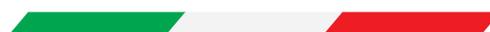


 EDICIÓN EN ESPAÑOL

# ELECTROBISTURÍES

**alsa**<sup>®</sup>

**bologna**



M A D E I N I T A L Y



**alsa**<sup>®</sup>

**bologna**

Fabricantes de dispositivos médicos desde 1932



## Í N D I C E

ALSATOM SU-MPC	4
EXCELL MCDS <sub>e</sub>	8
EXCELL NHP	14
EXCELL NHP ENDOMED	20
EXCELL NHP/T	26
LISTA GENERAL DE ACCESORIOS	32

# ALSATOM SU-MPC



ALSATOM SU 140/D-MPC



## Electrobisturí para cirugía monopolar y bipolar con corrientes continuas, pulsadas y temporizadas

Los **ALSATOM SU-MPC** son electrobisturíes intuitivos con rendimientos muy altos. Tienen tanto corrientes tradicionales como corrientes con emisión pulsada, que minimiza los efectos térmicos en los tejidos y reduce los humos nocivos producidos por el uso de los electrobisturíes. Con estas corrientes, los operadores pueden realizar cortes finos similares a los de los equipos de radiofrecuencia, y coagulaciones delicadas que no se pueden obtener de otro modo. Además, están dotados de una corriente para micro-coagulación que permite emitir impulsos simples variables entre 0,1 seg y 1 seg.

Están disponibles en 5 modelos:

- **ALSATOM SU 50-MPC, ALSATOM SU 100-MPC, ALSATOM SU 140-MPC, ALSATOM SU 140/D-MPC** para uso Monopolar, Bipolar, Monopolar bajo líquido con mini resectores y agujas de 5Fr
- **ALSATOM SU 140/BD-MPC** sólo para uso Bipolar en corte y coagulación, así como para corte, coagulación y vaporización en solución salina con mini resectores, agujas de 5Fr e instrumentos para Artroscopia.

# CORRIENTES

## ALSATOM SU 50-MPC, SU 100-MPC, SU 140-MPC, SU 140/D-MPC

### CORRIENTES MONOPOLARES

<b>PURE</b>	Corte puro, indicado también para el uso bajo líquido en la pequeña histeroscopia
<b>P PULSED</b>	Corte puro pulsado, indicado para efectuar cortes muy finos, con un efecto térmico mínimo (por ejemplo, para las conizaciones en Ginecología o Blefaroplastía), y para reducir los humos
<b>BLEND</b>	Corte Coagulante
<b>B PULSED 1</b>	Corte coagulante pulsado. Similar al BLEND, pero indicado para reducir el efecto térmico y los humos
<b>B PULSED 2</b>	Corte coagulante pulsado lento. Similar al BLEND, pero con pulsos lentos (por ejemplo para las polipectomías)

<b>MICRO</b>	Coagulación delicada con pocas chispas
<b>M PULSED</b>	Coagulación delicada micro con pulsos simples ajustables de 0,1 a 1 segundo. Es indicada para todas las micro coagulaciones
<b>FULG</b>	Macro Coagulación "Fulguración" con muchas chispas. Es indicada para coagular todos los tejidos, también bajo líquido, y para efectuar cortes muy coagulantes
<b>F PULSED</b>	Macro Coagulación "Fulguración" pulsada rápida. Similar al FULG, pero más delicada y útil para reducir los humos

### CORRIENTES BIPOLARES

<b>BIPOLAR</b>	Coagulación Bipolar para el uso de pinzas, tijeras, electrodos con doble aguja e instrumentos para laparoscopia
----------------	---

# CORRIENTES

## ALSATOM SU 140/BD-MPC

<b>PURE</b>	Corte para el uso en cirugía abierta o en laparoscopia
<b>P PULSED</b>	Corte pulsado rápido, es indicado para obtener resultados muy finos, un efecto térmico mínimo y para reducir los humos
<b>BLEND</b>	Corte coagulante con un efecto térmico mayor
<b>MACRO</b>	Coagulación para el uso de pinzas, tijeras, electrodos con doble aguja e instrumentos para laparoscopia
<b>M PULSED</b>	Coagulación pulsada, similar a la MACRO, pero más delicada y útil para reducir los humos
<b>MICRO</b>	Coagulación micro para el uso de pinzas, tijeras, electrodos con doble aguja e instrumentos para laparoscopia



# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Generador HF conforme a	IEC 60601-1 y IEC 60601-2-2
Clasificación CE	IIb
Clasificación y tipo IEC 60601-1	I CF
Circuito de salida IEC 60601-2-2	Flotante - protegido para el uso del desfibrilador (dispersiones HF <150 mA)
Frecuencia de funcionamiento monopolar y bipolar	450 kHz
Control del funcionamiento	Autodiagnóstico completo por medio de microprocesador y, en su caso, bloqueo del funcionamiento con señal de alarma a través de <b>Error Codes</b> específicos en el caso de problemas relacionados con: - funcionamiento general o errores de activación (General Error Control) - suministro de las potencias (Output Error Control)
Autorregulación de las potencias	Mediante microprocesador con: <b>ADC System</b> - Constant power: autorregula las potencias, controlando el voltaje y la corriente, según un feedback en tiempo real (7000 controles/seg) entre el aparato y los tejidos del paciente
Salidas	1 Monopolar y 1 Bipolar (para ALSATOM SU 140/BD-MPC sólo 1 Bipolar)
Mando de pedal	Neumático simple o doble (sólo para ALSATOM SU 140/D-MPC y ALSATOM SU 140/BD-MPC)
Regulación micro/macro de las potencias	0-30 W = 1 W, mayor de 30 W = 2 W
Panel	Plano, con pantalla digital y teclas
Circuito de seguridad del electrodo neutro NPCC System	Control de la conexión del electrodo neutro - y de la calidad del contacto empleando electrodos a sección doble / split - con señal de alarma y, en su caso, bloqueo de la potencia emitida.
Alimentación	230 o 115 V - 50/60 Hz
Absorción de red a 230 V	370 VA
Enfriamiento	Por convección, sin ventilador
Dimensiones (LxPxA) y peso	25x24x12 cm – Kg. 4,5 Kg

## POTENCIAS

Corrientes monopolares	ALSATOM SU 50-MPC	ALSATOM SU 100-MPC	ALSATOM SU 140-MPC	ALSATOM SU 140/D-MPC
PURE	80 W - 500 Ω 980 Vpp - CF 1.5 M: no - D: 100%	100 W - 500 Ω 1000 Vpp - CF 1.5 M: no - D: 100%	140 W - 500 Ω 1000 Vpp - CF 1.5 M: no - D: 100%	160 W - 500 Ω 990 Vpp - CF 1.5 M: no - D: 100%
P PULSED	40 W - 500 Ω 1350 Vpp - CF 3 M: 50% - D: 100%	50 W - 500 Ω 1360 Vpp - CF 3 M: 50% - D: 100%	70 W - 500 Ω 1380 Vpp - CF 3 M: 50% - D: 100%	80 W - 500 Ω 1380 Vpp - CF 3 M: 50% - D: 100%
BLEND	80 W - 500 Ω 1400 Vpp - CF 2.3 M: no - D: 80%	100 W - 500 Ω 1400 Vpp - CF 2.3 M: no - D: 80%	120 W - 500 Ω 1400 Vpp - CF 2.3 M: no - D: 80%	140 W - 500 Ω 1410 Vpp - CF 2.3 M: no - D: 80%
B PULSED 1	40 W - 500 Ω 1550 Vpp - CF 3.5 M: 50% - D: 80%	50 W - 500 Ω 1550 Vpp - CF 3.5 M: 50% - D: 80%	60 W - 500 Ω 1550 Vpp - CF 3.5 M: 50% - D: 80%	70 W - 500 Ω 1600 Vpp - CF 3.5 M: 50% - D: 80%
B PULSED 2	35 W - 500 Ω 1580 Vpp - CF 3.6 M: 50% - D: 80%	38 W - 500 Ω 1580 Vpp - CF 3.6 M: 50% - D: 80%	38 W - 500 Ω 1580 Vpp - CF 3.6 M: 50% - D: 80%	38 W - 500 Ω 1630 Vpp - CF 3.6 M: 50% - D: 80%
MICRO	80 W - 500 Ω 1530 Vpp - CF 3.4 M: no - D: 50%	80 W - 500 Ω 1530 Vpp - CF 3.4 M: no - D: 50%	80 W - 500 Ω 1530 Vpp - CF 3.4 M: no - D: 50%	100 W - 500 Ω 1530 Vpp - CF 3.4 M: no - D: 50%
M PULSED	80 W - 500 Ω 1530 Vpp - CF 3.4 M: no - D: 50%	80 W - 500 Ω 1530 Vpp - CF 3.4 M: no - D: 50%	80 W - 500 Ω 1530 Vpp - CF 3.4 M: no - D: 50%	100 W - 500 Ω 1530 Vpp - CF 3.4 M: no - D: 50%
FULG	80 W - 750 Ω 2250 Vpp - CF 3.5 M: no - D: 50%	100 W - 750 Ω 2300 Vpp - CF 3.5 M: no - D: 50%	120 W - 750 Ω 2300 Vpp - CF 3.5 M: no - D: 50%	120 W - 750 Ω 2280 Vpp - CF 3.5 M: no - D: 50%
F PULSED	40 W - 750 Ω 2300 Vpp - CF 5 M: 50% - D: 50%	48 W - 750 Ω 2300 Vpp - CF 5 M: 50% - D: 50%	60 W - 750 Ω 2300 Vpp - CF 5 M: 50% - D: 50%	60 W - 750 Ω 2270 Vpp - CF 5 M: 50% - D: 50%
Corrientes bipolares	<b>SU 50-MPC</b>	<b>SU 100-MPC</b>	<b>SU 140-MPC</b>	<b>SU 140/D-MPC</b>
BIPOLAR	80 W - 100 Ω 500 Vpp - CF 2.8 M: no - D: 100%	100 W - 100 Ω 500 Vpp - CF 2.8 M: no - D: 100%	100 W - 100 Ω 500 Vpp - CF 2.8 M: no - D: 100%	100 W - 100 Ω 500 Vpp - CF 2.8 M: no - D: 100%

Corrientes bipolares	ALSATOM SU 140/BD MPC
PURE	120 W - 400 Ω 975 Vpp - CF 2.75 M: no - D: 100%
P PULSED	60 W - 400 Ω 990 Vpp - CF 3.98 M: 50% - D: 100%
BLEND	100 W - 400 Ω 975 Vpp - CF 2.8 M: no - D: 80%
MACRO	100 W - 100 Ω 640 Vpp - CF 3.6 M: no - D: 80%
M PULSED	50 W - 100 Ω 640 Vpp - CF 5 M: no - D: 50%
MICRO	100 W - 100 Ω 600 Vpp - CF 3.4 M: no - D: 50%

