienta. Také je možné měření SPO<sub>2</sub> v případě, že pacientský monitor není v dosahu.



**SV 300 je nejmodernější ventilátor**, který lze snadno konfigurovat, má jednoduché ovládání a všestranné použití. Je vybaven rozšířenými režimy ventilace, které mohou léčit dospělé i pediatrické pacienty s různými stupni intenzity na jednotkách intenzivní péče.

Díky vestavěné vysoce výkonné turbíně, poskytuje ventilátor SV 300 vynikající kapacitu pro spontánní dýchání při invazivní i neinvazivní aplikaci a je nezávislý na centrálním přívodu plynu.



  
**Cheirón®**  
...dýcháme za Vás.

CHEIRÓN a.s., Republikánská 45, 326 00 Plzeň  
tel.: 377 590 422 (obch. odd.), fax: 377 590 435  
e-mail: obchod@cheiron.eu, www.cheiron.eu

Regionální kanceláře: PRAHA mobil: 602 145 043, mobil: 721 836 986, mobil: 602 487 077  
PLZEŇ mobil: 602 642 294, ČESKÉ BUDĚJOVICE mobil: 602 642 291, OSTRAVA mobil: 601 395 447  
HRADEC KRÁ: OVĚ mobil: 602 149 179, BRNO mobil: 725 714 941

[www.cheiron.eu](http://www.cheiron.eu)



Page 26 of 38

# TECHNICKÁ SPECIFIKACE

## SV 300 – VENTILÁTOR

### Fyzikální specifikace

Rozměry	354 mm x 315 mm x 249 mm (bez vozíku)
Hmotnost	přibližně 10 kg (bez vozíku)
Zobrazení	
Velikost displeje	12.1 barevný s aktivní matricí TFT, dotykový
Rozlišení displeje (H) x (V)	1280 x 800 pixelů
Jas	nastavitelný
Ventilace - specifikace	
Typ pacienta	Dospělí, děti, kojenci (tělesná hmotnost od 3 kg)
Základní režim ventilace	V-A/C (Objemově řízená/asistovaná) P-A/C (Tlakově řízená/asistovaná) V-SIMV (Objemově - Synchronizovaná intermitentní zástupová ventilace) P-SIMV (Tlakově - Synchronizovaná intermitentní zástupová ventilace) DuoLevel (Dvouúrovňová ventilace) CPAP (Kontinuální pozitivní tlak)
Volitelný režim ventilace	APRV (Ventilace s uvolněním tlaku v dýchacích cestách) PRVC (Tlakově regulovaná, objemově kontrolovaná ventilace) NIV (Neinvazivní ventilace)
Sledované parametry	
O <sub>2</sub> %	21–100 % (přírůstek 1 %)
TV (Dechový objem)	Dospělí: 100–2 000 ml (přírůstek 10 ml); Děti: 20–300 ml (přírůstek 1 ml)
f (Dechová frekvence)	1–100 dechů/min (přírůstek 1 dech/min)
fSIMV (Dechová frekvence v režimu SIMV)	1–60 dechů/min (přírůstek 1 dech/min)
Poměr I:E	4:1–1:10 (přírůstek 0,5)
T <sub>insp</sub> (Doba nádechu)	0,20–10 s (přírůstek 0,05 s)
T <sub>slope</sub> (Doba náběhu tlaku)	0–2,00 s (přírůstek 0,05 s)
T <sub>high</sub>	0,2–30 s (přírůstek 0,1 s)
T <sub>low</sub>	0,2–30 s (přírůstek 0,1 s)
T <sub>pause</sub>	5 %–60 % (přírůstek 1 %), Vypnuto
ΔP <sub>insp</sub>	5–80 cmH <sub>2</sub> O (přírůstek 1 cmH <sub>2</sub> O)
ΔP <sub>supp</sub>	0–80 cmH <sub>2</sub> O (přírůstek 1 cmH <sub>2</sub> O)
P <sub>high</sub>	0–80 cmH <sub>2</sub> O (přírůstek 1 cmH <sub>2</sub> O)
P <sub>low</sub>	0–45 cmH <sub>2</sub> O (přírůstek 1 cmH <sub>2</sub> O)
PEEP	1–45 cmH <sub>2</sub> O (přírůstek 1 cmH <sub>2</sub> O), Vypnuto
Průtokový trigger	0,5–15 l/min (přírůstek 0,1 l/min), Vypnuto
Tlakový trigger	-10 až -0,5 cmH <sub>2</sub> O (přírůstek 0,5 cmH <sub>2</sub> O), Vypnuto
Exp% (Úroveň ukončení výdechu - expirační trigger)	10–85 % (přírůstek 5 %), Automaticky
Apnoe ventilace	
TV <sub>apnea</sub>	Dospělí: 100–2 000 ml (přírůstek 10 ml); Děti: 20–300 ml (přírůstek 1 ml)
ΔP <sub>apnea</sub>	5–80 cmH <sub>2</sub> O (přírůstek 1 cmH <sub>2</sub> O)
f <sub>apnea</sub>	1–80 dechů/min (přírůstek 1 dech/min)
T <sub>insp apnoe</sub>	0,20–10 s (přírůstek 0,05 s)

