

zh

**用途**

该产品配合呼吸机、经过费雪派克医疗保健有限公司核准的呼吸管路(如费雪派克医疗保健有限公司的RT系列管路),及医用空气源、氧气源或者空氧混合器一起使用,设计用来给医院里需要接受机械通气、正压呼吸支持或其它医疗气体治疗的病人所呼吸的气体提供加温湿化作用,湿化器主机不可用于婴儿培养箱内。

**注意事项:** 本产品只可由经培训的医疗人员操作使用。

# 目录

---

警告.....	3
注意.....	3
规格.....	4
分类.....	5
安装.....	5
操作.....	7
指示灯.....	8
运输和储存条件.....	9
清洁.....	9
终末处理.....	9
日常保养和维修.....	10
电磁兼容.....	12
符号定义.....	17
医疗器械注册信息.....	18

## 警告

---

- 使用未经费雪派克医疗保健有限公司 (Fisher & Paykel Healthcare) 核准的呼吸管路、水罐、其他附件或零部件可能会削弱工作性能或降低安全性能。
- 使用损坏的部件或附件可能会削弱本设备的工作性能或降低安全性能。
- 在患者附近安置呼吸湿化器时，要确保始终将呼吸湿化器安全地放置在低于患者的位置。
- 请勿在没有气流的情况下使用本设备。如果气流中断，请关闭呼吸湿化器。
- 混合气体（如氮氧混合气体）的物理或热性能与空气或空氧混合气体不同，可能会削弱工作性能或降低安全性能。
- 本设备不适合输送易燃麻醉混合气或一氧化二氮。
- 移走任何可燃火源，比如：香烟、明火，或在高氧浓度时容易燃烧或点燃的材料。
- 用毯子盖住呼吸管路或将其在保温箱中或加热头下加热，会影响治疗质量或对患者造成伤害。
- 发热表面可能会超过 74 °C；避免触碰。
- 不得往湿化水罐中加入超过 37 °C 的水。
- 使用过程中请勿触碰水罐端探头的玻璃尖。否则可能导致皮肤灼伤。
- 为了避免触电危险，本设备仅能连接在带有保护接地的电源上。
- 确保为有人工气道的患者设置为有创模式。
- 确保两个温度探头均安装在正确的位置并固定。否则可能会导致输送到患者体内的气体温度超过 41 °C。
- 请勿在 3000 米 (700 hPa) 海拔高度以上，或 18- 26°C 温度范围外使用呼吸湿化器。在此海拔高度以上或此温度范围外使用呼吸湿化器可影响治疗质量或对患者造成伤害。
- 确保设置合适的呼吸机和/或患者监护仪报警，连接牢固且在使用前完成漏气测试。
- 为防止在使用过程中管路或管路系统断开，应仅使用符合中国 YY 0461 或 YY 0786 标准的管路。
- 禁止对本设备进行任何改装或更换单个组件。
- 请勿将呼吸湿化器放置在难以断开电源插头的位置。
- 本产品不得在易燃或易爆环境中使用。

## 注意

---

- 请使用符合美国药典规定或类似标准的无菌水进行湿化。将其他物质添加到水中会产生不良反应。
- 如果在建议工作环境温度范围外使用，请咨询当地的费雪派克医疗保健公司 (Fisher & Paykel Healthcare) 代表。

## 规格

尺寸:	140 mm x 173 mm x 135 mm (未安装水罐)
重量:	2.8 kg (未安装水罐) 3.1 kg (已安装水罐并装水时)
主电源:	220 V~, 50/60 Hz
额定功率:	220 VA
加热板输出:	150 W
加热丝输出:	22 V~, 2.73 A, 60 W
基本性能:	输送指定湿度输出或出现指示灯提醒

	有创模式	无创模式
湿度性能:	≥33 mg/L	≥10 mg/L
流量范围: *	≤60 L/min	≤120 L/min
水罐出口端控制温度范围:	35.5–42 °C	31–36 °C
气道端控制温度范围:	35–41.5 °C	28–35.5 °C
预热时间:	<30 分钟	<30 分钟