### LEYENDA

**W:** POTENCIAS EMITIDAS

**Ω:** CARGAS NOMINALES

**Vpp:** VOLTAJE PICO/PICO DE VACÍO

**CF:** FACTOR DE CRESTA

**M:** MODULACIÓN

**D:** DUTY CYCLE

# APARATOS Y ACCESORIOS ESTÁNDAR

**ALSATOM SU 140-MPC**, sin accesorios

**ALSATOM SU 100-MPC**, sin accesorios

**ALSATOM SU 50-MPC**, sin accesorios

**B700/A** SERIE DE ACCESORIOS ESTÁNDAR compuesta por:

1 STOP/PN Mando de pedal individual, neumático, estanco, antiexplosión

1 EIP/9 Electrodo neutro en acero inoxidable, cable 2,5 m

1 FFE Cinta para fijar los electrodos

1 MPE/F Mango porta electrodos esterilizable, cable 2,5 m

1 SEL/VI Serie de 6 electrodos activos (2 E1 - Electrodo de cuchillo recto, 1 E5 - Electrodo de aguja gruesa, 1 E7 - Electrodo de aguja fina, 1 E12 - Electrodo de bola Ø 2,5 mm recto, 1 E14 - Electrodo de bola Ø 4 mm recto)

**B700/B** SERIE DE ACCESORIOS ESTÁNDAR idéntica a B700/A, pero con electrodo neutro flexible en goma conductiva NP/GP

**B700/D** Ídem, pero para uso dental, sin EIP/9 y SEL/VI sustituidos por EIP/S – Electrodo neutro manual, cable 2,5 m y SEL/D – serie de 8 electrodos dentales, respectivamente



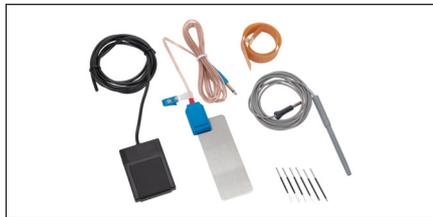
ALSATOM SU 140-MPC



ALSATOM SU 100-MPC



ALSATOM SU 50-MPC



B700/A



B700/B

**ALSATOM SU 140/D-MPC**, sin accesorios

**B730/A** SERIE DE ACCESORIOS ESTÁNDAR compuesta por:

1 STOP/P Mando de pedal doble, neumático, estanco, antiexplosión

1 EIP/9 Electrodo neutro en acero inoxidable, cable 2,5 m

1 FFE Cinta para fijar los electrodos

1 MPE/F Mango porta electrodos esterilizable, cable 2,5 m

1 SEL/VI Serie de 6 electrodos activos (2 E1 - Electrodo de cuchillo recto, 1 E5 - Electrodo de aguja gruesa, 1 E7 - Electrodo de aguja fina, 1 E12 - Electrodo de bola Ø 2,5 mm recto, 1 E14 - Electrodo de bola Ø 4 mm recto)

**B730/B** SERIE DE ACCESORIOS ESTÁNDAR idéntica a B730/A, pero con electrodo neutro flexible en goma conductiva NP/GP

**B730/D** Ídem, pero para uso dental, sin EIP/9 y SEL/VI sustituidos por EIP/S – Electrodo neutro manual, cable 2,5 m y SEL/D – serie de 8 electrodos dentales, respectivamente



ALSATOM SU 140/D-MPC

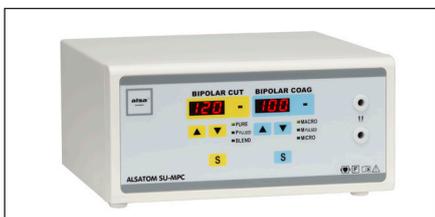


B730/A



B730/B

**ALSATOM SU 140/BD-MPC**, dotado de mando de doble pedal D-STOP/P



ALSATOM SU 140/BD-MPC

# EXCELL MCDSe



EXCELL 400/A MCDSe



## Electrobisturí para cirugía monopolar y bipolar

Los **EXCELL MCDSe** son electrobisturíes para alta cirugía indicados para todas las necesidades operativas con técnica monopolar, bipolar y monopolar con flujo de gas Argón.

Están disponibles en 5 modelos:

- **EXCELL 400 MCDSe, EXCELL 350 MCDSe, EXCELL 250 MCDSe, EXCELL 200 MCDSe** para electrocirugía
- **EXCELL 400/A MCDSe** ya sea para electrocirugía o para electrocirugía con gas Argón, ya que están equipados con el módulo Argón integrado

# CORRIENTES

## CORRIENTES MONOPOLARES

<b>PURE</b>	Corte puro sin efecto coagulante
<b>BLEND 1</b>	Corte puro sin efecto coagulante
<b>BLEND 2</b>	Corte coagulante con fuerte efecto hemostático de tipo spray
<b>ENDO</b>	Corte coagulante con fases alternas de corte y coagulación, para el uso en endoscopia flexible

<b>FULG FORCED</b>	Coagulación con fuerte efecto superficial y profundo
<b>PINPOINT CONTACT</b>	Coagulación similar a la anterior, pero más delicada
<b>SOFT</b>	Coagulación muy delicada, con efecto superficial muy leve y acción más marcada en profundidad
<b>SPRAY</b>	Coagulación sin contacto con efecto superficial muy fuerte

## CORRIENTES BIPOLARES

<b>PURE</b>	Corte puro con efecto coagulante mínimo
<b>BLEND</b>	Corte coagulante con efecto coagulante marcado
<b>MICRO</b>	Coagulación muy delicada de tipo Micro Precise con adherencia mínima de los tejidos en las puntas de las pinzas
<b>MICRO AUTO</b>	Coagulación idéntica a la Micro, pero con AutoStart/AutoStop automático Impedance Sensing
<b>MACRO</b>	Coagulación tipo Standard muy rápida y eficaz, ideal con pinzas de sección mayor, p.ej. para laparoscopia



# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Generador HF conforme a	IEC 60601-1 y IEC 60601-2-2
Clasificación CE	IIb
Clasificación y tipo IEC 60601-1	I CF
Circuito de salida IEC 60601-2-2	Flotante - protegido para el uso del desfibrilador (dispersiones HF <150 mA)
Frecuencia de funcionamiento monopolar y bipolar	440 kHz
Control del funcionamiento	Autodiagnóstico completo por medio de microprocesador doble que realiza: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Main Auto-Check</b> al encendido</li> <li>- <b>Standard Auto-Check</b> durante todo el funcionamiento y, en su caso, bloqueo del mismo (dentro de 100 milisegundos), con señal de alarma a los operadores a través de <b>Error Codes</b> específicos, en el caso de problemas relacionados con: <ul style="list-style-type: none"> <li>- funcionamiento general o errores de activación (General Error Control)</li> <li>- suministro de las potencias (Output Error Control)</li> </ul> </li> <li>- <b>HF Leakage Control</b>: control continuo, por medio de un circuito específico, de las corrientes de dispersión AF hacia tierra y, en su caso, reducción automática de las potencias emitidas con señal de alarma</li> <li>- Almacenamiento de los últimos 32 Error Codes</li> </ul>
Autorregulación de las potencias	Mediante microprocesador con: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ADC System</b> - Constant power: autorregula las potencias, controlando el voltaje y la corriente, según un feedback en tiempo real (7000 controles/seg) entre el aparato y los tejidos del paciente</li> </ul>
Almacenamiento funcionamiento	10 programas
Salidas	2 monopolares y 1 bipolar
Mandos de pedal	Los EXCELL MCDSe pueden equiparse con: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un mando de doble pedal seleccionable para las funciones monopolares o bipolares.</li> <li>• Dos mandos de doble pedal, uno para las funciones monopolares y otro para las bipolares.</li> </ul> Los pedales cumplen la norma IEC 60601-2-2, estancos a la inmersión (IP67), eléctricos con alimentación de bajo voltaje 12 VDC.
Regulación micro/macro de la potencia	Monopolares: 0-30 W = 1 W, 30-100 W = 2 W, 100-200 W = 5 W, mayor de 200 W = 10 W Bipolares: 0-10 W = 0,5 W, 10-30 W = 1 W, 30-100 W = 2 W, mayor de 100 W = 5 W
Panel	Plano, con pantalla digital y teclas
Circuito de seguridad del electrodo neutro NPCC System	Control de la conexión del electrodo neutro - y de la calidad del contacto empleando electrodos a sección doble / split - con señal de alarma y, en su caso, bloqueo de la potencia emitida.
Alimentación	230 o 115 V - 50/60 Hz
Absorción de red a 230 V	Potencia máx. 3,6 A = 828 VA, Stand-by 0,4 A = 92 VA
Enfriamiento	Por convección, sin ventilador
Conexión equipotencial	Enchufe estándar DIN 42801
Dimensiones (LxPxA) y peso	EXCELL 400/A MCDSe: 38x38x16 cm – 16 Kg EXCELL 400 MCDSe, EXCELL 350 MCDSe, EXCELL 250 MCDSe, EXCELL 200 MCDSe: 38x35x16 cm – 15 Kg
<b>Sección gas Argón (sólo en el modelo EXCELL 400/A MCDSe)</b>	
Alimentación	1 bombona de 5 litros o con sistema centralizado
Flujo	Máx. 15 l/min
Presión	Entrada 2.5 atm / salida 1 atm
Control del flujo con Constant flow System	De 1 a 15 l/min mediante sensor electrónico con botones de regulación y control visual en bar-led. Autocompensación automática según el tipo de electrodo empleado. Alarma en caso de ausencia de gas.
Control de la presión en el circuito Safety gas System	Doble etapa reductor de presión (en la bombona y interior con válvula de seguridad). Sensor de presión conectado al sistema electrónico de control, con Auto-control cuando se enciende la sección gas.
Protección del flujo de gas suministrado	Salida de gas dotada de filtro antibacteriano.

