

ALSATOM SU - MPC

ELETTROBISTURI PER CHIRURGIA MONOPOLARE E BIPOLARE
DIATHERMY UNITS FOR MONOPOLAR AND BIPOLAR SURGERY

MPC System ADC System Output error control





Gli Alsatom MPC System sono elettrobisturi di nuovissima concezione a tecnologia digitale con microprocessore di controllo, l'unica in grado di garantire sia prestazioni realmente adeguate alle attuali esigenze, sia gli altissimi livelli di sicurezza oggi stabiliti dalle più recenti normative applicabili a questo tipo di apparecchi (IEC 60601-2-2 III ed., oggi già norma europea EN).

Gli Alsatom sono disponibili in 5 modelli, 4 per uso monopolare / bipolare ed uno per solo uso bipolare.

L'Alsatom SU 50-MPC è il modello base per uso monopolare / bipolare, eroga una potenza di 80 W, è utilizzabile solo mediante comando a pedale singolo ed è indicato per chirurgia generale, O.R.L., dermatologia, chirurgia dentale, ecc.

L'Alsatom SU 100-MPC è identico al mod. SU 50, ma eroga una potenza di 140 W e perciò è in grado di soddisfare meglio tutte le eventuali necessità, comprese quelle della ginecologia, della veterinaria, ecc. Questo modello è utilizzabile anche per coagulazioni sotto liquido in vescica.

L'Alsatom SU 140-MPC eroga le stesse potenze del mod. SU 100-MPC, ma è molto più completo dal punto di vista della funzionalità d'uso. È infatti dotato di due comandi distinti per la regolazione delle potenze di taglio e coagulazione, completi anche dei relativi display, ed è attivabile non solo mediante un comando a pedale, ma anche mediante comandi manuali (taglio / coag) sul manipolo porta elettrodi.

L'Alsatom SU 140/D-MPC è il modello più completo della serie. È identico al mod. SU 140-MPC ed è anch'esso utilizzabile con comandi manuali, ma ha la caratteristica non comune per gli apparecchi per piccola chirurgia, di essere dotato di un comando a pedale doppio per l'attivazione indipendente del taglio e della coagulazione.

Risulta perciò una risposta completa per ogni tipo di utilizzo sopra descritto ed è l'ideale anche per il pronto soccorso, la chirurgia endoscopica flessibile, ecc.

L'Alsatom SU 140/BD-MPC, è il modello per il solo impiego bipolare in taglio o coagulazione. Erogena una potenza di 100 W, è dotato di comando a doppio pedale e di due comandi distinti per la regolazione delle potenze di taglio e coagulazione, completi anche dei relativi display.



The Alsatom MPC system is a new generation of ESU (diathermy units) developed using the digital technology with control system by microprocessor, the latest today available for this kind of devices and the only one able to guarantee both performances really suitable to the actual surgical needs and the very high levels of safety, today compulsory according to the latest safety rule for this type of devices (IEC 60601-2-2 III ed., today already European Standard EN) Alsatom line is available with 5 models, 4 for monopolar/bipolar use, 1 for bipolar use only.

Alsatom SU 50-MPC is the basic model for monopolar/bipolar use, has a max output power of 80W, can be used only by single foot-switch and it is suitable for general surgery, ORL dermatology, dental surgery and ect.

Alsatom SU 100-MPC is the same to the model SU 50-MPC but, having a max output power of 140W, it is able to meet better every surgical need, including gynaecology, veterinary and ect. This model is also suitable for fulguration in the bladder under liquid.

Alsatom SU 140-MPC has the same output power of the model SU 100-MPC, controls, complete of specific display, for the independent setting of cutting and coagulating power and it can be used not only by the foot-switch but also by the hand-switch (cutting/coagulating) pencil.

Alsatom SU 140/D-MPC is the most complete model of series. It is the same to the model SU 140-MPC, can be used with handswitch pencil, but it has a technical feature not in common with the units for minor surgery. In fact it is equipped with a double foot-switch for the activation of cutting and coagulation and therefore it results not only the most complete and functional answer for all the above-mentioned needs but even the ideal solution for the first aid, the gastroenterology and ect.

Alsatom SU 140/BD-MPC is the model for bipolar use for cutting or coagulation with a max output power of 100W. It is the same to the model SU 140-MPC with double foot-switch and 2 separate controls, complete of specific display, for the setting of cutting and coagulation powers.

TECNOLOGIA COSTRUTTIVA

● Controllo a microprocessore - MPC System

L'MPC System è un sofisticato sistema di controllo dei parametri di funzionamento, che garantisce prestazioni e sicurezza altrimenti inottenibili. Il sistema, dotato di una completa autodiagnosi all'accensione e durante l'uso, permette la massima tranquillità d'impiego, in quanto il funzionamento è bloccato automaticamente in caso di guasti, con specifici codici acustici di segnalazione (error code).

● Regolazione automatica delle potenze con controllo dinamico e blocco in caso di guasto - ADC System con OUTPUT ERROR CONTROL

Le potenze erogate sono controllate mediante microprocessore che ne effettua una efficacissima e dinamica ottimizzazione automatica in ogni campo operatorio effettuando 7000 controlli/sec e garantendo così i migliori risultati operativi con l'utilizzo della minor potenza possibile.

Il sistema garantisce anche la massima sicurezza in quanto, come oggi obbligatorio in base alle più recenti norme di sicurezza, blocca in tempo reale l'erogazione della potenza nel caso di guasti interni, impedendo così un'improvvisa e potenzialmente pericolosa erogazione di potenza superiore a quella selezionata. Il sistema controlla anche le correnti di dispersione A.F. verificando eventuali disadattamenti dell'impedenza (tessuti paziente) e riducendo automaticamente la tensione d'uscita a livelli di sicurezza.

● Regolazione potenze di tipo "micro" con display di controllo

Display di controllo nei mod. SU 140, SU 140/D, SU 140/BD

● Circuito di sicurezza dell'elettrodo neutro, segnalazioni acustiche e luminose di funzionamento

Conformi a norme IEC 60601-2-2 III ed. (v. Caratteristiche tecniche).

● Comandi a pedale pneumatici

Tutti i comandi a pedale sono "high safety type" in quanto pneumatici, senza corrente elettrica, stagni all'immersione e antiesplorazione.

