

EXCOR® ACTIVE

補助人工心臓駆動装置

静かで小さいEXCOR®システムのためのモバイル駆動装置



EXCOR® Active は、病院の敷地内での
モバイル使用を想定して作られました。

- ▶ リチウムバッテリーと新しい空気圧システムによる長時間駆動
- ▶ 駆動装置の小型化でより扱いやすく
- ▶ 常時の血流モニタリングでより安全に
- ▶ パネルPCによる直感的な操作
- ▶ キャディーに載せて移動を容易に

EXCOR® Active の様々な特徴

- 10mL～60mLの血液ポンプが使用可能
- 長時間※のバッテリー駆動
- UVAD、BVADで使用可能
- BVADでは、同期/非同期/セパレートモードが設定可能
- 流量センサーによるリアルタイムの血流量測定
- 音響アラームと可視アラームによるユーザーへの通知
- メッセージや可視アラームは本体とパネルPCの両方に表示

※ 周囲温度25°C,新しいバッテリーで100%充電時にLVAD10mLの場合、最低10時間45分駆動可能



EXCOR® ACTIVE

[流量センサー] リアルタイムの血流量測定でより安全に

EXCOR®カニューレ用に設計されたクランプ式超音波流量センサーで、血流を常時モニターできます。

- 血流量を測定することによりポンプの状態を正確に把握できます
- 測定値が流量アラームしきい値を下回るとアラームで通知(しきい値は個別に調整可能)
- 流量値はポンプ5サイクルの平均値を表示
- カニューレ径に合わせた4タイプを準備
- 消毒液、アルコール、イソプロピルアルコール(95%以上)に対する耐性(拭き取りとスプレーのみ、浸漬は不可)
- 患児がセンサーを取り外したり、停止しにくい形状設計
- ポンプの定期点検時に取り外さず血栓を確認するためのミラーを装備

注) 流量センサーは製品に付属しません。保守契約によりカニューレ径に応じた流量センサーが貸与されます。



FS06-06-P

FS09-09-P

FS09-12-P

FS12-12-P



10mL血液ポンプに流量センサーを装着

流量センサー

型番	品番	カニューレ径	血液ポンプコネクター径	測定範囲内における測定精度
FS06-06-P	1505000	6mm	6mm	0.6 ℓ/min~2 ℓ/minの範囲で±15%
FS09-09-P	1505010	9mm	9mm	0.9 ℓ/min~5 ℓ/minの範囲で±15%
FS09-12-P	1505020	9mm/12mm2段式	12mm	0.9 ℓ/min~5 ℓ/minの範囲で±15%
FS12-12-P	1505030	12mm	12mm	3.0 ℓ/min~8 ℓ/minの範囲で±15%

項目	仕様
重量(ケーブル・保護キャップ含む)	約 80 g
IP保護等級	IP 67 (防塵性、一時的な水への浸漬に対する保護)
ケーブルを除いた寸法(LxWxH)	57 x 36 x 35 mm
センサーケーブル	約 200 cm

EXCOR® ACTIVE

[キャディー]



キャディーとアクセサリバッグ

キャディー品番	1501400
アクセサリバッグ品番	1501560

項目	仕様
キャディー重量	9.2kg
キャディー寸法 (組み立て時)	最小:540 x 462 x 832 mm 最大:540 x 462 x 1152 mm

EXCOR® ACTIVE

[バッテリー] 長時間のバッテリー駆動で移動を自由に

小児のBVAD使用時に、最低6時間15分のバッテリー駆動が可能です。

- 本機に2個と予備2個のバッテリーで数時間電源から自由に
- 駆動装置または充電ユニットで簡単に充電可能
- 駆動装置本体にも緊急用バッテリーを内蔵(最低30分駆動)



Active用 バッテリー

品番	1502500
項目	仕様
タイプ	リチウムイオン
寸法	58 x 100 x 253 mm
重量	約 1.2 kg
Active 駆動装置での充電時間	最長 7 時間
充電ユニットでの充電時間	最長 3 時間
IP保護等級	IP 53

EXCOR® ACTIVE

[パネルPC] タッチパネルで簡単操作

- 直感的に操作できるアプリケーション
- 重要な情報を一目で把握できるグラフィカルな画面
- 設定値とログはパネルPC内に保存可能
- パネルPC上のデータはいつでも検索可能