# POTENCIAS

Corrientes monopolares	EXCELL 400 MCDSe	EXCELL 350 MCDSe	EXCELL 250 MCDSe	EXCELL 200 MCDSe	EXCELL 400/A MCDSe
PURE	400 W – 350 Ω 3450 Vpp – CF: 1.6 M: no – D: no	350 W – 350 Ω 3450 Vpp – CF: 1.6 M: no – D: no	280 W – 350 Ω 3450 Vpp – CF: 1.6 M: no – D: no	200 W – 350 Ω 3450 Vpp – CF: 1.6 M: no – D: no	400 W – 350 Ω 3450 Vpp – CF: 1.6 M: no – D: no
BLEND 1	300 W – 350 Ω 3600 Vpp – CF: 2.3 M: 29 kHz – D: 65%	300 W – 350 Ω 3600 Vpp – CF: 2.3 M: 29 kHz – D: 65%	280 W – 350 Ω 3540 Vpp – CF: 2.3 M: 29 kHz – D: 65%	200 W – 350 Ω 3500 Vpp – CF: 2.3 M: 29 kHz – D: 65%	300 W – 350 Ω 3600 Vpp – CF: 2.3 M: 29 kHz – D: 65%
BLEND 2	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%
ENDO	250 W – 350 Ω 1880 Vpp – CF: 2.2 50% Pure / 50% Coag	220 W – 350 Ω 1880 Vpp – CF: 2.2 50% Pure / 50% Coag	220 W – 350 Ω 1880 Vpp – CF: 2.2 50% Pure / 50% Coag	200 W – 350 Ω 1880 Vpp – CF: 2.2 50% Pure / 50% Coag	250 W – 350 Ω 1880 Vpp – CF: 2.2 50% Pure / 50% Coag
FULG FORCED	150 W – 350 Ω 4700 Vpp – CF: 4.5 M: 78 kHz – D: 35%	150 W – 350 Ω 4700 Vpp – CF: 4.5 M: 78 kHz – D: 35%	150 W – 350 Ω 4700 Vpp – CF: 4.5 M: 78 kHz – D: 35%	150 W – 350 Ω 4700 Vpp – CF: 4.5 M: 78 kHz – D: 35%	150 W – 350 Ω 4700 Vpp – CF: 4.5 M: 78 kHz – D: 35%
PINPOINT CONTACT	250 W – 250 Ω 3460 Vpp – CF: 2.6 M: 29 kHz – D: 56%	250 W – 250 Ω 3460 Vpp – CF: 2.6 M: 29 kHz – D: 56%	250 W – 250 Ω 3460 Vpp – CF: 2.6 M: 29 kHz – D: 56%	200 W – 250 Ω 3400 Vpp – CF: 2.6 M: 29 kHz – D: 56%	250 W – 250 Ω 3460 Vpp – CF: 2.6 M: 29 kHz – D: 56%
SOFT	280 W – 250 Ω 3440 Vpp – CF: 2.5 M: 29 kHz – D: 56%	280 W – 250 Ω 3440 Vpp – CF: 2.5 M: 29 kHz – D: 56%	280 W – 250 Ω 3440 Vpp – CF: 2.5 M: 29 kHz – D: 56%	200 W – 250 Ω 3020 Vpp – CF: 2,5 M: 29 kHz – D: 56%	280 W – 250 Ω 3440 Vpp – CF: 2.5 M: 29 kHz – D: 56%
SPRAY	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%
Argon Coag					SPRAY + ARGON GAS
Corrientes bipolares	EXCELL 400 MCDSe	EXCELL 350 MCDSe	EXCELL 250 MCDSe	EXCELL 200 MCDSe	EXCELL 400/A MCDSe
PURE	140 W – 300 Ω 790 Vpp – CF: 1.5 M: no – D: no	140 W – 300 Ω 790 Vpp – CF: 1.5 M: no – D: no	140 W – 300 Ω 790 Vpp – CF: 1.5 M: no – D: no	140 W – 300 Ω 790 Vpp – CF: 1.5 M: no – D: no	140 W – 300 Ω 790 Vpp – CF: 1.5 M: no – D: no
BLEND	120 W – 300 Ω 980 Vpp – CF: 1.8 M: 29 kHz – D: 75%	120 W – 300 Ω 980 Vpp – CF: 1.8 M: 29 kHz – D: 75%	120 W – 300 Ω 980 Vpp – CF: 1.8 M: 29 kHz – D: 75%	120 W – 300 Ω 980 Vpp – CF: 1.8 M: 29 kHz – D: 75%	120 W – 300 Ω 980 Vpp – CF: 1.8 M: 29 kHz – D: 75%
MICRO	120 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	120 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	120 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	120 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	120 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no
MICRO AUTO	120 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	120 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	120 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	120 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	120 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no
MACRO	120 W – 100 Ω 760 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	120 W – 100 Ω 760 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	120 W – 100 Ω 760 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	120 W – 100 Ω 760 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	120 W – 100 Ω 760 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no

## LEYENDA

**W:** POTENCIAS EMITIDAS

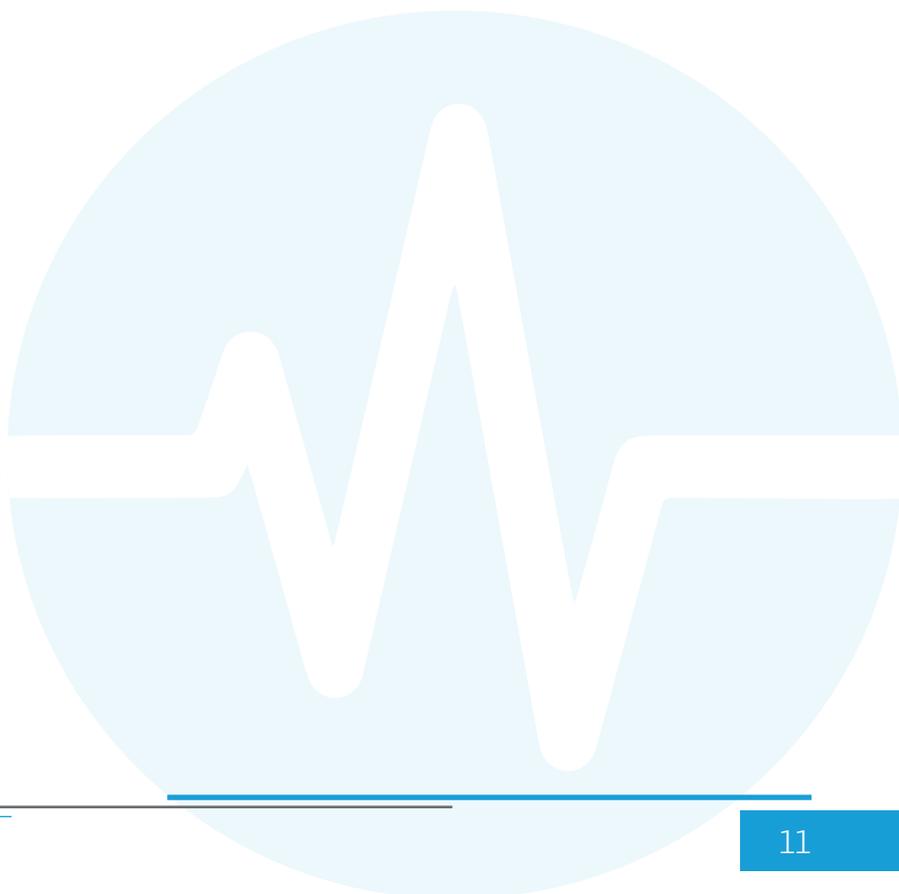
**Ω:** CARGAS NOMINALES

**Vpp:** VOLTAJE PICO/PICO DE VACÍO

**CF:** FACTOR DE CRESTA

**M:** MODULACIÓN

**D:** DUTY CYCLE



# APARATOS Y ACCESORIOS ESTÁNDAR

**EXCELL 400 MCDSe**, sin accesorios

**EXCELL 350 MCDSe**, sin accesorios

**EXCELL 250 MCDSe**, sin accesorios

**EXCELL 200 MCDSe**, sin accesorios

**EXCELL 400/A MCDSe**, sin accesorios

**B610/A** SERIE DE ACCESORIOS ESTÁNDAR compuesta por:

1 DS/E Mando de doble pedal, eléctrico, estanco

1 NP/A Electrodo neutro en acero inoxidable, cable 2,5 m

1 FGE Cinta para fijar los electrodos

2 MPE/E Mango porta electrodos esterilizable, cable 3,5 m

1 SEL/E Serie de 8 electrodos activos (2 E1 - Electrodo de cuchillo recto, 2 E5 - Electrodo de aguja gruesa,

1 E7 - Electrodo de aguja fina, 1 E12 - Electrodo de bola Ø 2,5 mm recto, 2 E14 - Electrodo de bola Ø 4 mm recto)

**B610/B** SERIE DE ACCESORIOS ESTÁNDAR idéntica a B610/A, pero con electrodo neutro flexible en goma conductiva para adultos NP/GA

**B610/P** Ídem, con electrodo neutro pediátrico NP/GP



EXCELL 400 MCDSe



EXCELL 350 MCDSe



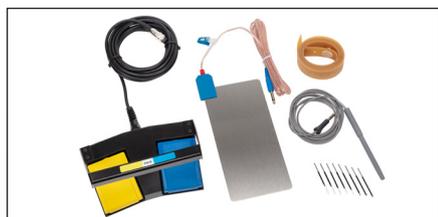
EXCELL 250 MCDSe



EXCELL 200 MCDSe



EXCELL 400/A MCDSe



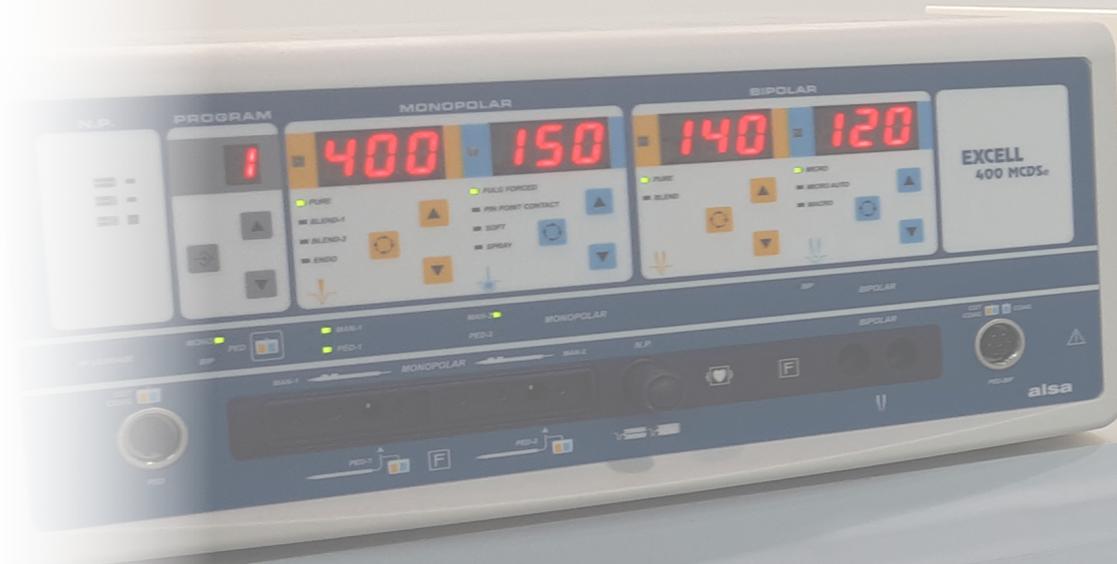
B610/A



B610/B

# alsa

bologna



# EXCELL NHP



EXCELL NHP 400/D



## Electrobisturí para cirugía monopolar y bipolar

Los **EXCELL NHP** son electrobisturíes para alta cirugía indicados para todas las necesidades operativas con técnica monopolar, bipolar y monopolar con flujo de gas Argón.

