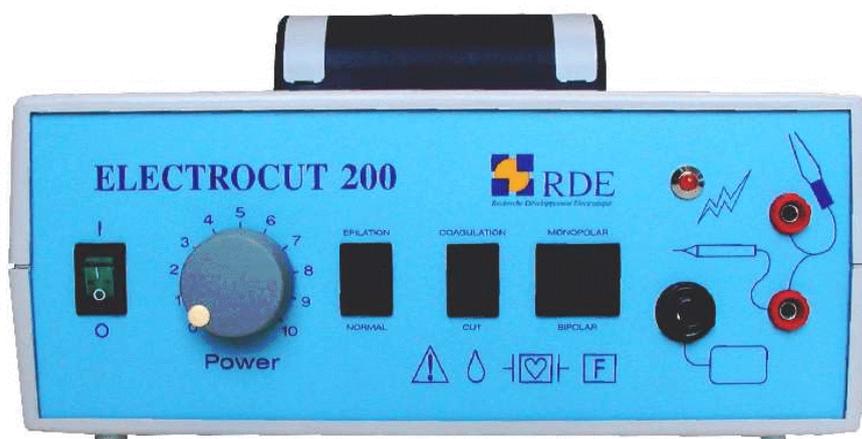


# ELECTROCUT 200

## Bistouri Electrique

### Manuel utilisateur



# Table des matières

1.	Caractéristiques de l' ELECTROCUT 200	3
1.1	Domaines d'application	3
2.	Consignes de sécurité	4
2.1	Recommandations C.E.I.	4
2.2	Sécurité d'utilisation	4
2.3	Rappel des symboles	5
3.	Installation	6
3.1	Inspection à la livraison	6
3.2	Mise en place	6
3.3	Raccordement réseau et accessoires	6
4.	Utilisation	7
4.1	Description des commandes et prises	7
4.2	Chirurgie monopolaire	7
4.3	Chirurgie bipolaire	7
4.4	Réglage de la puissance	7
4.5	Plaque neutre	7
5.	Entretien	8
5.1	Nettoyage	8
5.2	Stérilisation	8
5.3	Contrôle des accessoires	8
5.4	Fin de vie et conditions relatives à l'élimination	8
6.	Spécifications techniques	9
6.1	Certification et normes	9
6.2	Caractéristiques	9
6.3	Formes des courants à haute fréquence	9
7.	Graphes Typiques	10
8.	Pièces de rechange	13
8.1	Options	13
8.2	Consommable	13
9.	Garantie	14
9.1	Conditions	14
9.2	Service après-vente	14
9.3	Stockage et transport	14
10.	Index	15

# 1. Caractéristiques de l' ELECTROCUT 200

**Attention l'usage de ce dispositif médical est réservé à un personnel qualifié et habilité aux pratiques électro-chirurgicales.**

Fonctions :

Coagulation monopolaire  
Coupe monopolaire  
Coagulation bipolaire  
Épilation

Prenez quelques instants afin de procéder à des essais sur de la viande et de vous familiariser avec votre nouveau matériel.

**Attention:** l' ELECTROCUT 200 est conçu pour un fonctionnement intermittent. En cas de dépassement une sécurité intervient et bloque l'appareil pendant un certain temps. Dans les conditions normales d'utilisation cette sécurité n'intervient pas.

## 1.1 Domaines d'application

Dermatologie  
Oto-rhino-laryngologie  
Stomatologie  
Ophtalmologie  
Gynécologie

## ATTENTION

La plaque neutre doit être en contact total avec le patient sur l'ensemble de sa surface. Avant chaque intervention, l'utilisateur doit vérifier l'intégrité du système de mesure de continuité en vérifiant la présence d'une alarme sonore lorsque la plaque est déconnectée.

Pour faciliter la lecture de ce manuel, une représentation de l'ELECTROCUT 200 est disponible sur la dernière page.

## 2. Consignes de sécurité

Ce matériel doit être utilisé en accord avec les directives en vigueur.

