

La précision qui convainc!

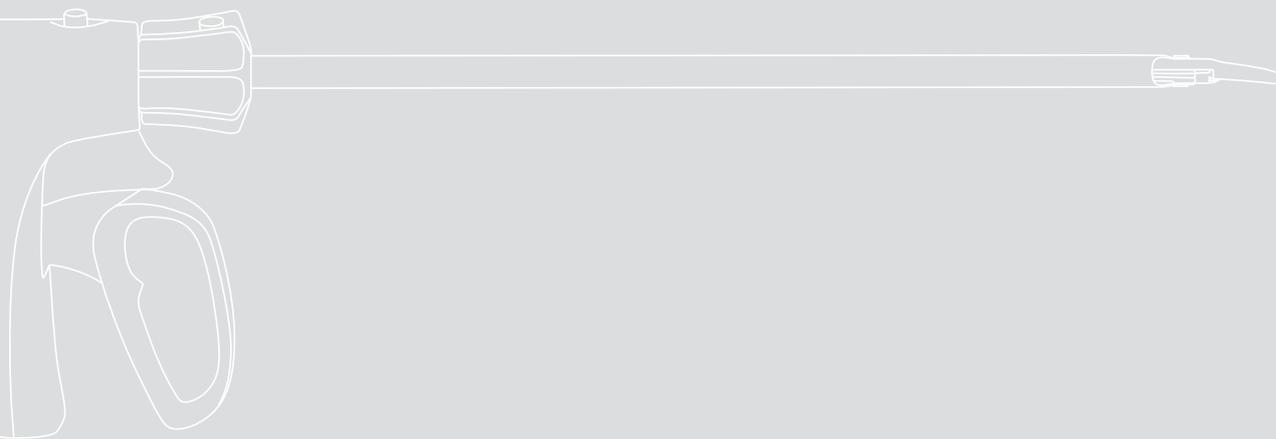
**mar** Seal

**mar** Seal 5



Instruments marSeal et maxium®

*Le système de clampage vasculaire  
bipolaire SealSafe® pour l'application  
en laparoscopie et en chirurgie ouverte*



*marSeal et maxium®* –  
système bipolaire de clampage  
avec les instruments marSeal



**marSeal**

**marSeal Slim**

**marSeal 5**

*Le système de clampage réutilisable –  
fermeture définitive de veines, d'artères  
et de faisceaux de tissu avec sectionne-  
ment ultérieur des tissus clampés –  
sans changer d'instruments*

*SealSafe®*

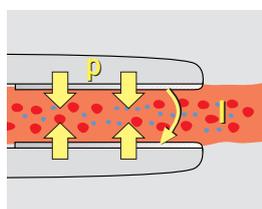
Le système de clampage vasculaire bipolaire, composé du générateur HF maxium® avec la forme de courant SealSafe® et les instruments bipolaires marSeal, permet le clampage efficace et définitif de vaisseaux ou de faisceaux de tissus sans préparation ni dissection préalable.

Le courant SealSafe® précis, spécialement adapté à l'application, permet de clamer seulement les tissus entre les branches, réduisant au minimum absolu les lésions tissulaires d'origine thermique sur les côtés. Par rapport à la technique HF bipolaire traditionnelle, le courant SealSafe® offre des performances très élevées pour une faible tension.

Par ailleurs, le courant SealSafe® a été largement optimisé afin de minimiser sensiblement l'adhérence des tissus ou l'incrustation de l'instrument et de prévenir leur carbonisation en cas d'utilisation conforme.

L'interaction de la pression élevée (p) et du courant électrique (I) permet d'obtenir un clampage fiable et définitif des artères, veines ou faisceaux de tissus. Dans ce contexte, il est décisif de maintenir une pression constante pendant toute la durée de l'application par le cran d'arrêt de l'instrument.

Au cours du clampage, des protéines structurales endogènes, telles que le collagène et l'élastine, sont transformées de telle manière à obtenir un clampage définitif de la zone concernée.



La pression (p) associée au courant électrique (I) entraîne le clampage



x = Courant de clampage  
y = Contrôle d'impédance



**marSeal**

- ☑ Préparer
- ☑ Clamper
- ☑ Sectionner



**maxium®**



### *Instruments marSeal*

L'instrument marSeal est un instrument polyvalent qui, par son système modulaire à différentes longueurs de tige, peut être utilisé pour des applications en laparoscopie et en chirurgie ouverte.