Están disponibles en 5 modelos:

- **EXCELL NHP 400/D, EXCELL NHP 350/D, EXCELL NHP 250/D** para electrocirugía
- **EXCELL NHP 400/DA y EXCELL NHP 250/DA** ya sea para electrocirugía o para electrocirugía con gas Argón, ya que están equipados con el módulo Argón integrado

# CORRIENTES

## CORRIENTES MONOPOLARES

<b>PURE</b>	Corriente sinusoidal no modulada para el corte sin efecto coagulante
<b>BLEND 1</b>	Corriente sinusoidal modulada y pulsada para el corte con efecto coagulante moderado
<b>BLEND 2</b>	Corriente modulada y pulsada para el corte con fuerte efecto coagulante de tipo spray, para cirugía o laparoscopia
<b>AUTO PURE</b>	Corriente sinusoidal no modulada para el corte sin efecto coagulante
<b>AUTO BLEND</b>	Corriente sinusoidal modulada y pulsada para el corte con efecto coagulante moderado
<b>AUTO ENDO</b>	Corriente con fases alternas de corte y coagulación para la endoscopia flexible
<b>FULG FORCED</b>	Corriente modulada de alto voltaje con excelente eficacia superficial y en profundidad, indicada tanto para el uso directo con un electrodo activo de sección pequeña como para el uso indirecto por medio de una pinza aislada de coagulación
<b>PINPOINT CONTACT</b>	Corriente modulada de medio voltaje similar a la anterior, pero con efecto más delicado
<b>SOFT</b>	Corriente modulada de bajo voltaje con gran eficacia en profundidad y ausencia de carbonización superficial, indicada para el uso directo con electrodos de coagulación, o indirecto por medio de una pinza aislada de coagulación
<b>SPRAY</b>	Corriente modulada y pulsada de voltaje muy alto, con gran eficacia superficial y baja penetración en los tejidos, especialmente indicada para el uso directo y sin contacto con electrodos de sección pequeña

## CORRIENTES BIPOLARES

<b>PURE</b>	Corriente sinusoidal no modulada y pulsada para corte
<b>BLEND</b>	Corriente sinusoidal modulada y pulsada para el corte con efecto coagulante
<b>MICRO CV</b>	Corriente no modulada de bajo voltaje para coagulaciones muy delicadas con efecto Soft/Micro Precise, carbonización superficial mínima y ausencia de adherencia de los tejidos
<b>MICRO HC</b>	Corriente con efecto Standard Forced para coagular rápidamente puntos muy vascularizados y sangrados durante los procedimientos con solución salina, o usar instrumentos con puntas de tamaño grande
<b>MICRO AUTO</b>	Identica alla Micro CV, ma con Auto start/Auto stop Impedance Sensing e Start delay regolabile da 0 a 5 sec. E la corrente ideale per l'uso con attivazione manuale senza la necessità di pinze speciali con interruttore
<b>MACRO</b>	Corriente modulada y pulsada con efecto coagulante más fuerte que aquel de la corriente Micro HC
<b>SEAL HC</b>	Corriente pulsada para coagular y cerrar vasos gruesos con carbonización superficial mínima y ausencia de adherencia de los tejidos. Se activa mediante mando de pedal, pero con sistema de Auto stop Impedance Sensing resulta muy eficiente y cómoda de usar también en laparoscopia

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Generador HF conforme a	IEC 60601-1 y IEC 60601-2-2
Clasificación CE	IIb
Clasificación y tipo IEC 60601-1	I CF
Circuito de salida IEC 60601-2-2	Flotante - protegido para el uso del desfibrilador (dispersiones HF <150 mA)
Frecuencia de funcionamiento monopolar y bipolar	440 kHz
Control del funcionamiento	Autodiagnóstico completo por medio de microprocesador doble que realiza: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Main Auto-Check</b> al encendido</li> <li>- <b>Standard Auto-Check</b> durante todo el funcionamiento y, en su caso, bloqueo del mismo (dentro de 100 milisegundos), con señal de alarma a los operadores a través de <b>Error Codes</b> específicos, en el caso de problemas relacionados con: <ul style="list-style-type: none"> <li>- funcionamiento general o errores de activación (General Error Control)</li> <li>- suministro de las potencias (Output Error Control)</li> </ul> </li> <li>- <b>HF Leakage Control</b>: control continuo, por medio de un circuito específico, de las corrientes de dispersión AF hacia tierra y, en su caso, reducción automática de las potencias emitidas con señal de alarma</li> <li>- Almacenamiento de los últimos 32 Error Codes</li> </ul>
Autorregulación de las potencias	Mediante microprocesador con dos sistemas diferentes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ADC System</b> - Constant power: autorregula las potencias, controlando el voltaje y la corriente, según un feedback en tiempo real (7000 controles/seg) entre el aparato y los tejidos del paciente</li> <li>- <b>APC System</b> - Constant voltage: autorregula las potencias, manteniendo constante el voltaje, según un feedback en tiempo real (7000 controles/seg) entre el aparato y los tejidos del paciente</li> </ul>
Almacenamiento funcionamiento	100 programas
Salidas	2 monopolares y 2 bipolares
Mandos de pedal	Los EXCELL NHP pueden equiparse con: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un mando de doble pedal seleccionable para las funciones monopolares o bipolares.</li> <li>• Dos mandos de doble pedal, uno para las funciones monopolares y otro para las bipolares.</li> </ul> Los pedales cumplen la norma IEC 60601-2-2, estancos a la inmersión (IP67), eléctricos con alimentación de bajo voltaje 12 VDC.
Regulación micro/macro de la potencia	Monopolares: 0-30 W = 1 W, 30-100 W = 2 W, 100-200 W = 5 W, mayor de 200 W = 10 W Bipolares: 0-10 W = 0,5 W, 10-30 W = 1 W, 30-100 W = 2 W, mayor de 100 W = 5 W
Panel	Plano, con pantalla digital y teclas
Circuito de seguridad del electrodo neutro NPCC System	Control de la conexión del electrodo neutro - y de la calidad del contacto empleando electrodos a sección doble / split - con señal de alarma y, en su caso, bloqueo de la potencia emitida.
Alimentación	230 o 115 V - 50/60 Hz
Absorción de red a 230 V	Potencia máx. 3,6 A = 828 VA, Stand-by 0,4 A = 92 VA
Enfriamiento	Por convección, sin ventilador
Conexión equipotencial	Enchufe estándar DIN 42801
Dimensiones (LxPxA) y peso	EXCELL NHP 400/DA y EXCELL NHP 250/DA: 38x38x16 cm – 16 Kg EXCELL NHP 400/D, EXCELL NHP 350/D, EXCELL NHP 250/D: 38x35x16 cm – 15 Kg
<b>Sección gas Argón (sólo en los modelos EXCELL NHP 400/DA y EXCELL NHP 250/DA)</b>	
Alimentación	1 bombona de 5 litros o con sistema centralizado
Flujo	Máx. 15 l/min
Presión	Entrada 2.5 atm / salida 1 atm
Control del flujo con Constant flow System	De 1 a 15 l/min mediante sensor electrónico con botones de regulación y control visual en bar-led. Autocompensación automática según el tipo de electrodo empleado. Alarma en caso de ausencia de gas.
Control de la presión en el circuito Safety gas System	Doble etapa reductor de presión (en la bombona y interior con válvula de seguridad). Sensor de presión conectado al sistema electrónico de control, con Auto-control cuando se enciende la sección gas.
Protección del flujo de gas suministrado	Salida de gas dotada de filtro antibacteriano.

# POTENCIAS

Autorregulación  
de las  
corrientes

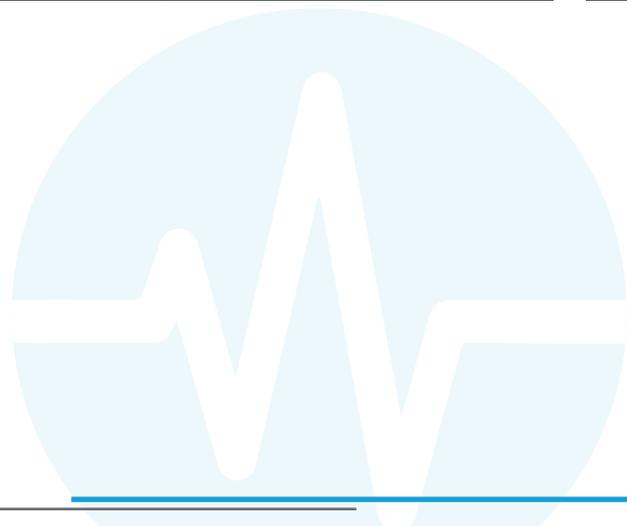
Corrientes monopolares	EXCELL NHP 400/D	EXCELL NHP 350/D	EXCELL NHP 250/D	EXCELL NHP 400/DA	EXCELL NHP 250/DA	ADC	APC
PURE	400 W – 350 Ω 3450 Vpp – CF: 1.6 M: no – D: no	350 W – 350 Ω 3450 Vpp – CF: 1.6 M: no – D: no	280 W – 350 Ω 3450 Vpp – CF: 1.6 M: no – D: no	400 W – 350 Ω 3450 Vpp – CF: 1.6 M: no – D: no	280 W – 350 Ω 3450 Vpp – CF: 1.6 M: no – D: no	X	
BLEND 1	300 W – 350 Ω 3600 Vpp – CF: 2.3 M: 29 kHz – D: 65%	300 W – 350 Ω 3600 Vpp – CF: 2.3 M: 29 kHz – D: 65%	280 W – 350 Ω 3540 Vpp – CF: 2.3 M: 29 kHz – D: 65%	300 W – 350 Ω 3600 Vpp – CF: 2.3 M: 29 kHz – D: 65%	280 W – 350 Ω 3540 Vpp – CF: 2.3 M: 29 kHz – D: 65%	X	
BLEND 2	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%	X	
AUTO PURE	400 W – 350 Ω 1470 Vpp – CF: 1.6 M: no – D: no	350 W – 350 Ω 1350 Vpp – CF: 1.6 M: no – D: no	280 W – 350 Ω 3450 Vpp – CF: 1.6 M: no – D: no	400 W – 350 Ω 1470 Vpp – CF: 1.6 M: no – D: no	280 W – 350 Ω 3450 Vpp – CF: 1.6 M: no – D: no		X
AUTO BLEND	300 W – 350 Ω 1930 Vpp – CF: 2.3 M: 29 kHz – D: 65%	300 W – 350 Ω 1930 Vpp – CF: 2.3 M: 29 kHz – D: 65%	280 W – 350 Ω 3540 Vpp – CF: 2.3 M: 29 kHz – D: 65%	300 W – 350 Ω 1930 Vpp – CF: 2.3 M: 29 kHz – D: 65%	280 W – 350 Ω 3540 Vpp – CF: 2.3 M: 29 kHz – D: 65%		X
AUTO ENDO	250 W – 350 Ω 1890 Vpp – CF: 2.2 50% Pure / 50% Coag	220 W – 350 Ω 1710 Vpp – CF: 2.2 50% Pure / 50% Coag	220 W – 350 Ω 1880 Vpp – CF: 2.2 50% Pure / 50% Coag	250 W – 350 Ω 1890 Vpp – CF: 2.2 50% Pure / 50% Coag	220 W – 350 Ω 1880 Vpp – CF: 2.2 50% Pure / 50% Coag		X
FULG FORCED	150 W – 350 Ω 4700 Vpp – CF: 4.5 M: 78 kHz – D: 35%	150 W – 350 Ω 4700 Vpp – CF: 4.5 M: 78 kHz – D: 35%	150 W – 350 Ω 4700 Vpp – CF: 4.5 M: 78 kHz – D: 35%	150 W – 350 Ω 4700 Vpp – CF: 4.5 M: 78 kHz – D: 35%	150 W – 350 Ω 4700 Vpp – CF: 4.5 M: 78 kHz – D: 35%	X	
PINPOINT CONTACT	250 W – 250 Ω 3460 Vpp – CF: 2.6 M: 29 kHz – D: 50%	250 W – 250 Ω 3460 Vpp – CF: 2.6 M: 29 kHz – D: 50%	250 W – 250 Ω 3460 Vpp – CF: 2.6 M: 29 kHz – D: 50%	250 W – 250 Ω 3460 Vpp – CF: 2.6 M: 29 kHz – D: 50%	250 W – 250 Ω 3460 Vpp – CF: 2.6 M: 29 kHz – D: 50%	X	
SOFT	280 W – 250 Ω 3440 Vpp – CF: 2.5 M: 29 kHz – D: 56%	280 W – 250 Ω 3440 Vpp – CF: 2.5 M: 29 kHz – D: 56%	280 W – 250 Ω 3440 Vpp – CF: 2.5 M: 29 kHz – D: 56%	280 W – 250 Ω 3440 Vpp – CF: 2.5 M: 29 kHz – D: 56%	280 W – 250 Ω 3440 Vpp – CF: 2.5 M: 29 kHz – D: 56%	X	
SPRAY	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%	140 W – 600 Ω 7600 Vpp – CF: 8.1 M: 19 kHz – D: 9%	X	
Argon Coag				SPRAY + ARGON GAS	SPRAY + ARGON GAS	X	