### 2.1 Recommandations C.E.I.

- L'électrode neutre doit être reliée de façon efficace par toute sa surface au corps du patient et aussi près que possible du champ opératoire.
- Le patient ne doit pas être en contact avec des parties métalliques mises à la terre ou présentant par rapport à la terre une capacitance appréciable (par exemple table d'opération, support, etc.). L'utilisation d'enveloppements antistatiques est dans ce cas recommandée.
- Le contact peau contre peau (par exemple entre les bras et le corps du patient) doit être évité, par exemple, par interposition de gaze sèche.
- Si on utilise simultanément des appareils d'électrochirurgie à courant à haute fréquence et des appareils de surveillance physiologique sur le même patient, les capteurs de ces derniers doivent être munis de selfs de choc placés aussi près que possible des capteurs. Les électrodes aiguilles sont à proscrire.
- Les câbles des électrodes de chirurgie doivent être placés de façon à n'avoir aucun contact avec le patient ni avec d'autres conducteurs. Non utilisées, les électrodes actives doivent être éloignées du patient.
- Pour les opérations chirurgicales sur les parties du corps ayant une section droite de surface relativement petite, l'utilisation des techniques bipolaires est souhaitable pour éviter une coagulation non désirée.
- La puissance sélectionnée doit être la plus faible possible pour le but recherché.
- Une puissance faible apparemment ou un défaut dans la fonction correcte de l'appareil aux réglages de fonctionnement normaux peut indiquer une application défectueuse de l'électrode neutre ou un mauvais contact dans ses connexions. Dans ce cas une vérification doit être effectuée.
- L'utilisation d'anesthésique inflammable, de protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) et d'oxygène doit être évitée lors des opérations chirurgicales sur le thorax ou la tête, à moins que ces agents ne soient évacués par aspirations ou que l'on utilise que des appareils protégés contre les anesthésiques. Il convient de laisser s'évaporer les produits inflammables utilisés pour le nettoyage et la désinfection ou les solvants inflammables des produits adhésifs avant l'application de la chirurgie à haute fréquence. Du fait qu'il y a risque d'accumulation de solutions inflammables sous le patient ou dans des dépressions ou cavités de son corps tel que le nombril ou le vagin, tout fluide accumulé dans ces zones devrait être éliminé avant l'utilisation de l'appareil. Certains matériaux comme le coton hydrophile ou la gaze peuvent, quand ils sont saturés d'oxygène, être inflammables par des étincelles produites en utilisation normale par les appareils. Une attention particulière doit être observée vis-à-vis des gaz endogènes.
- Pour les patients munis d'un stimulateur cardiaque ou d'électrode de simulateur, il existe un risque potentiel du fait d'une interférence possible sur le fonctionnement du stimulateur ou d'un dommage causé à celui-ci. En cas de doute, il convient de consulter le service de cardiologie.
- Le fonctionnement des appareils d'électrochirurgie à haute fréquence peut apporter des perturbations aux autres appareils électromédicaux.
- Un contrôle périodique doit être effectué sur l'état de l'isolant des câbles d'électrode et accessoires.
- Un dysfonctionnement de l'appareil peut éventuellement engendrer une augmentation de la puissance.

### 2.2 Sécurité d'utilisation

Il est impératif d'utiliser l'ELECROCUT100 avec les cordons fournis. Tout cordon ou accessoire spécifique au bistouri doit être remplacé à l'identique (voir pièces de rechange &8). **Les divers cordons doivent être contrôlés périodiquement** (au minimum toutes les dix interventions). Le câble de liaison de la plaque doit être capable de supporter une tension 50Hz de 1500V r.m.s. et une tension crête à haute fréquence de 500V. Les cordons d'utilisation doivent pouvoir supporter une tension 50Hz de 3000V r.m.s. et une tension à haute fréquence de 700V (Voir graphe &7).

Afin de limiter les interférences électromagnétiques avec d'autres appareils, il est recommandé de n'activer l'ELECROCUT 200 que le temps nécessaire à l'intervention.

L'ELECROCUT 200 doit être vérifié par le constructeur au minimum une fois par an.

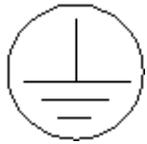
Cet appareil doit être placé et utilisé loin de tout produit inflammable, dans un endroit sec.

Il est recommandé de démarrer l'intervention avec le minimum de puissance pour ensuite ajuster ce niveau au travail requis.

L'ELECROCUT 200 est un appareil de classe I et de type CF et doit être impérativement être relié à **une prise de courant munie d'une borne de terre.**

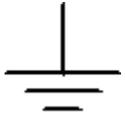
Il est de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier **que lors de l'appui de la pédale le signal sonore est activé.** Une activation de l'alarme sonore et visuelle continue, **sans appui sur la pédale ou malgré l'arrêt de l'appui sur la pédale indique un défaut grave**, dès lors l'ELECROCUT 200 ne doit plus être utilisé et doit être réparé.

