

DARTiN

fabian

Novorozenecké ventilátory
a přístroje Infant Flow nCPAP



ACUTRONIC



Technologické inovace pro Vaše nejmenší pacienty

Rozdílný přístup

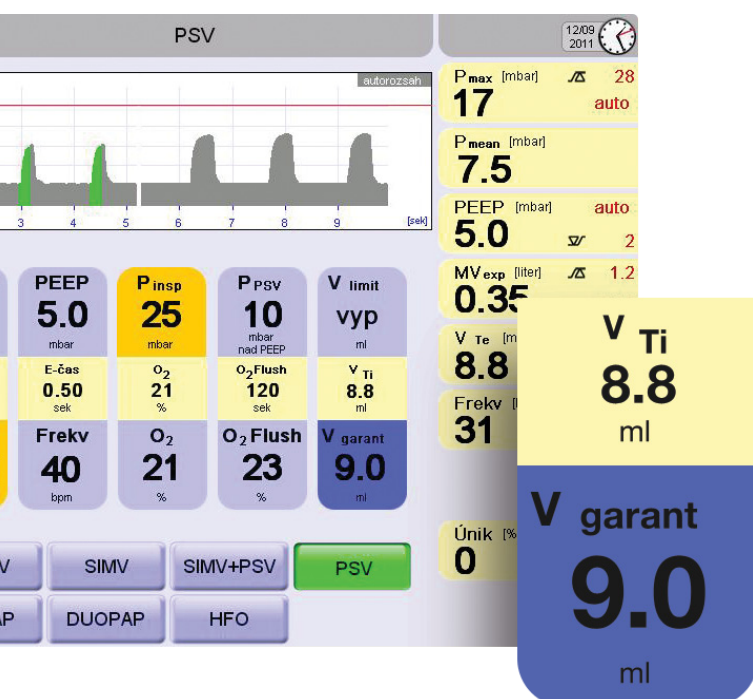
Ventilátory Acutronic fabian nejsou upravené ventilátory pro dospělé. Pneumatická část stejně jako programové vybavení bylo speciálně vyvinuté k ventilaci novorozenců a dětí.

Moderní neinvazivní režimy jsou v současnosti primární formou respirační podpory, která stále více nahrazuje umělou plicní ventilaci. Acutronic je jediným výrobcem, nabízejícím neinvazivní nCPAP standardem Infant Flow jako integrovanou součást ventilátorů.

Ochrana pacienta

Protektivní ventilační režim jako PSV s garancí objemu (VG) zajišťuje, že pacient vždy dostane požadovaný dechový objem. To jej chrání před volutraumatem, zatímco mu ventilátor umožňuje spontánně dýchat.

Optimální oxygenace nejnižším možným FiO_2 je pro bezpečnost pacienta zásadní. Acutronic proto integroval do ventilátorů fabian systém, který automaticky dodává jen tolik kyslíku, kolik je nutné k udržení bezpečného, uživatelem definovaného rozsahu SpO_2 .





Predictive Intelligent Control of Oxygenation



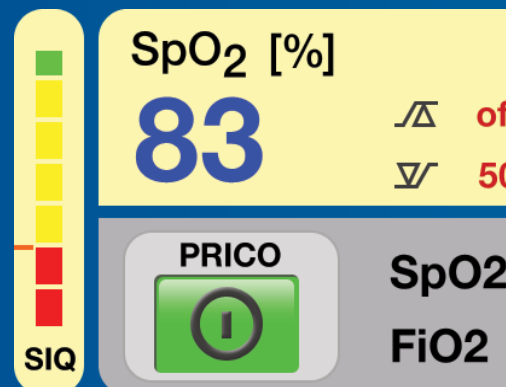
Nejbezpečnější dávkování kyslíku. Ventilátor fabian může pomocí integrovaného pulzního oxymetru Masimo SET® automaticky regulovat FiO_2 dýchacího plynu, aby hodnota SpO_2 byla v uživatelem definovaném cílovém rozpětí.

Systém PRICO je k dispozici pro celou modelovou řadu fabian a pracuje ve všech ventilačních režimech, včetně neinvazivních.