CONSTRUCTIONAL TECHNOLOGY

● Microprocessor control - MPC system

MPC system is a sophisticated control system of the functioning parameters able to grant a level of performances and safety otherwise unobtainable. The system which performs a complete autodiagnosis both switching on the unit and during the use, allows an extremely safe and easy use because, in case of faults, stops automatically the output power informing the users through specific error codes.

● Automatic adjustment of output powers with dynamic control and stop in case of faults - ADC system with OUTPUT ERROR CONTROL

The output powers are controlled by the microprocessor that ensures an automatic very efficient and dynamic optimisation in every surgical field, carrying out 7000 tests/second thus granting the best surgical results always using the lowest possible power.

This system grants also the maximum safety because, as nowadays it is compulsory according to the latest safety rule, stops in real time the output power, in case of internal faults, and therefore prevents from a sudden and potentially dangerous output power exceeding the selected value.

This system checks also the HF leakage currents and, if there are any load unmatching impedances (patient tissue) reduces automatically the RMS voltage to safety levels.

● Power setting "Micro Type" with control display

Control display for mod. SU140, SU140-D, SU140-BD

● Neutral plate safety circuit and activation signals "sounds and lights".

In compliance with IEC Standard 60601-2-2 III ed. (see technical features)

● Pneumatic foot-switches

All the foot switches are "high safety type" water proof and explosion proof, being pneumatic without electrical current.

PRESTAZIONI

Gli Alsatom sono dotati di 5 correnti, 3 il mod. 140/BD (solo bipolare), per soddisfare ogni necessità e tutte sono dotate di impulso iniziale controllato elettronicamente per ottenere migliori risultati con l'utilizzo di potenze più basse.

Le correnti sono:

- **CUT:** senza modulazione, per taglio puro senza emostasi;
- **BLEND:** combinazione modulata di corrente da taglio ed emostasi per taglio coagulante;
- **COAG:** ad alto voltaggio "fulguration" per coagulazione anche senza contatto e con forte effetto superficiale. Indispensabile per molte necessità operative;
- **MICRO:** a basso voltaggio "pin-point, soft", estremamente precisa con ottimo effetto in profondità (es. per depilazione in dermatologia);
- **BIPOLAR:** senza modulazione ed estremamente precisa "micro".

Il mod. Alsatom SU 140/BD-MPC è dotato, oltre che della coagulazione bipolare, anche di due correnti per taglio bipolare:

- **CUT:** senza modulazione, per taglio;
- **BLEND:** modulata per taglio coagulante.

PERFORMANCES

The Alsatom have 5 currents, 3 the mod. 140/BD (bipolar only), to meet every need and all the currents have a starting impulse electronically controlled to get the best results by using the lowest possible output power.

The currents are:

- **CUT:** without modulation for pure cut without haemostasis;
- **BLEND:** modulated combination of currents for cut and haemostasis for cut coagulating
- **COAG:** at high voltage "fulguration" for coagulation without contact and with strong superficial effect. It is indispensable for many surgical needs
- **MICRO:** at low voltage "pin-point, soft", extremely precise with excellent depth effect (ex. for depilation in dermatology);
- **BIPOLAR:** without modulation and extremely precise "micro".

The model Alsatom SU140/BD-MPC has in addition to bipolar coagulation 2 currents for bipolar cut:

- **CUT:** without modulation, for cutting;
- **BLEND:** modulated for cut coagulating



GLI APPARECCHI, GLI ACCESSORI STANDARD

- B700** - ALSATOM SU 50-MPC, senza accessori
B710 - ALSATOM SU 100-MPC, senza accessori
B720 - ALSATOM SU 140-MPC, senza accessori
B700/A - SERIE ACCESSORI STANDARD PER:
ALSATOM SU 50-MPC, SU 100-MPC, SU 140-MPC costituita da:
1STOP/PN - comando a pedale singolo, pneumatico, stagno, antiesplorazione
1MPE/F - manipolo porta elettrodi autoclavabile con cavo m 2,5
2E1 - elettrodo a lama retta
1E5 - elettrodo ad ago grosso
1E7 - elettrodo ad ago sottile
1E12 - elettrodo a sfera Ø 2,5 mm
1E14 - elettrodo a sfera Ø 4 mm
1EIP/9 - elettrodo neutro in acciaio inox con cavo m 2,5
1FFE - fascia di fissaggio per elettrodo neutro
B700/B - idem idem, ma con elettrodo neutro flessibile in gomma conduttiva NP/GP
B700/D - idem idem, ma per impiego dentale, senza EIP/9 e SEL/VI, ma con EIP/S - elettrodo neutro manuale con cavo m 2,5 SEL/D - serie di 8 elettrodi dentali

Per comando manuale con il mod. SU 140-MPC, vedere: MPE/CMS, MP/CM

- B730** - ALSATOM SU 140/D-MPC, senza accessori
B730/A - SERIE ACCESSORI STANDARD PER MOD. ALSATOM SU 140/D-MPC identica alla serie B700/A, ma con comando a pedale doppio D-STOP/P
B730/B - idem idem, ma con elettrodo neutro flessibile in gomma conduttiva NP/GP
B730/D - idem idem, ma per impiego dentale, senza EIP/9 e SEL/VI, ma con EIP/S - elettrodo neutro manuale con cavo m 2,5 SEL/D - serie di 8 elettrodi dentali

Per comando manuale con il mod. SU 140/D-MPC, vedere: MPE/CMS, MP/CM (*)

- B740** - ALSATOM SU 140/BD-MPC, completo di:
 comando a pedale doppio D-STOP/P

Per accessori vedi: "ACCESSORI E CAVI PER BICOAGULAZIONE, MICROBICOAGULAZIONE, BICOAGULAZIONE DI TURBINATI O LARINGE"

Per collegare cavi di accessori bipolari (elettrodi per coagulazione o taglio, anche per laparoscopia) prodotti da altri costruttori, vedi: "ADATTATORI PER COLLEGAMENTO DI CAVI MONOPOLARI O DI ACCESSORI BIPOLARI"