## 2.3 Rappel des symboles

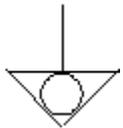


Terre de protection

Attention, consulter les documents d'accompagnement



Terre (fonctionnelle)

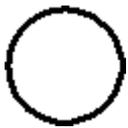


Equipotentialité

Type CF



Haute tension  
( >1000V )



Arrêt (mise hors tension)

Type BF



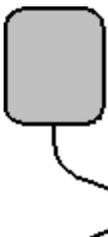
Marche (mise sous tension)



Protégée contre les chocs de défibrillation



Protégé contre les chutes d'eau verticales



Plaque neutre

Manche porte électrode



## 3. Installation

Pour garantir le bon fonctionnement de votre appareil, respectez attentivement les consignes.

### 3.1 Inspection à la livraison

Dès la réception, assurez-vous du bon état du matériel.

L' ELECTROCUT 200 vous est livré en version standard avec le matériel suivant :

- 1 générateur ELECTROCUT 200
- 1 cordon secteur
- 1 cordon pour plaque neutre
- 1 plaque neutre
- 1 pédale
- 1 manche porte électrode
- 1 cordon silicone 4m stérilisable
- 1 électrode aiguille
- 1 électrode boule
- 1 électrode couteau
- 1 électrode anse
- 1 manuel utilisateur (celui-ci)

En cas de problème, avertissez immédiatement votre fournisseur.

### 3.2 Mise en place

Veillez à disposer d'une prise d'alimentation à proximité.

Disposez votre appareil à plat sur une surface stable loin de tout point d'eau et produit inflammable.

Prévoyez un espace suffisant pour le rangement des accessoires (manche, plaques, cordons, etc.).

### 3.3 Raccordement réseau et accessoires

Vérifiez que la tension indiquée sur votre bistouri correspond bien à la tension réseau.

Votre prise d'alimentation doit être impérativement munie de la terre.

En cas de doute consultez un professionnel.

Raccordez:

Le secteur (9)

Le cordon plaque (4) muni de la plaque

Le manche porte électrode muni de son cordon (3) et d'une électrode

La pédale (10)

L' ELECTROCUT 200 est à présent opérationnel.

## 4. Utilisation

L' ELECTROCUT 200 est équipé uniquement que des réglages essentiels pour une mise en service rapide.

### 4.1 Description des commandes et prises

REPERE	DESCRIPTION
1	Voyant de présence d'énergie à haute fréquence (+ signal sonore continu)
2	Réglage de puissance
3	Sorties à haute fréquence
4	Prise plaque neutre
5	Sélection chirurgie monopolaire ou bipolaire
6	Sélection coupe ou coagulation
7	Sélection chirurgie normale ou épilation
8	Mise en marche ou arrêt du bistouri
9	Prise de raccordement secteur
10	Prise de raccordement de la pédale

### 4.2 Chirurgie monopolaire

Utilisation avec plaque neutre.

L'énergie à haute fréquence délivrée par le bistouri électrique circule au travers du patient entre l'électrode active et la plaque neutre. L'échauffement produit par le passage du courant électrique sera très faible au niveau de la plaque (grande surface de contact avec le patient) et très important en bout d'électrode active (grande densité de courant par unité de surface de contact). Placez toujours la plaque le plus près possible de l'intervention sur une zone vascularisée. Le cordon monopolaire se connecte sur la borne rouge du bas.

### 4.3 Chirurgie bipolaire

Utilisation avec pince ou accessoires bipolaires.

L'énergie à haute fréquence ne circule qu'entre les deux électrodes de l'outil. Ainsi le patient n'est pas traversé par le courant électrique. Les puissances nécessaires sont donc plus faibles qu'en monopolaire pour un même travail. La prise bipolaire se connecte aux deux bornes rouges. La plaque neutre doit être connectée pour stopper l'alarme. L'adaptateur bipolaire peut être également utilisé.

### 4.4 Réglage de la puissance

Une puissance moyenne niveau 5 permet la plupart des interventions courantes. Néanmoins il peut être possible d'atteindre le niveau 10 pour de grosses coagulations. En cas de manque de puissance, vérifiez attentivement le positionnement de la plaque neutre, le bon état des cordons de liaison, ainsi que la parfaite propreté des électrodes actives.

