

HOCHFREQUENZ-CHIRURGIE

VIO® 200 S

DAS HF-CHIRURGIEGERÄT FÜR DIE AMBULANTE FACHDISZIPLIN –  
MIT AUTOMATISCHER LEISTUNGSDOSIERUNG.



VIO  
200 S

**ERBE**

*Perfektion, die dem Menschen dient*

# AUTOMATISCHE LEISTUNGSDOSIERUNG IM VIO® 200 S. FÜR REPRODUZIERBARE GEWEBE-EFFEKTE.

Mit dem VIO HF-Chirurgiesystem hat ERBE innovative Maßstäbe gesetzt, um Operationen in nahezu allen Fachrichtungen optimal zu unterstützen. Und eine Vielzahl weiterer Indikationsfelder zu erschließen.

Das neu entwickelte **ERBE VIO 200 S** HF-Chirurgiegerät bietet Ihnen **automatische Leistungsdosierung bei allen Regelungstechniken:**

- **Spannungsregelung** für schonende, reproduzierbare Schnitte und Koagulationen
- **Lichtbogenregelung** für endoskopische Eingriffe
- **Leistungsregelung** für leistungskonstante Koagulation und Devitalisierung



Das VIO 200 S konfigurieren wir in Hardware und Software zugeschnitten auf

**Ihre individuellen Anforderungen:** auf die Disziplin, Indikationen und spezifischen Gegebenheiten. So können Eingriffe noch effizienter, präziser und für den Patienten schonender erfolgen. Wählen Sie z.B. **verschiedene Buchsenmodule und Software-Upgrades** – Sie haben viele Möglichkeiten. Trotz großer Leistungs- und Variationsvielfalt lässt sich das **VIO 200 S** überaus einfach und dabei komfortabel bedienen.

Wir empfehlen das VIO 200 S für folgende Einsatzgebiete im niedergelassenen und ambulanten Bereich:

- Gastroenterologie (Polypektomie, Papillotomie)
- HNO
- Dermatologie
- chirurgische Ambulanz



**Exakt auf Sie zugeschnitten –  
in Hard- und Software**

- ✦ Automatische Leistungsdosierung
- ✦ Disziplinspezifisch, indikationspezifisch und OP-spezifisch maßgeschneidert konfigurierbar
- ✦ Einfache, interaktive und sichere Bedienung
- ✦ VIO 200 S – das Mastergerät für weitere Module im VIO HF-System, z.B. Argon-Plasma Koagulation, Rauchgasabsaugung, Endoskopie-Spülpumpe und weitere Komponenten

**Variabel konfigurierbar durch Buchsen-Module**

Sie bestimmen, welche Buchsen Sie benötigen: ob ERBE Standardbuchsen oder internationale 3-PIN-Buchsen, 4-mm-Buchsen für die Endoskopie, bipolare oder monopolare Buchsen ... es stehen viele Möglichkeiten zur Verfügung.



**Leistung präzise auf die Indikation abgestimmt**

Äußerst bedienerfreundlich stellt das VIO 200 S Generatormodul als Master-Steuereinheit zur richtigen Zeit genau die richtige Leistung zur Verfügung. Mit Hilfe der modernen Regelungstechniken werden neue und verbesserte HF-Funktionen optimal dosiert.



**VIO CART (optional): der ergonomische Systemträger für das VIO 200 S und weitere Systemkomponenten.**

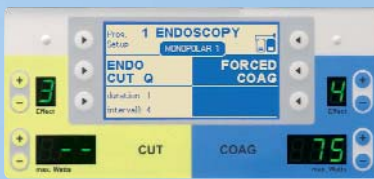
# DER PRÄZISE SCHNITT. NACH ALLEN REGELN DER KUNST.



## CUT

Sie schneiden – das **VIO 200 S** regelt seine Leistung ganz automatisch. Intelligente Mikroprozessor-Technologie dosiert die Ausgangsleistung auf den tatsächlichen Bedarf.

Die Vorteile der **automatischen Leistungsdosierung**: effizientes Operieren mit optimalem Ergebnis und hoher Sicherheit; unterstütztes Anschnittverhalten durch das ERBE Power-Peak-System; verbesserte Schneideeffekte und reduzierte thermische Belastung des Gewebes, minimierte Belastung für den Patienten.



