

## Comparison Table

ESU Model	ForceTriad™	VIO 300D	Iconic IS410S
Company	Covidien (Valleylab)	ERBE	Kavandish System
Output configuration	Isolated output	Isolated output	Isolated output
Cooling	Natural and forced convection, and fan		Natural convection
Fundamental Frequency	472KHZ	350 KHZ	410 KHZ
Display	3 LCD, touch screens, 14.5 cm (5.7 in) diagonal	TFT-Display and Focus View	LCD display has 4 lines of 20 characters for setting modes and memories and displaying alarms and messages / 9x seven-Segment, for displaying output powers
Dimensions and Weight (Width x Depth x Height / Weight)	457 x508 x254 mm / 13.6 kg	410 x 380 x 165 mm / 9.5 kg	400 x 440 x 170mm/ 8kg
Monopolar Cut Output Characteristics	Pure 300W Blend 200W	Auto cut 300W HIGH Cut 300W Dry cut 200W	Pure 360W Blend1 330W Blend2 300W Blend3 270W
Monopolar Coag Output Characteristics	Fulgurate 120W Spray 120W	Swift coag 200W Forced coag 120W Soft coag 200W Spray coag 120W	Swift 200W Forced 140W Spray 120W Soft 100W
APC(Argon plasma coagulation)	---	Forced APC 120W Pulsed APC 120W	Continuous Argon100W Pulsed Argon 50W
Bipolar Output Characteristics	Low 95W Standard 95W Macro 95W Auto Bipolar	Bipolar Cut 100W Bipolar Soft Coag. 120W Bipolar Forced Coag. 90W Auto Bipolar	Bipolar Cut 100W Bipolar Coag. 80W Auto Start Bipolar Coag50W
LigaSure Output Characteristics (average seal cycle)	LigaSure™ 2~4 Seconds with	BiClamp(optional)	Seal1 Seal2 4~5 Second
Input mains voltage 110V	full regulation range 90-132 VAC	100-120 V AC	100-130 V AC(optional)
Input mains voltage 220V	full regulation range 208-264 VAC	220-240 V AC	220-240 V AC

<b>ESU Model</b>	<b>ForceTriad™</b>	<b>VIO 300D</b>	<b>Iconic IS410S</b>
Power input during max RF output	2080 VA	920 VA	800 VA
Mains frequency (nominal)	50 Hz to 60 Hz	50 Hz to 60 Hz	50Hz to 60 Hz
Fuses	8 A- 250 V fast blow	8 A- 250 V	5 A - 250 V Standard
Classification acc. to 93/42 EWG	I Ib	I Ib	I Ib
Protection category acc. to EN 60 601-1	I	I	I
Type acc. to EN 60 601-1	CF	CF	CF
Intermittent operation	ON time 25% (e.g. activated for 10 sec. / deactivated for 30	ON time 25% (e.g. activated for 10 sec. / deactivated for 30	ON time 25% (e.g. activated for 10 sec. / deactivated for 30
Return electrode monitor	✓	✓	✓
Contact quality monitor	✓	✓	✓
Dual foot pedals	4	2	1
single foot pedals	--	--	1
Intelligent power control	✓	✓	✓
Monopolar instrument Receptacles			2pcs, compatible with the <b>Bowa, Fiab, Martin, Tecno and Valleylab</b>
Bipolar instrument Receptacles			1pcs, compatible with the <b>Bowa, Fiab, Martin, Tecno and Valleylab</b>
Patient plate instrument Receptacles			1pcs, compatible with the <b>Bowa, Erbe, Fiab, Martin and Valleylab</b>
LigaSure instrument Receptacles			1pcs, compatible with instruments made by valleylab, Martin, Bowa
Standard	IEC 60601-1, IEC 60601-1-2 and IEC 60601-2-2, IEC 60601-1-8	IEC 60601-1, IEC 60601-1-2 and IEC 60601-2-2, IEC 60601-1-8	IEC 60601-1, IEC 60601-1-2 and IEC 60601-2-2 , IEC 60601-1-8
programmable	✓	✓	✓
Other features not listed	✓	✓	✓
Warranty	One year from date of shipment	ERBE warrants the material and workmanship of the VIO ESU for a period of 2 years from the delivery date with the accessories [e.g., cables/cords, footswitch(es), etc.] having a 90 day warranty from the delivery date	This product is warranted for 24 months from the date of device delivery to the user. During this period any failure in the device due to defective parts or system error caused by manufacture will be fixed free of charge in the company+12month golden warranty*