### 4.5 Plaque neutre

Il est nécessaire de nettoyer, éventuellement de raser l'épiderme, avant de positionner la plaque afin d'obtenir un contact électrique correct. Ces quelques règles simples limiteront d'éventuelles brûlures. Une alarme visuelle et audible indique une mauvaise liaison à la plaque neutre.

## 5. Entretien

L' ELECTROCUT 200 est conçu pour une utilisation intensive sans entretien particulier. Cependant il doit être vérifié par RDE au minimum une fois par an.

### 5.1 Nettoyage

Avant d'intervenir, retirez tous les câbles y compris le cordon secteur.

L'appareil doit être nettoyé régulièrement à l'aide d'un chiffon et d'un produit désinfectant non agressif. Le coffret est de par sa conception étanche aux projections, il est cependant recommandé d'éviter toute infiltration de liquide par les différents interrupteurs ou prises.

L'appareil doit être complètement sec avant sa remise sous tension.

### 5.2 Stérilisation

Après chaque utilisation nettoyez entièrement l'appareil à l'aide de produits de nettoyage sans alcool. (Spray et essuyage).

Le manche stérilisable équipé de son cordon silicone , les électrodes actives, doivent être lavés et stérilisés. La stérilisation en autoclave à 134° pendant 18mm est conseillée.

Le cordon plaque neutre doit être lavé mais non stérilisé en autoclave.

### 5.3 Contrôle des accessoires

Une vérification régulière des cordons et divers accessoires est nécessaire afin de pouvoir intervenir à tout moment et en toute sécurité.

Un simple contrôleur électrique vous indiquera la continuité des cordons (lors de ce test n'hésitez pas à plier le cordon sous différents angles afin de vous assurer d'une parfaite continuité électrique).

De plus, un contrôle visuel vous permettra de déceler d'éventuels défauts de l'isolant.

Pour votre sécurité et celle du patient, remplacez tout élément défectueux. Afin de parer rapidement à ce type de problème, un lot de maintenance devrait être stocké.

### 5.4 Fin de vie et conditions relatives à l'élimination

L'ELECTROCUT 200 est prévue pour une durée de vie de 5 ans.

Pour sa destruction, vous mettre en contact avec les services d'élimination des déchets.

## 6. Spécifications techniques

L' ELECTROCUT 200 profite des innovations électroniques les plus récentes.

### 6.1 Certification et normes

L'ELECTROCUT 200 est en conformité avec les exigences de sécurité électrique

### 6.2 Caractéristiques

Type : 8003

Dimensions (H x Lx P) : 140 x 250 x 200 mm

Poids : 2.2kg

Alimentation : 230V~ 1.1A 50/60Hz (option 115V~50/60Hz)