Průzkumy ukazují, že systém PRICO výrazně redukuje pracovní zátěž. Při správném nastavení bude manuální korekce FiO_2 nutná pouze minimálně, což je nesrovnatelné s mnoha korekcemi během dne v manuálním režimu. Navíc je většina manuálních korekcí FiO_2 vynucena aktivovaným alarmem.

Výhody PRICO

- redukce rizika nadbytečné koncentrace O_2
- výrazná redukce manuálních korekcí FiO_2 a souvisejících alarmů
- méně hypoxických a hyperoxických příhod



Synchronizovaná ventilace

Klíčem k adekvátní ventilaci je precizní měření průtoku a objemu s identifikací úniku okolo ET kanyly u každého jednotlivého dechu.

Okamžitá kompenzace úniku okolo ET kanyly je podmínkou pro úspěšné použití režimů jako PSV a PSV s objemovou garancí (VG).

Průtokový senzor ventilátoru fabian přesně měří malé objemy a rychle reaguje i na nejmenší změny v průtoku. Je tak možno efektivně a bezpečně ventilovat i extrémně nezralé novorozence.

Neinvazivní podpora

Současná neonatální péče omezuje intubaci na minimum a na její místo nastupují neinvazivní ventilační metody jako nCPAP a DuoPAP. To je další skutečnost, kdy je volba ventilátorů fabian logická i pro jejich rozsáhlé možnosti u obou forem ventilační podpory.

Ventilátory fabian pracují v režimech nCPAP/DuoPAP s nasálmími aplikátory Infant Flow, zlatým standardem pro nasální CPAP. Navíc s možností automatické kompenzace tlaku v dýchacích cestách

Dalším neinvazivním režimem nabízeným ventilátory fabian je vysokoprůtoková kyslíková terapie HFNC pomocí nasální kanyly.



Řízení objemu

Objemová garance (VG) - hybridní ventilační režim s dynamickou kompenzací úniku okolo ET kanyly. VG je ověřená metoda objemově cílené ventilace novorozenců.

Garance objemu (VG) je k dispozici pro každý ventilátor Acutronic fabian a je jí možné využít u všech ventilačních režimů včetně HFO.



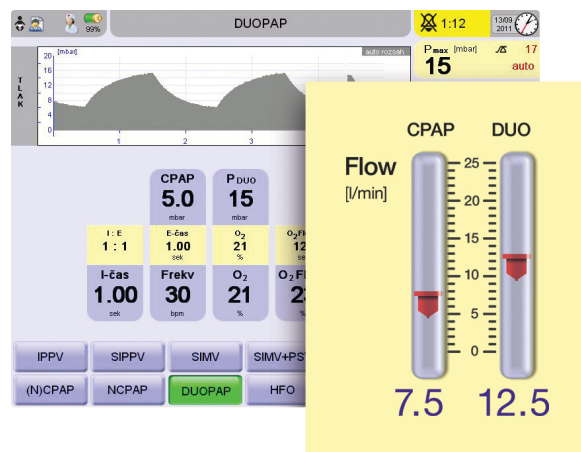
Infant Flow nCPAP a DuoPAP

Neinvazivní ventilační režim nabízející nasální CPAP a DuoPAP s originálními Infant Flow Inspire nasálními aplikátory a maskami

Acutronic pozvedl systém Infant Flow na ještě vyšší úroveň doplněním o možnost automatické kompenzace úniku.

Jednoduše přímo nastavíte požadovanou úroveň tlaku nCPAP a už ne průtok. Fabian bude automaticky regulovat průtok nutný k udržení požadovaného tlaku na konstantní úrovni a to i v případě vznikajícího úniku.

DuoPAP umožňuje pacientovi spontánně dýchat pomocí Infant Flow aplikátoru ve dvou alternujících tlakových úrovních.



Vysokoprůtoková kyslíková terapie HFNC

HFNC nebo-li vysoprůtoková nasální kanyla je komplexní termín pro podávání vyššího průtoku dokonale zahřátého a zvlhčeného dýchacího plynu pomocí tenké neokluzivní nasální kanyly. Dodržují-li se podmínky zvlhčení a zahřátí

dýchacího plynu na správné hodnoty, používá se správná nasální kanyla, je možné aplikovat vysoký průtok s dobrou tolerancí ze strany pacienta.

