



CP5 AND REVOLUTION THE CENTRIFUGAL PUMP SYSTEM

S5専用に進化した遠心ポンプシステム

FAST SYSTEM INTEGRATION

遠心ポンプシステムCP5はスタックアート人工心肺装置S5に接続するだけで使用することができます。



主な特徴

リヴァノヴァCP5はS5専用の一体型遠心ポンプシステムです。

- 以下の状況下で個別にオートランプ（回転数）ダウンおよびオートランプアップ機能を選択することができます。
- バブルアラーム
- レベルアラーム
- 入口ポート側圧力アラーム
- 出口ポート側圧力アラーム
- エアーパージコントロールアラーム
- 電動オートクランプ（ERC）の制御はコントロールパネルから可能です。
- CP5では入口ポート側の圧力値、または計算値を表示できます。
- 出口ポート側の圧力値を表示できます。
- 流量のオートモード
- 内部同期の拍動流（パルスタイトルモード）を使用することができます。

各パラメータや測定値は、大きなフォントとアイコンでコントロールパネルに絶えず表示されます。

ドライブユニットをコントロールパネルに接続し・・・



コントロールパネル

わかりやすいプログラミングと 見やすいディスプレイ

人工心肺装置S5と同じように各種パラメータはシンプルでわかりやすく設定することができます。

CP5に関連付けられたセンサー類の状態とアラームをはじめ、遠心ポンプの動きはタッチスクリーンで一目でわかるように表示されます。

フレキシブルな取り回し

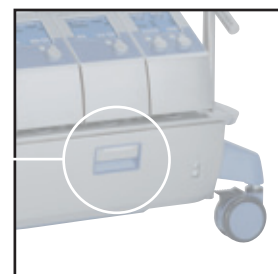
ファストクランプ付き3ジョイントマストホルダーは人工心肺装置に簡単に取付けることができ、ポジショニングにも柔軟性があります。専用ディスプレイホルダーの取り付けもシンプルで確実に行えます。