### Nadechnutí (SIGH)

Přepínač funkce nadechnutí	Zapnutí, vypnutí
Interval	20 s–80 min (přírůstek 1 s od 20 do 59 s, přírůstek 1 min od 1 do 180 min)
Cykly nadechnutí	1–20 (přírůstek 1)
Δ Int. PEEP	1–45 cmH <sub>2</sub> O (přírůstek 1 cmH <sub>2</sub> O), Vypnuto
Automatická kompenzace rezistence trubice	
Typ trubice	ET trubice, tracheální trubice, jednorázová trubice ATRC
Vnitřní průměr trubice	Dospělí: 5,0–12,0 mm (přírůstek 0,5 mm); Děti: 2,5–8,0 mm (přírůstek 0,5 mm)
Kompenzace	0–100 % (přírůstek 1 %)
Přepínač expirační compliance	Zapnutí, vypnutí
Monitorované parametry	
Rozsah tlaku v dýchacích cestách	Ppeak, Pplat, Pmean, PEEP (rozsah 0–120 cmH <sub>2</sub> O)
Rozsah dechového objemu	TVi, TVe, TVespn (rozsah 0–4 000 ml)
Rozsah frekvence	f <sub>total</sub> , f <sub>mand</sub> , f <sub>spn</sub> (rozsah 0–200 dechů/min)
Rozsah minutového objemu	MV, MV <sub>spn</sub> , MV <sub>leak</sub> (rozsah 0–100 l/min)
Odpor	R <sub>insp</sub> , R <sub>exp</sub> (0–600 cmH <sub>2</sub> O/l/s)
Kompliance	C <sub>stat</sub> , C <sub>dyn</sub> (0–300 ml/cmH <sub>2</sub> O)
Vdechovaný kyslík (FIO <sub>2</sub> )	15–100 %
RSBI	0–999 l/(l·min)
WOB	0–100 J/min
P0.1	-20–0 cmH <sub>2</sub> O
NIF	-45–0 cmH <sub>2</sub> O
PEEPi	0–80 cmH <sub>2</sub> O
R <sub>cexp</sub>	0–10 s
TVe/BW	0–50 ml/kg
Křivky	Tlak v dýchacích cestách – Čas, Průtok – Čas, Objem – Čas
Smyčky	Paw – Objem, Průtok – Objem, Paw – Průtok
Přesnost ventilátoru	
Přesnost řízení	
O <sub>2</sub> %	± (3 obj. % + 1 % nastavení)
TV	± (10 ml + 10 % nastavení) (BTPS)
T <sub>insp</sub>	± 0,1 s nebo ± 10 % nastavení, vyšší hodnota
I: E	2: 1 až 1: 4: ± 10 % nastavení, ostatní rozsahy: ± 15 % nastavení
f	± 1 dech/min
fSIMV	± 1 dech/min
T <sub>slope</sub>	± (0,2 s + 20 % nastavení)
PEEP	± (2,0 cmH <sub>2</sub> O + 5 % nastavení)

