



ResMed

Astral™ Serie

Klinische Kurzanleitung

Lesen Sie vor dem Gebrauch des Geräts das gesamte Klinische Handbuch Astral™ durch.



1 Schlauchsystemadapter

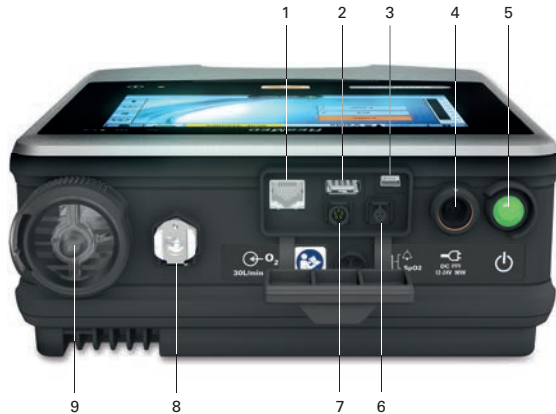
Hier kann der Adapter für das Einschlauchsystem, für das Leckageschlauchsystem oder der Adapter für das Doppelschlauchsystem (nur Astral™ 150) angebracht werden.

2 Griff

3 Inspirationsanschluss

(zum Patienten)

Die Rückseite des Geräts



- 1 Netzwerk-Anschlussbuchse
(nur für Servicetechniker)
- 2 USB-Anschluss
(für Download auf ResScan™)
- 3 Mini-USB-Anschlussbuchse
(nur für Servicetechniker)
- 4 Gleichstromanschlussbuchse
- 5 Drucktaste zum Ein- & Ausschalten des Geräts
- 6 Anschluss für den SpO₂-Sensor
- 7 5-poliger Fernalarmanschluss
- 8 Sauerstoffeinlass
für niedrigen Flow (bis zu 30l/min)
- 9 Lufteinlassöffnung
mit integriertem Lufteinlassfilter

Anzeigen und Bedienung



1 Stromversorgungsanzeigen

- ~ Wechselstrom (Netzstrom)
- ☰ Gleichstrom (externer Akku oder separater Autoadapter)
- 🔋 Interner Akku

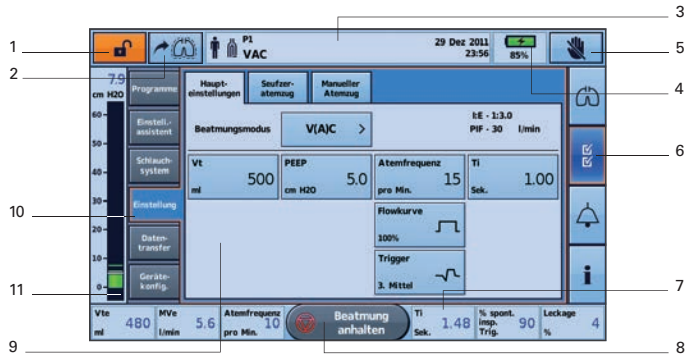
2 Ein-/Aus-Anzeige für die Therapie

- ① **Gerät betriebsbereit**
Gleichbleibende grüne Anzeige, wenn das Gerät eingeschaltet ist, jedoch keine Beatmung ausführt.
- ① **Beatmung läuft**
Blinkt blau, wenn vom Gerät eine Beatmung bereitgestellt wird und die Einstellung »Beatmungs-LED« auf »EIN« steht. Andernfalls steht sie auf »AUS«.

3 Alarmstumm-/Zurücksetz-Taste

- Leuchtet auf, wenn ein Alarm ausgelöst wird und blinkt, wenn der Ton stumm geschaltet ist.

Touchscreen



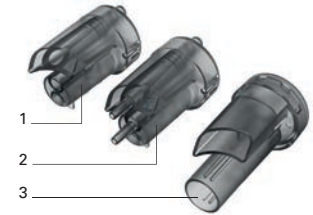
- 1 Schaltfläche für Klinischen Modus
 gesperrt, entsperrt
- 2 Taste für manuellen Atemzug
 wird nur angezeigt, wenn die entsprechende Funktion aktiviert ist
- 3 Obere Informationsleiste
- 4 Anzeige für internen Akku
 100% 8h00 70%
- 5 Schaltfläche zum Sperren des Touchscreen
- 6 Menüleiste
- 7 Untere Informationsleiste
 Schaltfläche zum Starten der Beatmung
 Schaltfläche zum Stoppen der Beatmung

- 9 Hauptbildschirm
- 10 Untermenüs
- 11 Bargraph

Schlauchsysteme

Die folgenden Schlauchsysteme stehen zum Gebrauch mit dem Astral-Beatmungsgerät zur Verfügung.

Die Schlauchsysteme können 10, 15 oder 22 mm Durchmesser aufweisen.



Adapter

Zur Verwendung mit ...

1 Leckageschlauchsystem



Einschlauchsystem mit Soll-Leckage

Schlauchsystem für Mundstück

2 Einschlauchsystem mit Expirationsventil



Einschlauchsystem mit Expirationsventil

3 Doppelschlauchsystem (nur Astral 150)



Doppelschlauchsystem (in den Schlauchsystemadapter integriertes Expirationsventil) ODER Leckageschlauchsystem mit Soll-Leckage

Schlauchsystem für Mundstück

Durchführen des Schlauchtests



Schließen Sie vor der Durchführung des Schlauchtests keine Beatmungszugänge an.