Autorregulación  
de las  
corrientes

Corrientes bipolares	EXCELL NHP 400/D	EXCELL NHP 350/D	EXCELL NHP 250/D	EXCELL NHP 400/DA	EXCELL NHP 250/DA	ADC	APC
PURE	160 W – 300 Ω 850 Vpp – CF: 1.5 M: no – D: no	160 W – 300 Ω 850 Vpp – CF: 1.5 M: no – D: no	160 W – 300 Ω 850 Vpp – CF: 1.5 M: no – D: no	160 W – 300 Ω 850 Vpp – CF: 1.5 M: no – D: no	160 W – 300 Ω 850 Vpp – CF: 1.5 M: no – D: no	X	
BLEND	130 W – 300 Ω 1000 Vpp – CF: 1.8 M: 29 kHz – D: 75%	130 W – 300 Ω 1000 Vpp – CF: 1.8 M: 29 kHz – D: 75%	130 W – 300 Ω 1000 Vpp – CF: 1.8 M: 29 kHz – D: 75%	130 W – 300 Ω 1000 Vpp – CF: 1.8 M: 29 kHz – D: 75%	130 W – 300 Ω 1000 Vpp – CF: 1.8 M: 29 kHz – D: 75%	X	
MICRO CV	130 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no		X
MICRO HC	130 W – 100 Ω 760 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 760 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 760 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 760 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 760 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	X	
MICRO AUTO	130 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 450 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no		X
MACRO	130 W – 100 Ω 760 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 760 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 760 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 760 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 760 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	X	
SEAL HC	130 W – 100 Ω 710 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 710 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 710 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 710 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	130 W – 100 Ω 710 Vpp – CF: 1.7 M: no – D: no	X	

## LEYENDA

- W:** POTENCIAS EMITIDAS
- Ω:** CARGAS NOMINALES
- Vpp:** VOLTAJE PICO/PICO DE VACÍO
- CF:** FACTOR DE CRESTA
- M:** MODULACIÓN
- D:** DUTY CYCLE
- ADC:** CONSTANT POWER
- ADC:** CONSTANT VOLTAGE



# APARATOS Y ACCESORIOS ESTÁNDAR

**EXCELL NHP 400/D**, sin accesorios

**EXCELL NHP 350/D**, sin accesorios

**EXCELL NHP 250/D**, sin accesorios

**EXCELL NHP 400/DA**, sin accesorios

**EXCELL NHP 250/DA**, sin accesorios

**B610/A** SERIE DE ACCESORIOS ESTÁNDAR compuesta por:

1 DS/E Mando de doble pedal, eléctrico, estanco

1 NP/A Electrodo neutro en acero inoxidable, cable 2,5 m

1 FGE Cinta para fijar los electrodos

2 MPE/E Mango porta electrodos esterilizable, cable 3,5 m

1 SEL/E Serie de 8 electrodos activos (2 E1 - Electrodo de cuchillo recto, 2 E5 - Electrodo de aguja gruesa,

1 E7 - Electrodo de aguja fina, 1 E12 - Electrodo de bola Ø 2,5 mm recto, 2 E14 - Electrodo de bola Ø 4 mm recto)

**B610/B** SERIE DE ACCESORIOS ESTÁNDAR idéntica a B610/A, pero con electrodo neutro flexible en goma

conductiva para adultos NP/GA

**B610/P** Ídem, con electrodo neutro pediátrico NP/GP



EXCELL NHP 400/D



EXCELL NHP 350/D



EXCELL NHP 250/D



B610/A



B610/B



# EXCELL NHP ENDOMED



EXCELL NHP ENDOMED



## Electrobisturí para cirugía monopolar y bipolar

**EXCELL NHP ENDOMED** es un electrobisturí completo, tecnológicamente avanzado e idóneo para todo tipo de uso monopolar y bipolar. Está también dotado de una corriente

especial de corte bipolar bajo líquido, especialmente indicado para los nuevos procedimientos endoscópicos bipolares en urología y ginecología en solución salina.

# CORRIENTES

## CORRIENTES MONOPOLARES

<b>PURE</b>	Corriente sinusoidal no modulada para el corte sin efecto coagulante
<b>BLEND 1</b>	Corriente sinusoidal modulada para corte coagulante
<b>BLEND 2</b>	Corriente modulada para el corte muy coagulante de tipo Spray para cirugía y laparoscopia
<b>AUTO PURE</b>	Corriente sinusoidal no modulada para el corte sin efecto coagulante
<b>AUTO BLEND</b>	Corriente sinusoidal modulada para corte coagulante
<b>AUTO ENDO</b>	Corriente con fases alternas de corte y coagulación para la endoscopia flexible

<b>FULG FORCED</b>	Corriente modulada con alto voltaje y fuerte efecto coagulante superficial y profundo
<b>PINPOINT</b>	Corriente modulada con medio voltaje y medio efecto coagulante superficial y profundo
<b>SOFT</b>	Corriente modulada con bajo voltaje y delicado efecto coagulante sin carbonización superficial
<b>SPRAY</b>	Corriente modulada con voltaje muy alto, sin contacto del electrodo activo, para una fuerte coagulación superficial con baja penetración en los tejidos

## CORRIENTES BIPOLARES

<b>STANDARD</b>	Corriente pulsada para corte
<b>SALINE</b>	Corriente pulsada para corte endoscópico en solución salina
<b>MICRO</b>	Corriente pulsada para coagulaciones de tipo Soft / Micro Precise y para coagulación en solución salina
<b>MACRO</b>	Corriente pulsada para coagulaciones de tipo Standard / Forced en laparoscopia
<b>SEAL</b>	Corriente pulsada con stop automático para coagular vasos con diámetro hasta los 7 mm



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Generador HF conforme a	IEC 60601-1 y IEC 60601-2-2
Clasificación CE	IIb
Clasificación y tipo IEC 60601-1	I CF
Circuito de salida IEC 60601-2-2	Flotante - protegido para el uso del desfibrilador (dispersiones HF <150 mA)
Frecuencia de funcionamiento monopolar y bipolar	440 kHz
Control del funcionamiento	Autodiagnóstico completo por medio de microprocesador doble que realiza: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Main Auto-Check</b> al encendido</li> <li>- <b>Standard Auto-Check</b> durante todo el funcionamiento y, en su caso, bloqueo del mismo (dentro de 100 milisegundos), con señal de alarma a los operadores a través de <b>Error Codes</b> específicos, en el caso de problemas relacionados con: <ul style="list-style-type: none"> <li>- funcionamiento general o errores de activación (General Error Control)</li> <li>- suministro de las potencias (Output Error Control)</li> </ul> </li> <li>- <b>HF Leakage Control</b>: control continuo, por medio de un circuito específico, de las corrientes de dispersión AF hacia tierra y, en su caso, reducción automática de las potencias emitidas con señal de alarma</li> <li>- Almacenamiento de los últimos 32 Error Codes</li> </ul>
Autorregulación de las potencias	Mediante microprocesador con dos sistemas diferentes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ADC System</b> - Constant power: autorregula las potencias, controlando el voltaje y la corriente, según un feedback en tiempo real (7000 controles/seg) entre el aparato y los tejidos del paciente</li> <li>- <b>APC System</b> - Constant voltage: autorregula las potencias, manteniendo constante el voltaje, según un feedback en tiempo real (7000 controles/seg) entre el aparato y los tejidos del paciente</li> </ul>
Almacenamiento funcionamiento	100 programas
Salidas	2 monopolares y 1 bipolar
Mando de pedal	L'EXCELL NHP ENDOMED puede equiparse con un mando de doble pedal seleccionable para las funciones monopolares o bipolares. Este pedal cumple la norma IEC 60601-2-2, estanco a la inmersión (IP67), eléctrico con alimentación de bajo voltaje 12 VDC.
Regulación micro/macro de la potencia	Monopolares: 0-30 W = 1 W, 30-100 W = 2 W, 100-200 W = 5 W, mayor de 200 W = 10 W Bipolares: 0-10 W = 0,5 W, 10-30 W = 1 W, 30-100 W = 2 W, mayor de 100 W = 5 W
Panel	Plano, con pantalla digital y teclas
Circuito de seguridad del electrodo neutro NPCC System	Control de la conexión del electrodo neutro - y de la calidad del contacto empleando electrodos a sección doble / split - con señal de alarma y, en su caso, bloqueo de la potencia emitida.
Alimentación	230 o 115 V - 50/60 Hz
Absorción de red a 230 V	Potencia máx. 3,6 A = 828 VA, Stand-by 0,4 A = 92 VA
Enfriamiento	Por convección, sin ventilador
Conexión equipotencial	Enchufe estándar DIN 42801
Dimensiones (LxPxA) y peso	38x35x16 cm – 15 Kg

# POTENCIAS

Corrientes monopolares	EXCELL NHP ENDOMED
PURE	350 W - 350 Ω 3450 Vpp - CF: 1.6 M: no - D: no
BLEND 1	300 W - 350 Ω 3600 Vpp - CF: 2.3 M: 29 kHz - D: 65%
BLEND 2	140 W - 600 Ω 7600 Vpp - CF: 8.1 M: 19 kHz - D: 9%
AUTO PURE	350 W - 350 Ω 1350 Vpp - CF: 1.6 M: no - D: no
AUTO BLEND	300 W - 350 Ω 1930 Vpp - CF: 2.3 M: 29 kHz - D: 65%
AUTO ENDO	220 W - 350 Ω 1710 Vpp - CF: 2.2 50% Pure 50% Blend I
FULG FORCED	150 W - 350 Ω 4700 Vpp - CF: 4.5 M: 78 kHz - D: 3,5%
PINPOINT	250 W - 250 Ω 3460 Vpp - CF: 2.6 M: 29 kHz - D: 50%
SOFT	280 W - 250 Ω 3440 Vpp - CF: 2.5 M: 29 kHz - D: 56%
SPRAY	140 W - 600 Ω 7600 Vpp - CF: 8.1 M: 19 kHz - D: 9%

Autorregulación de las corrientes

ADC	APC
X	
X	
X	
	X
	X
	X
X	
X	
X	
X	



Corrientes bipolares	EXCELL NHP ENDOMED
STANDARD	180 W - 350 Ω 1200 Vpp - CF: 1.5 M: no - D: no
SALINE	320 W - 50 Ω 1200 Vpp - CF: 1.5 M: no - D: no
MICRO	130 W - 100 Ω 420 Vpp - CF: 1.7 M: no - D: no
MACRO	130 W - 200 Ω 1050 Vpp - CF: 1.7 M: no - D: no
SEAL	130 W (200 W) - 100 Ω 420 Vpp - CF: 1.7 M: no - D: no

