



# Kolejny postę w wentylacji nieinwazyjnej

Dane techniczne respiratora **Philips Respironics V60**

**PHILIPS**

sense and simplicity

# Dane techniczne respiratora Respironics V60

Respironics V60 stanowi doskonałe połączenie doświadczenia firmy Respironics w zakresie wentylacji mechanicznej z dążeniem firmy Philips do uproszczenia nowoczesnej opieki medycznej. W rezultacie powstało urządzenie wyznaczające najwyższe standardy wentylacji nieinwazyjnej, wyposażone także w tryby wentylacji inwazyjnej zapewniające bezpieczeństwo pacjenta oraz interaktywny wyświetlacz, który upraszcza obsługę.



## 1. Kategorie pacjentów

Dorośli  
Dzieci ( $\geq 20$  kg)

## 2. Tryby pracy

### 2.1 Standardowe

CPAP (stałe dodatnie ciśn. w drogach oddechowych)  
S/T (went. spontaniczna z min. częst. oddechów)  
PCV (wentylacja kontrolowana ciśnieniem)

### 2.2 Opcjonalne

AVAPS (wspomaganie ciśn. z zapewnieniem obj. średniej)  
PPV (wentylacja z ciśn. proporcjonalnym)\*

\* Może być niedostępny w niektórych krajach

## 3. Ustawienia

Ustawienia	Zakres
C-Flex	OFF, 1–3
CPAP	4–25 cmH <sub>2</sub> O
EPAP	4–25 cmH <sub>2</sub> O
IPAP	4–40 cmH <sub>2</sub> O
T insp. (czas wdechu)	0,30–3,00 s
P maks. (maks. IPAP w trybie AVAPS)	6–40 cmH <sub>2</sub> O
P min. (min. IPAP w trybie AVAPS)	5–30 cmH <sub>2</sub> O
O <sub>2</sub> (stężenie procentowe tlenu)	21–100%
Czas trwania RAMP	OFF, 5–45 min
Częstość oddechów	4–60 BPM
Czas narastania	1–5
Progi wyzwalające (triggery)	Samoadaptacyjne (Auto-Trak)
Docelowa obj. oddechowa AVAPS	200–2000 ml BTPS
E maks.	0–100 cmH <sub>2</sub> O/l
R maks.	0–50 cmH <sub>2</sub> O/l/s
PPV%	0–100%
P maks. (górną granicę ciśn. PPV)	5–40 cmH <sub>2</sub> O
V maks. (górną granicę obj. PPV)	200–3500 ml

## 4. Tryby i ustawienia

	CPAP	S/T	PCV	AVAPS	PPV
Częstość		•	•	•	•
Czas wdechu		•	•	•	•
CPAP	•				
EPAP		•	•	•	•
IPAP		•	•		•
Czas narastania		•	•	•	•
P min.				•	
P maks.				•	•
V maks.					•
E maks.					•
R maks.					•
PPV%					•
O2	•	•	•	•	•
VT (objętość oddechowa)				•	
C-Flex	•				
Czas trwania RAMP	•	•	•		

## 5. Monitorowane parametry

5.1 Okno danych pacjenta	
Wskaźnik fazy oddechu/wyzwalania	Spont (spontaniczny), Timed (wymuszony), Exhale (wydech)
PIP	0–50 cmH <sub>2</sub> O
Przeciek powietrza z obwodu pacjenta/całkowity	0–200 l/min BTPS
Wyzwalanie oddechem pacjenta	0–100%
Częstość oddechów	0–90 BPM
Ti/Ttot	0–91%
Wentylacja minutowa	0–99,0 l/min BTPS
Objętość oddechowa	0–3500 ml BTPS
5.2 Okno krzywych	
Krzywa ciśnienia	0–50 cmH <sub>2</sub> O
Krzywa przepływu	-240–240 l/min BTPS
Krzywa objętości	0–3500 ml BTPS

## 6. Alarmy

Alarm	Zakres regulacji
Hi Rate (wysoka częstość oddechów)	5–90 BPM
Lo Rate (niska częstość oddechów)	1–89 BPM
Hi V <sub>T</sub> (wysoka objętość oddechowa)	200–3500 ml
Lo V <sub>T</sub> (niska objętość oddechowa)	OFF–1500 ml
HIP (wysokie ciśnienie wdechowe)	5–50 cmH <sub>2</sub> O
LIP (niskie ciśnienie wdechowe)	OFF, 1–40 cmH <sub>2</sub> O
Lo V <sub>E</sub> (niska wentylacja minutowa)	OFF, 0,1–99 l/min
LIP T (opóźnienie niskiego ciśn. wdechowego)	5–60 s

## 7. Inne ustawienia

Głośność alarmów	1–10 (skala względna)
Jasność	1–5 (skala względna)
Wybór portu wydechowego	DEP (jednorazowy port wydechowy) Whisper Swivel PEV (zastawka wydechowa plateau) Inne Brak (brak portu wydechowego w obwodzie)
Wybór interfejsu	ET/Trach, 1, 2, 3, Inny
Blokada ekranu	wył., wł.