Protection par fusibles 5 x 20 mm. 1.6AT retardés 250V

Puissance de sortie mode normal coupe 160W  $\pm$ 20%

coagulation 138W  $\pm$ 20%

Puissance de sortie mode bipolaire coagulation 141W  $\pm$ 20%

coupe 151W  $\pm$ 20%

Puissance de sortie mode épilation 20W  $\pm$ 20%

Fréquence : 330kHz  $\pm$ 20%

Forme de courant : ondes continues

Facteur de crête variable en fonction de la charge : coupe 2.4

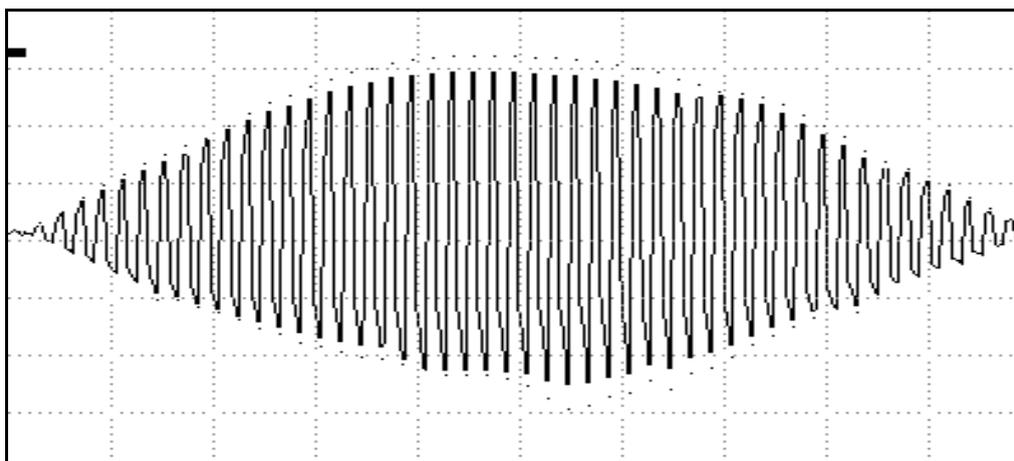
: coagulation 3.1

Classe I Type CF

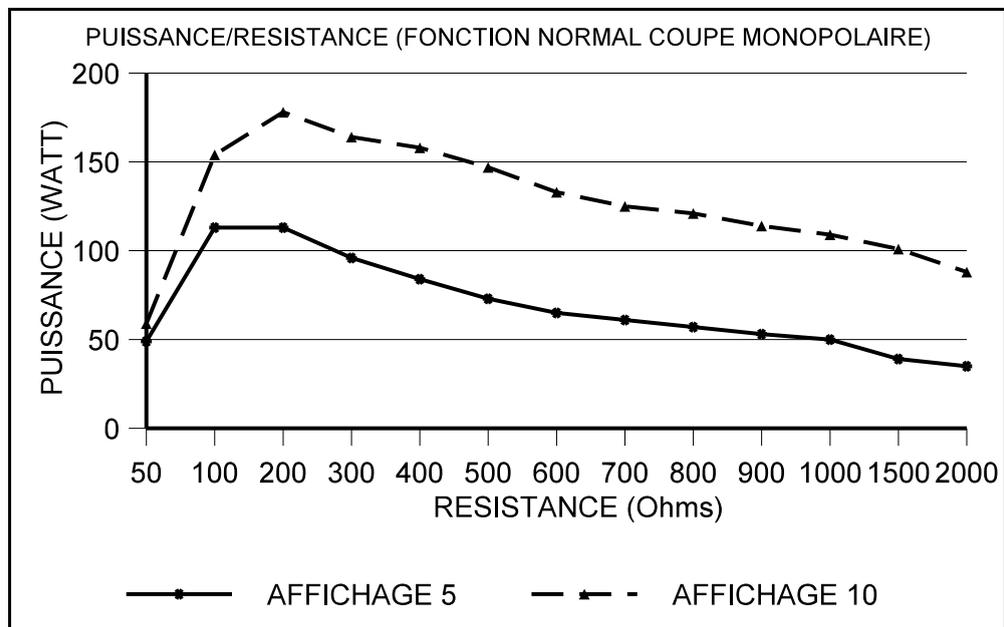
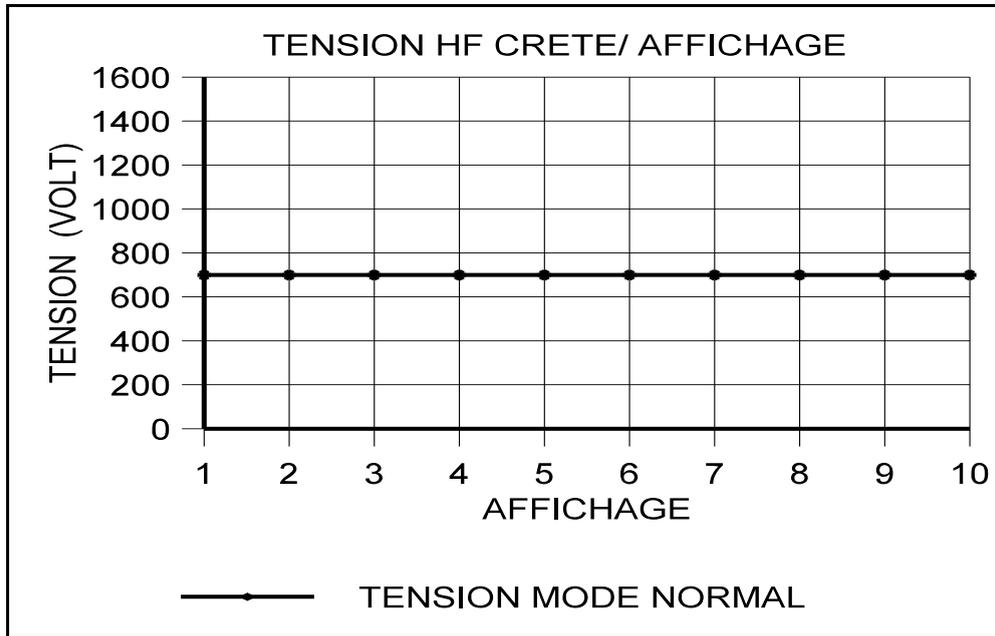
Température : 5°C à + 35°C.