THE UNITS, THE STANDARD SET OF ACCESSORIES

- B700** - ALSATOM SU 50-MPC, without accessories
B710 - ALSATOM SU 100-MPC, without accessories
B720 - ALSATOM SU 140-MPC, without accessories
B700/A - SET OF STANDARD ACCESSORIES FOR:
ALSATOM SU 50-MPC, SU 100-MPC, SU 140-MPC as follows:
1STOP/PN - single switch pedal, pneumatic, water-proof, explosion-proof
1MPE/F - autoclavable pencil with cable m 2.5
2E1 - straight knife electrode (blade)
1E5 - thick needle electrode
1E7 - thin needle electrode
1E12 - ball electrode Ø 2.5 mm
1E14 - ball electrode Ø 4 mm
1EIP/9 - stainless steel neutral plate with cable 2.5 m
1FFE - fixing belt for neutral plate
B700/B - ditto, with flexible, conductive silicone neutral plate NP/GP
B700/D - ditto, but for dental use, without EIP/9 and SEL/VI, with: EIP/S - hand cylinder neutral plate with cable 2.5 m SEL/D - set of 8 dental electrodes

For manual activation (only mod. SU 140-MPC), see: MPE/CMS, MP/CM

- B730** - ALSATOM SU 140/D-MPC, without accessories
B730/A - SET OF STANDARD ACCESSORIES FOR ALSATOM SU 140/D-MPC identical to B700/A, but with dual switch pedal D-STOP/P
B730/B - ditto, but with flexible, conductive silicone neutral plate NP/GP
B730/D - ditto, but for dental use, without EIP/9 and SEL/VI, with: EIP/S - hand cylinder neutral plate with cable 2.5 m SEL/D - set of 8 dental electrodes

For manual activation see: MPE/CMS, MP/CM (*)

- B740** - ALSATOM SU 140/BD-MPC, with dual switch pedal D-STOP/P

For accessories see: "ACCESSORIES AND CABLES FOR BICOAGULATION" MICROBICOAGULATION, BICOAGULATION OF THE TURBINAL OR LARYNX"

To connect cables of bipolar accessories (electrodes for coagulation or cutting, even for laparoscopic procedures) produced by other manufacturers, see:

"ADAPTERS FOR CONNECTING MONOPOLAR CABLES OR BIPOLAR ACCESSORIES"

ELENCO GENERALE ACCESSORI

MANIPOLI PORTA ELETTRODI

- MPE/F** - Manipolo autoclavabile con cavo m 2,5
MPE/CMS - Manipolo per comando manuale (doppio pulsante: CUT/COAG), autoclavabile 100 volte, con cavo m 3
MP/CM - Idem idem, monouso (con elettrodo a lama, o ad ago, o a sfera)

ELETTRODI NEUTRI riusabili

- EIP/9** - Elettrodo neutro in acciaio inox con cavo m 2,5
NP/GP - Idem idem, flessibile, in gomma conduttiva
EIP/S - Idem idem, manuale

ELETTRODI NEUTRI monouso

- CMS/E** - Cavo di collegamento riusabile, m 2,5
EIP/DA - Elettrodo adesivo per adulti (conf. 25 pz.) (*)
EIP/DP - Idem, idem, pediatrico (*)

CARRELLI E COMANDI A PEDALE

- H10** - Tavolino a due piani (LxPxH cm 41x36x35)
H10/F - Idem idem, completo di braccio per sostegno tubazione dell'unità aspirante di fumi
STOP/PN - Comando a pedale, pneumatico, stagno, antiesplorazione (singolo)
D-STOP/P - Idem idem, doppio

ASPIRATORI DI FUMI

- CS200** - Unità aspirante di fumi, completa di filtro

MANIPOLI ED AGHI PER MICROCHIRURGIA

- MLD/F** - Manipolo leggero porta aghi, autoclavabile, cavo m 2
MID - Adattatore porta aghi (per manipoli serie MPE)
AID - Ago isolato - Ø mm 0,10 per depilazione
SAD - Serie di aghi lunghi non isolati Ø mm 0,10 per taglio fine
SAD/1 - Idem idem, Ø mm 0,15 per taglio fine, telangiectasie, ecc.
SAD/2 - Idem idem, Ø mm 0,20, per taglio fine, peeling, telangiectasie arti inferiori, ecc.
SAD/3 - Idem idem, Ø mm 0,40, per taglio fine, microcoagulazione, ecc.

ACCESSORI E CAVI PER BICOAGULAZIONE, MICROBICOAGULAZIONE, BICOAGULAZIONE DI TURBINATI O LARINGE, vedi: catalogo Alsa "ACCESSORI PER BICOAGULAZIONE".

ELETTRODI PER ELETTROCHIRURGIA, PER GINECOLOGIA E CONIZZAZIONE, riusabili o monouso, PER USO DENTALE, ecc., vedi catalogo Alsa: "ELETTRODI MONOPOLARI".

ADATTATORI PER COLLEGAMENTO DI CAVI MONOPOLARI (ad es. apparecchi per endoscopia) O DI ACCESSORI BIPOLARI (prodotti da altri costruttori), v. cat. Alsa: "ADATTATORI DI COLLEGAMENTO".

GENERAL DETAIL OF ACCESSORIES

PENCILS

- MPE/F** - autoclavable pencil with cable mt. 2.5
MPE/CMS - hand-switch pencil (CUT/COAG), 100 times autoclavable with cable mt. 3
MP/CM - Ditto, disposable (with knife or needle or ball electrode) (*)

Reusable NEUTRAL ELECTRODES

- EIP/9** - stainless steel neutral electrode with cable mt. 2.5
NP/GP - Ditto, flexible conductive silicone
EIP/S - Ditto, hand cylinder

Disposable NEUTRAL ELECTRODES

- CMS/E** - reusable connecting cable, mt. 2.5
EIP/DA - adhesive electrode for adults (conf. 25 pcs.) (*)
EIP/DP - Ditto, pediatric (*)

TROLLEYS AND FOOT-SWITCHES

- H10** - two-shelves trolley (BxDxH cm 41x36x35)
H10/F - Ditto, with an arm for the tubing of smoke suction unit
STOP/PN - pneumatic, waterproof, explosion proof single foot-switch
D-STOP/P - Ditto, double

SMOKE SUCTION UNITS

- CS200** - smoke suction unit, with filter

PENCILS AND NEEDLES FOR MICRO SURGERY

- MLD/F** - autoclavable light pencil, cable mt. 2
MID - needle adaptor (for pencils MPE/F, MPE/CMS and ect.)
AID - insulated needle - Ø 0.10 mm for depilation
SAD - set of long and non insulated needles Ø 0.10 mm for fine cut
SAD/1 - Ditto, Ø 0.15 mm for fine cut, telangiectasia and ect.
SAD/2 - Ditto, Ø 0.20 mm for fine cut, face depilation, telangiectasia of legs and ect.
SAD/3 - Ditto, Ø 0.40 mm, for fine cut, microcoagulation and ect.

