



Líder francés de la electrocirugía desde 1947

SEAL



Plataforma electroquirúrgica universal con microprocesadores de última generación para energías adaptadas en tiempo real a la evolución de los tejidos (Power Feedback)

Referencia: **V10GMS**

Generador electroquirúrgico completo de 370 W



Unidad electroquirúrgica completa, con una larga gama de efectos monopolares y bipolares

Endosección



Formas de onda específicas dedicadas a las polipeptomías por vía endoscópica

Sistema de Argón



Coagulación con plasma de argón con el módulo Argón opcional para una solución completa para la cirugía hepática y endoscópica

PLASMATM EDGE



La resección bipolar plasma de referencia dedicada a las resecciones transuretrales y a las histeroresecciones

THERMOCISION



Un sistema único que permite el sellado, la disección y el corte, dedicado a la cirugía ORL y a otras intervenciones delicadas

Sellado de vasos



Seguro y eficaz para vasos hasta 7 mm de diámetro, con señal acústica de validación al final del ciclo de sellado



Líder francés de la electrocirugía desde 1947

CARACTERÍSTICAS DETALLADAS

- Peso : 12Kg / Dimensiones : 420mm x 190mm x 430mm (Anchura x Altura x Profundidad)
- Facilidad de utilización: interfaz numérica
- Memorización de **99 programas personales**
- 3 salidas de corriente Alta Frecuencia: 1 monopolar, 1 bipolar y 1 termofusión

- Corte bajo irrigación salina con la tecnología **PLASMA EDGE™**:
- RTUP / RTUV
- Histeroresección

PLASMA
EDGE

- Gama completa de electrodos compatibles **PLASMA EDGE™** de un solo uso



- Modulo opcional para coagulación con plasma de Argón
- Reconocimiento de los instrumentos de termofusión
- Pinzas de **termofusión reutilizables y cortantes**:

- * Pinza **THERMOCISION™**:
 - Completamente **reutilizable**
 - **Disecar, soldar y cortar** los vasos con un solo gesto

- * Pinzas **THERMOCUT™**:
 - Completamente **reutilizable y autoclavable**
 - Soldadura protegida de los vasos hasta 7 mm de diámetro
 - Completamente desmontable para una limpieza completa
 - Cuchilla de un solo uso
 - Cable desconectable

- * Pinzas **THERMOCLAMP™**:
 - Completamente **reutilizable**
 - Pinzas para **cirugía abierta** dimensiones 16, 22 y 32 cm



Líder francés de la electrocirugía desde 1947

CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA	
Alimentación eléctrica	220 - 240 V ~ (u opción 110 - 120 V ~), 50/60 Hz
Protección	Clase 1, tipo CF
Potencia máxima	1200 VA (600 W)
CARACTERÍSTICAS DE SALIDA	
Forma de onda	Sinusoidal pura y sinusoidales pulsadas
Frecuencia fundamental	450 kHz
Frecuencia de modulación	21 kHz

CORTES MONOPOLARES	
CORTE PURO FORZADO	370 W / 450 Ω , corte forzado
BLEND 1	340 W / 450 Ω , corte con un efecto hemostático ligero
BLEND 2	330 W / 450 Ω , corte con un efecto hemostático fuerte
ENDO 1 / ENDO 2	200 W / 250 Ω , para endoscopia gastrointestinal (polipectomías)

CORTES MONOPOLARES BAJO LÍQUIDO (solución de Glicocola)	
RESECCIÓN MONOPOLAR	350 W / 450 Ω , para resección transuretral de la próstata (RTUP) o de la vejiga (RTUV) e histeroresección

COAGULACIONES MONOPOLARES	
COAGULACIÓN SUAVE	170 W / 250 Ω , coagulación de contacto suave para cirugía vascular, pediátrica y microcirugía
DESECACIÓN	210 W / 450 Ω , coagulación de contacto forzada para todas cirugías
FULGURACIÓN	100 W / 750 Ω , coagulación sin contacto, por descarga eléctrica, para la hemostasia de una superficie grande

Coagulación con ARGÓN ¹ (opcional), caudal: 0 a 10 L/min	
COAGULACIÓN PLASMA ARGÓN	Coagulación por flujo de gas ionizado, 100 W / 750 Ω (cirugía abierta)
PULSED ARGON PLASMA	Coagulación por flujo de gas ionizado por impulsiones, 100 W / 750 Ω (endoscopia gastrointestinal)

Nota 1: Los modos ARGÓN requieren un módulo opcional para el control del flujo de Argón



Líder francés de la electrocirugía desde 1947

CORTES PLASMA EDGE™ BAJO LÍQUIDO ² (NaCl 0,9%)	
GREEN POWER	RTUV e Histeroresección
BLUE POWER	RTUP
ORANGE POWER	RTUP e Histeroresección
PURPLE POWER	RTUP, RTUV e Histeroresección, para coagulación salina
COAGULACIONES BIPOLES	
COAGULACIÓN SUAVE	100 W / 25 Ω , coagulación suave, para la neurocirugía y la laparoscopia sobre tejidos vascularizados
COAGULACIÓN FORZADA ²	170 W / 75 Ω , para todos tipos de tejidos (vascularizados y adiposos)
COAGULACIÓN SALINA ²	130 W / 75 Ω , para las resecciones en solución salina

