



Zwei Beatmungsgeräte in einem – eine intelligente Wahl

Philips Respironics V680 Ventilator

Patientenalter

Erwachsene:	> 20 kg
Kinder:	5 bis 20 kg

Einstellungen

Einstellungen für Einschlauchsystem	Bereich
CPAP	4 bis 25 cmH ₂ O
EPAP	4 bis 25 cmH ₂ O
IPAP	4 bis 40 cmH ₂ O
I-Zeit (Inspirationszeit)	0,30 bis 3,00 s
Dauer Zeitfenster Rampenlänge	Aus, 5 bis 45 min
AF (Atemfrequenz)	4 bis 80 AF/min
Anstieg (Anstiegszeit)	1 bis 5
Trigger- und Zyklussteuerung	Auto-adaptiv (Auto-Trak+)
O ₂ (Sauerstoffanteil)	21 bis 100%
Apnoe-Modus (verfügbar im CPAP-Modus)	Ermöglicht Einstellungen des Apnoe-Modus unabhängig vom primären Modus
*C-Flex	Aus, 1 bis 3
*Max ΔP/min (AVAPS max. Druckänderung/min)	1,0 bis 5,0 cmH ₂ O
*Max D (AVAPS max. IPAP-Druck)	6 bis 40 cmH ₂ O
*Min D (AVAPS min. IPAP-Druck)	5 bis 30 cmH ₂ O
*V _T (AVAPS-Zielatemzugvolumen)	50 bis 2000 mL BTPS
*VA Max	0 bis 100 cmH ₂ O/L
*FA Max	0 bis 50 cmH ₂ O/L/s
*PPV %	0 bis 100%
*Max D (PPV-Maximaldruckgrenzwert)	5 bis 40 cmH ₂ O
*Max. V (PPV-Maximalvolumengrenzwert)	200 bis 3500 mL

*Optional

Einstellungen (Fortsetzung)

Einstellungen für Zweischlauchsystem	Bereich
V _T (Atemzugvolumen im VCV- und PRVC-Modus)	50 bis 2000 mL BTPS
AF (Atemfrequenz)	1 bis 80 AF/M
I-Zeit (Inspirationszeit)	0,30 bis 5,00 s
Anstieg (Anstiegszeit)	1 bis 5
I-Trig (Flow-Trigger)	0,5 bis 20 L/min, Aus
E-Zykl. (% des Spitzenflows)	10 bis 80%
Flowrichtung	Rechteck, abfallend
PC (Drucksteuerungsziel über PEEP)	1 bis 65 cmH ₂ O
PS (Druck über PEEP)	Aus, 2 bis 65 cmH ₂ O
PEEP (endexpiratorischer Druck)	0 bis 40 cmH ₂ O
Seufzer (1,5-faches Atemzugvolumen)	Ein, Aus
O ₂ (Sauerstoffanteil)	21 bis 100%
Max P (PRVC-Maximaldruckgrenzwert)	3 bis 65 cmH ₂ O
Max. V (PRVC-Maximalvolumengrenzwert)	50 bis 2500 mL
Min P (PRVC-Minimaldruckgrenzwert)	2 bis 64 cmH ₂ O
Apnoe-Modus (verfügbar im PSV- und SIMV-Modus)	Ermöglicht Einstellungen des Apnoe-Modus

Modi

Einschlauchsystem
CPAP (kontinuierlicher positiver Atemwegsdruck)
S/T (spontan/zeitgesteuert)
PCV (druckkontrollierte Beatmung)
Apnoe-Modus (verfügbar bei CPAP)
*AVAPS+ (Druckunterstützung mit gesichertem Durchschnittatemvolumen)
*PPV (proportionale Druckbeatmung)

PHILIPS

Modi (Fortsetzung)

Zweischlauchsystem

A/C - VCV (assistierte volumenkontrollierte Beatmung)
A/C - PCV (assistierte druckkontrollierte Beatmung)
SIMV - VCV (synchronisierte intermittierende mandatorische volumenkontrollierte Beatmung)
SIMV - PCV (synchronisierte intermittierende mandatorische druckkontrollierte Beatmung)
PSV (druckunterstützte Beatmung)
PRVC (druckkontrollierte, zielvolumen-orientierte Beatmung)
Apnoe-Modus (verfügbar bei SIMV und PSV)