パネルPC+パネルPCドッキングステーション



パネルPC

品番	1501500
項目	仕様
寸法	295 x 199 x 23 mm
重量	約 1.2 kg
IP保護等級	IP 20
バッテリー種類	リチウムイオン
バッテリー駆動時間	最低 1 時間
ディスプレイサイズ	10.1インチ マルチタッチ

パネルPCドッキングステーション

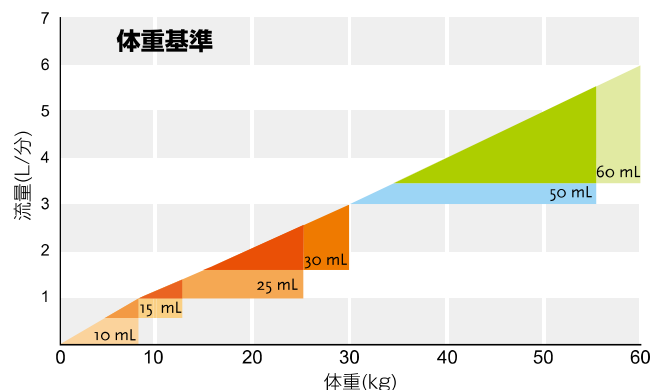
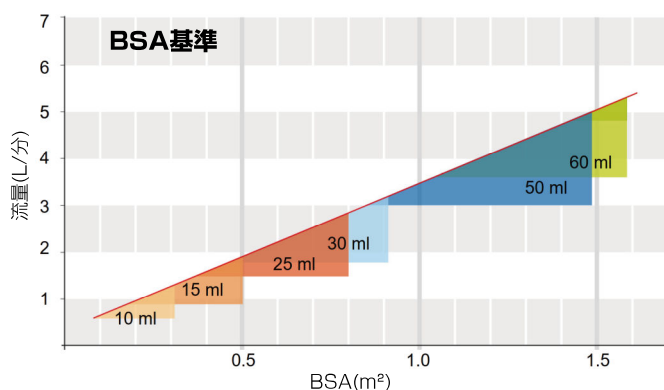
品番	1501510
項目	仕様
寸法	261 x 185 x 104 mm
重量	約 1.1 kg
IP保護等級	IP 20

EXCOR[®]Active 駆動装置

品番	D02EA-001
項目	仕様
使用できるポンプサイズ (UVAD / BVAD)	10, 15, 25, 30, 50, 60 mL
収縮期圧 (上限)	350 mmHg
拡張期圧 (下限)	-100 mmHg
拍動数	5 ~ 130 bpm
収縮期比	30 ~ 60%
入力電圧	19 V DC
消費電力 (バッテリー充電含む)	110 VA
バッテリー駆動時間 (気温25℃, 100%充電時)	
LVAD (左10mL)	最低 10時間45分
BVAD (左10mL、右10mL)	最低 6時間15分
緊急用バッテリーによる駆動時間	最低 30分
重量 (バッテリー含む)	約 15 kg
寸法	33 x 40 x 22 cm
駆動可能な(周囲)環境*	-10℃ ~ +40℃
環境大気圧*(駆動条件)	800 hPa ~ 1060 hPa
相対湿度*(駆動条件)	15% ~ 98%
IP保護等級*	IP 53
メンテナンス間隔 (駆動装置)	3400万ポンプサイクルまたは12ヶ月(いずれか早い方)

*付属するコンポーネントのしきい値は、異なる場合があります

血液ポンプの選択



ポンプサイズ選択の最終決定は、個々の患者のニーズとこのグラフに示された流量とBSAもしくは体重のガイダンスに基づいて執刀医が行う必要があります。このグラフは一般的な臨床使用例を示したものであり、血液ポンプの最大技術性能を示したものではありませんことにご留意ください。また、ポンプサイズ選択時は、適切なポンプサイズを選択するためのパラメータがより詳細に説明されている滅菌部品臨床取扱説明書に従ってください。

EXCOR[®]Active 補助人工心臓駆動装置

販売名	EXCOR Pediatric 小児用体外設置式補助人工心臓システム
一般的名称	単回使用体外設置式補助人工心臓ポンプ
承認番号	22700BZX00179000
クラス分類	IV、特定保守管理医療機器、高度管理医療機器

製造販売元

製造販売元	株式会社カルディオ
連絡先	兵庫県神戸市中央区港島南町 6 丁目 3 番 7 クリエイティブラボ神戸 3 階
電話番号	078-304-6101
FAX番号	078-304-6103
製造元	Berlin Heart GmbH