1. Wählen Sie das Untermenü »Schlauchsystem« im Menü »Installation«.
2. Drücken Sie auf »Start« und befolgen Sie die Aufforderungen auf dem Bildschirm.

Ein Bildschirm mit den Testergebnissen erscheint. Beim Fehlschlagen eines Tests erhalten Sie über den Fehlercode den Grund. Die Erklärungen zu den Fehlercodes sind der Gebrauchsanweisung oder dem Dokument »Schlauchtest – Symbolik & Fehlercodes« zu entnehmen.

Anschließen des Schlauchsystemadapters

Bevor das Patientenschlauchsystem angeschlossen werden kann, muss der passende Schlauchsystemadapter eingesetzt werden.




So setzen Sie den Adapter ein

1. Drehen Sie das Gerät um und legen Sie es auf eine weiche Unterlage (zum Schutz des LCD-Bildschirms).
2. Drücken und halten Sie die Auswurfaste. Ziehen Sie die Abdeckung auf sich zu.
3. Heben Sie den Schlauchsystemadapter aus der blauen Silikondichtung.
4. Setzen Sie stattdessen den neuen Schlauchsystemadapter ein und achten Sie darauf, dass er fest in der blauen Silikondichtung sitzt.
5. Setzen Sie die Abdeckung auf das Gehäuse, sodass die Kanten in die Schienen am Gerät gleiten. Schieben Sie die Abdeckung wieder in die geschlossene Stellung bis sie einrastet.

Einschalten des Geräts



Um das Gerät einzuschalten, drücken Sie einfach den grünen Hauptschalter  auf der Rückseite des Geräts. Das Gerät führt einen Systemtest durch.

Nach Abschluss des Systemtests wird der Patientstartbildschirm mit dem aktiven Programm angezeigt.


Wenn mehr als ein Programm angezeigt wird, wird das aktive Programm orange hervorgehoben.

Hinweis: Im aktiven Programm konfigurierte Einstellungen werden angewendet, sobald die Beatmung beginnt.





Starten/Stoppen der Beatmung

So starten Sie die Beatmung

1. Drücken Sie den grünen Hauptschalter auf der Rückseite des Geräts (sofern es nicht bereits eingeschaltet ist).
2. Drücken Sie auf . Die Beatmung wird gestartet.
3. Leiten Sie bei Bedarf die zusätzliche Sauerstoffgabe ein.

So stoppen Sie die Beatmung*


1. Falls eine Sauerstoffzufuhr erfolgt, stellen Sie diese ab.
2. Drücken und halten Sie die Taste .
3. Lassen Sie die Taste  los, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
4. Drücken Sie auf »Bestätigen«. Die Beatmung wird beendet.

* Die Beatmung kann jederzeit und von jedem beliebigen Bildschirm aus beendet werden.

Zugreifen auf den Klinischen Modus




Zugriff auf den Klinischen Modus
Auf den Klinischen Modus können Sie von jedem beliebigen Bildschirm aus zugreifen, egal ob das Astral-Beatmungsgerät im Beatmungsbetrieb ist oder nicht.

1. Auf dem Patientenstartbildschirm halten Sie  3 Sekunden lang gedrückt.
2. Wählen Sie 20 Minuten oder unbegrenzt. Das Vorhängeschloss ist geöffnet und der Bildschirm »HauptEinstellungen« wird angezeigt.



Verlassen des Klinischen Modus



1. Drücken Sie auf . Der Bildschirm »Klinischen Modus verlassen« wird angezeigt.
2. Drücken Sie auf »Bestätigen«. Das Vorhängeschloss-Symbol wird geschlossen und der Patientenstartbildschirm wird angezeigt.

Hinweis: Falls Sie innerhalb von 7 Sekunden keine Auswahl treffen, kehrt das Gerät zum vorhergehenden Bildschirm zurück.

Verwendung des Einstellungsassistenten



Verwenden Sie den Einstellungsassistenten, um die Beatmung für einen neuen Patienten zu starten.

1. Rufen Sie den Klinischen Modus auf.
2. Auf der Menüleiste drücken Sie .
3. Wählen Sie »Einstellungsassistent« und drücken Sie auf »Start«.
4. Es wird eine Warnmeldung angezeigt. Wählen Sie »Fortfahren«.
5. Wählen Sie den Patiententyp.
6. Wählen Sie den Schlauchsystemtyp, der am Gerät angeschlossen werden soll.
7. Wählen Sie »Start«, um den Schlauchtest durchzuführen.
8. Befolgen Sie die Bildschirm-anweisungen.
9. Wählen Sie den Patientenzugang
10. Wählen Sie den erforderlichen Beatmungsmodus aus.
11. Prüfen Sie die Einstellungen und passen Sie sie ggf. an.
12. Drücken Sie auf , um die Beatmung zu starten.



