



ME MB 3

Die wirtschaftliche Lösung für den OP



ME MB 3 – Die wirtschaftliche
Lösung für den OP.

Das neue HF-Chirurgiegerät **ME MB 3** von KLS Martin Die wirtschaftliche Lösung für den OP

KLS Martin stellt mit dem ME MB 3 ein HF-Chirurgiegerät vor, in dem bewährte Technik für optimale Ergonomie und Handhabung genutzt wird. Die Leistung lässt sich komfortabel über einen Bedienknopf einstellen, und die verschiedenen Stromarten werden einfach über die Folientastatur gewählt.

Hohe Patientensicherheit, ein klares Design sowie große Vielseitigkeit der möglichen Anwendungen runden das benutzerfreundliche Profil ab. Ein besonderes Highlight: Dank der verschiedenen Anschlussbuchsen kann das vorhandene Zubehör weiterhin verwendet werden.

Kurz: KLS Martin ME MB 3 ist die wirtschaftliche Lösung für den OP.

KLS-Martin-Elektrochirurgiegerät Hauptmerkmale



① Anzeige

Ständige optische Kontrolle der Leistungseinstellung

② Hohe Patientensicherheit durch NE-Monitoring PCS (Patient Control System)

In der Hochfrequenzchirurgie darf die thermische Wirkung ausschließlich an der Applikationsstelle der Aktivelektrode auftreten. Unter der Neutralelektrode (NE) darf somit keine Hitzeentwicklung stattfinden. HF-Geräte von KLS Martin verfügen über Überwachungsfunktionen (NE-Monitoring), die eine korrekte NE-Anlage überwachen und die Abgabe von monopolarer HF-Energie verhindern, wenn ein Problem aufgrund mangelnden Hautkontakts erkannt wird. Hierfür ist die Verwendung einer geteilten Neutralelektrode Voraussetzung.

In einem kontinuierlichen Prozess überprüft das PCS-System die richtige Auflage der NE auf der Haut. Bei ungenügendem Hautkontakt der NE gibt das HF-Gerät Alarm, bevor kritische Situationen entstehen.

③ Funktionsprüfung

Nach jedem Einschalten führt das KLS Martin ME MB 3 einen Selbsttest durch. Bei einem eventuellen Fehler oder Defekt gibt das Gerät kein Quittierungssignal ab, sondern blockiert automatisch die HF-Stromabgabe. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass das KLS Martin ME MB 3 nur in einwandfreiem Zustand einsatzfähig ist.

④ Anschluss für monopolare Handgriffe

Bei der „m“-Version des KLS Martin ME MB 3 können sowohl Handgriffe mit KLS-Martin-Stecker als auch Handgriffe mit US-3-Pin-Stecker verwendet werden. Die „i“-Version des ME MB 3 kann mit monopolaren Handgriffen verwendet werden, die über einen Bovie- oder US-3-Pin-Stecker verfügen.

Das KLS-Martin-HF-Zubehörprogramm bietet eine große Auswahl an Handgriffen für verschiedene Anwendungen. Nähere Informationen finden Sie in unserem speziellen HF-Zubehör-Katalog.



„m“-Version des ME MB 3
für KLS-Martin-Zubehör



„i“-Version des ME MB 3
für internationales Zubehör



⑤ Progressive Leistungseinstellung

Beim Arbeiten im unteren Leistungsbereich können Sie mit dieser Funktion die Leistung genau an die jeweiligen Anforderungen anpassen. Dies ist beispielsweise besonders bei der Blutstillung von feinen Gefäßen hilfreich. Im oberen Bereich ermöglicht das ME MB 3 eine gleichmäßig zunehmende Leistungsabgabe. Dank dieser hohen Leistungsreserve ist das KLS Martin ME MB 3 universell einsetzbar.

