



Edge™

Pencils

**[REF]** E2250H

**en** Instructions for Use

**[REF]** E2350H

**fr** Mode d'emploi

**[REF]** E2450H

**pt** Instruções de uso

**de** Gebrauchsanleitung

**es** Instrucciones de uso

**it** Istruzioni per l'uso

**nl** Gebruiksaanwijzing

**sv** Bruksanvisning

**ru** Инструкция по применению

**zh** 使用说明

en

## Edge™

**[REF]** E2250H **Pencil, Blade Electrode, Holster  
10' (3 m) Cord**

**[REF]** E2350H **Rocker Switch Pencil, Blade Electrode, Holster  
10' (3 m) Cord**

**[REF]** E2450H **Button Switch Pencil, Blade Electrode, Holster  
10' (3 m) Cord**

For use with a max peak voltage of 5600 V.



Do not use if package is opened or damaged.

### Warning

**Fire/Explosion Hazard** Verify that all oxygen circuit connections are leak free before and during the use of electrosurgery. Verify that endotracheal tubes are leak free, and that the cuff is properly sealed to prevent oxygen leaks. Enriched oxygen atmospheres may result in fires and burns to patients or the surgical team.

When not in use, place active accessories in a holster or in a clean, dry, nonconductive, and highly visible area not in contact with the patient. Inadvertent contact with the patient may result in burns.

Confirm proper electrosurgical generator settings before proceeding with surgery. Use the lowest power settings to achieve the desired surgical effect.

Position surgical electrode cables to avoid contact with the patient or other leads.

Some surgeons may elect to "buzz the hemostat" during surgical procedures. It is not recommended, and the hazards of such a practice probably cannot be eliminated. Burns to the surgeon's hands are possible. To minimize the risk:

- Do not lean on the patient, the table, or the retractors while buzzing the hemostat.
- Activate cut rather than coag. Cut has a lower voltage than coag.
- Use the lowest power setting possible for the minimum time necessary to achieve hemostasis.
- Activate the generator after the accessory makes contact with the hemostat. Do not arc to the hemostat.
- Firmly grasp as much of the hemostat as possible before activating the generator. This disperses the current over a larger area and minimizes the current concentration at the finger tips.
- "Buzz the hemostat" below hand level (as close as possible to the patient) to reduce the opportunity for current to follow alternate paths through the surgeon's hands.
- When using a stainless steel blade electrode, place the **flat** surface against the hemostat or other metal instrument.
- When using a coated or nonstick blade electrode, place the **edge** of the electrode against the hemostat or other metal instrument.

**Explosion Hazard** Do not use electrosurgery in the presence of flammable anesthetics.

### Warning

**Fire Hazard** Do not place active accessories near or in contact with flammable materials (such as gauze or surgical drapes). Electrosurgical accessories which are activated or hot from use can cause a fire. Use a holster to hold electrosurgical pencils and similar accessories safely away from patients, personnel, and surgical drapes.

**Fire/Explosion Hazard** The following substances will contribute to increased fire and explosion hazards in the operating room:

- Flammable substances (such as alcohol based skin prepping agents and tinctures)
- Naturally occurring flammable gases which may accumulate in body cavities such as the bowel
- Oxygen enriched atmospheres
- Oxidizing agents (such as nitrous oxide [N<sub>2</sub>O] atmospheres)

The sparking and heating associated with electrosurgery can provide an ignition source. Observe fire precautions at all times. When using electrosurgery in the same room with any of these substances or gases, prevent their accumulation or pooling under surgical drapes, or within the area where electrosurgery is performed.

**Caution**

Ensure the electrode is securely seated in the pencil. An improperly installed electrode may result in injury to the patient or surgical team by arcing at the electrode and pencil connection.

**Notice**

This electrode has a coating to reduce sticking of eschar. Cleaning the electrode with a scratch pad or other abrasive object, scraping with sharp object, or bending beyond 90 degrees may damage the electrode. If the electrode is damaged, discard it.

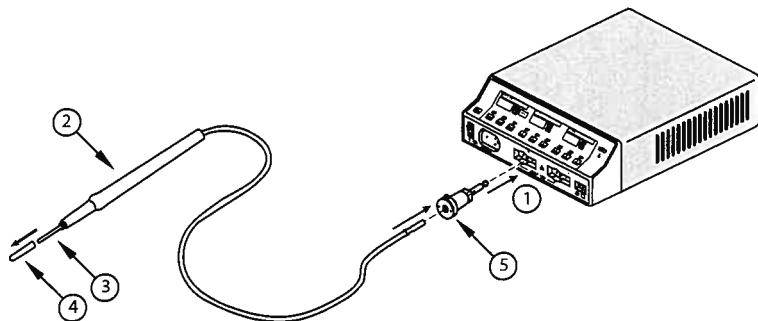
Using coated electrodes at high power settings may cause damage to the coating. If the coating is damaged, discard the electrode.

**Important**

Wipe the electrode often with gauze or other material.

**Electrosurgical Generators**

- Check the manufacturer's instructions for proper setup, use, and troubleshooting of the electrosurgical generator. Refer to the manufacturer's precautions before use.
- When changing the electrode, ensure that the pencil is not connected to the generator
- For further information about connecting the pencil to the electrosurgical generator, refer to the generator instruction manual.
- You will need an E0502 series adapter to connect the E2250H pencil to the generator.