推荐环境条件: *	环境温度:	18–26 °C
	环境湿度:	10–95% 相对湿度
	环境压力:	700–1060 hPa
温度显示范围:	10–70 °C	
精度:	± 0.3 °C (在25 - 45 °C温度范围内)	
软件版本:	8	
提示声压水平:	距离 1 米处 > 50 dBA	
声音信息信号:	单音“哔”或双音“哔”	
最高工作压力:	请参阅水罐和呼吸管路规格	
预期使用寿命:	7 年 (如果按照本用户说明使用)	

\* 请参阅呼吸管路用户说明书了解具体范围

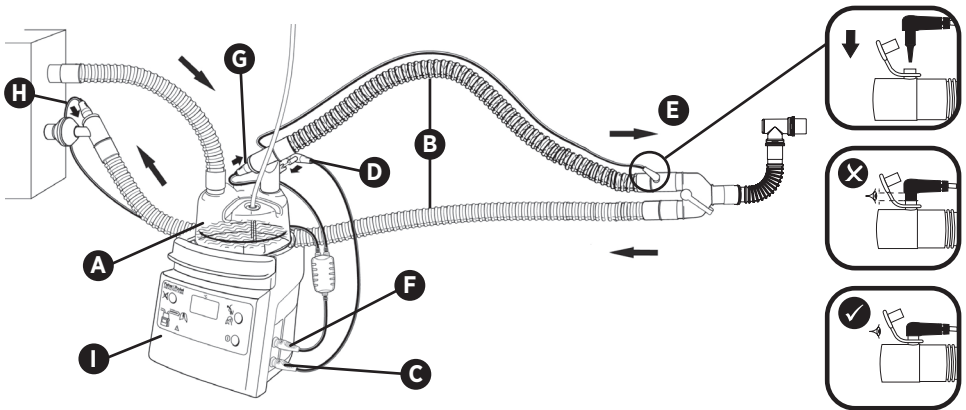
## 分类

电气分类：	I类，连续工作模式
外壳防护等级：	IPX1
防电击类型：	BF 型应用部分
消毒、灭菌方法分类：	无

## 安装

### 安装

呼吸湿化器(I)既可以放置在平稳表面上，也可以使用经核准的安装支架安装在呼吸机、杆架或医疗设备轨道上。必须根据本用户说明书中电磁兼容信息安装系统。



### 附件

- (A) 湿化水罐 (例如 MR290)
- (B) 呼吸管路 (例如 RT380)
- (C,D,E) 温度探头 (例如 900MR869)
- (F,G,H) 加热丝连接线 (例如 900MR805)
- 安装支架(例如 900MR303)

附件的选择取决于使用情况。

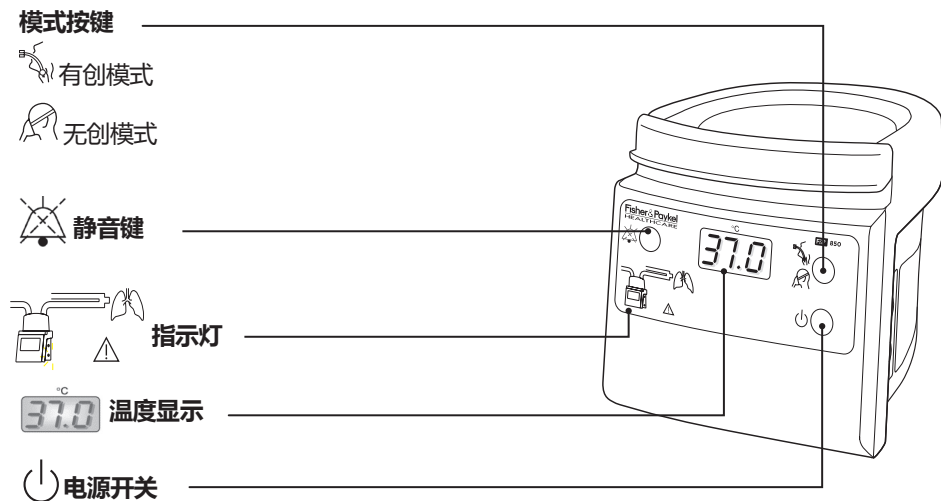
请与您当地的费雪派克医疗保健公司 (Fisher & Paykel Healthcare) 代表联系。