# TECHNICKÁ SPECIFIKACE

## SV 300 – VENTILÁTOR

Δ P <sub>insp</sub>	± (2,0 cmH <sub>2</sub> O + 5 % nastavení)	
Δ P <sub>supp</sub>	± (2,0 cmH <sub>2</sub> O + 5 % nastavení)	
Phigh	± (2,0 cmH <sub>2</sub> O + 5 % nastavení)	
P <sub>low</sub>	± (2,0 cmH <sub>2</sub> O + 5 % nastavení)	
Thigh	± 0,2 s nebo ± 10 % nastavení, vyšší hodnota	
T <sub>low</sub>	± 0,2 s nebo ± 10 % nastavení, vyšší hodnota	
Tlakový trigger	± (1,0 cmH <sub>2</sub> O + 10 % nastavení)	
Průtokový trigger	± (1,0 l/min + 10 % nastavení)	
Δ int.PEEP	± (2,0 cmH <sub>2</sub> O + 5 % nastavení)	
Exp%	± 10 %	
f <sub>apnea</sub>	± 1 dech/min	
Δ P <sub>apnea</sub>	± (2,0 cmH <sub>2</sub> O + 5 % nastavení)	
T <sub>vapnea</sub>	± (10 ml + 10 % nastavení) (BTSP)	
ApneaT <sub>insp</sub>	± 0,1 s nebo ± 10 % nastavení, vyšší hodnota	
Přesnost monitorování		
Tlak v dýchacích cestách (P <sub>peak</sub> , P <sub>plat</sub> , P <sub>mean</sub> , PEEP)	± (2 cmH <sub>2</sub> O + 4 % skutečné hodnoty)	
Dechový objem (TV <sub>i</sub> , TV <sub>e</sub> , TV <sub>e</sub> /IBW, TV <sub>espn</sub> )	0 ml–100 ml: ± (10 ml + 3 % skutečné hodnoty) (BTSP); 100 ml–4 000 ml: ± (3 ml + 10 % skutečné hodnoty) (BTSP)	
Minutový objem (MV, MV <sub>spn</sub> , MV <sub>leak</sub> )	± (0,2 l/min + 10 % skutečné hodnoty) (BTSP)	
Frekvence (f <sub>total</sub> , f <sub>mand</sub> , f <sub>spn</sub> )	± 5 % skutečné hodnoty nebo ± 1 dech/min, vyšší hodnota	
Vdechovaný kyslík (FIO <sub>2</sub> )	± (2,5 obj. % + 2,5 % skutečné hodnoty)	
Odpor	0 až 20: ± 10 cmH <sub>2</sub> O/l/s Mimo tento rozsah: 50 % skutečné hodnoty	
Kompliance		
RSBI	± (3 l/(l·min)) + 15 % skutečné hodnoty	
WOB	± (1 J/min) + 15 % skutečné hodnoty	
NIF	± (2 cmH <sub>2</sub> O + 4 % skutečné hodnoty)	
PO.1	± (2 cmH <sub>2</sub> O + 4 % skutečné hodnoty)	
PEEPI	Neuvádí se	
RC <sub>exp</sub>	± (0,2 s + 20 % skutečné hodnoty)	
Nastavení alarmu		
Dechový objem	Horní	Dospělý: 110–4 000 ml, Vypnuto; Dítě: 25–600 ml, Vypnuto
	Dolní	Dospělý: 50–4 000 ml, Vypnuto; Dítě: 10–600 ml, Vypnuto
Minutový objem	Horní	Dospělý: 0,2–100,0 l/min; Dítě: 0,2–60,0 l/min
	Dolní	Dospělý: 0,1–50,0 l/min; Dítě: 0,1–30,0 l/min
Tlak vzduchu	Horní	10–85 cmH <sub>2</sub> O
Frekvence	Horní	1–150 dechů/min, Vypnuto
	Horní	Automaticky, FIO <sub>2</sub> překročí limit alarmu na min. 30 s, interní limit alarmu: min. (nastavená hodnota + max. (7 % nebo nast. hodnota*10 %), 100 %)
Vdechovaný kyslík (FIO <sub>2</sub> )	Horní	Automaticky, FIO <sub>2</sub> je nižší než limit alarmu na min. 30 s, interní limit alarmu: max. (nast. hodnota*max. (7 % nebo nast. hodnota*10 %), 18 %), Absolutní dolní limit FIO <sub>2</sub> : 18 %
	Dolní	
Doba alarmu apnoe		5–60 s