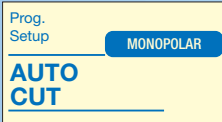
## Spannungs- und Lichtbogenregelung in einem System – für den besseren Schnitt

Durch Wahl der Modes kann auf zwei verschiedene Regelungstechniken des VIO 200 S Generators zugegriffen werden. Die **ERBE Spannungsregelung** regelt die vorgewählten Spannungen über den gesamten Schnittverlauf konstant und dosiert die Leistung

automatisch – für reproduzierbare Schnittergebnisse, weitgehend unabhängig von Schnittgeschwindigkeit, Elektrodenform und Gewebe.

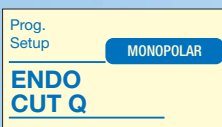
Die **ERBE Lichtbogenregelung** erfasst die Intensität der für den Schnitt erforderlichen Lichtbogen zwischen aktiver Elektrode und dem Gewebe und regelt diese konstant. So wird die Leistungsabgabe dosiert und optimiert.





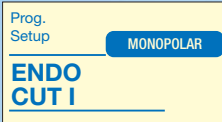
#### AUTO CUT

Bedarfsgerecht automatisch geregelte Schnittqualität durch Spannungsregelung. VIO passt sich der Arbeitsweise des Chirurgen an. Für minimale Nekrose und reproduzierbare Schnittqualität – weitgehend unabhängig von Elektrode, Schnittführung und Gewebe.

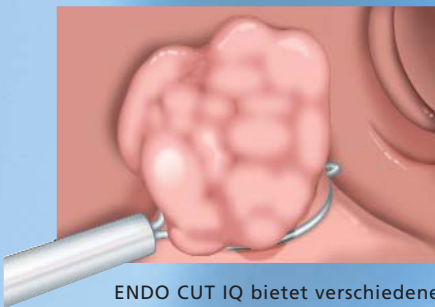


#### ENDO CUT IQ (UPGRADE)

Der in Schneide- und Koagulationsintervalle fraktionierte Schnitt. Für Schlingen- (Q) und Nadel-/Draht-Applikationen (I) in der Endoskopie.



Dank der Variabilität des VIO 200 S können Sie das System mit dem Programm ENDO CUT IQ nachrüsten lassen.



ENDO CUT IQ bietet verschiedene Koagulations-Effektstufen für unterschiedlichste Polypenarten.

#### Für den perfekten Schnitt

- Leistungsdosierung durch ERBE Spannungsregelung, für reproduzierbare Schnitte
- Leistungsdosierung durch ERBE Lichtbogenregelung, für reproduzierbare, effiziente Schnitte in der Endoskopie
- Schnittergebnisse weitgehend unabhängig von Schnittgeschwindigkeit, Form der Elektrode und Gewebe
- Reproduzierbare Einstellbarkeit von Effekten
- Power-Peak-System für optimales Anschnittverhalten

**ALLES AUTOMATISCH GEREGLT.**

**FÜR EINE EXAKTE KOAGULATION UND DEVITALISIERUNG.**

### COAG

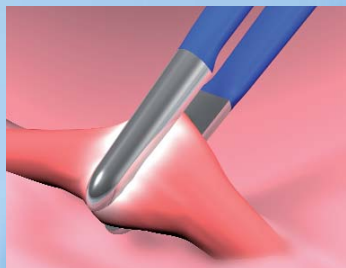
Der VIO HF-Generator ist so variabel konzipiert, dass er für jede Anforderung die wichtigsten mono- und bipolaren HF-Koagulations-Varianten bereitstellt – und noch weit mehr.



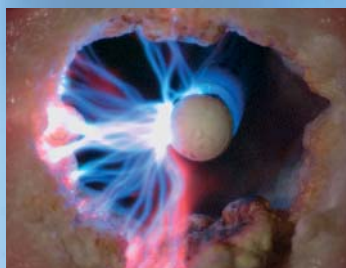
### Spannungs- und Leistungsregelung in einem System – für die bessere Koagulation

Die **ERBE Spannungsregelung** hält die vorgewählte Spannung während des Koagulationsvorgangs konstant. So wird eine exakte Dosierung der erforderlichen Ausgangsleistung erreicht. Auch bei

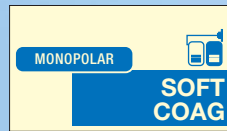
differierenden Umgebungseinflüssen wird jederzeit ein reproduzierbarer und optimaler Koagulationseffekt erzielt. Mit dosierter bzw. minimierter Leistungsabgabe – abgestimmt auf die jeweiligen Erfordernisse. Wenn Kontaktkoagulationen karbonisationsarm, schnell und nahezu ohne Klebeeffekt an der Elektrode durchgeführt werden sollen, ist die **ERBE Soft-Koagulation** die optimale Wahl. Die **ERBE Leistungsregelung** hält die vorgewählte Leistung über eine weite Bandbreite konstant und sorgt so für eine effektivere, bisher nicht gekannte Soft-Koagulation.



