

## 出力特性

モード	定格負荷 (Ω)	定格出力電力 (W)	最大ピーク電圧 (V) <sup>6</sup>	最大公称電流 (A)	標準クレストファクタ <sup>7</sup>	デューティサイクル
<b>モノポーラカット</b>						
ピュア	300	300	1287	1.25	1.6	100%
ブレンド	300	200	2178	1	2.2	50%
<b>バリレーブ</b>						
バリレーブ	300	200	2783	1	3.2	25%
<b>モノポーラコアグ</b>						
ファルギュレート・シェアドファルギュレート	500 <sup>8</sup>	120	3448	1	5.4	6.25%
スプレー・シェアドスプレー	500 <sup>8</sup>	120	3932	1	6.2	4.76%
ソフト	100	120	264	1.55	1.5	100%
<b>バイポーラ</b>						
プリサイズ	100	70	184	1	1.8	100%
スタンダード	100	70	415	1.78	1.8	100%
マクロ	100	70	530 <sup>9</sup>	2	1.7	100%
<b>LigaSure™/BiZact™</b>						
LigaSure™/BiZact™	20	350	244	5.5	1.9	100%
<b>バイポーラ リセクション</b>						
カット	200	300	849	4.5	1.45	100%
コアグ	100	175	318	3.2	1.6	100%

## ORDERING INFORMATION

製品コード	製品名
VLFT10GEN	Valleylab™ FT10 エネルギープラットフォーム
JC2016	FT10 JCカート

1. Data from product validation testing. Covidien report, "R0064457, LigaSure™ Renal Bench Burst Pressure Evaluation of the Valleylab™ FT10." May 29, 2015
2. Based on Covidien In-vivo GLP Acute report: "Verification – Report – GLP Acute Animal Lab – LigaSure™ Preclinical Evaluation of Valleylab™ FT10." May 19, 2015: RE00005503; Report page 4, Attachment pg. 33-39
3. IEC 60601-1 に規定の範囲が含まれています。
4. 国際的に使用されている 50 ~ 60Hz の範囲内の周波数が含まれています。
5. 最大電力および最大電流は、公称電源電圧に基づいています。
6. IEC 60601-2-2:2009 の 201.7.9.2.2.101 (c) (2) 節に基づき、ピーク電圧が1600V を超える場合はいつでも、算出された変数 y が実際のクレストファクタ以上になることはありません。定格負荷時のピーク電圧は、以下の式を用いて算出できます。V<sub>peak</sub> = 標準クレストファクタ × √電力 × 定格負荷
7. 定格負荷の場合。
8. シェアドコアグモードにおける定格負荷は、合計出力の負荷です。シェアドコアグモードの二重出力（2つのハンドピースからの出力）については、両者の負荷の並列回路になります。シェアドコアグモードの単一出力（1つのハンドピースからの出力）については、出力中の電極のみにかかる負荷になります。
9. バイポーラモードには、最大ピーク電圧が 531 V となるテストモードがあります。

※使用目的又は効果、警告・禁忌を含む使用上の注意等の情報につきましては製品の添付文書をご参照ください。

# Medtronic

コヴィディエンジャパン株式会社

Tel: 0120-998-971

medtronic.co.jp

販売名: Valleylab FT10 エネルギープラットフォーム  
医療機器承認番号: 22800BZX00157000  
クラス: III

© 2021 Medtronic. Medtronic, Medtronic ロゴマーク及び Further, Together! は、Medtronic の商標です。TM を付記した商標は、Medtronic company の商標です。

ct-en-ft1040sg(01)  
2102.pdf.cry.SI-A065

# VALLEYLAB™ FT10 エネルギープラットフォーム ソフトウェアバージョン 4.0X スペックガイド

### ティッシュフェクト™ テクノロジー

毎秒 434,000 回\*、組織のインピーダンスを検知し出力をコントロールすることで、あらゆる組織に対して安定した切開、凝固並びにシールを実現  
※モノポーラは、毎秒 443,000 回  
(ソフトウェアバージョン 2.0 以降)

### 識別容易なコントロールパネル

迅速なセッティングを可能にし、エラー警告の識別を容易にする 4 分割タッチスクリーンを採用



### スマートコネクター

接続したデバイスを自動認識し、直ぐに使用可能

### LigaSure™ テクノロジー

LigaSure™ ベッセルシーリングのパフォーマンスが向上

- Force Triad™ よりシールスピードを加速<sup>1</sup>
- 周辺組織への熱拡散を低減<sup>2</sup>
- BiZact™ 機能の追加

