



## Transitando para o futuro. Antecipando hoje os cuidados respiratórios.

Quando se tratam pacientes com problemas respiratórios, é difícil prever o seu quotidiano. Uma coisa é certa, as transições podem ser frequentes e ocorrer por vários motivos. Os problemas agravam-se. Os pacientes são transferidos. Os modos de terapia são alterados. Em qualquer uma destas situações, corre-se o risco de perturbar o tratamento do paciente, provocando um stress desnecessário na equipa que o acompanha. É por isso que a Philips Respironics tem feito a sua própria transição — para um futuro ainda mais brilhante nos cuidados respiratórios.

A Philips Respironics é a marca<sup>1</sup> respiratória\* de eleição dos pneumologistas americanos. E estamos a revelar uma nova plataforma de ventiladores Trilogy Evo inovadores. Ao aliar tecnologia de ponta a um fluxo de dados melhorado, o Trilogy Evo beneficia um vasto leque de pacientes, desde recém-nascidos a adultos. Trilogy Evo é a única plataforma de ventilador portátil de suporte de vida, concebida para acompanhar os pacientes e proporcionar-lhes uma terapia e monitorização contínuas, ao mudarem de ambiente de cuidados de saúde e sempre que o seu estado se alterar. Assim, em caso de transição, as perturbações são mínimas e o nível de cuidados respiratórios mantém-se intacto. Fazendo deste um dia muito melhor para profissionais de saúde, cuidadores e todos os que dependem deles.



\*Ventiladores e oxigénio | Philips Respironics

## Especificações

### Modos de ventilação

A/C-PC: Assist control (pressure control) – Controlo assistido (controlo de pressão)

A/C-VC: Assist control (volume control) – Controlo assistido (controlo de volume)

CPAP: Continuous positive airway pressure – Pressão positiva contínua nas vias respiratórias

PSV: Pressure support ventilation – Ventilação com suporte de pressão

S/T: Spontaneous/timed ventilation – Ventilação espontânea/programado

SIMV-PC: Synchronized intermittent mandatory ventilation (pressure control) – Ventilação obrigatória intermitente sincronizada (controlo de pressão)

SIMV-VC: Synchronized intermittent mandatory ventilation (volume control) – Ventilação obrigatória intermitente sincronizada (controlo de volume)

AVAPS-AE

MPV-PC: Mouthpiece ventilation (pressure control) – Ventilação por peça bucal (controlo de pressão)

MPV-VC: Mouthpiece ventilation (volume control) – Ventilação por peça bucal (controlo de volume)

### Caraterísticas físicas

Peso 5,2 kg – aparelho  
5,8 kg com bateria amovível  
6,3 kg com misturador de oxigénio e bateria amovível

Tamanho Sem misturador de oxigénio:  
P 16,5 cm x L 28,6 cm x A 24,5 cm  
Com misturador de oxigénio:  
P 19,3 cm x L 28,6 cm x A 24,5 cm

Dimensões do ecrã 8", 20,32 cm

Proteção de entrada IP22: proteção contra objetos com as dimensões de um dedo e proteção contra gotejamento de água quando inclinado até 15 graus.

### Oxigénio

Fluxo baixo 0 a 30 l/min; máximo 10 psi

Pressão elevada 280 a 600 kPa (41 a 87 psi)

### Parâmetros do paciente medidos e apresentados

Volume corrente (V<sub>ti</sub> ou V<sub>te</sub>) 0 a 2.000 ml

Ventilação por minuto (MinVent) 0 a 30 l/min

Fuga 0 a 200 l/min

Frequência respiratória (RR) 0 a 90 BPM

Pico de fluxo inspiratório (PIF) 0 a 200 l/min

Pico de pressão inspiratória (PIP) 0 a 90 cmH<sub>2</sub>O

Pressão média nas vias respiratórias 0 a 90 cmH<sub>2</sub>O

Porcentagem de respirações desencadeadas espontaneamente (%Spont Trig) 0 a 100%

Relação I:E 9,9:1 a 1:9,9

Compliance dinâmica (Dyn C) 1 a 100 ml/cmH<sub>2</sub>O

Resistência dinâmica (Dyn R) 5 a 200 cmH<sub>2</sub>O/l/seg

Pressão dinâmica de plateau (Dyn Pplat) 0 a 90 cmH<sub>2</sub>O

Auto-PEEP 0 a 20 cmH<sub>2</sub>O

FiO<sub>2</sub> com sensor FiO<sub>2</sub> 21% a 100%

SpO<sub>2</sub> com acessório de oxímetro de pulso 0 a 100%

Frequência cardíaca com oxímetro de pulso 18 a 321 batimentos por minuto

EtCO<sub>2</sub> com acessório de CO<sub>2</sub> 0 a 150 mmHg

### Especificações elétricas

Tensão de CA de entrada 100 V - 240 V, 50/60 Hz, 1,7 - 0,6 A

Tensão de CC de entrada 12/24 V 6,5 A

Baterias Li-ion internas e amovíveis 15 horas de tempo de funcionamento total, nominal, por método em IEC 80601-2-72 (7,5 horas por bateria)