⑥ Monopolares Schneiden und Koagulieren mittels Fußschalter

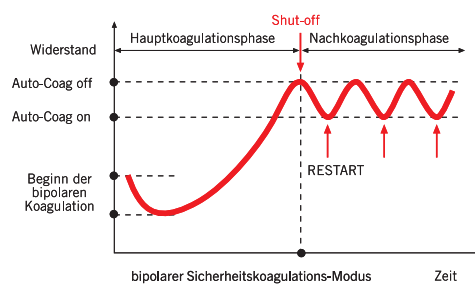
Der Doppelpedal-Fußschalter (Schneiden/Koagulieren) kann sowohl für den monopolaren als auch für den bipolaren Betrieb verwendet werden.

⑦ Bipolares Koagulieren mittels Fußschalter

Das Leistungsspektrum des KLS Martin ME MB 3 wird durch die Option „bipolares Koagulieren“ mittels Fußschalter abgerundet. Die zuverlässige bipolare Koagulationsfunktion von KLS Martin ermöglicht Ihnen sowohl feinstes Arbeiten als auch großvolumige und dennoch sichere Koagulation.

⑧ Bipolare EIN-AUS-Automatik

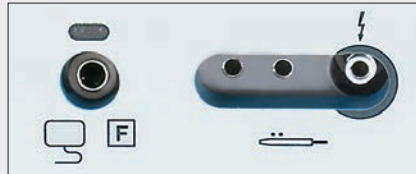
Taste zur bipolaren Koagulation mit EIN-AUS-Automatik für den Handbetrieb mit Handgriff. Mit dieser Funktion erfolgt die bipolare Sicherheitskoagulation automatisch bei Gewebekontakt der Elektroden. Durch die pulsartige Nachkoagulationsphase wird ein optimales Koagulationsergebnis erzielt.



⑨ Multifunktionsanschluss für bipolare Instrumente

Es handelt sich um eine bipolare Kombinationsbuchse für Aktivelektroden, an die sowohl der kleine Koaxialstecker (KLS-Martin-Standard) als auch internationales Zubehör anderer Hersteller angeschlossen werden können.

KLS-Martin-Elektrochirurgiegerät Stromarten



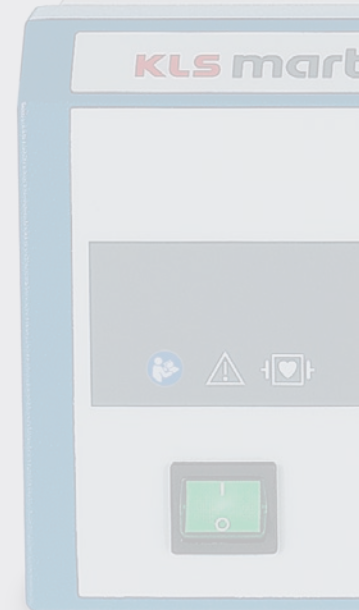
m

„m“-Version, ME MB 3,
für KLS-Martin-Zubehör



i

„i“-Version, ME MB 3,
für internationales Zubehör



Monopolares Schneiden 1 (Pure Cut)

für einen glatten Schnitt ohne Verschorfungsanteile. Man erhält einen sogenannten „glatten Schnitt“, der dem klassischen Skalpellschnitt am nächsten kommt und die Wundheilung begünstigt.



Monopolares Schneiden 2 (Blend Cut)

für einen glatten Schnitt mit geringen Verschorfungsanteilen.



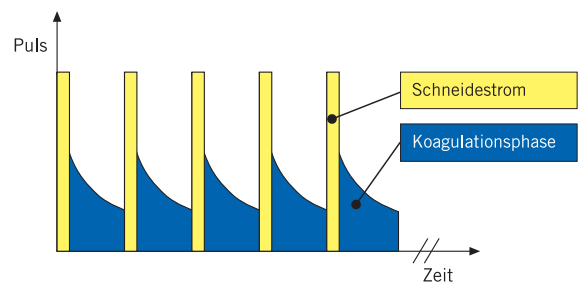
Monopolares Schneiden 3 (Super Blend Cut)

Super Blend ist ein Schneidestrom mit noch höherem Verschorfungsanteil als bei Blend Cut. Die Wundränder werden während des Schnitts gleichzeitig koaguliert, wodurch die Blutungen aus durchtrennten Kapillargefäßen gleich beim Schnitt gestoppt und stärkere Blutungen verhindert werden.