**Before Surgery****Footswitching Pencil**

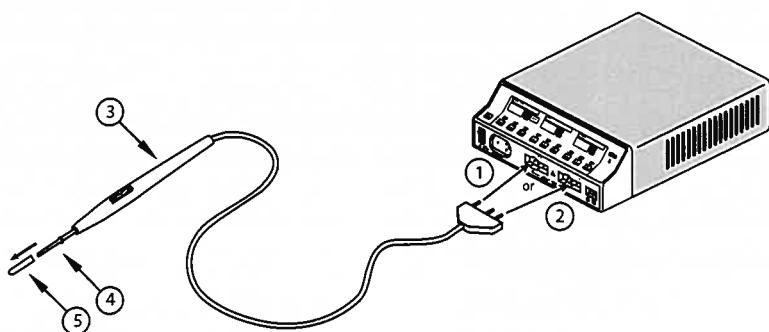
- ① Connect the pencil to the generator  
 ② Pencil  
 ③ Edge electrode  
 ④ Remove tip protector

- ⑤ E0502 series adapter is required for all generators

en

## Before Surgery

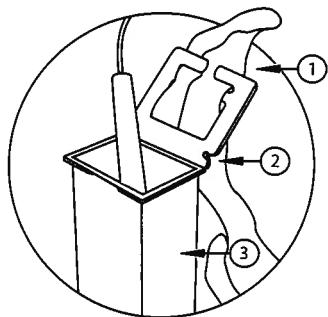
### Handswitching Pencil



- ① Connect the pencil to the generator  
or  
② Connect the pencil to the generator

- ③ Pencil  
④ Edge electrode  
⑤ Remove tip protector

### During Surgery When Not in Use



- ① Sterile drape  
② Cord lock  
③ Holster

### After Surgery

Discard the pencil, electrode, and holster after use. These are not designed to withstand resterilization. Do not resterilize.

## Edge™

- [REF] E2250H Porte-électrode, électrode à lame, Etui Cordon, 3 m**
- [REF] E2350H Porte-électrode du commutateur à bascule, Electrode à lame, Etui Cordon, 3 m**
- [REF] E2450H Porte-électrode à bouton interrupteur, Electrode à lame, Etui Cordon, 3 m**

Pour une utilisation avec une tension de crête maximale de 5600 V.



Ne pas utiliser si l'emballage individuel est ouvert ou endommagé.

### Avertissement

**Risque d'incendie et d'explosion** Les substances suivantes contribuent à accroître les risques d'incendie et d'explosion dans la salle d'opération :

- les substances inflammables (telles que les teintures et agents de préparation de la peau à base d'alcool) ;
- les gaz corporels inflammables susceptibles de s'accumuler dans certaines cavités naturelles de l'organisme telles que l'intestin ;
- les atmosphères enrichies en oxygène ;
- les agents oxydants (par exemple les atmosphères contenant du protoxyde d'azote [N<sub>2</sub>O]).

Les arcs électriques et l'échauffement liés à l'électrochirurgie peuvent être à l'origine d'un incendie. Observer en permanence les précautions contre l'incendie. Lorsque l'électrochirurgie est utilisée dans un local contenant l'une de ces substances ou l'un de ces gaz, éviter l'accumulation ou la stagnation de ceux-ci sous les draps chirurgicaux ou dans la zone d'intervention électrochirurgicale.

### Avertissement

**Risque d'incendie** Ne jamais placer un accessoire actif à proximité ou au contact de matériaux inflammables (comme de la gaze ou des draps chirurgicaux). Un accessoire électrochirurgical activé ou chaud suite à son utilisation risque de provoquer un incendie. Utiliser un étui porte-instrument pour ranger les porte-électrodes chirurgicaux et autres accessoires similaires en toute sécurité et les maintenir à distance du patient, de l'équipe chirurgicale et des draps chirurgicaux.

**Risque d'incendie et d'explosion** Vérifier l'absence de fuites au niveau des raccords de circuit d'oxygène avant et pendant l'emploi de l'électrochirurgie. S'assurer que les tubes endotrachéaux ne présentent pas de fuite et que la sonde à ballonnet assure une parfaite étanchéité afin de prévenir toute fuite d'oxygène. Les atmosphères enrichies en oxygène peuvent être à l'origine d'incendies et de brûlures du patient ou des membres de l'équipe chirurgicale.

Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, placer les accessoires dans un étui porte-instrument ou sur une zone propre, sèche, non conductrice, parfaitement visible et ne présentant aucun risque de contact avec le patient. Un contact intempestif avec le patient peut provoquer une brûlure accidentelle.

S'assurer que les réglages de puissance de sortie sont corrects avant de commencer l'intervention chirurgicale. Utiliser les réglages de puissance de sortie les plus bas permettant d'obtenir l'effet chirurgical voulu.

Positionner les câbles des électrodes chirurgicales de façon à éviter tout contact avec le patient ou avec d'autres câbles.

**STERILE** R



**RX  
ONLY**



Consult  
instructions  
for use



Part No. 1050140

COVIDIEN, COVIDIEN with logo and Covidien logo are U.S and internationally registered trademarks of Covidien AG.

Other brands are trademarks of a Covidien company.

© 2012 Covidien.  
Manufactured for Covidien Inc,  
15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048 USA.  
Covidien Ireland Limited,  
IDA Business & Technology Park, Tullamore.

Made in USA. Printed in USA.

[www.covidien.com](http://www.covidien.com)

REV 03/2012