Son utilisation permet d'obtenir l'occlusion fiable et permanente de veines, d'artères et de faisceaux de tissus. Grâce à un mécanisme intégré dans l'instrument, il est possible de couper au milieu des tissus clampés après le processus de clamping – sans avoir à changer d'instrument.

L'instrument pouvant être entièrement démonté et stérilisé en autoclave et ne possédant qu'une infime partie jetable que représente la lame, les frais peuvent être fortement réduits comparativement à un instrument entièrement jetable.

### *Avantages des instruments marSeal*

- Disséquer, clamer et séparer sans changer d'instrument
- Clamage fiable avec sectionnement facile des tissus clampés
- En combinant l'appareil HF maxium® et la forme de courant SealSafe® parfaitement adaptée, marSeal permet de:
  - minimiser l'adhérence des tissus au niveau des surfaces de contact
  - réduire les lésions tissulaires d'origine thermique sur les côtés et
  - d'effectuer un clamage efficace et rapide
- Le cran d'arrêt intégré dans la poignée permet d'appliquer une pression constante, indispensable pour assurer un clamage efficace, sur les tissus cibles
- Le design ergonomique de la poignée garantit un clamage fiable avec sectionnement ultérieur des tissus clampés sans la moindre fatigue
- La tige rotative sur 360° facilite l'alignement de l'instrument par rapport aux tissus à clamer
- Moindres frais (un seul accessoire jetable)
- Système modulaire à tiges de différentes longueurs pour les applications en laparoscopie et en chirurgie ouverte
- Démontage intégral pour un nettoyage facile
- Nettoyage validé
- Autoclavable à 134 °C (273,2 °F)

## *Système modulaire*

### Instrument pour l'application en laparoscopie et en chirurgie ouverte



Sigmoïdectomie avec marSeal Slim



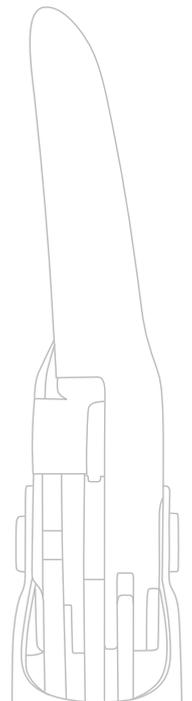
Salpingectomie laparoscopique avec marSeal Slim

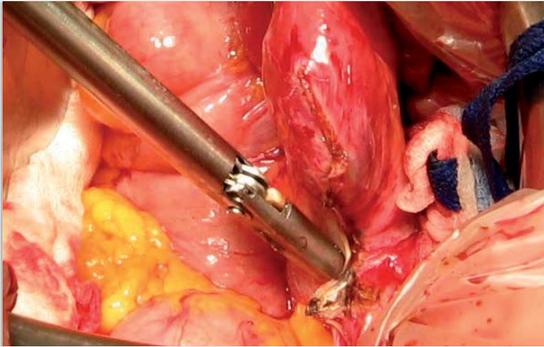
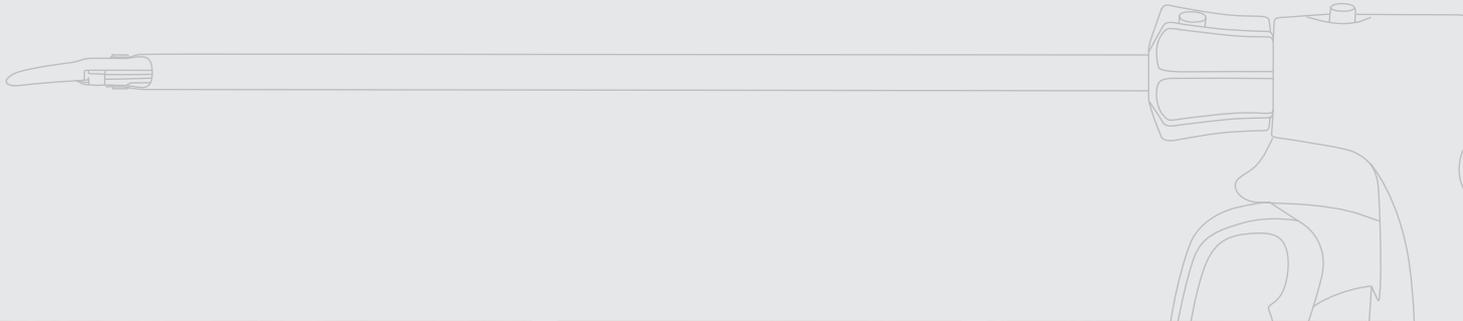
#### *Application marSeal en gynécologie*