Modelová řada

3 hlavní modely sdílející uživatelské rozhraní a další vlastnosti



fabian HFO

Novorozenecký ventilátor nejvyšší třídy, volitelně s výkonnou membránovou vysokofrekvenční oscilací a unikátním nástrojem k určení optimálního tlaku - Acutronic FOT (Forced Oscillation Technique).

fabian +nCPAP Evolution

Kompaktní, kompletně vybavený ventilátor vyšší třídy navíc standardně s režimy Infant Flow nCPAP a DuoPAP. Je logickou volbou i pro zabezpečení komplexní ventilační podpory již na porodním sále stejně jako během transportu.



fabian Therapy Evolution

Ideální volba pro neinvazivní ventilační podporu novorozenců. Ventilátor nabízí osvědčené režimy Infant Flow nCPAP a DuoPAP, stejně jako vysokoprůtokovou kyslíkovou terapii HFNC.



fabian HFO

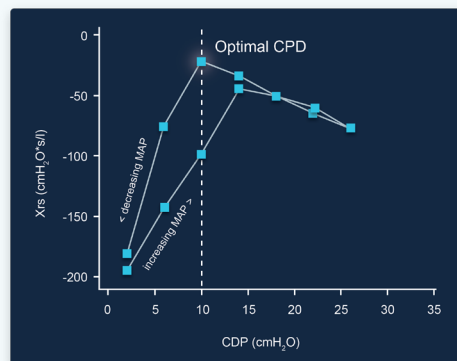
Komplexní řešení pro neonatální ventilační podporu

Acutronic fabian HFO jednoduše nabízí vše v jednom: pokrokové protektivní ventilační režimy s optimálním řízením dechových objemů, výjimečně výkonnou vysokofrekvenční oscilaci, neinvazivní režimy a bohatý monitoring v kompaktním a tichém balení.

Membránová technologie garantuje aktivní expirační fázi a frekvenčně nezávislou amplitudu. Neméně důležitá je možnost nastavení I:E poměru od 1:1 do 1:3.

Dalšími možnostmi při HFO ventilaci je speciální manévr rekrutování plic a možnost nastavení garance objemu.

Systém monitoruje a graficky zobrazuje nastavené i aktuální tlaky v dýchacích cestách. Šikvné použití barevného rozlišení vede k mimořádně přehlednému zobrazení všeho potřebného na jednom displeji.



Forced Oscillation Technique (FOT)

Novinka v neonatální ventilaci! FOT je jednoduchý asistovaný manévr, který je možné provést bez zásahu do ventilace pacienta.

FOT pomáhá určit optimální tlak během ventilace, pro ideální naplnění plic. FOT je založen na solidní „evidence base“ a je k dispozici jako opce ventilátoru fabian.



fabian +nCPAP Evolution

Vysoká výkonnost
v nejmenším balení

Fabian Evolution je menší, lehčí a tišší než všechny ostatní neonatální ventilátory na trhu. Současně disponuje kvalitním dotykovým displejem s podobným ovládáním a logikou jako Fabian HFO.

Stejně jako fabian HFO je model fabian Evolution kompletně vybavený synchronizovanými a objemově řízenými ventilačními režimy. To samé platí i pro neinvazivní dechovou podporu nCPAP standardem Infant Flow nebo HFNC.

Díky kompletní nabídce ventilačních režimů včetně Infant Flow, kompaktní velikosti a integrovanému akumulátoru, je fabian +nCPAP Evolution ideální volbou pro aplikaci moderních standardů, již při primární stabilizaci novorozence. Též je mimořádně vhodný pro transport z porodního sálu na JIP.





fabian Evolution Therapy

Nejvyšší standard
neinvazivní ventilace
novorozenců

Stejná kompaktní forma jako fabian +nCPAP Evolution obsahuje v současnosti nejpokrokovější zařízení pro neinvazivní respirační podporu novorozenců.

Pokroková technologie fabian Evolution Therapy umožňuje aktivaci automatické kompenzace poklesu tlaku v dýchacích cestách a využívá všechny výhody nové generace nasálních aplikátorů Infant Flow Inspire nCPAP.