## 8. Parametry środowiskowe

8.1 Temperatura	
Warunki pracy	+5–+40 °C
Warunki przechowywania	-20–+50 °C
8.2 Wilgotność względna	
Warunki pracy	15–95% (bez kondensacji)
Warunki przechowywania	10–95% (bez kondensacji)
8.3 Ciśnienie barometryczne	
Działanie i przechowywanie	79,9–101,1 kPa (600–765 mmHg)
8.4 Wysokość n.p.m.	
Działanie i przechowywanie	-51–1951 m (-167–6400 stóp) względem poziomu morza

## 9. Komunikacja

Koncentrator IntelliBridge EC40/80 firmy Philips  
Otwarty interfejs VueLink firmy Philips  
Zdalna diagnostyka w systemie Respi-Link  
System zarządzania Bernoulli™  
Sterownik interfejsu urządzenia Capsule™ DataCaptor™  
Inne systemy monitorowania i gromadzenia danych o pacjencie  
Cyfrowe i analogowe złącze RS232

## 10. Parametry elektryczne

### 10.1 Zasilanie zewnętrzne

Napięcie prądu AC	100–240 V AC
Częstotliwość prądu AC	50–60 Hz
Moc prądu AC	300 VA

### 10.2 Akumulator (opcjonalnie)

Napięcie nominalne	14,4 V
Pojemność	11,0 Ah
Rodzaj akumulatora	Litowo-jonowy
Czas pracy	6 godzin w warunkach normalnych

## 11. Parametry fizyczne

Masa	10,9 kg z opcjonalnym akumulatorem 10,0 kg bez opcjonalnego akumulatora
Wymiary	wys. 33,7 cm szer. 39,4 cm gł. 42,9 cm

## 12. Zgodność z przepisami

IEC 60601-1	Medyczne urządzenia elektryczne, Część 1: Wymagania ogólne dotyczące bezpieczeństwa
CSA C22.2 nr 601.1	Medyczne urządzenia elektryczne, Część 1: Wymagania ogólne dotyczące bezpieczeństwa
UL 60601-1	Medyczne urządzenia elektryczne, Część 1: Wymagania ogólne dotyczące bezpieczeństwa
EN 60601-1	Medyczne urządzenia elektryczne, Wymagania ogólne dotyczące bezpieczeństwa
EN 60601-1-1	Medyczne urządzenia elektryczne, Część 1-1: Wymagania dotyczące bezpieczeństwa
IEC 60601-2-12	Medyczne urządzenia elektryczne - Część 2-12: Szczegółowe wymagania bezpieczeństwa respiratorów – Respiratory do intensywnej opieki
EN 60529	Stopień ochrony zapewniany przez obudowę (IPX1 przy braku pochylenia)

Odwiedź stronę [www.philips.com/V60](http://www.philips.com/V60)



© 2011 Koninklijke Philips Electronics N.V. Wszelkie prawa zastrzeżone. Bernoulli jest znakiem towarowym firmy Cardiopulmonary Corp. Capsule i DataCaptor są znakami towarowymi firmy Capsule Technologie. Auto-Trak, AVAPS, C-Flex i Respi-Link są znakami towarowymi firmy Respironics Inc. i jej spółek zależnych. Philips Healthcare zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w danych technicznych i/lub zaprzestania produkcji dowolnego z produktów w dowolnym czasie i bez uprzedniego powiadomienia bądź zobowiązań, i nie będzie ponosić odpowiedzialności za ewentualne konsekwencje wynikające z korzystania z niniejszej publikacji.

Philips Healthcare jest częścią koncernu Royal Philips Electronics

[www.philips.com/healthcare](http://www.philips.com/healthcare)  
[healthcare@philips.com](mailto:healthcare@philips.com)

Wydrukowano w Holandii  
4522 962 70777 \* APR 2011