### Modul Side Stream CO<sub>2</sub> (volitelný)

Zobrané hodnoty	EtCO <sub>2</sub>	
Rozsah měření	0–99 mmHg	
Přesnost měření	0 až 40 mmHg ± 2 mmHg	
	41 až 76 mmHg ± 5 % hodnoty	
	77 až 99 mmHg ± 10 % hodnoty	
Křivky	EtCO <sub>2</sub> – čas	
Rozlišení	1 mmHg	
Vzorkovací frekvence	Dospělí: 70 ml/min, 100 ml/min, 120 ml/min, 150 ml/min Děti: 70 ml/min, 100 ml/min	
	± 15 % nastavené hodnoty nebo ± 15 ml/min, vyšší hodnota	
Přesnost vzorkovací frekvence		
Δ P <sub>insp</sub>	± (2,0 cmH <sub>2</sub> O + 5 % nastavení)	
Δ P <sub>supp</sub>	± (2,0 cmH <sub>2</sub> O + 5 % nastavení)	
Phigh	± (2,0 cmH <sub>2</sub> O + 5 % nastavení)	
P <sub>low</sub>	± (2,0 cmH <sub>2</sub> O + 5 % nastavení)	
Thigh	± 0,2 s nebo ± 10 % nastavení, vyšší hodnota	
T <sub>low</sub>	± 0,2 s nebo ± 10 % nastavení, vyšší hodnota	
Tlakový trigger	± (1,0 cmH <sub>2</sub> O + 10 % nastavení)	
Průtokový trigger	± (1,0 l/min + 10 % nastavení)	
Δ int.PEEP	± (2,0 cmH <sub>2</sub> O + 5 % nastavení)	
Exp%	± 10 %	
f <sub>apnea</sub>	± 1 dech/min	
Δ P <sub>apnea</sub>	± (2,0 cmH <sub>2</sub> O + 5 % nastavení)	
T <sub>vapnea</sub>	± (10 ml + 10 % nastavení) (BTSP)	
ApneaT <sub>insp</sub>	± 0,1 s nebo ± 10 % nastavení, vyšší hodnota	
Přesnost monitorování		
Tlak v dýchacích cestách (P <sub>peak</sub> , P <sub>plat</sub> , P <sub>mean</sub> , PEEP)	± (2 cmH <sub>2</sub> O + 4 % skutečné hodnoty)	
Dechový objem (TV <sub>i</sub> , TV <sub>e</sub> , TV <sub>e</sub> /IBW, TV <sub>espn</sub> )	0 ml–100 ml: ± (10 ml + 3 % skutečné hodnoty) (BTSP); 100 ml–4 000 ml: ± (3 ml + 10 % skutečné hodnoty) (BTSP)	
Minutový objem (MV, MV <sub>spn</sub> , MV <sub>leak</sub> )	± (0,2 l/min + 10 % skutečné hodnoty) (BTSP)	
Frekvence (f <sub>total</sub> , f <sub>mand</sub> , f <sub>spn</sub> )	± 5 % skutečné hodnoty nebo ± 1 dech/min, vyšší hodnota	
Vdechovaný kyslík (FIO <sub>2</sub> )	± (2,5 obj. % + 2,5 % skutečné hodnoty)	
Odpor	0 až 20: ± 10 cmH <sub>2</sub> O/l/s Mimo tento rozsah: 50 % skutečné hodnoty	
Kompliance		
RSBI	± (3 l/(l·min)) + 15 % skutečné hodnoty	
WOB	± (1 J/min) + 15 % skutečné hodnoty	
NIF	± (2 cmH <sub>2</sub> O + 4 % skutečné hodnoty)	
PO.1	± (2 cmH <sub>2</sub> O + 4 % skutečné hodnoty)	
PEEPI	Neuvádí se	
RC <sub>exp</sub>	± (0,2 s + 20 % skutečné hodnoty)	
Nastavení alarmu		
Dechový objem	Horní	Dospělý: 110–4 000 ml, Vypnuto; Dítě: 25–600 ml, Vypnuto
	Dolní	Dospělý: 50–4 000 ml, Vypnuto; Dítě: 10–600 ml, Vypnuto