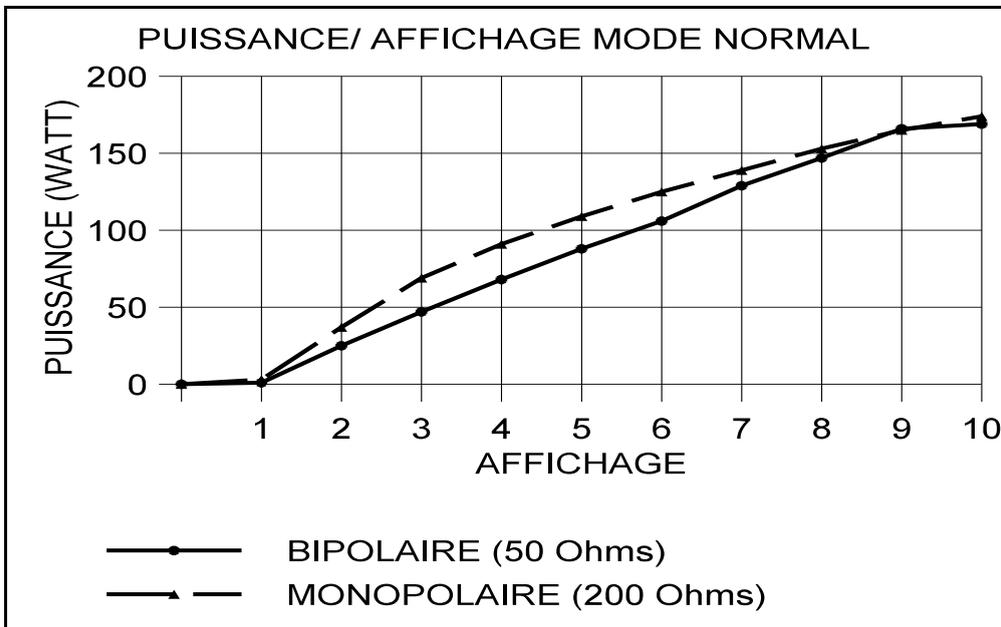
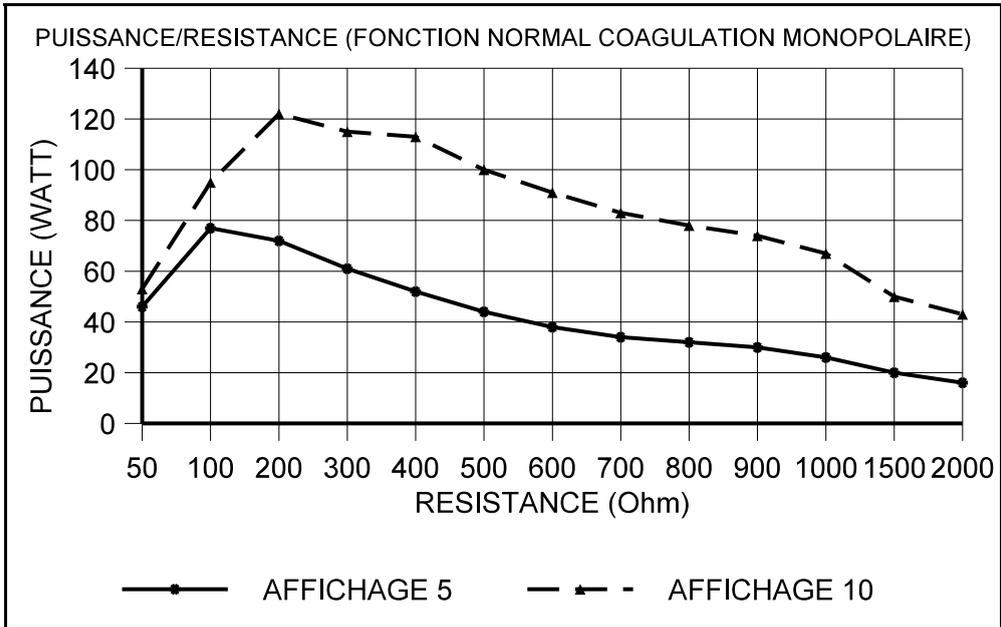
Humidité : 20 à 80 % humidité relative.