Při použití nCPAP aplikátorů nabízí fabian Evolution Therapy tři režimy – nCPAP, DuoPAP a O₂ terapii. DuoPAP umožňuje nastavit druhou tlakovou úroveň až do 15 cm H₂O a poskytnout tak hybridní formu nCPAPu.

Standardem pro fabian Evolution Therapy je stále populárnější a jednoduchá vysokoprůtoková kyslíková terapie HFNC, využívající nasální kanyly s malým průměrem.





... das flexible Transportkonzept für Früh- und Neugeborene

Mobilita & transport

Dartin nabízí celou škálu řešení integrace ventilátorů Fabian do transportních systémů, inkubátorů a vyhřívaných lůžek.

Tak může být moderní pokroková ventilace dostupná kdekoli!

Každý fabian je standardně vybaven integrovaným akumulátorem s několika hodinovou kapacitou. Dokonce i v HFO režimu může Fabian HFO pracovat nezávisle na el. zdroji až hodinu.

Speciální transportní kit je k dispozici pro fabian +nCPAP Evolution a poskytuje mu maximální ochranu v těžkých podmínkách při provozu mimo nemocnici.

Fabian Evolution může pracovat z integrovaného akumulátoru déle než 2,5 hodiny nebo může být napájen z externího zdroje při transportu. Je mimořádně šetrný ke zdrojům tlakových plynů, protože jeho elektronický směšovač spotřebovává jen plyn dodávaný do pacienta.

Specifikace

Ventilátory Acutronic fabian umožňují nastavení a uložení „nemocničních nastavení“. Je to inicializační sada nastavení způsobu zobrazení parametrů a alarmových hranic, které si můžete definovat jako standard pro Vaše oddělení a uložit do USB paměti. Uložené nastavení poskytuje bezpečí a pohodlí jistoty, že kdykoli je možné se jednoduše vrátit k Vašemu standardnímu

nastavení nebo je nahrát do dalšího ventilátoru fabian. Ventilátor plně komunikuje v českém jazyce.

Ventilátory fabian je možné velmi jednoduše aktualizovat a rozšířit o další budoucí funkce. Pro technickou podporu má systém k dispozici servisní režim s možností připojení na dálku.

Vlastnosti

	fabian Evolution Therapy	fabian +nCPAP Evolution	fabian HFO
Elektronický směšovač kyslík / vzduch	●	●	●
PRICO - automatická regulace FiO ₂ (Masimo)	●	●	●
Inspirační a expirační průtok	○	●	●
Automatická kompenzace úniku	●	●	●
Integrovaný akumulátor	●	●	●
Barevný dotykový TFT displej	●	●	●
Objemový / průtokový trigr	○	●	●
Křivky ventilačních parametrů	●	●	●
Smyčky (tlak / objem / průtok)	○	●	●
O ₂ proplach / preoxygenace	●	●	●
etCO ₂ (mainstream, sidestream)	—	—	○

Ventilační režimy

CMV (IPPV - IMV)	—	●	●
A/C (SIPPV)	—	●	●
SIMV	—	●	●
PSV	—	●	●
SIMV+PSV	—	●	●
NIV Infant Flow (nCPAP, DuoPAP)	●	●	○
HFO	—	—	○
VL (Volume Limit)	—	○	○
VG (Volume Guarantee)	—	○	○
HFNC (vysokoprůtoková kyslíková terapie)	●	○	○
Manuální dech (SLI - Sustained Lung Inflation)	●	●	●
“HFO Lung Recruitment” manévr	—	—	○

● standard ○ opce — není k dispozici

Podrobnější technická specifikace pro každý fabian je k dispozici na požádání nebo si ji můžete stáhnout z naší stránky www.dartin.cz

Autorizovaný zástupce pro Českou republiku

DARTIN spol. s r. o.

Suchdolská 688, 252 62 Horoměřice

Tel./fax: 241 470 361, 261 216 076

info@dartin.cz

Výrobce

ACUTRONIC Medical Systems AG

Fabrik im Schiffli, CH-8816 Hirtzel, Switzerland

www.acutronic-medical.ch

The logo for DARTiN, featuring the word "DARTiN" in a bold, blue, sans-serif font. The letter "i" is lowercase and has a dot, while the other letters are uppercase. The logo is positioned in the bottom right corner of the page.