ドライブユニット



フロープローブと フローモジュール

フローモジュールは人工心肺装置に簡単に接続でき、CP5を自動的に認識します。



・・・そしてコントロールパネルをS5に接続するだけ

ユニークなアクセサリ

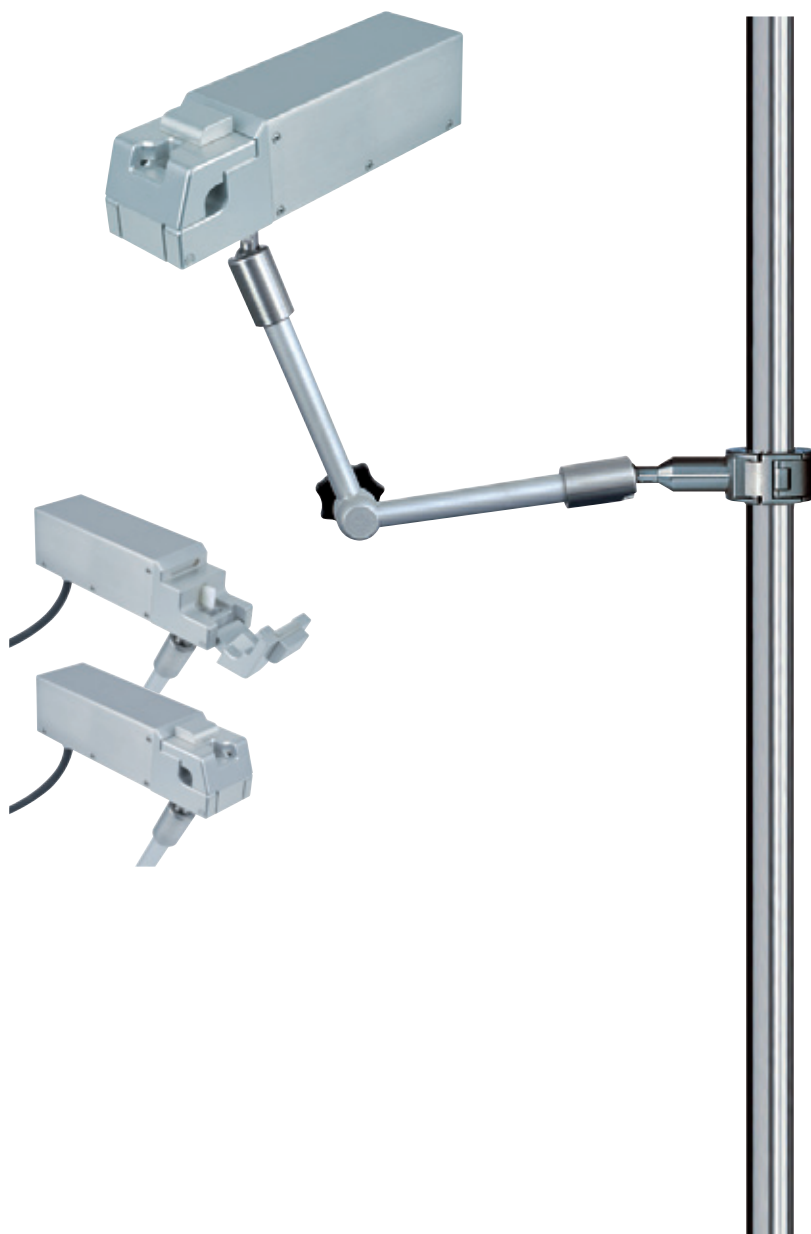
いかなる状況でも安全を優先に

手回しドライブユニットによる緊急対応：

- 約1mのフレキシブルシャフトで狭いところでも緊急時に操作が可能です。
- 連続モニタリング：
手回しドライブユニットは操作中に回転数を表示します。



手回しドライブユニット



電動オートクランプ (ERC)

電動オートクランプはコントロールパネルで開閉させることができます。また、各種アラームに応じて開閉の設定が可能です。

ファストクランプ付き3ジョイントマストホルダーにより適切な位置に設置することができます。

閉鎖回路使用時の安全性

APC (エアパーージコントロール)