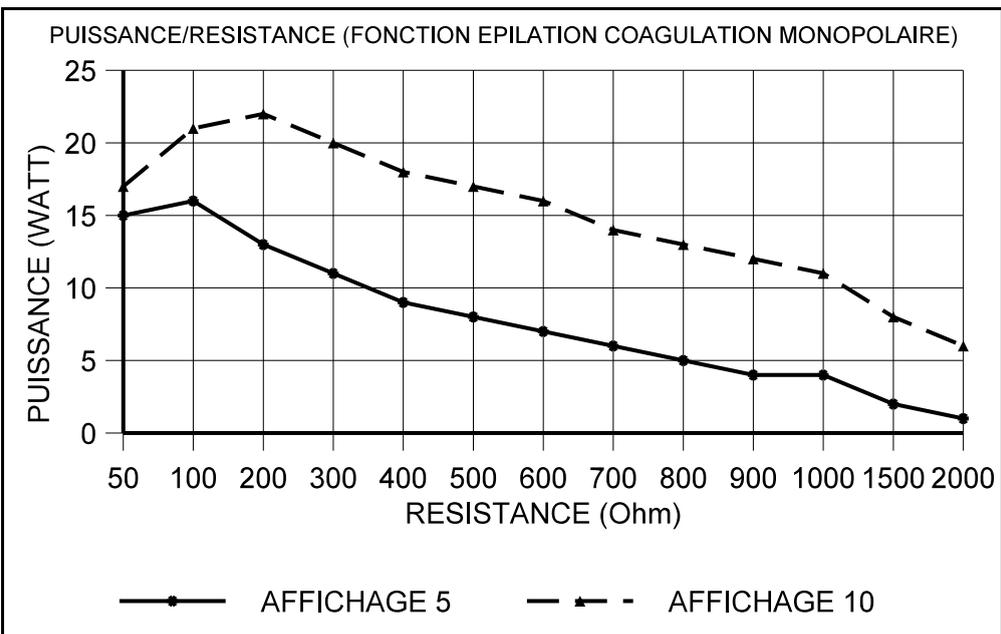
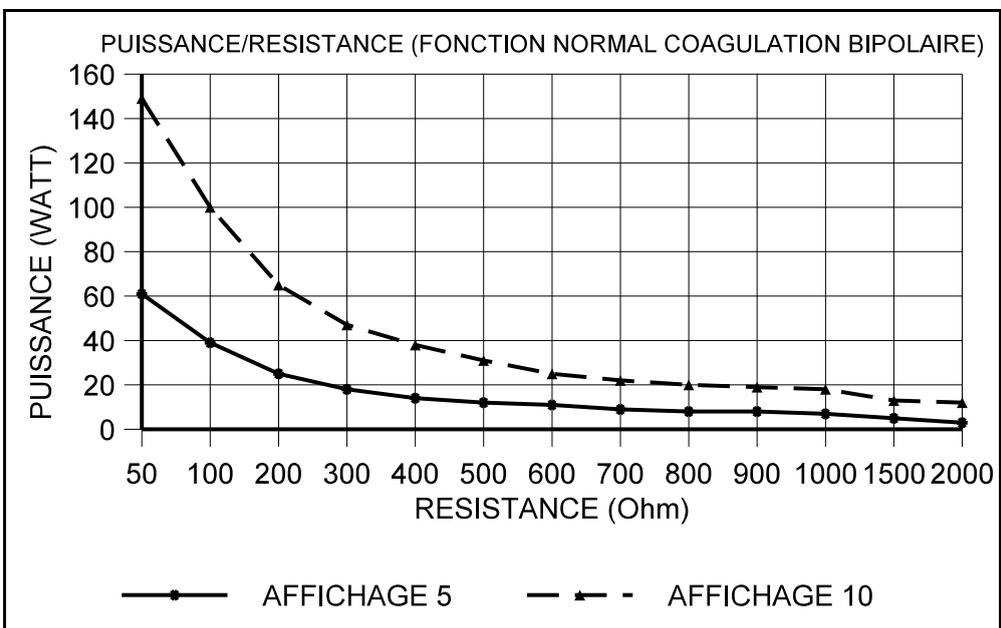
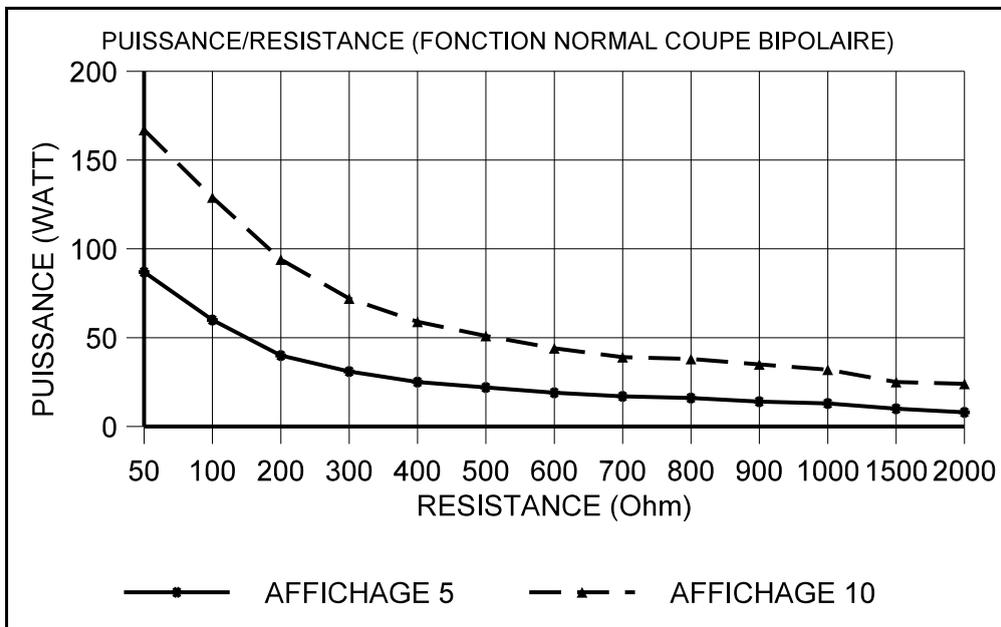
### 6.3 Formes des courants à haute fréquence