**注意事项:** 请参阅每个附件配备的使用说明书。

## 安装说明

1. 在使用前目视检查**呼吸湿化器 (I)** 和附件是否损坏，如果损坏请更换。
2. 将**湿化水罐 (A)** 滑入**呼吸湿化器机座 (I)** 并与**呼吸管路 (B)** 连接（请参考湿化水罐和呼吸管路详细操作说明）。
3. 将**温度探头接头 (C)** 连接呼吸湿化器机座上的蓝色插座上。
4. 将**水罐端探头 (D)** 和**气道端探头 (E)** 推入呼吸管路，确保相应的探头正确定位并推入到位。可以使用呼吸管路夹来固定探头线。
5. 将**加热丝连接线接头 (F)** 连接到呼吸湿化器机座的黄色插座上。
6. 将加热丝连接线的另一端**(G)** 和**(H)** 连接到呼吸管路插座。呼吸湿化系统现已安装完毕。
7. 使用电源开关开机后，呼吸湿化器默认设定为有创模式。呼吸湿化器开机后，查看显示器和指示灯，以目视确认它们启动然后熄灭。同时听提示音，确认喇叭运行正常。如果检测到故障，请送去维修。
8. 呼吸湿化系统现已安装完毕待用。

## 操作



### 电源开关

按下开关键，呼吸湿化器将开机。呼吸湿化器在开机时总是处于默认的有创模式。必须长按住开关键超过 1 秒才能关闭呼吸湿化器。拔下电源插头以使设备完全断电。

### 静音键

静音按钮可使呼吸湿化器静音 2 分钟。

### 温度显示

显示输送给病人的饱和气体温度（以摄氏度为单位显示气道端和水罐出口端温度中较低一值）。正常情况下一般会显示水罐端的温度（有创模式下大约为  $37 \pm 0.5^\circ\text{C}$ ，无创模式下大约为  $31 \pm 0.5^\circ\text{C}$ ）。按住静音按钮 1 秒钟，将依次显示水罐出口端温度和气道端温度。显示器然后恢复到一般工作状态。

### 模式按键

使用此按键可在有创模式和无创模式之间切换。

- **有创模式**适用于有人工气道的患者。呼吸湿化器提供尽可能接近核心体温，饱和湿度 ( $37^\circ\text{C}$ ,  $44\text{ mg/L}$ ) 的气体。
- **无创模式**适用于接受面罩或头盒治疗的患者。呼吸湿化器提供令人舒适的湿度水平。

## 指示灯

---



### 水罐端和气道端探头

如果水罐端探头或气道端探头未正确地连接在呼吸管道上，指示灯即闪亮。



### 加热丝

提示加热丝连接线或呼吸管路未有正确连接或出现故障。



### 水干

通过测量用于维持水罐出口端温度的气流和功率，确定水罐内的水量何时不够。  
(可能需要 20 分钟指示灯才激活。)



### 温度探头

如果温度探头未正确地连接，或者探头有故障，指示灯即闪亮。



### 参阅手册

提示硬件故障。呼吸湿化器和所有附件应该立即更换，需送去维修。



### 低温指示灯

如果显示的温度在预定时间内低于预定性能阈值，指示灯即闪亮。

指示灯激活取决于显示温度低于 **35.5°C** 的时间长度。闪亮的最短时间为 10 分钟。  
可能由许多因素导致，如寒冷和/或有穿堂风环境或过高或过低气体流量。



### 高温指示灯

如果显示的温度超过预定安全阈值，指示灯即闪亮。

当显示 **41°C** 或更高温度时，呼吸湿化器的指示灯会立即闪亮。呼吸湿化器将中断对  
湿化水罐和管路的加热，直到温度下降到安全阈值内。

**注:** 在寒冷或有穿堂风的条件下，水罐温度可能会下降至 35.5°C，以尽量减少呼吸管路中形成冷凝水。



## 运输和储存条件

温度：	-10-50 °C
湿度：	10-95% 相对湿度
生产日期：	请参阅产品标签

## 清洁

**呼吸湿化器:** 使用蘸有异丙醇或普通餐具洗涤剂的湿布清洁 MR850 呼吸湿化器。

**附件:** 请参阅每个附件配备的使用说明书了解清洁指南。

**注:** 不要将呼吸湿化器或电气接头附件浸入任何液体中。

## 终末处理

根据医院对电气和电子设备的标准程序丢弃。

**表A - MR850AEA 呼吸湿化器中有害物质的名称及含量：**

部件名称	有害物质					
	铅 Pb	汞 Hg	镉 Cd	六价铬 Cr(VI)	多溴联苯 PBB	多溴二苯醚 PBDE
外壳	0	0	0	0	0	0
紧固件	0	0	0	0	0	0
电缆组件	0	0	0	0	0	0
印刷电路板 组件	X	0	0	0	0	0
变压器	0	0	0	0	0	0
加热板组件	0	0	0	0	0	0