ACCESSORIES AND CABLES FOR BICOAGULATION, MICROBICOAGULATION, BICOAGULATION OF THE TURBINAL OR OF LARYNX, see Alsa catalogue: "ACCESSORIES FOR BICOAGULATION".

ELECTRODES FOR ELETTROCHIRURGIA, FOR GYNECOLOGY AND CONIZATION reusable or disposable, FOR DENTAL USE and ect., see Alsa catalogue: "MONOPOLAR ELECTRODES".

ADAPTERS FOR MONOPOLAR CONNECTING CABLES (ex. Units for endoscopy) OR OF BIPOLAR ACCESSORIES (made by other manufacturers), see Alsa catalogue: "ADAPTERS".

LES APPAREILS, LES ACCESSOIRES STANDARD

- B700** - ALSATOM SU 50-MPC, sans les accessoires
B710 - ALSATOM SU 100-MPC, sans les accessoires
B720 - ALSATOM SU 140-MPC, sans les accessoires
B700/A - JEU D'ACCESSOIRES STANDARD POUR LES MODELES: ALSATOM SU 50-MPC, SU 100-MPC, SU 140-MPC composé par:
- interrupteur à pédale unique, pneumatique, antiexplosion
 - manche autoclavable, avec câble 2,5 m
 - électrode à couteau (lame)
 - électrode à aiguille grosse
 - électrode à aiguille fine
 - électrode à bille Ø 2,5 mm
 - électrode à bille Ø 4 mm
 - électrode indifférente en acier inoxydable avec câble m 2,5
 - bande de fixation pour l' électrode indifférente
 - idem idem, avec électrode indifférente flexible en silicone NP/GP
 - idem idem, pour emploi dental, sans EIP/9 e SEL/VI, mais avec EIP/S - électrode indifférente manuel avec câble m 2,5
 - SEL/D - série de 8 électrodes pour emploi dental

Pour le fonctionnement manuel (mod. SU 140-MPC) voire :
MPE/CMS, MP/CM

- B730** - ALSATOM SU 140/D-MPC, sans accessoires
B730/A - JEU D'ACCESSOIRES STANDARD POUR ALSATOM SU 140/D-MPC identique à B700/A, mais avec interrupteur à double pédale D-STOP/P
- B730/B** - idem idem, avec électrode indifférente flexible en silicone NP/GP
B730/D - idem idem, pour emploi dental, sans EIP/9 e SEL/VI, mais avec EIP/S - électrode indifférente manuel avec câble m 2,5
- SEL/D - série de 8 électrodes pour emploi dental.**

Pour le fonctionnement manuel avec le model SU 140/D, voire:
MPE/CMS, MP/CM (*)

- B740** - ALSATOM SU 140/BD-MPC, avec:
 interrupteur à double pédale D-STOP/P

Pour les accessoires, voir:
"ACCESSOIRES ET CABLES POUR BICOAGULATION, MICROBICOAGULATION, BICOAGULATION DES CORNETS ET LARYNX"

Pour connecter les câbles des accessoires bipolaires (électrodes pour coagulation ou coupe, pour laparoscopie aussi) d'autres maisons, voir:
"REDUCTEURS POUR CONNEXION CABLES MONOPOLAIRES OU ACCESSOIRES BIPOLAIRES"

LOS APARATOS Y ACCESORIOS STANDARD

- B700** - ALSATOM SU 50-MPC, sin accesorios
B710 - ALSATOM SU 100-MPC, sin accesorios
B720 - ALSATOM SU 140-MPC, sin accesorios
B700/A - SERIE DE ACCESORIOS STANDARD PARA: ALSATOM SU 50-MPC, SU 100-MPC, SU 140-MPC compuesta por:
- mando de pedal individual, estanco, antiexplosion
 - mango porta electrodos autoclavable con cable de 2,5 m
 - electrodo de cuchillo recto
 - electrodo de aguja grueso
 - electrodo de aguja fino
 - electrodo de bola Ø 2,5 mm
 - electrodo de bola Ø 4 mm
 - placa neutra en acero inox con cable de 2,5 m
 - cinta elástica para fijar las placas
 - idem idem, pero con placa neutra flexible en goma conductiva NP/GP

B700/D - idem idem, pero para uso dental, sin EIP/9 y SEL/VI, pero con EIP/S - placa neutra manual con cable de 2,5 m

SEL/D - serie de 8 electrodos dental

Para funcionamiento manual con el mod. SU 140-MPC, ver:
MPE/CMS, MP/CM

- B730** - ALSATOM SU 140/D-MPC, sin accesorios
B730/A - SERIE DE ACCESORIOS STANDARD PARA ALSATOM SU 140/D-MPC idéntica a la serie B700/A, pero con mando de doble pedal D-STOP/P
- B730/B** - idem idem, pero con placa neutra flexible en goma conductiva NP/GP
B730/D - idem idem, pero para uso dental, sin EIP/9 y SEL/VI, pero con EIP/S - placa neutra manual con cable de 2,5 m
- SEL/D - serie de 8 electrodos dental**

Para funcionamiento manual con el mod. SU 140/D-MPC, ver:
MPE/CMS, MP/CM (*)

- B740** - ALSATOM SU 140/BD-MPC, completo di:
 mando de doble pedal D-STOP/P

Para los accesorios ver: "ACCESORIOS Y CABLES PARA BICOAGULACION, MICROBICOAGULACION, BICOAGULACION DE CORNETES O DE LARINGE"