Überwachte Parameter

Patientendaten	Bereich
O ₂ % (gemessener Sauerstoffanteil)	18 bis 100%
PIP (inspiratorischer Spitzendruck)	0 bis 74 cmH ₂ O
PEEP (positiver endexpiratorischer Beatmungsdruck)	0 bis 50 cmH ₂ O
EPAP (expiratorischer positiver Atemwegsdruck)	0 bis 50 cmH ₂ O
MAP (mittlerer Atemwegsdruck)	0 bis 65 cmH ₂ O
Atemzugphase/Triggeranzeige	Spontan, Unterstützung, Mandat., Hilfe, Ausatmen
T _I /T _{TOT} (Verhältnis Inspirationszeit zur Gesamtzykluszeit)	0 bis 99%
I:E (Verhältnis von Ein- und Ausatmung)	9,9:1 bis 1:9,9 und 1 bis 99
Pt. Trig (Patiententrigger %)	0 bis 100%
Te (Ausatemzeit)	0,3 bis 100 s
AF (Gesamt-Atemfrequenz)	0 bis 99 AF/M
Spont R (Spontanatemfrequenz)	0 bis 99 AF/M
Ṡ _E (Gesamt-Minutenvolumen)	0 bis 99 L/min BTPS
Spont Ṡ _E (spontanes Minutenvolumen)	0 bis 99 L/min BTPS
VTI (eingatmetes Atemzugvolumen)	0 bis 3500 mL BTPS
VTE (ausgeatmetes Atemzugvolumen)	0 bis 3500 mL BTPS
Spont VTE (spontanes Atemzugvolumen)	0 bis 3500 mL BTPS
Dyn C (dynamische Compliance)	1 bis 200 mL/cmH ₂ O
Dyn Ri (dynamischer Einatemwiderstand)	1 bis 200 cmH ₂ O/L/s
Dyn Re (dynamischer Ausatemwiderstand)	1 bis 200 cmH ₂ O/L/s
Dyn E (dynamische Elastanz)	5 bis 1000 cmH ₂ O/L
Dyn Pplat (dynamischer Plateaudruck)	0 bis 70 cmH ₂ O
f/Vt (Index für schnelle flache Atmung)	0 bis 999
Pt. Leck. („unbeabsichtigte“ Leakage)	0 bis 200 L/min BTPS
Ges. Leck. (Gesamt-Leckage)	0 bis 200 L/min BTPS

Kurvenfenster

Druckkurve	0 bis 70 cmH ₂ O
Flowkurve	-240 bis 240 L/min BTPS
Volumenkurve	50 bis 3500 mL BTPS
F/V (Flow/Volumen)-Loop	
Flow:	+/-10 bis +/-240 L/min
Volumen:	50 bis 3500 mL
P/V (Druck/Volumen)-Loop	
Druck:	Über null: 10 bis 80 cmH ₂ O Unter null: 0 bis -15 cmH ₂ O
Volumen:	50 bis 3500 mL

Alarminstellungen

Alarm	Bereich
Freq hoch (Obergrenze Frequenz)	5 bis 90 AF/min
Freq nied (Untergrenze Frequenz)	Aus, 1 bis 89 AF/min
V _T hoch (Obergrenze Atemzugvolumen)	50 bis 3500 mL
V _T nied. (Untergrenze Atemzugvolumen)	Aus, 5 bis 1500 mL
Spont V _T hoch (Obergrenze spontanes Atemzugvolumen)	50 bis 3500 mL
Spont V _T nied. (Untergrenze spontanes Atemzugvolumen)	Aus, 5 bis 1500 mL
Mand V _T hoch (Obergrenze mandatorisches Atemzugvolumen)	50 bis 3500 mL
Mand V _T nied. (Untergrenze mandatorisches Atemzugvolumen)	Aus, 5 bis 1500 mL
Druck OG (Obergrenze Einatemungsdruck)	5 bis 70 cmH ₂ O
Druck UG (Untergrenze Einatemungsdruck)	Aus, 1 bis 60 cmH ₂ O
T. Drk.UG (Alarm-Verzögerung niedriger Druck)	5 bis 60 s
Leck. hoch	Aus, 1 bis 99 L/min
Leck niedrig (Einschlauchsystem)	Automatisch
PEEP hoch (Druck über eingestelltem PEEP)	1 bis 15 cmH ₂ O
Hi Ṡ _E (Obergrenze Minutenvolumen)	Aus, 0,2 bis 99 L/min
Ṡ _E nied. (Untergrenze Minutenvolumen)	Aus, 0,1 bis 98,9 L/min
O ₂ % (Gemessen) (automatische Einstellung +/- 6 % der O ₂ -Einstellung)	EIN, Aus
T Apnoe (Apnoe-Intervallzeit)	Aus, 1 bis 60 s