- Hystérectomie supracervicale laparoscopique (LASH)
- Hystérectomie vaginale assistée par laparoscopie (LAVH)
- Hystérectomie laparoscopique totale (TLH)
- Salpingo-ovariectomie
- Adhésiolyse
- Cystectomie

#### *Application marSeal en chirurgie générale*

- Colectomie
- Fundoplication de Nissen
- Appendicectomie
- Gastrectomie
- Splénectomie
- Adrénalectomie, néphrectomie
- Cholécystectomie

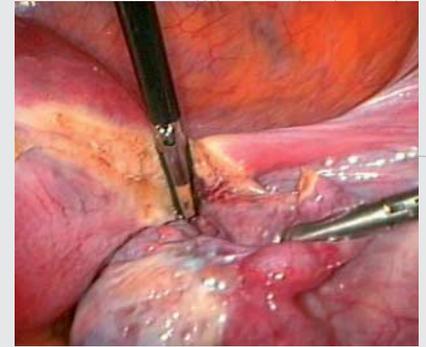




Hystérectomie abdominale avec marSeal



LAP Sigma avec marSeal 5



LASH avec marSeal 5

### Comparaison des caractéristiques des produits

|   | marSeal 5 | marSeal<br>marSeal Slim |
|---|-----------|-------------------------|
| Tige rotative   | 5 mm      | 10 mm                   |
| Longueur de la tige   | 370 mm    | 200 mm<br>370 mm        |
| Fiche IQ (pour seulement le maxium®, version matérielle HW06 ou plus et logiciel V3.400 ou plus)                | ✓         | ✓                       |
| «Plug and Play» – pinces judicieuses pour le clamage vasculaire bipolaire avec reconnaissance des instruments   | ✓         | ✓                       |
| Réglage par défaut automatique du courant et de la puissance sur le générateur HF maxium®                       | ✓         | ✓                       |
| Philosophie éprouvée du programme dans l'appareil maxium® inchangée   | ✓         | ✓                       |
| Instruments compatibles avec le générateur HF KLS Martin maxium® à partir de la version matérielle HW06 ou plus | ✓         | ✓                       |
| Activation à la main et au pied en cas d'utilisation de la fiche IQ   | ✓         | ✓                       |
| Fiche pour tous les appareils maxium®, versions «m», «i» et «e»   | ✓         | ✓                       |
| Activation au pied en cas de fiches «m» et «i»  | ✓         | ✓                       |
| Couper par lame   | ✓         | ✓                       |
| Porte-lame et lame incorporée, jetables et non stériles   | ✓         |                         |
| Lame jetable, non stérile   |           | ✓                       |

## *Vue d'ensemble* des instruments marSeal



# *mar* Seal

### *Système marSeal*

| Réf. article | Instrument marSeal, complet   |
|--------------|---|
| 80-630-01-04 | Longueur de la tige 200 mm, Ø 10 mm, fiche de raccordement maxium® version «m», pour version matérielle 00-05               |
| 80-630-03-04 | Longueur de la tige 200 mm, Ø 10 mm, fiche de raccordement maxium® version «i» / version «e», pour version matérielle 00-05 |
| 80-630-41-04 | Longueur de la tige 200 mm, Ø 10 mm, fiche de raccordement IQ, pour version matérielle 06                                   |
| Réf. article | Éléments individuels  |
| 80-630-08-04 | Poignée avec câble de 4 m, fiche de raccordement maxium® version «m», pour version matérielle 00-05                         |
| 80-630-09-04 | Poignée avec câble de 4 m, fiche de raccordement maxium® version «i» / version «e», pour version matérielle 00-05           |
| 80-630-45-04 | Poignée avec câble de 4 m, fiche de raccordement IQ, pour version matérielle 06   |
| 80-630-12-04 | Longueur tige tubulaire 200 mm, Ø 10 mm, y compris porte-lame, outil de nettoyage et adaptateur de rinçage                  |
| 80-630-15-04 | Lame à usage unique, UV = 6 pièces  |
| 80-630-17-04 | Outil de nettoyage  |
| 80-630-18-04 | Adaptateur de rinçage   |