Koagulation von Blutgefäßen.

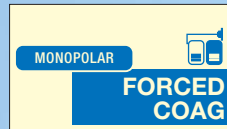


Argon-Plasma Koagulation mit APC-Sonde 2200 C (Zirkularsonde).



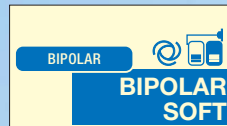
#### **SOFT COAG**

Die neue, schnelle Soft-Koagulation, unterstützt von der Leistungsregelung. Koagulationen ohne Karbonisation und nahezu ohne Ankleben der Elektrode. Für eine schonende, aber tiefe Koagulation.



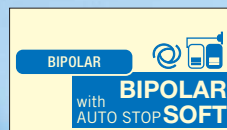
#### **FORCED COAG**

Schnelles und effektives Arbeiten bei allen Anforderungen der Standard-Koagulation. Entweder direkt mit der Koagulationselektrode oder indirekt, z.B. über eine isolierte chirurgische Pinzette.



#### **BIPOLAR SOFT COAG**

Die bipolare Koagulation wahlweise AUTO START/AUTO STOP. Durch die Wahl niedriger Spannungen wird das Ankleben des Instruments und die Gewebekarbonisation erheblich reduziert. Effektiv, fein einstellbar mit 8 Effekten.



AUTO START: automatische COAG-Aktivierung bei Elektrodenkontakt zum Gewebe. Für ausreichend Präparationszeit sorgt eine frei programmierbare Verzögerung.

AUTO STOP schaltet bei optimaler Koagulation automatisch ab. Dadurch werden Karbonisation, Klebeeffekte und Verschmutzung der Elektroden verhindert.

#### **Für die perfekte Koagulation**

- Leistungsdosierung durch Spannungsregelung, für leistungsoptimierte, reproduzierbare Koagulationen
- Leistungsregelung für die schnelle „Non-sticking“-Koagulation, ohne Karbonisation
- AUTO-START- und AUTO-STOP-Funktionen
- Reproduzierbare Einstellbarkeit von Gewebeeffekten

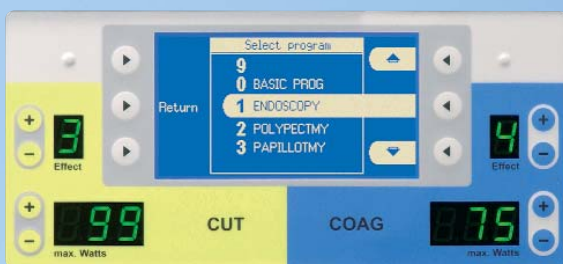
# INNOVATIVES BEDIEN- UND SICHERHEITSKONZEPT. VIELSEITIG UND MIT ALLEM KOMFORT.

Mit seiner **FocusView**-Funktion verfügt das neue ERBE VIO 200 S über eine zukunftsweisende Bedienstruktur: automatisch werden nur die Werte am Display gezeigt, die Sie beim jeweiligen Eingriff wirklich brauchen bzw. aktivieren.

**Konsequent weiterentwickelt:**

## das Neutral-Elektroden-Sicherheits-System **NESSY**

Mit dem Sicherheitskonzept **NESSY** und der neuen ERBE Neutralelektrode **NESSY  $\Omega$**  setzt das VIO 200 S neue Maßstäbe in der Sicherheit monopolarer HF-Chirurgie.

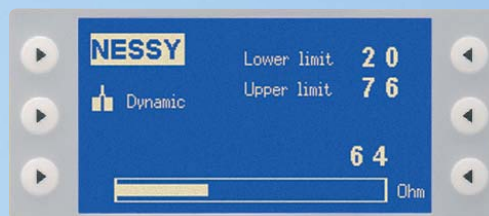


### Einfaches Bedienkonzept

Die Bedienkonzeption des VIO 200 S ermöglicht einen schnellen Direktzugriff auf die Programmparameter. Per up- und down-Taste können die Leistungswerte und Effekte einfach und direkt eingestellt werden.