Tempo de carga para a bateria amovível e interna de 0% a 80%: 2,5 horas  
de 0% a 100%: 3,5 horas

## Especificações (continuação)

### Alarmes

Pressão inspiratória	1 - 90 cmH <sub>2</sub> O
Volume Corrente	OFF, 10 - 2.000 ml
Ventilação por minuto	OFF, 0,2 - 30 l/min
Frequência respiratória	OFF, 1 - 90 BPM
Desconexão do circuito	OFF, 5 - 60 seg
Intervalo de apneia	5 - 60 seg
Sem acionador	OFF, 0,5 - 15 min (apenas em MPV)

### Especificações ambientais

Em funcionamento	Temperatura: 0 °C a 40 °C Humidade relativa: 5% a 90% HR, sem condensação Pressão atmosférica: 62 a 106 kPa Altitude: -384 a 3.953 metros Temperatura de carga da bateria: 5 °C a 40 °C
Temperatura de funcionamento transitória	-20 °C a 50 °C
Temperatura de armazenamento	Temperatura: -25 °C a 70 °C Humidade relativa: 5% a 93% HR, sem condensação

### Normas

Gerais	• IEC 60601-1-1 Equipamento médico elétrico. Parte 1-1: Requisitos gerais de segurança. Norma colateral: Requisitos de segurança para sistemas médicos elétricos
Colaterais	• IEC 60601-1-11 Ambiente de Cuidados de Saúde Domiciliários de acordo com uma utilização operável em trânsito
Particulares	O desempenho essencial do equipamento é especificado em cada uma das seguintes normas: • ISO 80601-2-72 Equipamento médico elétrico. Parte 2-72: Requisitos particulares de segurança básica e desempenho essencial de ventiladores para cuidados de saúde domiciliários de pacientes dependentes do ventilador • ISO 80601-2-12: Equipamento médico elétrico. Parte 2-12: Requisitos particulares de segurança básica e desempenho essencial de ventiladores para cuidados críticos • ISO 80601-2-61 Equipamento médico elétrico. Parte 2-61: Requisitos particulares de segurança básica e desempenho essencial dos oxímetros de pulso • ISO 80601-2-55 Equipamento médico elétrico. Parte 2-55: Requisitos particulares de segurança básica e desempenho essencial dos monitores de gás respiratório
Comunicação sem fios	• Especificação Principal Bluetooth versão 4.1 • ISO/IEC 18092:2013: Tecnologia de informação. Telecomunicações e troca de informação entre sistemas. Comunicação em Campo Próximo. Interface e Protocolo (NFCIP-1) • ISO IEC 21481 ed 2.0: Tecnologia de informação. Telecomunicações e troca de informação entre sistemas. Interface de Comunicação em Campo Próximo e Protocolo -2 (NFCIP-2) • ISO/IEC 14443 ed 2.0: Placas de identificação. Placas de circuito impresso integradas, sem contacto. Placas de proximidade. • Norma WLAN: IEEE 802.11 (2012) b/g/n: Tecnologia de informação. Telecomunicações e troca de informação entre sistemas. Redes locais e metropolitanas. Requisitos específicos. Parte 11: Especificações de Controlo de Acesso ao Meio (MAC) e de Camada Física (PHY) para Redes LAN Sem Fios

### Informação para pedidos

Referência	Descrição
ES2110X15B	Trilogy Evo
ES2100X15B	Trilogy Evo, O2

### Controlos

AVAPS com circuito passivo	Apenas modos PSV, S/T e A/C-PC
Volume corrente	35 - 2.000 ml em circuitos de Membro Duplo e Fluxo Ativo, 50 - 2.000 ml em circuitos PAP passivos e ativos
Frequência respiratória	0 - 80 BPM
PEEP	0 - 35 cmH <sub>2</sub> O para circuitos ativos 3 - 25 cmH <sub>2</sub> O para circuitos passivos
EPAP/CPAP	3 - 25 cmH <sub>2</sub> O
IPAP	3 - 60 cmH <sub>2</sub> O
Suporte de pressão/ controlo de pressão	0 - 60 cmH <sub>2</sub> O
Tempo inspiratório	0,3 - 5,0 seg
Tempo de subida	0 - 6
Ativação e ciclo	Off, AutoTrak, Sensitive AutoTrak e Flow Trigger
Sensibilidade do Flow Trigger	0,5 - 9 l/min
Sensibilidade do ciclo de fluxo	10% - 90% do fluxo de pico
Padrão do fluxo	Quadrado, Rampa
FiO <sub>2</sub>	21% - 100%
Tempo mín./máx. da inspiração	0,3 - 3,0 seg
Ventilação de reserva	ON - OFF