## Valleylab™ FT10 エネルギープラットフォーム

LigaSure™ ベッセルシーリングと電気手術器両方の特性を向上させました。

# Medtronic

# VALLEYLAB™ FT10 エネルギープラットフォーム ソフトウェアバージョン4.0X

## 技術仕様



### 全般

出力方式	フローティング型（絶縁出力）
冷却方式	自然空冷方式および送風機
ディスプレイ	7.0インチ（17.8 cm）LCD タッチスクリーン
コネクタ接続端子	LigaSure™ /バイポーラ接続端子にて LED照射によるコネクタの読み取り機能
外装材質	マグネシウム
架台	<ul style="list-style-type: none"><li>Valleylab™ 専用カート</li><li>医療用アーム</li><li>テーブル上やカート最上部などの安定した平面</li></ul>

### 寸法および重量

高さ	17.8 cm
幅	36.8 cm
奥行	46.2 cm
重量	10.1 kg

### 入力電力

	公称電源電圧 100 - 127 VAC	220 - 240 VAC	単位
電源範囲			
動作保証電源電圧 <sup>5</sup>	90 - 140	198 - 264	VAC
電源周波数 <sup>4</sup>	47~63	47~63	Hz
最大消費電力 <sup>5</sup>	950	950	VA
最大電源電流 <sup>5</sup>	9.5	4.8	ARMS
最大熱放散	180	180	W
ヒューズ	10 ヒューズ(2本): 5 mm x 20 mm 10 A、250 V 速断型	6.3 ヒューズ(2本): 5 mm x 20 mm 6.3 A、250 V 速断型	A
電源コード	医療グレード NEMA 3 極コネクタ		

### 動作時環境条件

周囲温度範囲	10~40℃
相対湿度	15%~85%、結露なきこと
大気圧	700~1060 hPa

### 輸送および保管時環境条件

周囲温度範囲	-10~+60℃
相対湿度	15%~90%、結露なきこと
大気圧	500~1060 hPa

### デューティサイクル

いずれのモードでもデューティサイクル25%（出力10秒、非出力30秒）で4時間の出力が可能

### バックアップ電源/内部メモリ

リアルタイムクロックのバッテリー  
バッテリータイプ：リチウムCR1620  
またはCR1632  
バッテリー容量：75 mAh（最低値）

記憶容量 8 GB

本機器は電源を切ってプラグを抜いた場合でも、ユーザーが設定した機能や校正データ、統計データのすべてを保持します。本機器は、院内の非常用システムによる補助電源に切り替わっても、仕様の範囲内で動作します。

### RFID（無線周波数識別）

送受信周波数範囲	13.56 MHz
RF 出力電力	-28.0dB $\mu$ A/m (10m法)
アンテナの種類	統合ループアンテナ
変調方式	振幅偏移変調(ASK)
動作モード (単方向/双方向)	双方向

### 出力音

出力	音の高さ	時間	音量
カット	660 Hz $\pm$ 5%	出力中	45 dBA~65 dBA調整可能（1m地点）
コアグ	940 Hz $\pm$ 5%	出力中	45 dBA~65 dBA調整可能（1m地点）
シェアドコアグ	988 Hz $\pm$ 5%	出力中	45 dBA~65 dBA調整可能（1m地点）
バリーラプ	800 Hz $\pm$ 5%	出力中	45 dBA~65 dBA調整可能（1m地点）
バイポーラ	940 Hz $\pm$ 5%	出力中	45 dBA~65 dBA調整可能（1m地点）
LigaSure™	440 Hz $\pm$ 5%	出力中	45 dBA~65 dBA調整可能（1m地点）

### 漏れ電流

#### 漏れ電流と患者測定電流（IEC 60601-1:2012）

接触電流	< 100 $\mu$ A NC、 < 500 $\mu$ A SFC
接地漏れ電流	< 500 $\mu$ A NC、 < 1000 $\mu$ A SFC
患者測定電流	< 10 $\mu$ A NC、 < 50 $\mu$ A SFC
患者測定電流	IEC60601-1:2012に基づく周波数で測定、但し10mA NC/SFCを越えないこと
患者漏れ電流	< 10 $\mu$ A NC、 < 50 $\mu$ A SFC
合計患者漏れ電流	< 50 $\mu$ A NC、 < 100 $\mu$ A SFC

NC: 正常状態  
SFC:単一故障状態（IEC60601-1:2012）  
合計患者漏れ電流-全ての患者装着部を接続した状態での患者漏れ電流を測定

#### 高周波漏れ電流（IEC60601-2-2）

バイポーラ（短いリード線）	< 68.9 mARMS
モノポーラ （電気手術器の端子で直接測定）	< 100 mARMS
LigaSure™/バイポーラリセクション （電気手術器の端子で直接測定）	< 100 mARMS

### 対極板モニタ（REM）

検知周波数	64~76 kHz
検知電流	< 100 $\mu$ A
接触抵抗感知範囲	5 $\Omega$ ~135 $\Omega$
許容抵抗値範囲（RF非出力時）	$\pm$ 7 $\Omega$
許容抵抗値範囲（RF出力時）	$\pm$ 14 $\Omega$ と20%のいずれか大きい方