## SV 300 – VENTILÁTOR

Minutový objem	Horní	Dospělý: 0,2–100,0 l/min; Dítě: 0,2–60,0 l/min	Další parametry	
	Dolní	Dospělý: 0,1–50,0 l/min; Dítě: 0,1–30,0 l/min	Slope CO <sub>2</sub> (náběh alveolárního plateau)	Rozsah: 0–9,99 %/l Rozlišení: 0,01 %/l
Tlak vzduchu	Horní	10–85 cmH <sub>2</sub> O	Vtalv (Alveolární ventilace)	Rozsah: 0–9 999 ml Rozlišení: 1 ml
Frekvence	Horní	1–150 dechů/min, Vypnuto	Vtalv (Minutová alveolární ventilace)	Rozsah: 0–20 l/min Rozlišení: 0,01 l/min pro < 1 l/min, 0,1 l/min pro ≥ 1 l/min
	Horní	Automaticky, FIO <sub>2</sub> překročí limit alarmu na min. 30 s, Interní limit alarmu: min. (nastavená hodnota + max. (7 % nebo nast. hodnota*10 %), 100 %)	V'CO <sub>2</sub> (eliminace CO <sub>2</sub> )	Rozsah: 0–9 999 ml/min Rozlišení: 1 ml/min
Vdechovaný kyslík (FIO <sub>2</sub> )	Horní	Automaticky, FIO <sub>2</sub> je nižší než limit alarmu na min. 30 s, Interní limit alarmu: max. (nast. hodnota-max. (7 % nebo nast. hodnota*10 %), 18 %), Absolutní dolní limit FIO <sub>2</sub> : 18 %	V'Daw (Mrtvý prostor dýchacích cest)	Rozsah: 0–999 ml Rozlišení: 1 ml
	Dolní	Automaticky, FIO <sub>2</sub> je nižší než limit alarmu na min. 30 s, Interní limit alarmu: max. (nast. hodnota-max. (7 % nebo nast. hodnota*10 %), 18 %), Absolutní dolní limit FIO <sub>2</sub> : 18 %	V'Daw/TVE (Podíl fyziologického mrtvého prostoru při otevření dýchacích cest)	Rozsah: 0–100 % Rozlišení: 1 %
Doba alarmu apnoe		5–60 s	VeCO <sub>2</sub> (výdechový objem CO <sub>2</sub> )	Rozsah: 0–999 ml Rozlišení: 1 ml
Modul Side Stream CO <sub>2</sub> (volitelný)			VICO <sub>2</sub> (vdechový objem CO <sub>2</sub> )	Rozsah: 0–999 ml Rozlišení: 1 ml
Zobrazené hodnoty		EtCO <sub>2</sub>	Doba odezvy systému	< 2,0 s
Rozsah měření		0 až 99 mmHg	Limity alarmu pro Mainstream CO <sub>2</sub>	
Přesnost měření		0 až 40 mmHg ± 2 mmHg	EtCO <sub>2</sub> Horní	2–150 mmHg
		41 až 76 mmHg ± 5 % hodnoty	Dolní	0–148 mmHg
		77 až 99 mmHg ± 10 % hodnoty		
Křivky		EtCO <sub>2</sub> -čas	Modul SpO <sub>2</sub> (volitelný)	
Rozlišení		1 mmHg	Rozsah měření a rozlišení	
Vzorkovací frekvence		Dospělí: 70 ml/min, 100 ml/min, 120 ml/min, 150 ml/min Děti: 70 ml/min, 100 ml/min	SpO <sub>2</sub>	Rozsah: 0–100 % Rozlišení: 1 %
		± 15 % nastavené hodnoty nebo ± 15 ml/min, vyšší hodnota	PR	Rozsah: 20–254 l/min Rozlišení: 1 l/min
Přesnost vzorkovací frekvence		Při použití odlučovače vody pro dospělé, vedení vzorků pro dospělé:	PI	Rozsah: 0,05–20 %
		< 7,5 s a 150 ml/min; < 8 s a 120 ml/min; < 8,5 s a 100 ml/min; < 9,5 s a 70 ml/min	Správnost měření	
Doba odezvy systému		Při použití odlučovače vody pro děti, vedení vzorků pro děti:	SpO <sub>2</sub>	70 až 100 %: ± 2 %; 0 % až 69 %: Neuvedeno.
		< 7,5 s a 100 ml/min; < 8 s a 70 ml/min	PR	± 3 l/min
Doba náběhu		Odlučovač vody pro dospělé:	Limity alarmu pro SpO <sub>2</sub>	
		< 400 ms a 70 ml/min; < 330 ms a 100 ml/min; < 300 ms a 120 ml/min; < 240 ms a 150 ml/min	Horní	2–100 %
Doba čištění odlučovače vody		Odlučovač vody pro děti:	SpO <sub>2</sub> Dolní	0–98 %
		< 400 ms a 70 ml/min; < 330 ms a 100 ml/min	Desaturace	0–98 %
Limity alarmu pro Sidestream CO <sub>2</sub>		Odlučovač vody pro dospělé:	Horní	17–300 l/min
		≥ 24 h a 150 ml/min; ≥ 48 h a 70 ml/min	Dolní	15–298 l/min
EtCO <sub>2</sub>	Horní	2–99 mmHg	Trendy	
	Dolní	0–97 mmHg	Typ	Tabulkový, grafický
Modul Main Stream CO <sub>2</sub> (volitelný)			Délka	72 hodin
			Obsah	Monitorované parametry, nastavení parametrů (nastavení ventilačního režimu a parametrů)
Zobrazené hodnoty		EtCO <sub>2</sub>	Terapie O <sub>2</sub>	
Rozsah měření EtCO <sub>2</sub>		0–150 mmHg	Sledované parametry	
		± 2 mmHg hodnoty	O <sub>2</sub> %	21–100 % (přírůstek 1 %)
		± 5 % hodnoty	Průtok	0–50 l/min
		± 8 % hodnoty	Přesnost řízení	
Přesnost měření EtCO <sub>2</sub>		0 až 40 mmHg	O <sub>2</sub> %	± (3 obj. % + 1 % nastavení)
		41 až 70 mmHg	Průtok	± (2 l/min + 10 % nastavení) (BTPS)
		71 až 100 mmHg		
		101 až 150 mmHg		
Rozlišení		1 mmHg		
Křivky		EtCO <sub>2</sub> -Čas, Objem – EtCO <sub>2</sub>		