**Vorwählbare Effekteinstellung** für gleichbleibende Operationsergebnisse mit reproduzierbarem Gewebeeffekt.



**NESSY** überwacht die Applikation der Neutralelektrode und unterstützt den Anwender.

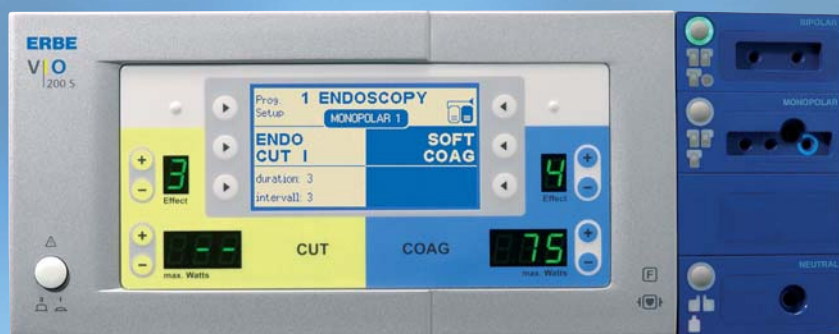


Die **NESSY  $\Omega$  Neutral-Elektrode** kann durch ihre neuartige Form richtungsunabhängig appliziert werden. Der gefürchtete „Leading-edge“-Effekt, die Entstehung von hohen Stromdichten an den Elektrodenkanten, wird hierdurch nahezu ausgeschlossen.

# BEDIENUNG UND AKTIVIERUNG DURCHDACHT – WIE SIE ES SICH SCHON IMMER WÜNSCHEN.

## Die Vorteile auf einen Blick

- Einfachste Bedienung durch **FocusView**
- Display-unterstütztes Neutralelektroden-Sicherheitsystem **NESSY** hilft interaktiv beim Anlegen der Neutralelektrode
- **NESSY** dynamisch
- Fußschalterzuordnung: Mit Hilfe des Displays kann einfach und flexibel der Fußschalter oder sogar nur ein Fußschalterpedal der gewünschten Ausgangsbuchse zugeordnet werden
- **VIO** unterstützt automatische Aktivierungsfunktionen **AUTO-START** und **AUTO-STOP** bei **BIPOLAR SOFT**
- Bis zu 10 Programme speicherbar
- Anschluss von 2 Fußschaltern möglich
- Modularität mit **APC 2**, **VEM 2**, **EIP 2**, **IES 2**
- Bedienung in mehreren Sprachen möglich
- **VIO 200 S** kann aktualisiert werden (Updates sind möglich)
- 3. HF-Buchse kann optional zusätzlich gewählt werden



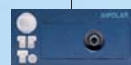
**FocusView** reduziert die Information aufs Wesentliche und zeigt nur die eingestellten Parameter der jeweils angeschlossenen bzw. aktivierten Instrumente.

# INDIVIDUELLE KONFIGURATION NACH IHREN WÜNSCHEN.

**Das Erbe VIO 200 S – zukunftssicher und modular in Hard- und Software.**

Wir konfigurieren alles nach Ihren Vorstellungen: vom „Stand-alone“-HF-Generator bis zum kompletten HF-System. Diese Matrix gibt Ihnen einen ersten Überblick über die Vielfalt der Konfigurationsmöglichkeiten. Lassen Sie sich bitte von unseren Spezialisten fachmännisch beraten. Wir helfen Ihnen bei der richtigen Wahl.

**VIO 200 S**  
Nr. 10140-400



ERBE 4 mm bipolar  
Nr. 30140-610



ERBE 22 mm bipolar  
Nr. 30140-612



ERBE 28,5 mm bipolar  
Nr. 30140-611



ERBE 4/22/28,5 mm bipolar  
Nr. 30140-613



ERBE 5 mm monopolar  
Nr. 30140-620



ERBE 4 mm monopolar  
Nr. 30140-621



3-Pin + Bovie monopolar  
Nr. 30140-622



3-Pin + ERBE 5 mm monopolar  
Nr. 30140-623



ERBE Neutral-electrode  
Nr. 30140-640



2-Pin Neutral-electrode  
Nr. 30140-641

**VEM 2**  
Nr. 10141-000

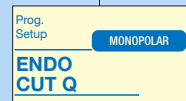


**APC 2**  
Nr. 10134-000

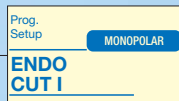


Nr. 20180-000  
oder Universal Cart  
Nr. 20185-205

**Upgrade**



ENDO CUT IQ  
Nr. 29140-203



**Systemsoftware: Sprache**

Deutsch + Englisch + Französisch + Spanisch

Nr. 20193-082



# TECHNISCHE DATEN AUF EINEN BLICK.



## Ausgangsleistung

Maximale Cut-Leistung	200 Watt an 500 Ohm
Maximale Coag-Leistung	bis zu 120 Watt
Sicherheitssystem	NESSY
Frequenz	350 kHz