**maxium®**



*Les éléments de l'instrument marSeal*

|   | Poignée<br>fiche<br>KLS Martin<br>80-630-08-04 | Poignée<br>fiche<br>internationale<br>80-630-09-04 | Poignée<br>fiche IQ<br>(HW 06)<br>80-630-45-04 | Tige tubulaire *<br>200 mm<br>80-630-12-04 | Lame<br>80-630-15-04 |
|---|--|--|--|--|----------------------|
| marSeal cpl., 200 mm<br>fiche KLS Martin 80-630-01-04     | <b>X</b>                                       |  |  | <b>X</b>                                   | <b>X</b>             |
| marSeal cpl., 200 mm<br>fiche internationale 80-630-03-04 |  | <b>X</b>   |  | <b>X</b>                                   | <b>X</b>             |
| marSeal cpl., 200 mm<br>fiche IQ (HW 06) 80-630-41-04     |  |  | <b>X</b>                                       | <b>X</b>                                   | <b>X</b>             |

\* y compris porte-lame, outil de nettoyage et adaptateur de rinçage



## Vue d'ensemble des instruments marSeal Slim

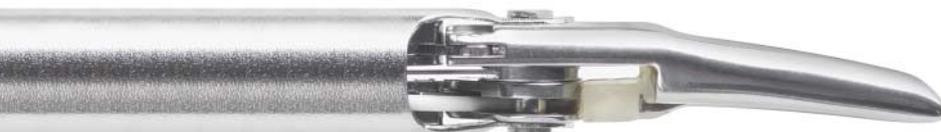


# marSeal Slim

### Systeme marSeal Slim

| Réf. article | Instrument marSeal Slim, complet  |
|--------------|---|
| 80-630-30-04 | Longueur de la tige 370 mm, Ø 10 mm, fiche de raccordement maxium® version «m», pour version matérielle 00-05               |
| 80-630-32-04 | Longueur de la tige 200 mm, Ø 10 mm, fiche de raccordement maxium® version «m», pour version matérielle 00-05               |
| 80-630-31-04 | Longueur de la tige 370 mm, Ø 10 mm, fiche de raccordement maxium® version «i» / version «e», pour version matérielle 00-05 |
| 80-630-33-04 | Longueur de la tige 200 mm, Ø 10 mm, fiche de raccordement maxium® version «i» / version «e», pour version matérielle 00-05 |
| 80-630-42-04 | Longueur de la tige 370 mm, Ø 10 mm, fiche de raccordement IQ, pour version matérielle 06                                   |
| 80-630-43-04 | Longueur de la tige 200 mm, Ø 10 mm, fiche de raccordement IQ, pour version matérielle 06                                   |

| Réf. article | Éléments individuels  |
|--------------|---|
| 80-630-08-04 | Poignée avec câble de 4 m, fiche de raccordement maxium® version «m», pour version matérielle 00-05               |
| 80-630-09-04 | Poignée avec câble de 4 m, fiche de raccordement maxium® version «i» / version «e», pour version matérielle 00-05 |
| 80-630-45-04 | Poignée avec câble de 4 m, fiche de raccordement IQ, pour version matérielle 06                                   |
| 80-630-34-04 | Tige tubulaire Slim, longueur 370 mm, Ø 10 mm, y compris porte-lame, outil de nettoyage et adaptateur de rinçage  |
| 80-630-35-04 | Tige tubulaire Slim, longueur 200 mm, Ø 10 mm, y compris porte-lame, outil de nettoyage et adaptateur de rinçage  |
| 80-630-15-04 | Lame à usage unique, UV = 6 pièces  |
| 80-630-17-04 | Outil de nettoyage  |
| 80-630-18-04 | Adaptateur de rinçage   |