Para conectar los cables de los accesorios bipolar (electrodos para coagulación o corte, también para laparoscopia) fabricados de otros constructores, ver: "ADAPTADORES PARA CONECTAR CABLES MONOPOLARES O PARA ACCESORIOS BIPOLARES "

LISTE GENERAL DES ACCESSOIRES

MANCHES PORTE-ELECTRODES

- MPE/F** - Manche autoclavable avec câble mt.2,5
MPE/CMS - Manche pour le commande manuelle (double bouton : CUT/COAG), autoclavable 100 fois, avec câble 3 m
- MP/CM** - Idem idem, disponible (avec électrode à couteau, ou à aiguille, ou à bille) (*)

ELECTRODES INDIFFERENTES a reemployer

- EIP/9** - Electrode indifférente en acier inoxydable avec câble m 2,5
NP/GP - Idem idem, flexible, en silicone
EIP/S - Idem idem, manuel

ELECTRODES INDIFFERENTES disponibles

- CMS/E** - Câble de connexion à réemployer, mt. 2,5
EIP/DA - Adhésive pour adultes (25 pièces chaque emb.) (*)
EIP/DP - Idem, idem, pédiatrique (*)

CHARIOTS ET INTERRUPTEURS A PEDALE

- H10** - Chariot à deux plans (LxPxH cm 41x36x35)
H10/F - Idem idem, avec bras pour le support tuyauterie de l'unité aspirant des fumées
- STOP/PN** - Interrupteur à pédale unique, pneumatique, antiexplosion
D-STOP/P - Idem idem, double

ASPIRATEURS DES FUMÉES

- CS200** - Unité aspirant des fumées, avec filtre

MANCHES ET AIGUILLES POUR MICRO CHIRURGIE

- MILD/F** - Manche légère porte-aiguille, stérilisable, câble m 2
MID - Réducteur porte-aiguille (pour manches série MPE)
AID - Aiguille isolée diam. mm. 0,10 pour épilation
SAD - Jeu d'aiguilles pas isolées diam.mm. 0,10 pour la coupe fine
SAD/1 - Idem idem, Ø mm 0,15 pour la coupe fine, téléangectasia, et cetera.
SAD/2 - Idem idem, Ø mm 0,20, per la coupe fine, peeling, téléangectasia des jambes, et cetera.
SAD/3 - Idem idem, Ø mm 0,40, per la coupe fine, microcoagulation, et cetera.

ACCESSOIRES ET CABLES POUR BICOAGULATION, MICROBICOAGULATION, BICOAGULATION DES CORNETS ET LARYNX, voir catalogue
 Alsa: "ACCESSOIRES POUR BICOAGULATION".

ELECTRODES POUR ELECTROCHIRURGIE, POUR GYNECOLOGIE ET CONYSATION, à réemployer ou disponibles, POUR L' EMPLOI DENTAIRE, et cetera, voir catalogue
 Alsa: "ELECTRODES MONOPOLAIRES".

REDUCTEURS POUR CONNEXION CABLES MONOPOLAIRES (par exemple appareils pour endoscopie) OU ACCESSOIRES BIPOLAIRES (produits par d'autres producteurs), voir catalogue
 Alsa: "REDUCTEURS".

INDICE GENERAL DE ACCESORIOS

MANGOS PORTA ELECTRODOS:

- MPE/F** - Mango esterilizable en autoclave con cable de 2,5 m.
MPE/CMS - Mando para mando manual (doble pulsador: CUT/COAG.) esterilizable en autoclave 100 veces, con cable de 3 m.
- MP/CM** - Idem. idem. monouso (con electrodo de cuchillo, o de aguja, o de anilla) (*)

PLACAS NEUTRAS reutilizables:

- EIP/9** - Placa neutra en acero inoxidable con cable de 2,5 m.
NP/GP - Idem. idem. en goma conductiva flexible.
EIP/S - Idem. idem. manual.

PLACAS NEUTRAS desechables:

- CMS/E** - Cable de conexión reutilizable de 2,5 m
EIP/DA - adhesiva para adultos (confección de 25 piezas) (*)
EIP/DP - Idem. idem. pediatrica (*)

MESAS RODABLES Y MANDOS A PEDAL:

- H10** - Mesa con ruedas con 2 baldas (medidas: 41x36x35 cm.)
H10/F - Idem. idem. con brazo de sujeción de los tubos de la unidad de aspiración de humos.
- STOP/PN** - mando a pedal neumático, estanco, anti-esplosión (unidad)
D-STOP/P - Idem. idem. doble.

ASPIRADORES DE HUMOS:

- CS200** - Unidad de aspiración de humos completa de filtro.

MANGOS Y AGUJAS PARA MICROCHIRURGIA:

- MILD/F** - Mangos porta agujas, esterilizables en autoclave, con cable de 2 m.
MID - Adaptador porta agujas (para mangos de la serie MPE)
AID - Aguja aislada - de 0,10 mm. de diam. para depilación
SAD - Serie de agujas largas no aislada de 0,10 mm. de diam. para corte fino.
SAD/1 - Idem. idem. de 0,15 mm. de diam. para corte fino, teleangectasias, ect.
SAD/2 - Idem. idem. de 0,20 mm. de diam. para corte fino, peeling, teleangectasias miembros inferiores, etc.
SAD/3 - Idem. idem. de 0,40 mm. de diam. para corte fino, microcoagulación, etc.

ACCESORIOS Y CABLES PARA BICOAGULACION, MICROBICOAGULACION, BICOAGULACION DE CORNETES O DE LARINGE, ver catálogo
 Alsa: "ACCESORIOS PARA BICOAGULACION".

ELECTRODOS PARA ELECTROCHIRURGÍA, PARA GINECOLOGÍA Y CONIZACIÓN, reutilizables o desechables, PARA USO DENTAL, ecc., ver catálogo
 Alsa: "Electrodos monopolares".

ADAPTADORES PARA CONECTAR CABLES MONOPOLARES (por ej. aparatos para la endoscopia) O PARA ACCESORIOS BIPOLARES (productos de otros fabricantes), ver catálogo
 Alsa: "ADAPTADORES".

CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES / CARACTERISTICAS TECNICAS

Generatore elettronico Electronic generator Générateur électronique Generador electrónico	Conforme a IEC 601-1 e IEC 60601-2-2/III ed. – certificazione CE 0051 (93/42 CEE – Class II B) Meets IEC 601-1 and IEC 60601-2-2/III ed. – approval EC 0051 (93/42 EEC – Class II B) En conformité selon IEC 601-1 et IEC 60601-2-2/III ed. – attestation CE 0051 (93/42 CEE – Class II B) Conforme a IEC 601-1 y IEC 60601-2-2/III ed. – certificación CE 0051 (93/42 CEE – Class II B)				
Classificazione e tipo / Circuito d'uscita Classification and type / Output circuit Classification et type / Circuit de sortie Clasificación y tipo / Circuito de salida	I – CF / Flottante - protetto per l'impiego del defibrillatore (dispersioni HF <150 mA) I – CF / Floating - protected against the defibrillator (HF leakages <150 mA) I – CF / Isolé - protégé pour l'emploi de défibrillateur (dispersions HF <150 mA) I – CF / Aislado - protegido para el desfibrilador (dispersiones HF <150 mA)				
Frequenza di lavoro monopolare/bipolare Working frequency monopolar/bipolar Fréquence de travail monopolaire/bipolaire Frecuencia de trabajo monopolar/bipolar	475 kHz				
Alimentazione e assorbimento di rete Mains and absorption Alimentation et absorption de réseau Alimentación y absorción de red	Volt 230/110 – 50/60 Hz – 260 VA (175 VA mod. SU-50/MPC)				
Raffreddamento / Cooling Refroidissement / Enfriamiento	Per convezione, senza ventilatore / By convection, without fan Par convection, sans ventilateur / Por convección, sin ventilador				
Sistema di controllo – MPC System Control system – MPC System Système de contrôle – MPC System Sistema de control – MPC System	A microprocessore con autodiagnosi e blocco con codice di segnalazione in caso di guasto (Error Code) By microprocessor with autodiagnosis and stop in case of fault with error codes (Error Code) Par microprocesseur avec autodiagnostic et bloc automatique en cas de panne avec codes d'indication (Error Code) De microprocesador con autodiagnóstico y bloqueo en caso de averías con código de señalización (Error Code)				
Controllo potenze - ADC System Adjustment of output powers - ADC System Réglage des puissances - ADC System Control de las potencias emitidas - ADC System	Automatico con controllo dinamico in tempo reale mediante microprocessore e blocco in caso di guasti - (Output error) Automatic with dynamic control in real time by microprocessor and stop in case of faults - (Output error) Automatique avec contrôle dynamique en temps réel par microprocesseur et bloc en cas des pannes - (Output error) Automático con control dinamico en tiempo real mediante microprocesador y bloqueo en caso de avería - (Output error)				
Circuito di sicurezza dell'elettrodo neutro Neutral plate safety circuit Circuit de sûreté de l'électrode indifférente Circuito de seguridad de la placa neutra	Controllo del collegamento con blocco della potenza erogata e segnale di allarme (suono intermittente, luce rossa) Connection control with cutting out of output power and alarm signal (intermittent sound, red light) Contrôle de connexion avec arrêt de la puissance et signal d'alarme (son clignotant, feu rouge) Control de la conexión con bloqueo de la potencia y señalización de alarm (sonido intermitente, luz roja)				
Segnali acustici e luminosi Acoustic and luminous signals Signaux acoustiques et lumineux Señales acústicas y luminosas	Secondo IEC 60601-2-2/III ed. – Taglio (suono grave, luce gialla), Coag. (suono acuto, luce blu) According to IEC 60601-2-2/III ed. – Cut (low sound, yellow light), Coag. (high sound, blue light) Selon IEC 60601-2-2/III ed. – Coupe (son fort, feu jaune), Coag. (son aigu, feu bleu) Segun IEC 60601-2-2/III ed. – Corte (sonido grave, luz amarilla), coag. (sonido agudo, luz azul)				
Dimensioni e peso (LxPxX) Dimensions and weight (LxDxH) Dimensions et poids (LxPxH) Medidas y peso (LxPxX)	Alsatom SU 50-MPC, SU 100-MPC: cm 21x24x10 – kg 4.5 Alsatom SU 140-MPC, SU 140/D-MPC, SU 140/BD-MPC: cm 23x24x10 – kg 4.750				
Utilizzo/Use/Emploi/Empleo	SU 50-MPC	SU 100-MPC	SU 140-MPC	SU 140/D-MPC	SU 140/BD-MPC
Con comando a pedale / By foot switch Avec commande à pédale / Con mando a pedal	•	•	•		
Con comando a doppio pedale Cut/Coag. By double foot switch Cut/Coag. Avec commande à double pédale Cut/Coag. Con mando a doble pedal Cut/Coag.				•	•
Con manico con comandi manuali Cut/Coag. By hand switch pencil Cut/Coag. Avec poignée avec commande manuelle Cut/Coag. Con mango con mandos manuales Cut/Coag.			•	•	

POTENZE EROGATE, TENSIONI PICCO-PICCO A VUOTO E FATTORI DI CRESTA OUTPUT POWERS, OPEN CIRCUIT PEAK TO PEAK VOLTAGES AND CREST FACTORS POUISSANCES ENGENDREES, TENSIONS MAX A VIDE ET FACTEURS DE CRETE POTENCIAS EMITIDAS, TENSIONES MAXIMAS EN VACIO Y FACTORES DE CRESTA