ESU Model	ForceTriad™	VIO 300D	Iconic IS410S
Maximum Services Time			>2.5 Days(with backup devices**)
Training	Through website	Through website	Support through Website, Face training, social networks and ...

### خدمات پس از فروش تقریباً رایگان:

حتی پس از پایان دوره گارانتی، تنها در صورت نیاز به تعویض قطعات، هزینه قطعات از مشتری دریافت میشود. بنابراین میتوان گفت استفاده از خدمات پس از فروش دستگاههای تولید کاوندیش در طول عمر دستگاه برای مشتریان تقریباً رایگان است.

### سرعت عمل در ارائه خدمات پس از فروش:

در صورت بروز مشکل در دستگاهها، شرکت مهندسی کاوندیش سیستم در کمتر از ۲/۵ روز کاری خدمات مشتری شامل تعمیر، بازمینی، کالیبراسیون و ارسال دستگاه را تکمیل خواهد نمود. در صورت نیاز به زمان بیشتر برای تعمیر دستگاه، مشتری می تواند از دستگاه جایگزین استفاده نماید.

### خدمات دستگاه جایگزین:

لازم به ذکر است چنانچه مرکز درمانی در فاصله ارسال دستگاه جهت خدمات پس از فروش و دریافت آن، نیازمند به دستگاه جایگزین باشد، یک دستگاه جایگزین به صورت امانی بلافاصله (پس از درخواست مرکز درمانی)، از طرف شرکت برای آن مرکز ارسال می شود. (این سرویس کاملاً رایگان بوده و هیچ هزینه ای بابت آن، از مشتری دریافت نمی شود).

### خدمات کارت طلایی:

با پرداخت هزینه بسیار جزئی، کارت گارانتی طلایی نیز صادر می شود که علاوه بر ۲۴ ماه گارانتی اولیه شامل ۱۲ ماه گارانتی اضافی می شود که شروع آن پس از پایان ۲۴ ماه اول (از تاریخ نصب دستگاه) می باشد که این گارانتی دارای شرایط بهتری نسبت به گارانتی اولیه است.

<b>Surgical applications</b>	<b>ForceTriad™</b>	<b>VIO 300D</b>	<b>Iconic IS410S</b>
Cardiac	✓	✓	✓
Chiropody	✓	✓	✓
Colposcopy	✓	✓	✓
Dental & oral	✓	✓	✓
Dermatology	✓	✓	✓
ENT	✓	✓	✓
Endoscopy	✓	✓	✓
Gastroenterology	✓	✓	✓
General surgery	✓	✓	✓
Genitourinary	✓	✓	✓
Gynaecology	✓	✓	✓
Laprosopic	✓	✓	✓
Maxillofacial	✓	✓	✓
Microsurgery	✓	✓	✓
Minor surgery	✓	✓	✓
Ophthalmology	✓	✓	✓
Orthopaedics	✓	✓	✓
Neurosurgery	✓	✓	✓
Paediatric	✓	✓	✓

<b>Plastic &amp; reconstructive</b>	✓	✓	✓
<b>Thoracic</b>	✓	✓	✓
<b>Urology (general)</b>	✓	✓	✓
<b>Vascular</b>	✓	✓	✓
<b>Vasectomy</b>	✓	✓	✓

تهیه کننده: عبدالرضا سهیل نقشی تیر ۱۳۹۵