Bei Zweischlauchsystemen sind alle Volumenmessungen und Volumenziele im Hinblick auf die Compliance des Atemkreislaufes kompensiert.

Andere Einstellungen

Einstellungen	Bereich
Lautstärke (Alarmlautstärke)	1 bis 10
Automatisch zunehmende Lautstärke	EIN, Aus
Helligkeit	Relative Skala von 1 bis 5
Wahl Ausatmungsanschluss	DEP, Whisper Swivel, PEV, Anderer, Keine
Auswahl der charakteristischen Leckage	1, 2, 3, 4, Andere
Bildschirm Sperre	EIN, Aus

Weitere Leistungsmerkmale

Lungenmechanik-Manöver	
Stat. C&R	
Stat. C:	1 bis 200 mL/cmH ₂ O
Stat. E:	5 bis 1000 cmH ₂ O/L
Stat. R:	1 bis 200 cmH ₂ O/L/s
Statischer Pplat:	0 bis 70 cmH ₂ O
P 0.1 (P100)	0 bis -50 cmH ₂ O
MIP (maximaler Einatmungsdruck)	0 bis -50 cmH ₂ O

Umgebung

Temperatur	
Betriebsbedingungen	5 bis 40 °C
Lagerungsbedingungen	-20 bis 50 °C
Luftfeuchtigkeit	
Betriebsbedingungen	15 bis 95 % (ohne Kondensation)
Lagerungsbedingungen	10 bis 95 % (ohne Kondensation)
Barometrischer Druck	
600 bis 765 mmHg (ca. -51 bis 1951 m üNN)	
Abmessungen und Gewicht	



Gewicht (mit eingelegtem Akku) 12,3 kg

Stromversorgung

Netzspannung	100 bis 240 V Wechselfspannung
Netzfrequenz	50 bis 60 Hz
Netzstrom	300 VA
Akku (Lithium-Ionen)	
Max. Leistungsaufnahme des Systems:	11 A
Ladespannung:	+16,9 V max.
Min. Betriebszeit:	240 Minuten unter Nennbedingungen

Pneumatik

Hochdrucksauerstoffversorgung	2,76 bis 6,00 bar/276 bis 600 kPa Flow: 175 slpm
Luftversorgung	Integrierter Zentrifugalflow-Kompressor
Ausatmungs-Kartusche (eSYS)	
Flow-Sensor:	Genauigkeit des ausgeatmeten Gasflows: +/- (0,1 slpm +5% des Messwerts)
Ventilfläche:	6,6 cm ²
Ventildurchmesser:	29 mm

Sauerstoffsensoren

Genauigkeit	+/- 5% (kalibriert)
T90-Reaktionszeit	50 s bei V _T = 50 mL, 21 s bei V _T = 1000 mL



© 2014 Koninklijke Philips N.V. Alle Rechte vorbehalten.
Philips Healthcare ist ein Bereich der Royal Philips

Philips Healthcare behält sich das Recht vor, ein Produkt zu verändern und dessen Herstellung jederzeit und ohne Ankündigung einzustellen.

Gedruckt in den Niederlanden.
4522 991 00643 * NOV 2014

So erreichen Sie uns:
www.philips.com/healthcare
healthcare@philips.com

Produktinformationen
www.philips.com/v680