# TECHNICKÁ SPECIFIKACE

## SV 300 – VENTILÁTOR

### Přesnost monitoru

FiO<sub>2</sub> ± (2,5 obj. % + 2,5 % skutečné hodnoty)

Tok ± (2 l/min + 10 % skutečné hodnoty) (BTPS)

### Záznam

Typ Alarm, Provoz

Max. počet 5 000

### Čidlo O<sub>2</sub>

Typ Galvanický žlánek

Doba odezvy < 15 s

### Komunikační rozhraní

Komunikační rozhraní RS232, Ethernet, VGA, port USB, přivolání sestry, CO<sub>2</sub>, kalibrační konektor

### Přívod plynu

Typ plynu O<sub>2</sub>

Připojení plynu NIST nebo DISS

Tlak přívodu plynu 280–600 kPa

Max. průtok v případě přívodu jednoho plynu (vzduch) ≥ 210 l/min (BTPS)

### Provozní údaje

#### Specifikace prostředí

Teplota 5–40 °C (provozní); -20 až 60 °C (skladování a přeprava, čidlo O<sub>2</sub>: -20 až 50 °C)

Relativní vlhkost 10–95 % (provozní); 10–95 % (skladování a přeprava)

Barometrický tlak 62–106 kPa (provozní); 50–106 kPa (skladování a přeprava)

### Napájení a záložní baterie

#### Externí zdroj napájení

Vstupní napětí 100–240 V

Vstupní frekvence 50/60 Hz

Vstupní proud 2,7-1,1 A

Pojistka T3.15AH/250 V

#### Externí zdroj stejnosměrného proudu

Vstupní napětí 12 V

Vstupní proud 15 A

#### Interní akumulátor

Počet baterií Jedna nebo dvě

Typ baterie Vestavěná lithium iontová baterie, 14,8 VDC, 5 800 mAh

Doba chodu baterie 120 min (při použití jedné nové plně nabitě baterie za standardních provozních podmínek)  
240 min (při použití dvou nových plně nabitých baterií za standardních podmínek)

### Vozík

Rozměry 1 039 mm x 528 mm x 544 mm

Hmotnost Přibližně 20 kg

### Zvláštní funkce a postupy

Nadechnutí (SIGH)

100 % O<sub>2</sub>

Odsávání

Manuální dech

Expirační pauza

Inspirační pauza

P0.1

NIF

PV tool pro stanovení optimálního PEEP

PEEPi

Terapie O<sub>2</sub>

\*BTPS = Tělesná teplota a tlak - saturované



**Cheirón**<sup>®</sup>  
...dýcháme za Vás.

CHEIRÓN a.s., Republikánská 45, 312 00 Plzeň  
tel.: 377 590 422 (obch. odd.), fax: 377 590 435  
e-mail: obchod@cheiron.eu, www.cheiron.eu

Regionální kanceláře: PRAHA mobil: 602 145 043, mobil: 721 836 986, mobil: 602 487 077  
PLZEŇ mobil: 602 642 294, ČESKÉ BUDĚJOVICE mobil: 602 642 291, OSTRAVA mobil: 601 395 447  
HRADEC KRÁLOVÉ mobil: 602 149 179, BRNO mobil: 725 714 941

[www.cheiron.eu](http://www.cheiron.eu)



ISO 9001 ISO 13485

Page 30 of 38

CH-06-04-15071501-Ventilator\_SV\_300\_CZ