maxium®



Les éléments de l'instrument marSeal Slim

|  | Poignée<br>fiche<br>KLS Martin<br>80-630-08-04 | Poignée<br>fiche<br>internationale<br>80-630-09-04 | Poignée<br>fiche IQ<br>(HW 06)<br>80-630-45-04 | Tige tubulaire Slim*<br>370 mm<br>80-630-34-04 | Tige tubulaire Slim*<br>200 mm<br>80-630-35-04 | Lame<br>80-630-15-04 |
|--|--|--|--|--|--|----------------------|
| marSeal Slim cpl., 370 mm<br>fiche KLS Martin 80-630-30-04     | X  |  |  | X  |  | X                    |
| marSeal Slim cpl., 200 mm<br>fiche KLS Martin 80-630-32-04     | X  |  |  |  | X  | X                    |
| marSeal Slim cpl., 370 mm<br>fiche internationale 80-630-31-04 |  | X  |  | X  |  | X                    |
| marSeal Slim cpl., 200 mm<br>fiche internationale 80-630-33-04 |  | X  |  |  | X  | X                    |
| marSeal Slim cpl., 370 mm<br>fiche IQ (HW 06) 80-630-42-04     |  |  | X  | X  |  | X                    |
| marSeal Slim cpl., 200 mm<br>fiche IQ (HW 06) 80-630-43-04     |  |  | X  |  | X  | X                    |

\* y compris porte-lame, outil de nettoyage et adaptateur de rinçage



## Vue d'ensemble des instruments marSeal 5



# marSeal 5

### Système marSeal 5

| Réf. article | Instrument marSeal 5, complet   |
|--------------|---|
| 80-630-50-04 | Longueur de tige 370 mm, Ø 5 mm, fiche de raccordement IQ, pour version matérielle 06                               |
| 80-630-54-04 | Longueur de tige 370 mm, Ø 5 mm, fiche de raccordement pour maxium® version «m», pour version matérielle 00-05      |
| 80-630-55-04 | Longueur de tige 370 mm, Ø 5 mm, fiche de raccordement pour maxium® version «i», pour version matérielle 00-05      |
| Réf. article | Éléments individuels  |
| 80-630-52-04 | Poignée pour marSeal 5, câble de 4 m, fiche de raccordement IQ, pour version matérielle 06                          |
| 80-630-56-04 | Poignée pour marSeal 5, câble de 4 m, fiche de raccordement pour maxium® version «m», pour version matérielle 00-05 |
| 80-630-57-04 | Poignée pour marSeal 5, câble de 4 m, fiche de raccordement pour maxium® version «i», pour version matérielle 00-05 |
| 80-630-51-04 | Tige tubulaire marSeal 5, longueur 370 mm, Ø 5 mm, outil de nettoyage et adaptateur de rinçage incl.                |
| 80-630-53-04 | Porte-lame et lame jetables, pour marSeal 5, longueur 370 mm, UE = 6 pièces   |
| 80-630-58-04 | Outil de nettoyage  |
| 80-630-59-04 | Adaptateur de rinçage   |





**maxium®**



*Les éléments de l'instrument marSeal 5*

|   | Poignée<br>fiche IQ<br>(HW 06)<br>80-630-52-04 | Poignée<br>fiche<br>KLS Martin<br>80-630-56-04 | Poignée<br>fiche<br>internationale<br>80-630-57-04 | Tige tubulaire *<br>370 mm<br>80-630-51-04 | Porte-lame<br>avec lame<br>370 mm<br>80-630-53-04 |
|---|--|--|--|--|---|
| marSeal 5 cpl., 370 mm<br>fiche IQ (HW 06) 80-630-50-04     | <b>X</b>                                       |  |  | <b>X</b>                                   | <b>X</b>  |
| marSeal 5 cpl., 370 mm<br>fiche KLS Martin 80-630-54-04     |  | <b>X</b>                                       |  | <b>X</b>                                   | <b>X</b>  |
| marSeal 5 cpl., 370 mm<br>fiche internationale 80-630-55-04 |  |  | <b>X</b>   | <b>X</b>                                   | <b>X</b>  |

\* y compris porte-lame, outil de nettoyage et adaptateur de rinçage