## 7. Graphes Typiques







## 8. Pièces de rechange

Toute pièce défectueuse doit être remplacée à l'identique pour maintenir la sécurité.

### 8.1 Options

Alimentation 115V~

Manuel technique ELECTROCUT 200

Référence	Désignation
120150	Manche pour épilation
160110	Electrode épilation inox par 50
800201	Adaptateur bipolaire ELECTROCUT100/200
100015	Cordon silicone bipolaire 2m50 stérilisable à 134°C connecteur 28mm
220201	Pince bipolaire droite longueur 200mm x 1mm
220211	Pince bipolaire coudée 200mm x 1mm

### 8.2 Consommable

Référence	Désignation
110003	Câble d'alimentation 3m
100004	Cordon silicone 4m stérilisable à 134°C
101113	Cordon plaque neutre
160101	Electrode couteau 65mm
160131	Electrode aiguille 65mm
160141	Electrode boule 65mm
160120	Electrode anse diamètre 6mm longueur 65 mm
160110	Electrode épilation (par 50)
600313	Pédale électrique simple
120200	Manche porte électrode stérilisable à 134°C

## 9. Garantie

L' ELECTROCUT 200 est garanti 2 ans pièce et main d'oeuvre.  
Le consommable n'est pas garanti.

### 9.1 Conditions

- Les réparations doivent être effectuées par le service technique RDE.
- L'installation électrique du site d'utilisation doit être contrôlée régulièrement et conforme aux normes en vigueur.
- L'appareil ne doit être utilisé que par un personnel habilité.
- L'appareil et ses accessoires doivent être entretenus périodiquement selon les procédures RDE.
- L'appareil doit être utilisé pour les interventions pour lesquelles il a été destiné.
- Les différentes directives en vigueur doivent être pleinement respectées.

Le non respect des conditions dégage RDE de toute responsabilité quant au produit ou aux divers dommages qu'il ait pu engendrer.

### 9.2 Service après-vente

En cas de problème, consultez votre fournisseur.

### 9.3 Stockage et transport

Conserver le matériel dans son emballage d'origine.

Température : -20°C à + 50°C.

Humidité : 20 à 80% humidité relative.

Expédier l'ELECTROCUT 200 dans son emballage d'origine.



RDE 8 route de Vatan 18120 MASSAY France <http://rdemmedical.com>

RDE se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques sans préavis.

**Distribué par :**

# 10. Index

