

HAMILTON-C1 neo

技术规格

HAMILTON-C1 neo 是一种结合有创模式和无创模式*的多功能呼吸机，拥有 nCPAP 和高流量氧气治疗附加选项。集成涡轮使其可以独立于压缩空气源工作。由于设计紧凑，它是各种环境（例如：重症监护室、急诊室）以及院内转运中甚至最小病人的理想伴侣。

HAMILTON-C1 neo 提供：

- 最先进的有创通气模式
- 同步无创通气*
- 按需气流 nCPAP 模式*
- 高流量氧气治疗*
- SpO2 和二氧化碳**测量
- 各种模式下的漏气补偿
- 电池工作时间超过 4 小时，且重量小于 5 kg

欲了解更多信息，请访问我们的网站：www.hamilton-medical.com/C1-neo



* 可选配置 ** 容量型或旁流式



Swiss
Quality

HAMILTON
MEDICAL

Intelligent Ventilation since 1983

技术规格

通气酷屏

通气状态	呼吸机依赖性的直观图形,分为氧合状态、CO ₂ 清除状态和病人活动
监测	显示 50 多个监测参数
实时波形	Paw、流速、容量、体积描记图、二氧化碳波形
其他*	SpO ₂ 、容量型二氧化碳、旁流式二氧化碳、环图:压力-容量、容量-流速、压力-流速、容量-二氧化碳、趋势图: 1 小时、6 小时、12 小时、24 小时、72 小时

报警

操作者可调节式	分钟通气量过低/高,气道压力过低/高,潮气量过低/高,呼吸频率过低/高,窒息时间,氧浓度过低/高, PetCO ₂ 过低/高*, 氧饱和度过低/高*, 脉率过低/高*, 灌注指数过低/高*, 流速过高*, PVI 过低/高*, 碳氧血红蛋白过低/高*, 高铁血红蛋白过低/高*, 总血红蛋白过低/高*
特殊报警	氧电池,管道脱落,呼气端阻塞, PEEP 缺失,压力未释放,流量传感器,呼气阀,压力限值,性能受限,二氧化碳*和 SpO ₂ *, 电池,电源,气源,氧浓度,检查病人连接界面
音量	可调节 (1 – 10), 配置最小音量

通气模式

类型	模式	说明
压力	PCV+	压力控制通气双相呼吸
	PSIMV+	压力控制同步间歇指令通气
	自主呼吸	压力支持通气
	APRV*	气道压力释放通气
容量	DuoPAP*	双相气道正压
	(S)CMV+/APVcmv	(同步)控制指令通气
无创	SIMV+/APVsimv	同步间歇指令通气
	无创通气*	无创通气
	NIV-ST*	自主/定时无创通气
	nCPAP*	经鼻持续气道正压
	nCPAP-PC*	经鼻持续气道正压 - 压力控制
	HiFlowO ₂ *	高流量氧气治疗

维护

涡轮的使用寿命	使用寿命动态监测;通常 8 年,5 年保修期。
---------	-------------------------

* 可选 - 并非在所有市场均有提供

技术规格

标准 IEC 60601-1:2005/A1:2012, IEC 60601-1-2:2007, ISO 80601-2-12:2011 + Cor.:2011,
CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14, ANSI/AAMI ES60601-1:2005/(R)2012

配置

台车附件 湿化器支架, 气瓶支架, 管道吊臂
选项* 容量型二氧化碳波形, 旁流式二氧化碳波形, DuoPAP/APRV, 无创通气/NIV-ST, 趋势图/环图,
nCPAP/nCPAP-PC, SpO2, HiFlowO2

电气和气动学技术规格

输入电压 100 至 240 V 交流电 -15%/+10%, 50/60 Hz
功耗 通常为 50 VA, 最高 150 VA
备用电池工作时间 通常为 3 小时 45 分钟, 最长 4 小时 15 分钟**
氧气供应源 280 至 600 kPa (41 至 87 psi), V_{max} 200 l/min
低压氧 ≤15 l/min, 低压时最高 600 kPa (87 psi)
气源 集成涡轮
防护等级 IP21
峰值流速 最高 40 l/min

环境

温度 运行: 5°C 至 40°C (41°F 至 104°F)
储存: -20°C 至 60°C (-4°F 至 140°F)
湿度 10% 至 95%, 无凝结 (运行和储存)
海拔 最高约 4,000 m (13,120 英尺) 600 至 1,100 hPa

