

# VALLEYLAB™ FT10 エネルギープラットフォーム スペックガイド

## 出力特性

モード	定格負荷 (最大)	出力 (最大)	ピーク電圧	電流RMS最大	クレスト ファクター	デューティ サイクル
<b>モノポーラ</b>						
ピュア	300	300	1287	1.25	1.6	100%
ブレンド	300	200	2178	1	2.2	50%
バリーラプ	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	500	120	3448	1	5.4	6.25%
スプレー	500	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>						
ロー (1-15w)	100	15	133	1	1.8	100%
ミディアム (16-40W)	100	40	214	2	1.8	100%
ハイ (45-95W)	100	95	462	2	1.7	100%
<b>LigaSure™</b>						
LIGASURE	20	350	244	5.5	1.9	100%
<b>バイポーラ リセクション</b>						
カット	500	200	742	2.4	1.4	100%
コアグ	100	175	318	3.2	1.6	100%

## 出力波形

ティッシュフェクト™ テクノロジーは、全モードでコントロールを行う、自動調整機能です。組織抵抗値が高くなるにつれ、最適な出力を維持するために、電圧と電流を調整します。最大出力電圧は、容量結合、ビデオ干渉やスパークを最小限に抑えるようにコントロールされています。

## オーダーインフォメーション

カタログ番号	内容
VLFT10GEN	Valleylab™ FT10 エネルギープラットフォーム
JC2016	FT10 JCカート

1. Based on Covidien memo: "LigaSure Data Sources for VLFT10 White Papers." September 2015 RE00025819 Rev A
2. Data from product validation testing. Covidien report, "R0064457, LigaSure™ Renal Bench Burst Pressure Evaluation of the Valleylab™ FT10." May 29, 2015
3. 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

**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

mt-eb-eg-ftsg(01)  
1604.4000.cr.y

### 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

### より早いシーリングを実現

1~4秒でシール完成<sup>1</sup>

### 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

- ForceTriad™ よりシールスピードを加速<sup>2</sup>

- 周辺組織への熱拡散を最小に低減<sup>3</sup>

## Valleylab™ FT10エネルギープラットフォーム

次世代のアドバンス エネルギー プラットフォームは、LigaSure™ ベッセルシーリングと電気メス両方の特性を向上させました。

世界中で、年間 2 百万本以上使用されているデバイスで向上したパフォーマンスを体感下さい。

**Medtronic**  
Further. Together

# VALLEYLAB™ FT10 エネルギープラットフォーム

## 技術仕様



### 一般事項

出力回路形式	フローティング型
冷却	自然空冷方式、送風機
ディスプレイ	7インチLCDタッチスクリーン
コネクターポート	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>専用カートを使用</li><li>オペ室内医療用アームに設置</li><li>安定した平面のテーブルやカートに設置</li></ul>

### 本体のサイズ・重量

高さ	18 cm
幅	37 cm
奥行	46 cm
重量	10 kg

### オーディオ・トーン

出力	トーンの高さ	時間	ボリューム
カット	660 Hz ± 5%	出力中	45 dBA～65 dBA調整可能 (1m地点)
コアグ	940 Hz ± 5%	出力中	45 dBA～65 dBA調整可能 (1m地点)
バリートラブ	800 Hz ± 5%	出力中	45 dBA～65 dBA調整可能 (1m地点)
バイポーラ	940 Hz ± 5%	出力中	45 dBA～65 dBA調整可能 (1m地点)
LIGASURE	440 Hz ± 5%	出力中	45 dBA～65 dBA調整可能 (1m地点)

### オペレーティング パラメーター

周囲温度範囲	10～40℃
相対湿度	20%～75%、結露なし
大気圧	700 to 1060 mbar
輸送と保管	
周囲温度範囲	-10～+60℃
相対湿度	20%～85%、結露なし
大気圧	500～1060 mbar

### デューティサイクル

Valleylab™ FT10エネルギープラットフォームは、25%のデューティサイクル（出力10秒、停止30秒）で作動

### 内蔵メモリー

リアルタイムクロック	バッテリータイプ - リチウムCR1620;
・バッテリー	バッテリー容量 - 75mAh
記憶容量	8 GB

### 無線周波数識別システム (RFID)

周波数範囲	13.56 MHz
高周波出力パワー	68.17 dBuV/m (3m地点)
アンテナ タイプ	インテグラルループ アンテナ
調整	振幅偏移変調
オペレーションモード	二重通信方式
搭載トランスミッターモジュールFCC ID	2AAVI-JDK1901
搭載IC ID	11355A-JDK1901

### WiFi

送受信周波数範囲	2.4000 ~ 2.4835 GHz 産業科学医学用バンド
規格	IEEE802.11b, 802.11g, 802.11n
RF出力電力	11b: 17 ± 1.5 dBm 11g: 15 ± 1.5 dBm 11n: 14 ± 1.5 dBm
データ転送速度	11b: 1/2/5.5/11 Mbps 11g: 6/9/12/24/36/48/54 Mbps 11n: (20 MHz): MCSO-7 (最大72Mbps) 11n: (40 MHz): MCSO-7 (最大150Mbps)
セキュリティ	WPA2
アンテナの種類	内臓アンテナ (1T1R)
搭載FCC IDモジュール	NDD9578111008
搭載IC IDモジュール	4701A-78111306

### 漏れ電流

#### 漏れ電流と患者測定電流

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

正常状態

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	< 68.9 mARMS
モノポーラ (ジェネレーター端子で直接測定)	< 100 mARMS
LigaSure™/バイポーラリセクション (ジェネレーター端子で直接測定)	< 100 mARMS

#### REM対極板接触状態監視システム

検知周波数	64–76 kHz
検知電流	< 100 $\mu$ A RMS
検知電圧	< 12 VRMS
抵抗値安全基準範囲	5 $\Omega$ ~135 $\Omega$
許容抵抗値範囲 (RF出力不起動時)	± 7 $\Omega$
許容抵抗値範囲 (RF起動中)	± 14 $\Omega$ 、 または20%のいずれ か大きい方

#### バックアップパワー

電源をOffにしコンセントから抜いた時点で、

Valleylab™ FT10は全使用履歴、校正と統計データを保存。