Nota 2: Las indicaciones de potencia de salida en los modos cubiertos por esta nota son indicaciones relativas. (ver las curvas de potencia en el manual técnico del aparato)

SISTEMA DE SELLADO DE VASOS
Potencia máxima: 150 W / 30 Ω
Soldadura de las paredes vasculares hasta 7 mm de diámetro con pinzas de termofusión reutilizables
Las mordazas son completamente aisladas: la difusión térmica no supera 2 mm
Modo de acción inverso para el mango THERMOCUT™ : la presión de apriete es superior a 700 mmHg
Pinzas THERMOCLAMP™ para cirugía abierta, con dispositivo de apriete de los vasos
Pinzas THERMOCUT™ diámetro 10 mm para cirugía abierta (20 cm) y laparoscópica (30 cm), con autoapriete de los vasos y sistema de corte integrado, mordazas rectas ancho 10 mm
Pinzas THERMOCUT™ diámetro 5 mm para cirugía abierta (20 cm) y laparoscópica (30 cm), con autoapriete de los vasos y sistema de corte integrado
Pinza THERMOCISON™ para la disección, la hemostasia y el corte con un solo gesto (tiroidectomías)
Preajuste de la potencia de salida por selección del tipo de pinza
Programa THERMOCONTROL™ : algoritmo de vigilancia del proceso de termofusión, son señal sonora al final del ciclo y diagnóstico de incidente de termofusión



Líder francés de la electrocirugía desde 1947

ERGONOMÍA	
<i>Interfaz usuario</i>	Teclado
<i>Visualización de las potencias HF</i>	Visualización numérica de la potencia máxima (Vatios máx.)
<i>Ajustes</i>	1 W / escalón para una potencia < 50 W 5 W / escalón para una potencia > 50 W
<i>Memorizaciones</i>	Memorización de los parámetros de utilización: selecciones de los modos de corte y de coagulación, ajustes de las potencias
<i>Coagulación bipolar automática</i>	Activación y paro automático de la coagulación bipolar, por detección de la impedancia de contacto de los tejidos en la extremidad de la pinza
<i>Programas personales</i>	Memorización de los ajustes personales de los cirujanos (<i>memorización posible de 99 ajustes</i>)
<i>SALIDAS MONOPOLARES</i>	1 salida para conexión internacional para mango con mando manual con clavija macho de 3 pines, o para cable con clavija macho de 1 pin diámetro 4 mm
<i>SALIDAS BIPOLARES</i>	1 salida para conexión para cables con clavija macho de 2 pines de diámetro 4 mm (distancia entre ejes de 28,5 mm), y para cables con clavija de 3 pines de los electrodos de resección PLASMA EDGE™ . 1 salida para conexión multifuncional con reconocimiento de las pinzas de termofusión
<i>Pedal doble</i>	1 toma para mandos en: • Cortes monopolares y bipolares • Coagulaciones monopolares y bipolares
<i>Pedal simple</i>	2 tomas para mandos en: • Coagulaciones bipolares • Termofusión / THERMOCISION™
<i>Mandos táctiles</i>	Cortes y coagulaciones monopolares con los mangos de mandos manuales y control de la termofusión sobre los cables THERMOCUT™



Líder francés de la electrocirugía desde 1947

SEGURIDADES	
<i>Seguridad electrodo neutro</i>	Vigilancia del contacto cutáneo con una placa adhesiva doble de un solo uso Alarma sonora y visual en caso de defecto de contacto o de cortocircuito, o de discontinuidad eléctrica con inhibición de la potencia HF Compatible con los electrodos neutros adultos y pediátricos
<i>Placas simples</i>	Vigilancia de la continuidad eléctrica entre la unidad y el electrodo neutro
<i>Control de la potencia HF</i>	Vigilancia de la potencia HF emitida, con paro de emisión automático en caso de potencia HF excesiva (IEC 60601-2-2)
<i>Fuga HF</i>	$I_{hf} < 100 \text{ mA} / 200 \Omega$ ($< 130 \text{ mA} / 200 \Omega$ en modo fulguración)
<i>Protecciones eléctricas</i>	Clase 1, tipo CF ($I_{bf} < 1 \mu\text{A}$ en Condiciones Normales) Protección de las partes aplicadas contra los choques de desfibrilación Protección en cortocircuito $> 10 \text{ s}$
<i>Protecciones térmicas</i>	Ventilación forzada
<i>Tensión HF</i>	Regulada (limitación automática de la tensión)
<i>Limitación de la duración de activación</i>	Paro automático después de un minuto de activación continua. El funcionamiento normal es restablecido desde la interrupción del mando
<i>Autoprueba al arranque</i>	Al momento de la energización, el aparato verifica todos los accesorios conectados y los circuitos internos