Autorregulación de las corrientes

ADC	APC
X	
X	
	X
X	
	X

## LEYENDA

- W:** POTENCIAS EMITIDAS
- (W):** IMPULSO INICIAL
- Ω:** CARGAS NOMINALES
- Vpp:** VOLTAJE PICO/PICO DE VACÍO
- CF:** FACTOR DE CRESTA
- M:** MODULACIÓN
- D:** DUTY CYCLE
- ADC:** CONSTANT POWER
- APC:** CONSTANT VOLTAGE



# APARATO Y ACCESORIOS ESTÁNDAR

**EXCELL NHP ENDOMED**, sin accesorios

**B610/A** SERIE DE ACCESORIOS ESTÁNDAR compuesta por:

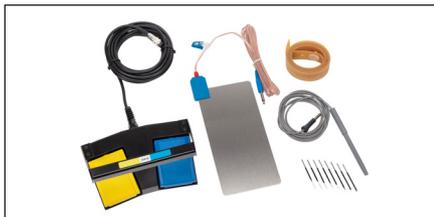
- 1 DS/E Mando de doble pedal, eléctrico, estanco
- 1 NP/A Electrodo neutro en acero inoxidable, cable 2,5 m
- 1 FGE Cinta para fijar los electrodos
- 2 MPE/E Mango porta electrodos esterilizable, cable 3,5 m
- 1 SEL/E Serie de 8 electrodos activos (2 E1 - Electrodo de cuchillo recto, 2 E5 - Electrodo de aguja gruesa, 1 E7 - Electrodo de aguja fina, 1 E12 - Electrodo de bola Ø 2,5 mm recto, 2 E14 - Electrodo de bola Ø 4 mm recto)

**B610/B** SERIE DE ACCESORIOS ESTÁNDAR idéntica a B610/A, pero con electrodo neutro flexible en goma conductiva para adultos NP/GA

**B610/P** Idem, con electrodo neutro pediátrico NP/GP



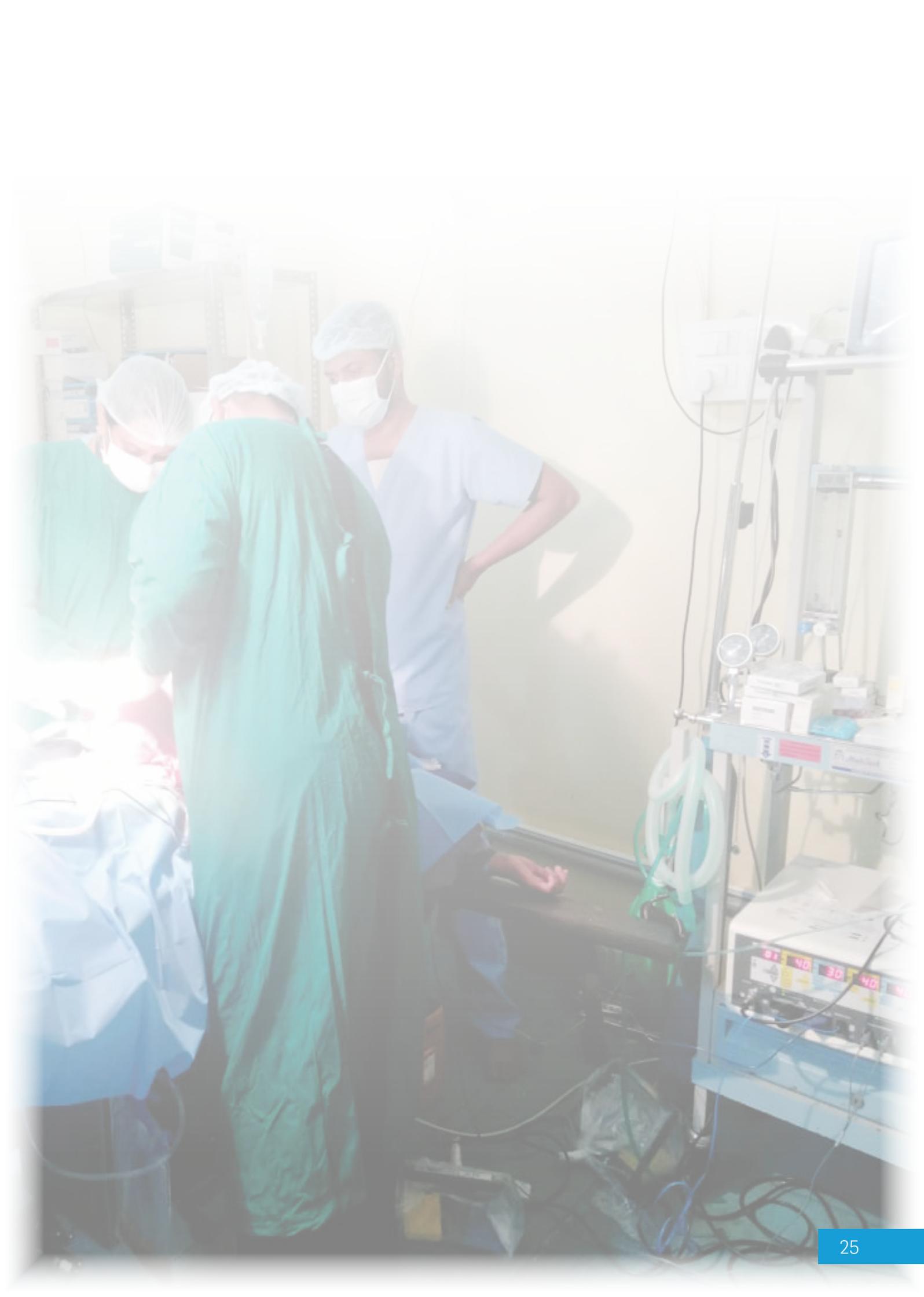
EXCELL NHP ENDOMED



B610/A



B610/B



# EXCELL NHP/T



EXCELL NHP/TA-400



## Electrobisturí para cirugía monopolar y bipolar con pantalla táctil 7"

Los **EXCELL NHP/T** son electrobisturíes para alta cirugía indicados para todas las necesidades operativas con técnica monopolar, bipolar y monopolar con flujo de gas Argón.

Están disponibles en 4 modelos:

- **EXCELL NHP/T-400** y **EXCELL NHP/T-200** para electrocirugía
- **EXCELL NHP/TA-400** y **EXCELL NHP/TA-200** ya sea para electrocirugía o para electrocirugía con gas Argón, ya que están equipados con el módulo Argón integrado

# CORRIENTES

## CORRIENTES MONOPOLARES

<b>PURE CUT</b>	Corte puro sin efecto coagulante. Para cirugía normal o laparoscópica y para cirugía endoscópica bajo líquido (TURP, TURV)
<b>BLEND CUT 1</b>	Corte combinado con efecto coagulante medio. Para cirugía normal o laparoscópica y para cirugía endoscópica bajo líquido (TURP, TURV)
<b>BLEND CUT 2</b>	Corte combinado con efecto coagulante fuerte. Para cirugía normal o laparoscópica
<b>PURE CUT PULSED</b>	Corte puro sin efecto coagulante (con emisión pulsada). Para cirugía normal o laparoscópica (muy indicado para reducir los humos en la cirugía laparoscópica)
<b>BLEND CUT PULSED</b>	Corte combinado con efecto coagulante medio (con emisión pulsada). Para cirugía normal o laparoscópica (muy indicado para reducir los humos en la cirugía laparoscópica)
<b>AUTO PURE CUT MICRO</b>	Corte puro, fino y de voltaje constante, sin efecto coagulante. Para cirugía normal o laparoscópica y para cirugía endoscópica bajo líquido (TURP, TURV)
<b>AUTO BLEND CUT MICRO</b>	Corte combinado, fino y de voltaje constante, con efecto coagulante medio. Para cirugía normal o laparoscópica y para cirugía endoscópica bajo líquido (TURP, TURV)
<b>AUTO PAPILO PURE CUT</b>	Corte puro sin efecto coagulante y de voltaje constante con 4 modos de emisión: Continua y pulsada (lenta, media y rápida). Para endoscopia flexible
<b>AUTO POLIPO BLEND CUT</b>	Corte combinado, con efecto coagulante y de voltaje constante con 4 modos de emisión: Continua y pulsada (lenta, media y rápida). Para endoscopia flexible
<b>AUTO ENDOCUT</b>	Corte de tensión constante con fases alternas de BLEND y CUT con 4 modos de emisión: 90% BLEND y 10% CUT, 80% BLEND y 20% CUT, 60% BLEND y 40% CUT, 50% BLEND y 50% CUT. Para endoscopia flexible

<b>FULG FORCED COAG</b>	Coagulación de alto voltaje sin contacto. Para cirugía normal o laparoscópica, para cirugía endoscópica bajo líquido (TURP, TURV) y para endoscopia flexible
<b>SPRAY COAG</b>	Coagulación de voltaje muy alto sin contacto. Para cirugía normal o laparoscópica, para cirugía endoscópica bajo líquido (TURP, TURV) y para endoscopia flexible
<b>PULSED SPRAY COAG</b>	Coagulación idéntica a la SPRAY COAG, pero pulsada y más delicada
<b>PINPOINT CONTACT COAG</b>	Coagulación de medio voltaje con contacto. Para cirugía normal o laparoscópica, para cirugía endoscópica bajo líquido (TURP, TURV) y para endoscopia flexible
<b>SOFT MICRO COAG</b>	Coagulación delicada de bajo voltaje. Para cirugía normal o laparoscópica

## CORRIENTES BIPOLARES

<b>STANDARD BICUT</b>	Corte para cirugía normal o laparoscópica
<b>BLEND BICUT</b>	Corte muy coagulante (Coagulación 95%) para cirugía normal o laparoscópica
<b>SALINE URO-GYN CUT</b>	Corte en solución salina con 2 modos de emisión: continua o pulsada. Para endoscopia (TURPis, TURVis). La emisión continua también es indicada para la vaporización
<b>SALINE ARTHRO CUT</b>	Corte en solución salina con 2 modos de emisión: continua o pulsada. Para artroscopia. La emisión continua también es indicada para la vaporización
<b>SOFT MICRO BICOAG</b>	Coagulación precisa y delicada. Para cirugía normal o laparoscópica, para cirugía endoscópica en solución salina (TURPis, TURVis) y para endoscopia flexible
<b>FORCED MACRO BICOAG</b>	Coagulación rápida. Para cirugía normal o laparoscópica
<b>AUTO SOFT MICRO BICOAG</b>	Coagulación idéntica a la SOFT MICRO BICOAG, pero con activación/desactivación automática Impedance Sensing. No se puede usar para la cirugía endoscópica en solución salina. Activación con retraso de activación ajustable de 0 a 5 seg y desactivación con señal acústica bitonal baja
<b>SEALING</b>	Corriente para coagular/cerrar vasos de hasta 7 mm en cirugía abierta y laparoscópica. Activación a través de pedal y desactivación automática Impedance Sensing con señal acústica bitonal aguda
<b>AUTO SEALING</b>	Coagulación idéntica a la SEALING, pero con activación/desactivación automática Impedance Sensing. No se puede ser para la cirugía endoscópica en solución salina. Activación con retraso de activación ajustable de 0 a 5 seg y desactivación con señal acústica bitonal aguda