Correnti monopolari / Monopolar currents Courants monopolaires / Corrientes monopolares	SU 50-MPC	SU 100-MPC	SU 140-MPC	SU 140/D-MPC	SU 140/BD-MPC
Cut Taglio puro / Pure cut Coupe pur / Cortepuro	80 W – 500 ohm Vpp 1000 – CF 1.7	140 W – 500 ohm Vpp 1200 – CF 1.7	140 W – 500 ohm Vpp 1200 – CF 1.7	140 W – 500 ohm Vpp 1200 – CF 1.7	
Blend Taglio coagulante / Blend cut Coupe mélangée / Cortecoagulante	80 W – 500 ohm Vpp 1420 – CF 2.8	120 W – 500 ohm Vpp 1450 – CF 2.8	120 W – 500 ohm Vpp 1450 – CF 2.8	120 W – 500 ohm Vpp 1450 – CF 2.8	
Coag Coagulazione Fulguration Coagulation Fulguration Coagulation Fulguration Coagulación Fulguration	80 W – 500 ohm Vpp 1950 – CF 6.9	120 W – 500 ohm Vpp 2770 – CF 6.9	120 W – 500 ohm Vpp 2770 – CF 6.9	120 W – 500 ohm Vpp 2770 – CF 6.9	
Coag micro Coagulazione Soft Coagulation Soft Coagulation Soft Coagulación Soft	60 W – 200 ohm Vpp 1420 – CF 2.8	60 W – 200 ohm Vpp 1420 – CF 2.8	60 W – 200 ohm Vpp 1420 – CF 2.8	60 W – 200 ohm Vpp 1420 – CF 2.8	
Correnti bipolari / Bipolar currents Courants bipolaires / Corrientes bipolares					
Cut Taglio puro / Pure cut Coupe pur / Corte puro					100 W – 500 ohm Vpp 750 – CF 1.3
Blend Taglio coagulante / Blend cut Coupe mélangée / Corte coagulante					100 W – 500 ohm Vpp 890 – CF 1.8
Bip Coag Coagulazione / Coagulation Coagulation / Coagulación	60 W – 100 ohm Vpp 400 – CF 1.4	100 W – 100 ohm Vpp 400 – CF 1.4	100 W – 100 ohm Vpp 400 – CF 1.4	100 W – 100 ohm Vpp 400 – CF 1.4	100 W – 100 ohm Vpp 530 – CF 1.7



Les Alsatom avec système MPC sont des électrobistouris de nouvelle conception selon la technologie digitale avec microprocesseur de contrôle, la seule qui permet d'avoir soit des performances pour toutes les exigences actuelles, soit les plus hauts niveaux de sécurité qui sont établis aujourd'hui par les plus récentes normes en vigueur pour les électrobistouris (IEC 60601-2-2 IIIème Edition et aujourd'hui déjà norme européenne EN). Les Alsatom sont disponibles en 5 modèles, 4 pour l'emploi monopolaire/bipolaire et 1 pour l'emploi seulement bipolaire.

L'**Alsatom SU 50-MPC** est le modèle de base pour l'emploi monopolaire/bipolaire, avec une puissance de 80 W, il peut être utilisé seulement par la commande à pédale simple et il est indiqué pour la chirurgie générale, otorinolaryngologie, dermatologie, chirurgie dentaire, et cetera).

L'**Alsatom SU 100-MPC** il est identique au modèle SU 50, mais avec une puissance de 140 W et il peut mieux répondre à toutes les exigences, y compris la gynécologie, la vétérinaire, et cetera). Ce modèle peut être utilisé aussi sous liquide dans la vessie.

L'**Alsatom SU 140-MPC**, avec les mêmes puissances du modèle SU 100-MPC, il est un appareil plus complet pour ce qui concerne le caractère fonctionnel d'utilisation. Il est équipé avec deux commandes séparées pour le réglage de la puissance de coupe et de coagulation, avec aussi les display relatifs, il est peut être mis en service aussi par commandes manuelles (coupe/coag) sur la poignée porte-électrodes.

L'**Alsatom SU 140/D-MPC** est le modèle le plus complet de la gamme. Il est identique au mod. SU 140-MPC et peut lui aussi être utilisé par commandes manuelles, mais il a une caractéristique qui n'est pas commun dans la petite chirurgie, il est équipé avec une commande à double pédale pour l'emploi indépendant de la coupe et de la coagulation. Il est donc une réponse complète à toutes les exigences susmentionnées et il est idéal aussi dans le sécurisme, la chirurgie d'endoscopie flexible, et cetera.

L'**Alsatom SU 140/BD-MPC**, est le modèle pour le seul emploi bipolaire pour la coupe ou la coagulation. Il a une puissance de 100W, il est équipé d'une commande à double pédale et de deux commandes séparées pour le réglage de la puissance de coupe et de coagulation, avec aussi les display relatifs.



Los Alsatom MPC SYSTEM son electrobisturías de nueva generación, fabricados en base a la más avanzada tecnología digital con microprocesador de control, lo que nos permite garantizar prestaciones realmente adecuadas a las actuales exigencias y ofrecer altísimos niveles de seguridad según exigen hoy en día las normas vigentes para este tipo de aparatos (IEC 60601-2-2 III, la cual es ya hoy en día normativa Europea EN). Los Alsatom se suministran en 5 modelos, 4 para uso monopolar/bipolar y uno para uso únicamente bipolar.

El **Alsatom SU 50-MPC** es el modelo base para uso monopolar/bipolar, emite una potencia de 80 W. y es utilizable solo mediante mando a pedal. Se recomienda para cirugía general, O.R.L., dermatología, cirugía, dental, etc.

El **Alsatom SU 100-MPC** es idéntico al mod. SU 50, siendo su potencia de 140 W., por lo tanto satisface mejor todas las eventuales necesidades, comprendido las de ginecología, veterinaria, etc. Este modelo se usa también para coagulaciones bajo agua en vejiga.

El **Alsatom SU 140-MPC** emite las mismas potencias que el mod. SU 100-MPC, pero es mucho más completo desde el punto de vista de su funcionalidad. Está dotado de dos mandos distintos para la regulación de las potencias de corte y coagulación, completos también de sus relativos display, activándose no solo mediante un mando a pedal sino también mediante mandos manuales (corte/coag.) sobre el mango porta electrodos.

El **Alsatom SU 140/D-MPC** es el modelo más completo de la serie. Es idéntico al mod. SU 140-MPC, también se puede utilizar con mandos manuales, pero tiene una característica no común en los aparatos de pequeña cirugía, de estar dotado de un mando a pedal doble para la activación independiente del corte y de la coagulación.

El **Alsatom SU 140/D-MPC** es el modelo para uso bipolar en corte o coagulación. Emite una potencia de 100 W., esta dotado de un mando a doble pedal y de dos mandos distintos para la regulación de las potencias de corte y coagulación, completo también de sus relativos display.