Hinweis: Weitere Informationen finden Sie im Klinischen Handbuch der Astral Serie.

Benennung von Beatmungsprogrammen



1. Rufen Sie den Klinischen Modus auf.
2. Wählen Sie »Programme« im Hauptmenü.
3. Benennen Sie das Beatmungsprogramm um, indem Sie die Schaltfläche »Umbenennen« drücken.

Im Fenster »Umbenennen« kann ein Name für das derzeit aktive Beatmungsprogramm aus der Liste ausgewählt werden (z. B. TAG).

Hinweis: Ein ausgewählter Name kann durch Druck auf die Schaltfläche »Löschen« gelöscht werden



4. Nach der Auswahl wird der Name des Beatmungsprogramms in der Programmbezeichnung und in der Informationsleiste angezeigt, wenn das Beatmungsprogramm aktiv ist.




Aktivierung des Modus »Große Tasten«



Das Astral Beatmungsgerät verfügt über eine Funktion für bessere Bedienbarkeit (Modus »Große Tasten«), um Start/Stop der Beatmung und Alarmstummhaltung leichter erreichbar und bedienbar zu machen.

Der Modus »Große Tasten« kann sowohl im klinischen als auch im Patientenmodus nach Bedarf ein- und ausgeschaltet werden.

1. Drücken Sie im Hauptmenü auf .
2. Wählen Sie die Registerkarte »Patientenzugriff« im Menü »Gerätekonfig«.
3. Stellen Sie den Schieberegler »Große Tasten« auf »Ein«.

Damit ist die Funktion für bessere Bedienbarkeit aktiviert.





Alarmer



Alarmer 1 und 2

- Tidalvolumen (Vt)
- Atemminutenvolumen (MV)
- Atemfrequenz
- Druck
- PEEP tief
- Beatmung angehalten
- Leckage
- Maske ohne Luftaustausch (Maske o. LA)

Alarmer 3

- FiO₂ (aktivierbar nur mit eingebauter O₂-Messzelle)
- SpO₂ (aktivierbar nur mit angeschlossenem SpO₂-Sensor)
- Puls (aktivierbar nur mit angeschlossenem SpO₂-Sensor)

Apnoe-Reaktion

- Apnoe-Reaktion
- Apnoe-Detektion

Alarmlautst.

- Alarmlautstärke
- Minimale Alarmlautstärke
- Alarmtest

Diskonnektionsalarm

- Diskonnektionstoleranz
- Alarmaktivierungszeit



Information



Ereignisse

- Alarmer
- Einstellungen
- System
- Löschen

Gerät

- Einfach
- Erweitert

Akku

- Laden
- Wartung

Auswaschleistung ResMed Masken

Maskentyp	Nasenpolster- und Nasenmasken						Full Face Masken	Kindermasken			
	NasPolst		Nasal		NasUltra		Full Face	KindMask			
Einstellung am Gerät											
Masken	AirFit™ N20 Classic** AirFit™ N20*,** AirFit™ N10*,** AirFit™ P10* Swift™ FX Serie Swift™ LT-F Mirage Swift™ II		Mirage™ FX* Mirage Activa™ LT Mirage Micro™ Hospital Nasal		Ultra Mirage™ II		AirFit™ F20* AirFit™ F10* Ultra Mirage™ Mirage Quattro™ Quattro™ FX* Quattro™ Air* Mirage Liberty™ AcuCare F1-4*	Pixi™			
Druck in cm H ₂ O	Flussrate (l/min)										
2	4	-	20	-	19	-	18	-	22	14	-
3	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	9	29	-	28	-	29	-	32	-	-	31
12	16	37	43	34	40	38	46	41	48	-	43
20	23	49	-	45	-	53	-	54	-	-	53
30		61 ¹		-		-		69 ²			61
40		-		-		-		82 ³			-

* Die angegebenen Werte gelten auch für die Her Modelle der genannten Masken.

** Für diese Maskentypen ist die Einstellung Nasenpolster im Gerät zu wählen, die Auswaschleistungen stimmen mit denen der Nasenpolstermasken überein.

¹ Der angegebene Wert gilt nur für das Modell AirFit N20.

² Der angegebene Wert gilt für die Modelle AirFit F20, AirFit F10, Quattro Air, Quattro FX und AcuCare F1-4.

³ Der angegebene Wert gilt für die Modelle AirFit F20, AirFit F10, Quattro Air, Mirage Quattro und AcuCare F1-4.

⁴ Die Druck-Flussrate kann der Gebrauchsanweisung entnommen werden.

Masken anderer Hersteller weisen eine andere Auswaschleistung auf.



Vertrieb durch: ResMed Deutschland GmbH, Haferwende 40, 28357 Bremen, Tel 0421 48993-0,
Fax 0421 48993-10, E-Mail info@resmed-deutschland.de
Astral und ResScan sind registrierte Marken der ResMed Unternehmensgruppe. Technische Daten können ohne
Ankündigung geändert werden. © 2018 ResMed Ltd.
Art.-Nr. 1017490/8, (auf Grundlage von 278120/3 2018-07), Obj.-ID. C153385 · 8 · 12 19

ResMed.com