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Generador HF conforme a	IEC 60601-1 y IEC 60601-2-2
Clasificación CE	IIb
Clasificación y tipo IEC 60601-1	I CF
Circuito de salida IEC 60601-2-2	Flotante - protegido para el uso del desfibrilador (dispersiones HF <150 mA)
Frecuencia de funcionamiento monopolar y bipolar	440 kHz
Control del funcionamiento	Autodiagnóstico completo por medio de microprocesador doble que realiza: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Main Auto-Check</b> al encendido</li> <li>- <b>Standard Auto-Check</b> durante todo el funcionamiento y, en su caso, bloqueo del mismo (dentro de 100 milisegundos), con señal de alarma a los operadores a través de <b>Error Codes</b> específicos, en el caso de problemas relacionados con: <ul style="list-style-type: none"> <li>- funcionamiento general o errores de activación (General Error Control)</li> <li>- suministro de las potencias (Output Error Control)</li> </ul> </li> <li>- <b>HF Leakage Control</b>: control continuo, por medio de un circuito específico, de las corrientes de dispersión AF hacia tierra y, en su caso, reducción automática de las potencias emitidas con señal de alarma</li> <li>- Almacenamiento de los últimos 32 Error Codes</li> </ul>
Autorregulación de las potencias	Mediante microprocesador con dos sistemas diferentes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ADC System</b> - Constant power: autorregula las potencias, controlando el voltaje y la corriente, según un feedback en tiempo real (7000 controles/seg) entre el aparato y los tejidos del paciente. Las potencias están dotadas de regulación progresiva Micro y Macro con pasos de 0,1 W a 10 W. Monopolares (de 1 W a 10 W), Bipolares (de 0,1 W a 5 W).</li> <li>- <b>APC System</b> - Constant voltage: autorregula las potencias, manteniendo constante el voltaje, según un feedback en tiempo real (7000 controles/seg) entre el aparato y los tejidos del paciente. Las potencias están dotadas de regulación con 10 efectos (para cada uno se indica la potencia máxima emitida en W).</li> </ul>
Almacenamiento funcionamiento	100 programas
Salidas	2 monopolares y 2 bipolares
Mandos de pedal	Los EXCELL NHP/T pueden equiparse con: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un mando de doble pedal con botón selector para las funciones monopolares o bipolares.</li> <li>• Dos mandos de doble pedal, uno para las funciones monopolares y otro para las bipolares.</li> </ul> Los pedales cumplen la norma IEC 60601-2-2, estancos a la inmersión (IP67), eléctricos con alimentación de bajo voltaje 12 VDC.
Panel	Pantalla LCD 7" táctil
Circuito de seguridad del electrodo neutro NPCC System	Control de la conexión del electrodo neutro - y de la calidad del contacto empleando electrodos a sección doble / split - con señal de alarma y, en su caso, bloqueo de la potencia emitida. Cuenta con dos modos de uso: Electrodo grandes para adultos, Electrodo pequeños para pediatría/bebés. Permite utilizar cables con conector Europeo "Ø 6,35 mm" y para EE.UU. "2 pines".
Alimentación	100-230 V - 50/60 Hz - Alimentador tipo "switching".
Absorción de red a 230V	Potencia máx. 3,6 A = 828 VA, Stand-by 0,4 A = 92 VA
Enfriamiento	Por convección, sin ventilador
Conexión equipotencial	Enchufe estándar DIN 42801
Actualización software, calibrado	Actualización a través del puerto serie conectado a un PC, calibrado in situ.
Dimensiones (LxPxA) y peso	EXCELL NHP/T-400 y EXCELL NHP/T-200: 38x38x20 cm - 10 Kg EXCELL NHP/TA-400 y EXCELL NHP/TA-200: 38x38x20 cm - 10,5 Kg
<b>Sección gas Argón (sólo en los modelos EXCELL NHP/TA-400 y EXCELL NHP/TA-200)</b>	
Alimentación	1 bombona de 5 litros o con sistema centralizado
Flujo	Máx. 15 l/min
Presión	Entrada 2.5 atm / Salida 1 atm
Control del flujo con Constant flow System	De 1 a 15 l/min mediante sensor electrónico con botones de regulación y control numérico en la pantalla. Autocompensación automática según el tipo de electrodo empleado. Alarma en caso de ausencia de gas.
Control de la presión en el circuito Safety gas System	Doble etapa reductor de presión (en la bombona y interior con válvula de seguridad). Sensor de presión conectado al sistema electrónico de control, con Auto-control cuando se enciende la sección gas.
Protección del flujo de gas suministrado	Salida de gas dotada de filtro antibacteriano.



# APARATOS Y ACCESORIOS ESTÁNDAR

**EXCELL NHP/T-400**, sin accesorios

**EXCELL NHP/T-200**, sin accesorios

**EXCELL NHP/TA-400**, sin accesorios

**EXCELL NHP/TA-200**, sin accesorios

**B610/Asw** SERIE DE ACCESORIOS ESTÁNDAR compuesta por:

1 DS/Esw Mando de doble pedal, eléctrico, estanco

1 NP/A Electrodo neutro en acero inoxidable, cable 2,5 m

1 FGE Cinta para fijar los electrodos

2 MPE/E Mango porta electrodos esterilizable, cable 3,5 m

1 SEL/E Serie de 8 electrodos activos (2 E1 - Electrodo de cuchillo recto, 2 E5 - Electrodo de aguja gruesa,

1 E7 - Electrodo de aguja fina, 1 E12 - Electrodo de bola Ø 2,5 mm recto, 2 E14 - Electrodo de bola Ø 4 mm recto)

**B610/Bsw** SERIE DE ACCESORIOS ESTÁNDAR idéntica a B610/Asw, pero con electrodo neutro flexible en goma conductiva para adultos NP/GA

**B610/Psw** Ídem, con electrodo neutro pediátrico NP/GP



EXCELL NHP/T-400



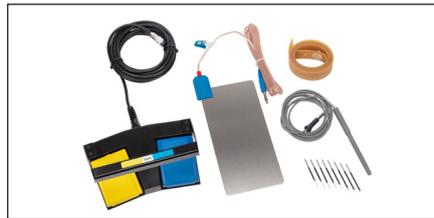
EXCELL NHP/T-200



EXCELL NHP/TA-400



EXCELL NHP/TA-200



B610/Asw



B610/Bsw

# alsa

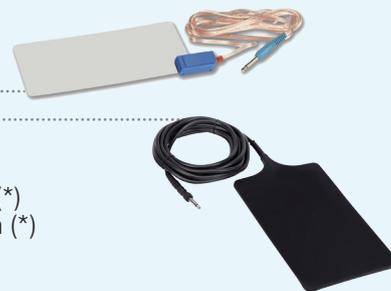
bologna



# LISTA GENERAL DE ACCESORIOS

## ELECTRODOS NEUTRO REUTILIZABLES

- EIP/9** Electrodo en acero inoxidable (16x6 cm), cable 3 m
- NP/A** Electrodo en acero inoxidable (25x12 cm), cable 3 m
- NP/GA** Electrodo en goma flexible conductiva (25x15 cm), cable 4,5 m
- NP/GP** Electrodo en goma flexible conductiva (15x8 cm), cable 4,5 m
- EIP/S** Electrodo neutro manual, cable 2 m
- FFE** Cinta elástica para fijación de electrodos con doble botón, L. 50 cm (\*)
- FGE** Cinta elástica para fijación de electrodos con doble botón, L. 150 cm (\*)



## ELECTRODOS NEUTROS ADHESIVOS DESECHABLES

- CMS/E** Cable de conexión reutilizable, 3 m
- CMS/E5** Ídem, cable 5 m
- EIP/DA** Electrodo adhesivo para adultos, tipo no Split de sección única (paq. 25 pzs) (\*)
- EIP/SA** Ídem, tipo Split de sección doble (paq. 25 pzs) (\*)
- EIP/DP** Electrodo adhesivo pediátrico, tipo no Split de sección única (paq. 25 pzs) (\*)
- EIP/SP** Ídem, tipo Split de sección doble (paq. 25 pzs) (\*)

## MANGOS PARA USO CON MANDOS DE PEDAL

- MPE/F** Mango autoclavable, cavo 2,5 m
- MPE/E** Mango porta electrodos esterilizable, cable 3,5 m
- MPE/E5** Ídem, cable 5 m
- MLD/F** Mango para microcirugía porta agujas, autoclavable, cable 2 m

## MANGOS CON MANDOS MANUALES DE DOBLE BOTÓN

- MPE/CMS** Mango porta electrodos con electrodo de cuchillo, cable 3 m (esterilizable 100 veces)
- MPE/CMS5** Ídem, cable 5 m

## ELECTRODOS ACTIVOS en acero inoxidable, cuerpo aislado Ø 2,3÷2,4 mm, esterilizables

### TIPO CORTO, L. 70 mm

- E1** Electrodo de cuchillo recto
- E1/I** Electrodo de cuchillo recto, todo aislado excepto los últimos 5 mm
- E3** Electrodo de cuchillo angulado
- E1/L** Electrodo de lanceta recto
- E3/L** Ídem, angulado
- E5** Electrodo de aguja grueso, recto
- E6** Ídem, angulado
- E7** Electrodo de aguja fino, recto
- E7/I** Electrodo de aguja fino, recto, todo aislado excepto los últimos 5 mm
- E8** Electrodo de aguja fino, angulado
- E10** Electrodo de aguja muy fino, diám. 0.40 mm
- E12** Electrodo de bola recto Ø 2,5 mm
- E13** Ídem angulado
- E14** Electrodo de bola recto Ø 4 mm
- E15** Ídem, angulado
- E16** Electrodo de bola recto Ø 6 mm
- E17** Ídem angulado
- E18** Electrodo de anilla (de diamante 5x10 mm)
- E19** Ídem, de diamante 10x10 mm
- E21** Electrodo de anilla (de hilo, redondo Ø 5 mm)
- E23** Ídem, Ø 10 mm
- E25** Ídem, Ø 15 mm
- E23/N** Electrodo de anilla (de cinta, redondo Ø 10 mm)
- E25/N** Ídem, Ø 15 mm
- E26** Electrodo de plancha
- EXT/15** Alargadera l. 15 cm para todos los electrodos con cuerpo Ø 2,3÷2,4 mm

### TIPO LARGO, L. 130 mm

- E40** Electrodo de cuchillo recto
- E40/I** Electrodo de cuchillo recto, todo aislado excepto los últimos 5 mm
- E41** Electrodo de aguja grueso recto
- E42** Electrodo de aguja fino recto
- E42/I** Electrodo de aguja fino, recto, todo aislado excepto los últimos 5 mm
- E43** Electrodo de anilla recto (de hilo, redondo Ø 5 mm)
- E44** Ídem, Ø 10 mm
- E45** Ídem, Ø 15 mm
- E46** Electrodo de bola recto Ø 2,5 mm
- E47** Ídem, Ø 4 mm
- E47/6** Ídem, Ø 6 mm