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。



标志中数字“20”为环保使用期限。即本产品自生产日期起始20年内，产品中含有的有毒有害物质在正常使用的条件下不会发生外泄或突变。

### 警告

- 确保更换指定类型和电流额定值的保险丝。

只有合格的维护人员才能进行保养和维修。可从您的供应商或费雪派克医疗保健公司 (Fisher & Paykel Healthcare) 处获得包含保养时间表、性能测试和维修数据在内的完整技术说明。

### 目视检查（每次使用前）

1. 检查所有电缆是否有绝缘损坏、扭结和切口；根据需要进行更换。
2. 检查加热板在按下时是否能弹回并，检查是否有损坏和有较深的划痕；根据需要进行更换。
3. 检查所有电气插座/插头是否有损坏；根据需要进行更换。
4. 检查护手板是否可自由活动，并检查是否有损坏；根据需要进行更换。
5. 检查呼吸湿化器和加热丝连接线机壳是否损坏；根据需要进行更换。
6. 检查温度探头上的水罐端探头和气道端探头是否损坏；根据需要进行更换。
7. 检查水罐端探头的玻璃热敏电阻器是否损坏；根据需要进行更换或清洁。
8. 呼吸湿化器开机后，查看显示器和指示灯，以目视确认它们启动然后关闭。同时听提示音，确认喇叭运行正常。

### 电气安全检查（建议至少每年一次）

呼吸湿化器和相关附件应按照特定国家现行的医疗电气设备室内测试标准进行测试（例如，澳大利亚和新西兰参照 AS/NZS 3551 标准）。

### 更换保险丝（有需要时）

1. 确保已从设备断开主电源。
2. 拆下呼吸湿化器背面的四颗螺钉。将机壳的前半部从湿化器后部拉开。控制电路板 (PCB) 安装在机壳的前半部，并通过带状电缆连接在机壳后半部的电源电路板上。
3. 将电源电路板与侧面板一起向前滑动（侧面板连接在电源电路板上）。在此动作过程中需要先先将侧面板往内推，以将电气接头拆下。
4. 现在可以看到并更换保险丝。有关保险丝备件列表，请咨询费雪派克医疗保健有限公司 (Fisher & Paykel Healthcare) 代表。
5. 按照拆装的相反顺序重新组装电路板和前机壳（第 3 步，然后是第 2 步）。确保所有之前断开的线束已重新连接。
6. 开启呼吸湿化器，然后完成呼吸湿化器性能测试。

## 更换主电源电缆（需要时）

1. 确保已从设备断开主电源。
2. 卸下呼吸湿化器背面的四颗螺钉。将机壳的前半部从湿化器后部拉开。控制电路板安装在机壳的前半部，并通过带状电缆连接在机壳后半部的电源电路板上。
3. 将电源电路板与侧面板一起向前滑动（侧面板连接在电源电路板上）。在此动作过程中需要先将侧面板往内推，以将电气接头拆下。
4. 从电源电路板的接线板上拧下三根主电源线，切断电缆束带以松开电线。
5. 更换电源线，用力推动定位器使其回位（向机壳尾部）以固定机壳。
6. 将三根主电源线与电源电路板上的接线板连接，使用建议的 0.5N/m 扭矩值拧紧接线板螺钉（正确主电源线见表 B）。用一根新电缆束带将电线固定到电路板上。
7. 按照拆装的相反顺序重新组装电路板和前机壳（第 3 步，然后是第 2 步）。确保所有之前断开的线束已重新连接。
8. 执行电气安全检查。
9. 开启呼吸湿化器，然后完成呼吸湿化器性能测试。

**表B - 电源线**

型号	电线	相线	零线	地线
MR850AEA		棕色	蓝色	绿色/黄色

## 电磁兼容

---

本设备符合 YY 0505 的电磁兼容性要求。用户必须根据本用户说明书中的电磁兼容性信息进行安装和使用。便携式和移动式射频通信设备可能会影响 MR850 呼吸湿化器的工作性能。避免在强电磁干扰周围使用，如靠近手机、微波炉等。