## Netzanschluss

Netzspannung	100 V – 120 V / 220 V – 240 V $\pm$ 10 %
Netzfrequenz	50/60 Hz
Netzstrom	max. 8 A / 4 A
Leistungsaufnahme im Standby-Mode	40 Watt
Leistungsaufnahme bei max. HF-Leistung	500 Watt / 920 VA
Potentialausgleichanschluss	ja
Netzsicherung	T 8 A / T 4 A

## Abmessungen und Gewicht

Breite x Höhe x Tiefe	410 x 160 x 370 mm
Gewicht	8,8 kg

## Umweltbedingungen für Transport und Lagerung des Gerätes

Temperatur	-40 °C bis + 70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10 % – 95 %

## Umweltbedingungen für den Betrieb des Gerätes

Temperatur	+10 °C bis + 40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	15 % – 80 %

## Normen

Klassifizierung nach der EG-Richtlinie 93/42/EWG	II b
Schutzklasse nach EN 60 601-1	I
Typ nach EN 60 601-1	CF

Folgende Marken sind eingetragen und benutzt in Europa und/oder USA bzw. andere Länder durch ERBE Elektromedizin GmbH: TWIN COAG, ENDO CUT, NESSY  $\Omega$ , BiClamp, SWIFT COAG, ReMode, VIO.



HOCHFREQUENZ-CHIRURGIE

WASSERSTRAHL-CHIRURGIE

KRYO-CHIRURGIE

OPHTHALMO-CHIRURGIE

PHYSIKALISCHE THERAPIE

**Belgien, Diegem**

Telefon (00 32) 24 03 13 60  
erbe@erbe.be

**China, Shanghai \***

Telefon (00 86) 21- 62 75 84 40  
erbe@erbechina.com

**Frankreich, Limonest**

Telefon (00 33) 4 78 64 92 55  
erbe@erbe-france.com

**Großbritannien, Leeds**

Telefon (00 44) 1132-53 03 33  
sales@erbeuk.com

**Indien, Chennai**

Telefon (00 91) 44 42218291(1)  
erbe@erbe-india.com

**Niederlande, Werkendam**

Telefon (00 31) 418-511855  
klantenservice@erbe.nl

**Österreich, Wien**

Telefon (00 43) 1-8 93 24 46  
erbe-aut@erbe-med.com

**Polen, Warszawa**

Telefon (00 48) 2 26 42-25 26  
sales@erbe.pl

**Russland, Moskau \***

Telefon 007-495-258 1905  
erbe-rus@erbe-med.com

**Schweiz, Winterthur**

Telefon (00 41) 52-2 33 37 27  
sales@erbe-swiss.ch

**USA, Marietta**

Telefon (001) 770-955-4400  
sales@erbe-usa.com

\* Repräsentanz

**ERBE Deutschland**

**Vertriebsteam Mitte-West**

Telefon 0 70 71/7 55-405  
Telefax 0 70 71/7 55-5405  
team-mitte-west@erbe-med.de

**Vertriebsteam Nord-Ost**

Telefon 0 70 71/7 55-404  
Telefax 0 70 71/7 55-5404  
team-nord-ost@erbe-med.de

**Vertriebsteam Süd**

Telefon 0 70 71/7 55-406  
Telefax 0 70 71/7 55-5406  
team-sued@erbe-med.de

**KUNDEN-HOTLINE**

Telefon: 0 70 71/7 55-1 23  
Telefax: 0 70 71/7 55-51 23  
support@erbe-med.de

**TECHNISCHER SERVICE**

Telefon: 0 70 71/7 55-4 37  
Telefax: 0 70 71/7 55-1 89  
techservice@erbe-med.de

**ERBE Elektromedizin GmbH**

Waldhörnlestraße 17

D-72072 Tübingen

Telefon: 0 70 71/7 55-0

Telefax: 0 70 71/7 55-1 79

sales@erbe-med.de

[www.erbe-med.de](http://www.erbe-med.de)



**ERBE**

*Perfektion, die dem Menschen dient*