■ **ELECTRODOS PARA GINECOLOGÍA L. 130mm**

- E48 Electrodo de asa redonda, 20x15 mm
- E49 Ídem, 10x7 mm
- E50 Ídem, 10x10 mm
- E51 Ídem, 15x12 mm
- E52 Ídem, 15x10 mm
- E53 Ídem, 20x8 mm
- E54 Ídem, 20x10 mm
- E55 Ídem, 20x20 mm
- E56 Electrodo de asa cuadrada, 10x5 mm
- E57 Ídem, 10x8 mm
- E58 Ídem, 10x10 mm
- E59 Ídem, 5x5 mm

■ **ELECTRODOS PARA MICROCIROUGÍA, ESTERILIZABLES**

- MID Adaptador para agujas (para todos los mangos porta electrodos)
- SAD Serie de 10 agujas Ø 0,10 mm
- SAD/1 Ídem, Ø 0,15 mm
- SAD/2 Ídem, Ø 0,20 mm
- SAD/3 Ídem, Ø 0,40 mm

■ **PINZAS MONOPOLARES AISLADAS PARA COAGULACIÓN, SIN CABLES DE CONEXIÓN AL APARATO, ESTERILIZABLES**

- PIC/1 Pinza recta (Cushing/Potts-Smith) (puntas "grasping" 1 mm - L. 18 cm)
- PIC/1-25 Ídem, L. 25 cm
- PIC/2 Pinza recta (Cushing/Potts-Smith) (puntas "grasping" 2 mm - L. 25 cm)

■ **PINZAS MONOPOLARES AISLADAS PARA COAGULACIÓN, CON CABLES DE CONEXIÓN AL APARATO, ESTERILIZABLES**

- CPI Cable de conexión para PMI, L. 3,5 m
- CPI/5 Ídem, L. 5 m
- PMI/1 Pinza recta (Cushing/Potts-Smith) (puntas "grasping" 1 mm - L. 18 cm)
- PMI/1-20 Ídem, L. 20 cm
- PMI/1-25 Ídem, L. 25 cm
- PMI/2 Pinza recta (Cushing/Potts-Smith) (puntas "grasping" 2 mm - L. 25 cm)
- PMI/B Pinzas de bayoneta (Jansen/Yasargil) (puntas "grasping" 2 mm - L. cm. 20 cm)

■ **ACCESORIOS MONOPOLARES PARA LAPAROSCOPIA, pedir detalle específico.**

■ **CABLES DE CONEXIÓN PARA INSTRUMENTOS MONOPOLARES PARA LAPAROSCOPIA**

- CPE Cable de conexión para instrumentos con conector macho o hembra Ø 4 mm, 3,5 m
- CPE/5 Ídem, L. 5 m

■ **CABLES PARA ENDOSCOPIA FLEXIBLE, pedir detalle específico.**

■ **CABLE DE CONEXIÓN PARA PINZAS O ELECTRODOS BIPOLARES Y PARA GARFIOS, PINZAS Y TIJERAS BIPOLARES PARA LAPAROSCOPIA, ESTERILIZABLES**

- CPB/E Cable de conexión, 3 m
- CPB/E5 Ídem, L. 5 m

■ **PINZAS Y ELECTRODOS RÍGIDOS BIPOLARES AISLADOS, ESTERILIZABLES**

**Pinzas estándar para coagulación bipolar**

- PMC/JR Pinza recta (Jeweler) (puntas rectas 0,5 mm - L. 11,5/12 cm)
- PMC/JC Ídem, puntas anguladas
- PMC/RS Pinza recta (Cushing/Potts-Smith) (puntas rectas 0,7 mm - L. 15,5/16 cm)
- PMC/CS Ídem, puntas anguladas
- PMC/R Pinza recta (Cushing/Potts-Smith) (puntas 1 mm - L. 20 cm)
- PMC/C Ídem, puntas anguladas
- PBC/R Pinza recta (Cushing/Potts-Smith) (puntas 2 mm - L. 20 cm)
- PBC/C Ídem, puntas anguladas
- PMC/R25 Pinza recta (Cushing/Potts-Smith) (puntas rectas 1 mm - L. 25 cm)
- PMC/C25 Ídem, puntas anguladas
- PBC/R25 Pinza recta (Cushing/Potts-Smith) (puntas rectas 2 mm - L. 25 cm)
- PBC/C25 Ídem, puntas anguladas
- PMC/RSB Pinza de bayoneta (Jensen/Yasargil) (puntas rectas 0,7 mm - L. 16,5/17 cm)
- PMC/B Pinza de bayoneta (Jensen/Yasargil) (puntas rectas 1 mm - L. 20 cm)
- PMC/BCD Ídem, puntas anguladas abajo (down)
- PMC/BCU Ídem, puntas anguladas arriba (up)
- PBC/B Pinza de bayoneta (Jensen/Yasargil) (puntas rectas 2 mm - L. 20 cm)
- PBC/BCD Ídem, puntas anguladas abajo (down)



**PBC/BCU** Ídem, puntas anguladas arriba (up)  
**PMC/B25** Pinza de bayoneta (Jensen/Yasargil) (puntas rectas 1 mm - L. 25 cm)  
**PBC/B25** Pinza de bayoneta (Jensen/Yasargil) (puntas rectas 2 mm - L. 25 cm)

- **PINZAS CON IRRIGACIÓN PARA COAGULACIÓN BIPOLAR**, pedir detalle específico.
- **PINZAS CON PUNTAS NO-STICK PARA COAGULACIÓN BIPOLAR**, pedir detalle específico.
- **ELECTRODOS RÍGIDOS PARA COAGULACIÓN BIPOLAR DE CORNETE O LARINGE**, pedir detalle específico.
- **GARFIOS, PINZAS Y TIJERAS BIPOLARES PARA LAPAROSCOPIA**, pedir detalle específico.
- **PINZAS BIPOLARES PARA COAGULACIÓN/CIERRE DE VASOS GRUESOS EN CIRUGÍA Y LAPAROSCOPIA CON RESPECTIVOS CABLES**, pedir detalle específico.

■ **ADAPTADORES PARA USO DE CABLES NO ESTÁNDAR ALSA**

**RD/5** Para cables monopolares con enchufe Ø de 2 a 8 mm o estándar Martin .....  
**RD/BF** Para cables bipolares con doble enchufe Ø 4 mm (estándar internacional)  
 o con enchufe estándar Valleylab/Conmed  
**RD/BF1** Para cables bipolares con enchufe coaxial Ø 12,5 mm (estándar Erbe/Storz)  
**RD/BF2** Para cables bipolares con enchufe coaxial Ø 8 mm (estándar Martin/Bertchold)



■ **CARROS**

**H23/SE** Carro con 3 estantes. Dimensiones: 50x50x80 cm, ruedas antiestáticas, 2 con frenos

**H26** Carro con 2 estantes y alojamiento para bombona gas Argón. Dimensiones: 52x55x90 cm, ruedas antiestáticas, 2 con frenos

■ **MANDOS DE PEDAL**

**STOP/PN** Mando de pedal, neumático, estanco, antiexplosión (simple) (ALSATOM SU 50-MPC, ALSATOM SU 100-MPC, ALSATOM SU 140-MPC)

**D-STOP/P** Mando de pedal, neumático, estanco, antiexplosión (doble) (ALSATOM SU 140/D-MPC, ALSATOM SU 140/BD-MPC)

**DS/E** Mando eléctrico de doble pedal, estanco a la inmersión (IP67) (EXCELL MCDS<sub>e</sub>, EXCELL NHP) .....

**DS/Es<sub>w</sub>** Mando eléctrico de doble pedal, estanco a la inmersión (IP67) (EXCELL NHP/T)

**DS/B** Mando eléctrico de doble pedal, estanco a la inmersión (IP67), sólo para funcionamiento bipolar (EXCELL MCDS<sub>e</sub>, EXCELL NHP, EXCELL NHP/T)



■ **CAJAS PORTA ACCESORIOS**

**BOX/TE** Caja redonda en acero inoxidable para electrodos

**BOX/RA-2** Caja rectangular en acero inoxidable para accesorios, 30x20x6 cm

**ACCESORIOS PARA CIRUGÍA CON GAS ARGÓN**

(con EXCELL 400/A MCDS<sub>e</sub>, EXCELL NHP 250/DA, EXCELL NHP 400/DA, EXCELL NHP/TA-200, EXCELL NHP/TA-400)

■ **MANGO CON MANDOS MANUALES Y ELECTRODOS PARA CIRUGÍA / LAPAROSCOPIA**

**AC/HANDLE** Mango de doble botón, esterilizable, cable 3,5 m .....

**AC/E25-C** Electrodo rígido para coagulación, l. 25 mm, esterilizable .....

**AC/E100-C** Ídem, l. 100 mm

**AC/E320-C** Ídem, l. 320 mm (sólo para laparoscopia)

**AC/E320-H** Electrodo rígido de garfio «L», l. 320 mm, esterilizable (sólo para laparoscopia)

**AC/E40-A** Electrodo rígido de aguja, l. 40 mm, esterilizable

**AC/E100-A** Ídem, l. 100 mm

**AC/E40-L** Electrodo rígido de cuchillo, l. 40 mm, esterilizable

**AC/E100-L** Ídem, l. 100 mm .....



■ **CABLE Y ELECTRODOS / SONDAS PARA ENDOSCOPIA FLEXIBLE**

**AC/CABLE+** Cable de conexión para electrodos/sondas, esterilizable, l. 3,5 m .....

**AC/FP1+** Electrodo flexible para endoscopia d. 1,5 mm, l. 1,5 m

**AC/FP2+** Ídem, d. 2,3 mm, l. 1,0 m .....

**AC/FP3+** Ídem, d. 2,3 mm, l. 2,2 m

**AC/FP4+** Ídem, d. 3,2 mm, l. 2,2 m

**AC/FP3+s** Ídem, d. 2,3 mm, l. 2,2 m, c/apertura lateral



■ **CARRO, BOMBONAS, REDUCTOR DE PRESIÓN, FILTRO ANTIBACTERIANO**

**H26** Carro con 2 estantes y alojamiento para bombona gas Argón.

Dimensiones: 52x55x90 cm, ruedas antiestáticas, 2 con frenos .....

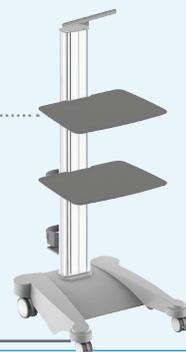
**B5** Bombona de gas argón de 5 l

**RD/P** Reductor de presión para bombona B5

**ESU/TG** Tubería de alimentación gas con conector rápido (para B5)

**ESU/F** Filtro antibacteriano para salida gas argón

**ESU/FC** Conector metálico para filtro



(\*) artículos no certificados CE0051

*Nota*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



**alsa**<sup>®</sup>  
**bologna**

PRODUCTOS DISEÑADOS Y FABRICADOS POR:  
**ALSA APPARECCHI MEDICALI SRL**  
via C. Bonazzi, 16  
40013 Castel Maggiore (BO) - ITALIA  
Tel: +39 051 700101 Email: [alsa@alsamed.com](mailto:alsa@alsamed.com)  
[www.alsamed.com](http://www.alsamed.com)