### 警告

- 若在呼吸湿化器附近有高频外科手术仪器、短波、移动射频通信设备或微波设备可能对其功能产生不良影响。如有这种情况出现，应把呼吸湿化器移到远离这些设备的地方。
- 设备或系统不应与其他设备相邻或与其他设备堆叠使用，如果必需相邻或堆叠使用时，应观察设备或系统，以验证其可在使用配置中正常操作。
- 不使用费雪派克医疗保健公司 (Fisher & Paykel Healthcare) 指定的附件、换能器、电缆和备件可能导致设备或系统的电磁辐射增加或电磁抗扰度降低。

## 样品电缆

序号	名称	电缆长度(cm )	是否屏蔽	备注
1	电源线	250	否	主机电源线
2	加热保温电缆	长：55 短：45	否	加热丝连接线；型号：900MR805
3		45		加热丝连接线；型号：900MR806
4		48		加热丝连接线；型号：900MR858
5	温度/流量探头	185	否	型号：900MR860
6		235		型号：900MR861
7		125		型号：900MR863
8		165		型号：900MR868
9		210		型号：900MR869

## 指南和制造商的声明-电磁发射

MR850AEA呼吸雾化器预期使用在下列规定的电磁环境中，MR850AEA呼吸雾化器的购买者或使用者应该保证它在这种电磁环境下使用：


发射试验	符合性	电磁环境-指南
GB4824 RF发射	1组	MR850AEA呼吸雾化器仅为其内部功能而使用RF能量。因此，它的RF发射很低，并且对附近电子设备产生干扰的可能性很小。
GB4824 RF发射	A类	MR850AEA呼吸雾化器适于在非家用和与家用住宅公共低压供电网不直接连接的所有措施中。
GB17625.1谐波发射	不适用	
GB17625.2 电压波动/闪烁发射	不适用	

## 指南和制造商的声明-电磁抗扰度

MR850AEA 呼吸湿化器预期使用在下列规定的电磁环境中，MR850AEA 呼吸湿化器的购买者或使用者应该保证它在这种电磁环境下使用：			
抗扰度试验	GB9706 测试电平	符合电平	电磁环境-指南
静电放 (ESD ) GB/T 17626.2	±6 kV 接触放电 ±8 kV 空气放电	±6 kV 接触放电 ±8 kV 空气放电	地面应该是木质、混凝土或瓷砖，如果地面用合成材料覆盖，则相对湿度应该至少 30%。
电快速瞬变脉冲群 GB/T 17626.4	±2kV 对电源线 ±1kV 对输入/输出线	±2kV 对电源线 ±1kV 对输入/输出线	网电源应具有典型的商业或医院环境下使用的质量。
浪涌 GB/T 17626.5	±1 kV 差模电压 ±2 kV 共模电压	±1 kV 差模电压 ±2 kV 共模电压	网电源应具有典型的商业或医院环境下使用的质量。
电源输入线上电压暂降、短时中断和电压变化 GB/T 17626.11	<5 % $U_T$ ,持续0.5周 (在 $U_T$ 上,>95%的暂降) 40 % $U_T$ ,持续5周 (在 $U_T$ 上,60%的暂降) 70 % $U_T$ , 持续25周 (在 $U_T$ 上,30%的暂降) <5 % $U_T$ ,持续5s (在 $U_T$ 上,>95%的暂降)	<5 % $U_T$ ,持续0.5周 (在 $U_T$ 上,>95%的暂降) 40 % $U_T$ ,持续5周 (在 $U_T$ 上,60%的暂降) 70 % $U_T$ , 持续25周 (在 $U_T$ 上,30%的暂降) <5 % $U_T$ ,持续5s (在 $U_T$ 上,>95%的暂降)	网电源应具有典型的商业或医院环境下使用的质量。如果 MR850AEA 呼吸湿化器的用户在电源中断期间需要连续运行，则推荐 MR850AEA 呼吸湿化器采用不间断电源或电池供电。
工频磁 (50/60Hz ) GB/T 17626.8	3 A/m	3 A/m	工频磁场应具有在典型的商业或医院环境中典型场所的工频磁场水平特性。