接口连接器 USB, COM1 (RS-232)*, 护士呼叫*, 二氧化碳*, SpO2*

事件日志 储存和显示最多 1,000 个事件, 含日期和时间戳

IntelliTrig 自动响应各种泄漏和适应所有模式下的触发灵敏度

PSync 保证频率通气



* 可选 - 并非在所有市场均有提供

** 低显示亮度

技术规格

控制

类型	说明
特殊功能	手动呼吸, 富氧, 待机, 锁屏, 窒息后备通气, 吸气屏气, 打印屏幕, 吸痰工具, 可调光屏幕, 快速启动设置配置, 由体重启动, 耗氧量显示
通气模式	请参阅第 2 页 “通气模式”
病人体重	0.2 至 30 kg
(S)CMV+/APVcmv	15 至 80 b/min
SIMV+/APVsimv	1 至 80 b/min
PCV+	15 至 80 b/min
NIV-ST	15 至 80 b/min
PSIMV+	15 至 80 b/min (不带 PSync 5 至 80 b/min)
DuoPAP	1 至 80 b/min
APRV	1 至 80 b/min
nCPAP-PC	10 至 80 b/min
潮气量	2 至 300 ml
PEEP/CPAP	3 至 25 cmH2O
氧浓度	21% 至 100 %
吸呼比	1:9 至 4:1 (DuoPAP 模式 1:599 至 149:1)
吸气时间 (TI)	0.1 至 12 s
流量触发	关, 0.1 至 5 l/min
压力控制	0 至 45 cmH2O (除 PEEP/CPAP 之外施加的压力)
压力支持	0 至 45 cmH2O (除 PEEP/CPAP 之外施加的压力)
压力上升时间	0 至 600 ms
高气道压 (APRV/DuoPAP)	0 至 45 cmH2O / 3 至 45 cmH2O
低气道压 (APRV)	0 至 25 cmH2O
高压时间 (APRV/DuoPAP)	0.1 至 40 s
低压时间 (APRV)	0.2 至 40 s
呼气触发灵敏度	吸气峰流速的 5% 至 80%
流速 (HiFlowO2)	2 至 12 l/min
PSync	开/关

技术规格

监测参数

类型	参数	单位	说明	数字监测	波形	通气状态
压力	Paw	cmH2O; mbar; hPa	实时气道压		✓	
	气道峰压	cmH2O; mbar; hPa	气道峰压	✓		
	平均气道压	cmH2O; mbar; hPa	平均气道压	✓		
	吸气压	cmH2O; mbar; hPa	吸气压	✓		✓
	PEEP/CPAP	cmH2O; mbar; hPa	呼气末正压/持续气道正压	✓		✓
	平台压	cmH2O; mbar; hPa	平台压	✓		
流速	流速	l/min	实时吸气流速	✓	✓	
	吸气流速	l/min	吸气峰流速	✓		
	呼气流速	l/min	呼气峰流速	✓		
容量	容量	ml	实时潮气量	✓	✓	
	呼出潮气量	ml	呼出潮气量	✓		
	吸入潮气量/VTI NIV	ml	吸入潮气量	✓		
	ExpMinVol/ MinVol NIV	l/min	呼气分钟通气量	✓		✓
	MVSpont/ MVSpont NIV	l/min	自主呼出分钟通气量	✓		
	漏气量/MV漏气	%; l/min	分钟漏气量/气道漏气百分比	✓		
时间	Vt/Weight	ml/kg	潮气量/体重比	✓		
	I:E		吸呼比	✓		
	fTotal	b/min	总呼吸频率	✓		
	fSpont	b/min	自主呼吸频率	✓		
	吸气时间	s	吸气时间	✓		
	呼气时间	s	呼气时间	✓		
%fSpont	%	自主呼吸频率的百分比	✓		✓	
肺力学	静态顺应性	ml/cmH2O	静态顺应性	✓		
	内源性 PEEP	cmH2O; mbar; hPa	AutoPEEP 或内源性 PEEP	✓		
	呼气时间常数	s	呼气时间常数	✓		
	吸气阻力	cmH2O*s/l	吸气阻力	✓		
	RSB	l/l*min	浅快呼吸指数	✓		✓
	压力时间乘积	cmh2O*s; mbar*s	压力时间乘积	✓		
P0.1	cmH2O; mbar; hPa	气道闭合压力	✓			
氧浓度	O2	%	气道氧浓度 (FiO2)	✓		✓
二氧化碳	二氧化碳	mmHg; Torr; kPa	实时二氧化碳分压	✓	✓	
	FetCO2	%	呼气末二氧化碳浓度	✓	✓	
	PetCO2	mmHg; Torr; kPa	呼气末二氧化碳分压	✓	✓	
	slopeCO2	%CO2/l	肺的通气/灌注状态	✓		
	VTalv	ml	肺泡潮气量	✓		

* 可选 - 并非在所有市场均有提供

技术规格

监测参数

类型	参数	单位	说明	数字监测	波形	通气状态
	VTalv/min	ml/min	肺泡分钟通气量	✓		
	V' CO ₂ /min	ml/min	CO ₂ 清除状态	✓		
	气道死腔	ml	气道死腔	✓		
	VDaw/VTE	%	气道开口处的气道死腔比	✓		
	VeCO ₂	ml	CO ₂ 呼出量	✓		
	ViCO ₂	ml	CO ₂ 吸入量	✓		
SpO ₂ *	体积描记图	-	实时体积描记图		✓	
	SpO ₂	%	血液中的动脉血氧饱和度	✓		
	脉率	1/min	心率	✓		
	灌注指数	ml/dl	含氧量的计算值	✓		
	氧饱和/氧浓度	-	PaO ₂ /FiO ₂ 的计算近似值	✓		

物理尺寸

尺寸	请参见下图
重量	4.9 kg (10.8 lb) (不带台车)
显示器	8.4 英寸, TFT 彩色, 背光, 触摸屏
主要病人出气口	ISO 5356-1; 22 OD / 15 ID (mm)
氧气进气口	DISS 或 NIST 外螺纹
低压氧进气口	CPC 快速耦合, 3.2 mm ID



* 可选 - 并非在所有市场均有提供