TECNOLOGIE CONSTRUCTIVE

● Contrôle par microprocesseur - Système MPC

Le système MPC est un système de contrôle très sophistiqué pour le contrôle des paramètres de fonctionnement, qui garantissent un niveau des performances et de sécurité autrement pas réalisable. Le système, doté d'un complet autodiagnostic dans la mise en service et pendant l'emploi, permet la plus haute sécurité d'emploi, parce que le fonctionnement s'arrête automatiquement en cas des pannes, avec des précises codes d'indication acoustiques (error code).

● Réglage automatique des puissances avec contrôle dynamique et bloc en cas de panne - Système ADC avec OUTPUT ERROR CONTROL

Les puissances débitées sont contrôlées par microprocesseur qui les optimisent automatiquement dans tous le champ opératoire en effectuant 7000 contrôles pour seconde en garantissant les meilleurs résultats avec la plus basse puissance. Cet système garantis aussi la plus haute sécurité, aujourd'hui obligatoire selon les plus récentes normes de sécurité, parce-qu'il peut bloquer en temps réel le débit de puissance en cas des pannes à l'intérieur empêchant aussi une distribution improvisée et dangereuse de puissance supérieure à celle sélectionnée.

Le système contrôle aussi les courants de dispersion A.F. et, s'il trouve des désadaptations d'impédance (tissu du patient), il réduit automatiquement la tension de sortie jusqu'à un niveau de sûreté.

● Réglage des puissances du type micro avec display de contrôle

Display de contrôle dans les modèles

● Circuit de sûreté de l'électrode indifférente, signaux acoustiques et lumineux de fonctionnement

Conformes aux Normes IEC 60601-2-2 IIIème (voir Caractéristiques techniques).

● Interrupteurs à pédale pneumatiques

Tous les interrupteurs à pédale sont "high safety type" en tant que pneumatiques, sans courant électrique, à air, étanche et antiexplosion.

PRESTATIONS

Les Alsatom ont 5 courants, 3 le mod.140/BD (seulement bipolaire), pour satisfaire n'importe quelle nécessité et toutes ont un impulsion initial contrôlé électroniquement pour obtenir les meilleurs résultats avec des puissances les plus basses.

Les courants sont:

- **CUT:** sans modulation, pour la tomie sans hémostasie;
- **BLEND:** combinaison modulée de courant de coupe et hémostasie pour la coagulation;
- **COAG:** avec haut voltage "fulguration" pour la coagulation sans contact et avec un fort effet superficiel. Indispensable pour plusieurs exigences opératoires;
- **MICRO:** avec bas voltage "pin-point, soft", très précise et avec un très bon effet en profondeur (par ex. épilation en dermatologie);
- **BIPOLAR:** sans modulation et très précise "micro";

Le modèle Alsatom SU 140/BD-MPC est équipé, non seulement de la coagulation bipolaire, mais aussi de deux courants pour la coupe bipolaire:

- **CUT:** sans modulation, pour la coupe;
- **BLEND:** modulée pour la coupe coagulante.

TECNOLOGIA CONSTRUCTIVA

● Control por microprocesador - MPC System.

El MPC System es un sofisticado sistema de control de los parámetros de funcionamiento, que garantiza prestaciones y seguridad que de otro modo no se podrían obtener. El sistema, dotado de un completo auto-diagnóstico tanto en el encendido como durante su utilización, permite la máxima tranquilidad en su funcionamiento, en cuanto el sistema se bloquea automáticamente en caso de que este dañado, con códigos específicos acústicos de señalización (error code).

● Regulación automática de las potencias con control dinámico y bloqueo en caso de daño - ADC System con OUTPUT ERROR CONTROL.

Las potencias emitidas son controladas mediante microprocesadores, los cuales efectúan una eficaz y dinámica optimización automática en cada campo operatorio efectuando 7000 controles/segundo y garantizando así mejores resultados operativos con el uso de la menor potencia posible.

El sistema garantiza también la máxima seguridad en cuanto, como es hoy obligatorio en base a las más recientes normativas de seguridad, bloquea en tiempo real la emisión de la potencia en caso de daños internos, impidiendo así una imprevista y potencial peligrosa emisión de potencia superior a la seleccionada.

El sistema controla también las corrientes de dispersión A.F. verificando eventuales desadaptamientos de la impedancia (tejidos de pacientes) y reduciendo automáticamente la tensión de salida a niveles de seguridad.

● Regulación de la potencia tipo micro con display de control

Display de control en modd. SU 140, SU 140/D, SU 140/BD

● Circuito de seguridad de la placa neutra, señalizaciones acústicas y luminosas de funcionamiento

Conforme a las normativas IEC 60601-2-2-III (ver características técnicas).

● Mandos a pedal neumáticos

Todos los mandos a pedal son "high safety type" en cuanto a que son neumáticos, sin corriente eléctrica alguna, estancos a la inmersión y antiexplosión.

PRESTACIONES

Los Alsatom están dotados de 5 corrientes, 3 el mod. 140/BD (solo bipolar), para satisfacer cada necesidad y todas están dotadas de un impulso inicial controlado electrónicamente para obtener mejores resultados utilizando potencias más bajas.

Las corrientes son:

- **CUT:** sin modulación, para corte puro sin hemostasis;
- **BLEND:** combinación modulada de corrientes de corte y hemostasis para corte coagulante;
- **COAG:** a voltaje alto "fulguration" para también coagulación sin contacto y con efectos fuertes superficiales. Indispensable para muchas necesidades operativas;
- **MICRO:** a voltaje bajo "pin-point, soft", extremadamente preciso con un efecto en profundidad óptimo (ej. para depilación en dermatología);
- **BIPOLAR:** sin modulación y extremadamente preciso "micro";



alsa apparecchi medicali s.r.l.

Via C. Bonazzi, 16

40013 CASTEL MAGGIORE (BO) - ITALIA

Tel. +39 051 70 01 01 (r.a.) Fax +39 051 70 21 82

Sito web: www.alsamed.com

E-mail: alsa@alsamed.com

- È fatta riserva di apportare tutte le varianti a miglioria che si riterranno opportune, senza preavviso.
- The manufacturer has the right to change the specifications to improve the quality of the products without notice.
- La maison constructrice se réserve le droit d'apporter toutes les modifications nécessaires pour améliorer ses produits, sans préavis.
- El productor se reserva el derecho de aportar las modificaciones necesarias sin aviso.

(*) Possono non essere certificati CE0051.