注:  $U_T$  指施加试验电压前的交流网电压。

## 指南和制造商的声明-电磁抗扰度 (续)

MR850AEA 呼吸雾化器预期使用在下列规定的电磁环境中，MR850AEA 呼吸雾化器的购买者或使用者应该保证它在这种电磁环境下使用：			
抗扰度试验	GB9706测试电平	符合电平	电磁环境-指南
			便携式和移动式 RF 通信设备不应比推荐的隔离距离更靠近 MR850AEA 呼吸雾化器的任何部分使用，包括电缆。该距离应由与发射机频率相应的公式计算。
RF 传导 GB/T 17625.6	3Vrms , 0.15 至80 MHz	3Vrms	<b>推荐的隔离距离</b> $d = 1.2\sqrt{P}$
RF 辐射 GB/T 17626.3	3 V/m 80 MHz 至 2.5 GHz	3 V/m	$d = 1.2\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3\sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz 其中，P 是根据发射机制造商提供的发射机最大输出额定功率，以瓦特 (W) 为单位，d 是推荐的隔离距离，以米 (m) 为单位。 固定式 RF 发射机的场强通过对电磁场所勘测 <sup>a</sup> 来确定，在每个频率范围 <sup>b</sup> 都应比符合电平低。  在标记下列符号的设备附近可能出现干扰。 

### 注:

- 在 80MHz 和 800MHz 频率上，采用较高频段的公式。
- 这些指南可能不适合所有的情况，电磁传播受建筑物、物体和人体的吸收和反射的影响。

<sup>a</sup> 固定发射机场强，诸如：无线（蜂窝/无绳）电话和地面移动式无线电的基站、业余无线电、AM（调幅）和 FM（调频）无线电广播以及电视广播等，其场强在理论上都不能准确预知。为评定固定式 RF 发射机的电磁环境，应该考虑电磁场所的勘测。如果测得 MR850AEA 呼吸雾化器所处场所的场强高于上述应用的 RF 符合电平，则应观测 MR850AEA 呼吸雾化器以验证其能正常运行。如果观测到不正常性能，则补充措施可能是必需的，如重新对 MR850AEA 呼吸雾化器定向或定位。

<sup>b</sup> 在 150KHz ~ 80MHz 整个频率范围，场强应该低于 3 V/m。

## 便携式及移动式RF通信设备和MR850AEA呼吸湿化器之间的推荐隔离距离

MR850AEA 呼吸湿化器预期在辐射 RF 骚扰受控的电磁环境下使用。依据通信设备最大输出功率，MR850AEA 呼吸湿化器的购买者或使用者可通过下面推荐的维持便携式及移动式 RF 通信设备（发射机）和 MR850AEA 呼吸湿化器之间最小距离来防止电磁干扰。

	对应发射机不同频率的隔离距离 (m)		
发射机的额定最大输出功率/W	150 kHz to 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	800 MHz to 2.5 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

对于上表未列出的发射机额定最大输出功率，推荐隔离距离 d，以米 (m) 为单位，能用相应发射机频率栏中的公式来确定，这里 P 是由发射机制造商提供的发射机最大输出额定功率，以瓦特 (W) 为单位。

### 注:

- 在 80 MHz 和 800 MHz 频率上，采用较高频范围的公式。
- 这些指南可能不适合所有的情况，电磁传播受建筑物、物体和人体的吸收和反射的影响。



## 符号定义

 <p>请遵循使用说明</p>	 <p>警告 - 发热表面</p>	 <p>一般警告</p>	 <p>BF 型应用 部件</p>	 <p>IPX1 防垂直滴漏</p>
 <p>制造日期</p>	 <p>制造商</p>	 <p>交流电</p>	 <p>该产品包含某些有害 物质，可以在 20 年 的环保使用期内安全 使用。</p>	 <p>易碎品,小心轻放</p>
 <p>保持干燥</p>	 <p>此面朝上</p>	 <p>运输与储存温度限制</p>	 <p>运输与储存湿度限制</p>	 <p>批号</p>
 <p>参考编号</p>	 <p>序列号</p>	 <p>操作说明</p>	 <p>静电敏感设备</p>	 <p>保护接地</p>
 <p>等电位螺栓</p>				