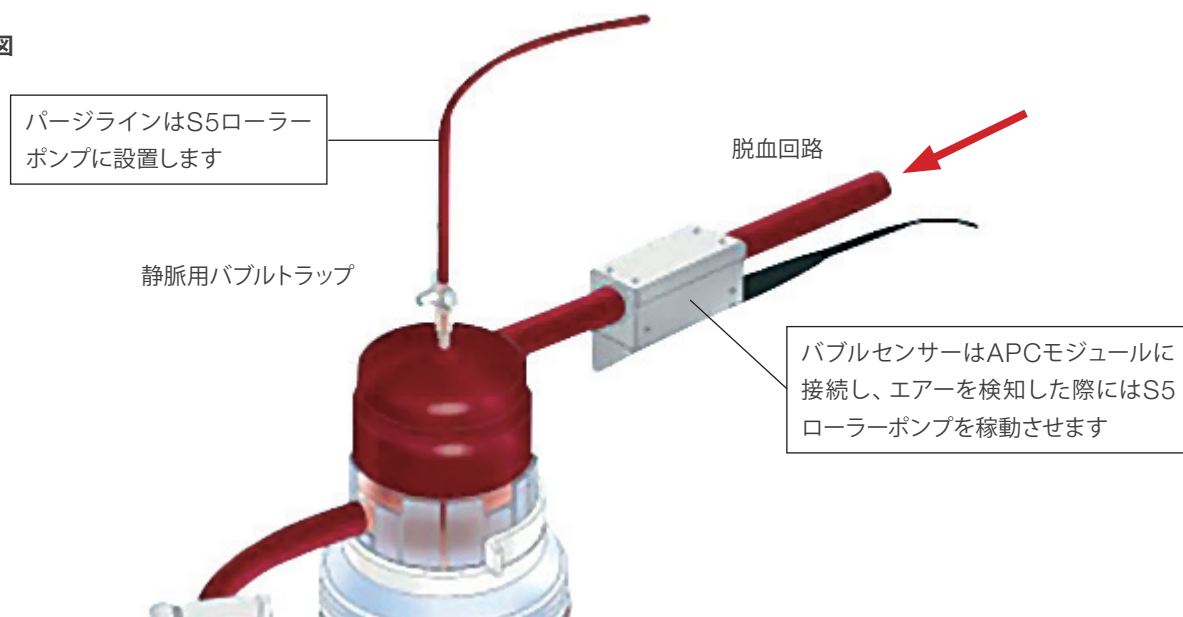
閉鎖回路使用時にバブルセンサーと併用して使うモジュール。

脱血回路にバブルセンサーを設置し、エアを検知した場合、あらかじめ設定したS5ローラーポンプを稼働させ、パージライン経由でエアを除去します。

パージされたエアはリザーバーなどに返し、
エアの処理を効率よく行うことが可能です。



イメージ図





レボリューションポンプ・フィジオ

高度な設計思想を基にしたシンプルデザイン

安全性と操作性の向上を目指し、レボリューションポンプ・フィジオは、独自の開放型（シールレス）インペラーデザインを採用しています。

このデザインの特徴は：

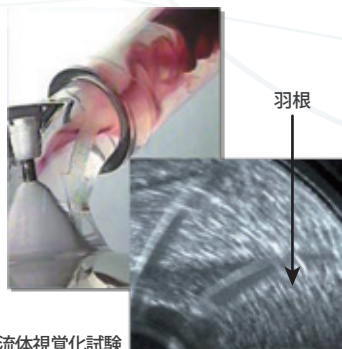
- 低い回転数でも安定したトルクで流量を得るために、充填量とトルクとのバランスの最適化を目指しています。
- 流量特性の向上のため、回転中のインペラーが“浮遊”するように設計されています。
- またポンプヘッドにおける局所的な熱の発生を抑えるために、血液が回転軸に直接触れることにより、軸を冷却させる働きをするようにしています。



Simple Design

血液損傷の一因と考えられる、血液がポンプヘッドに流入する際の赤血球の急激な加速を減少させるため、“スピン・インデューサー”と呼ばれる独自のデザインと、“カーブド・インレットポート”を採用しています。

インレットポート上部のらせん流



流体視覚化試験

“シンプルである事”を意図してデザインされており、部品点数は少なく、上下のハウジングは超音波溶着されております。



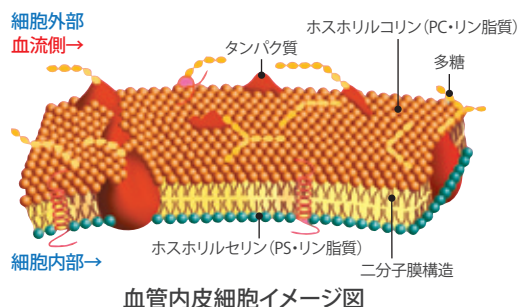
リン脂質ポリマーコーティング

フィジオ



PH.I.S.I.O (フィジオ) コーティング

レボリューションポンプ・フィジオの血液が接触する面は、血管内皮表面を覆っているリン脂質と類似した構造を持つ高分子ポリマー「リン脂質ポリマー」でコーティングされています。リン脂質は、たんぱく質の吸着をはじめとする血液の異物反応を誘導しにくい特性を持っています。



技術データ

充填量	57 mL
最大流量	8 LPM
最大圧力	800 mmHg
ポート径（入口/出口）	3/8インチ（9.5 mm）

製品名

レボリューションポンプ・フィジオ

品番

050300700J

オーダーガイド

製品名	製品番号
CP5システム	60-00-60

CP5 標準付属品	製品番号
CP5ドライブユニット	60-01-04
ポンプコントロールパネル(ファストクランプ付)	60-02-60
手回しドライブシステム	60-01-35
フロープローブ (3/8")	96-414-140
フローモジュール	25-60-70

アクセサリ (オプション品)	製品番号
電動オートクランプ (500mmホルダー)	60-05-60
電動オートクランプ (620mmホルダー)	60-05-65
APC (エアージョイントコントロール) 付属品: バブルセンサー (3/8") バブルセンサーホルダー (420mm)	23-45-05

専用ディスプレイ	製品番号
レボリューションポンプ・フィジオ	050300700J

販 売 名	人工心肺装置 S5
医 療 機 器 承 認 番 号	22000BZI00004000
外国特例承認取得者	リヴァノヴァ・ドイツ社: ドイツ
販 売 名	SCPシステム
医 療 機 器 承 認 番 号	21500BZG00006000
外国特例承認取得者	リヴァノヴァ・ドイツ社: ドイツ
販 売 名	レボリューションポンプ
医 療 機 器 承 認 番 号	21600BZG00021000
外国特例承認取得者	ソーリン・グループ イタリア社: イタリア
選 任 製 造 販 売 業 者	リヴァノヴァ株式会社 〒100-6110 東京都千代田区永田町2-11-1 Tel. 03-3595-7630 (代) Fax. 03-3595-7631

※ご使用の際には、製品添付文書をよくお読みください。



選任製造販売業者

リヴァノヴァ株式会社

〒100-6110 東京都千代田区永田町2-11-1
Tel. 03-3595-7630 (代) Fax. 03-3595-7631