## 医疗器械注册信息

---

产品名称：呼吸湿化器

型号, 规格：MR850AEA

医疗器械注册号/产品技术要求号：国械注进20192081749

注册人/生产企业名称：FISHER & PAYKEL HEALTHCARE LTD. 费雪派克医疗保健有限公司

注册人住所/生产企业地址/生产地址：15 Maurice Paykel Place, East Tamaki, Auckland ,  
New Zealand

联系电话：+64 9 574 0100

此页留空

F & P是Fisher & Paykel Healthcare Limited 的商标

**Manufacturer**  Fisher & Paykel Healthcare Ltd, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki, Auckland 2013, PO Box 14 348 Panmure, Auckland 1741, New Zealand Tel: +64 9 574 0100 Fax: +64 9 574 0158 Email: info@fphcare.co.nz Web: www.fphcare.com Importer/ Distributor **Australia** (Sponsor) Fisher & Paykel Healthcare Pty Ltd, 19-31 King Street, Nunawading, Melbourne, Victoria 3131. Tel: +61 3 9871 4900 Fax: +61 3 9871 4998 **Austria** Tel: 0800 29 31 23 Fax: 0800 29 31 22 **Benelux** Tel: +31 40 216 3555 Fax: +31 40 216 3554 **Brazil** Fisher & Paykel do Brasil, Rua Sampaio Viana, 277 cj 21, Paraíso, 04004-000, São Paulo – SP, Brazil Tel: +55 11 2548 7002 **China** 代理人/售后服务机构:费雪派克医疗保健(广州)有限公司, 广州高新技术产业开发区科学城科丰路31号G12栋301号 电话: +86 20 32053486 传真: +86 20 32052132 **Denmark** Tel: +45 70 26 37 70 Fax: +45 70 26 37 70 **Finland** Tel: +358 9 251 66 123 Fax: +358 9 251 66 123 **France**  Fisher & Paykel Healthcare SAS, 10 Av. du Québec, Bât F5, BP 512, Villebon-sur-Yvette, 91946 Courtaboeuf Cedex, France Tel: +33 1 6446 5201 Fax: +33 1 6446 5221 Email: c.s@fphcare.fr **Germany** Fisher & Paykel Healthcare GmbH, Deutschland, Österreich, Schweiz, Wiesenstrasse 49, D 73614 Schorndorf, Germany Tel: +49 7181 98599 0 Fax: +49 7181 98599 66 **Hong Kong** Tel: +852 2116 0032 Fax: +852 2116 0085 **India** Tel: +91 80 2309 6400 **Ireland** Tel: 1800 409 011 Fax: +44 1628 626 146 **Italy** Tel: +39 06 7839 2939 Fax: +39 06 7814 7709 **Japan** Tel: +81 3 5117 7110 Fax: +81 3 5117 7115 **Korea** Tel: +82 2 6205 6900 Fax: +82 2 6309 6901 **Mexico** Tel: + 52 55 9130 1626 **Norway** Tel: +47 21 60 13 53 Fax: +47 22 99 60 10 **Poland** Tel: 00800 49 119 77 Fax: 00800 49 119 78 **Russia** Tel. and Fax: +7 495 782 21 50 **Spain** Tel: +34 902 013 346 Fax: +34 902 013 379 **Sweden** Tel: +46 8 564 76 680 Fax: +46 8 36 63 10 **Switzerland** Tel: 0800 83 47 63 Fax: 0800 83 47 54 **Taiwan** Tel: +886 2 8751 1739 Fax: +886 2 8751 5625 **Turkey** İthalatçı Firma: Fisher Paykel Sağlık Ürünleri Ticaret Limited Şirketi, İletişim Bilgileri: Ostim Mahallesi 1249. Cadde No:6, Yenimahalle, Ankara, Türkiye 06374, Tel: +90 312 354 34 12 Fax: +90 312 354 31 01 **UK** Fisher & Paykel Healthcare Ltd, Unit 16, Cordwallis Park, Clivemont Road, Maidenhead, Berkshire SL6 7BU, UK Tel: 0800 132 189 Fax: +44 1628 626 146 **USA/Canada** Tel: 1800 446 3908 or +1 949 453 4000 Fax: +1 949 453 4001

[www.fphcare.com](http://www.fphcare.com)

REF 185042667 REV N 2022-01 © 2022 Fisher & Paykel Healthcare Limited 

**Fisher & Paykel**  
HEALTHCARE