ENDO-Mode

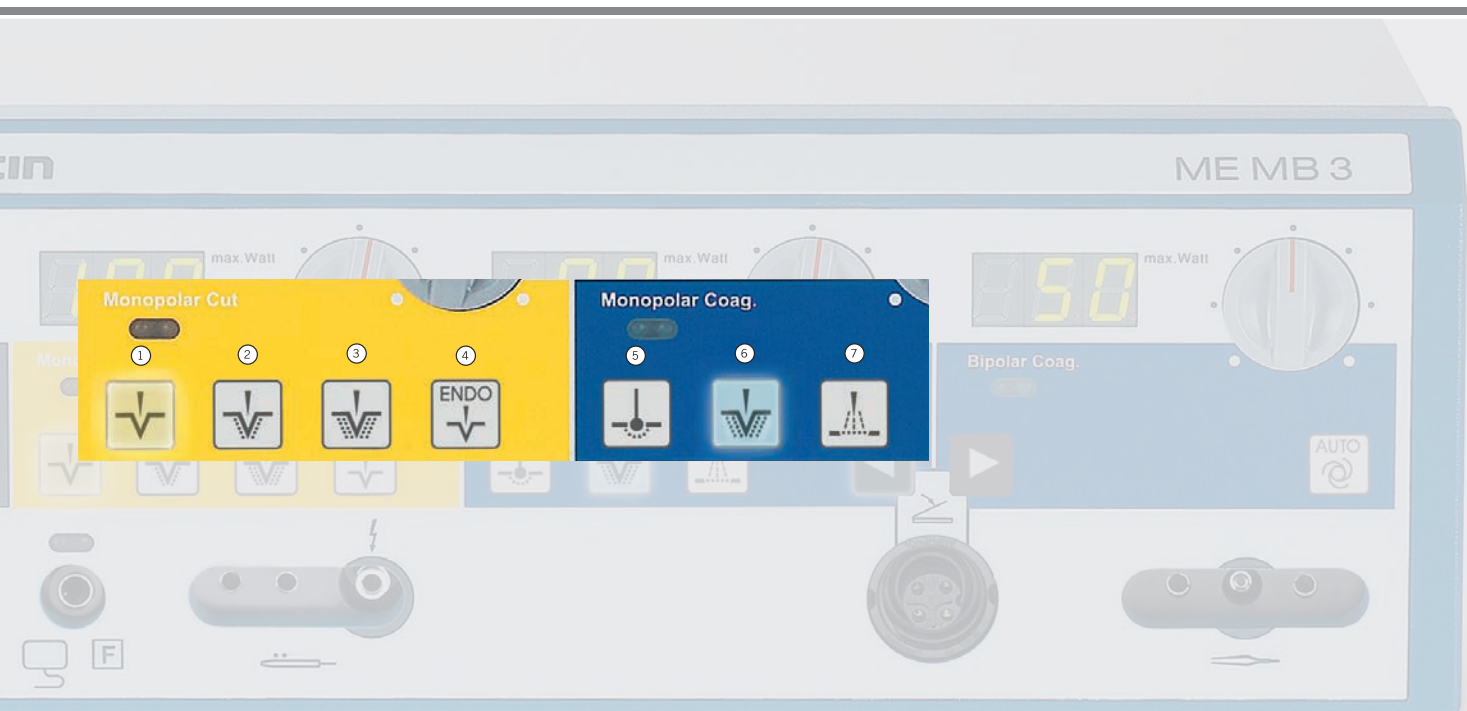
Es handelt sich um einen zeitablaufgeregelten Schneide-Modus, der einen fraktionierten und dadurch kontrollierten Schnitt für besondere Anwendungsfälle ermöglicht, z. B. für die endoskopische Papillotomie und endoskopische Polypektomie.



Power Peak – Leistungsanhebung für „Schneiden unter Wasser“

Diese Funktion ist eine Anschneidehilfe durch HF-Leistungsanhebung. Sie ist für Einsatz in der Urologie/Gynäkologie gedacht (Schneiden in flüssigen Umgebungen*)

*Aktivierung nur mit Fußschalter



Monopolare Kontaktkoagulation

Koagulationsstrom mit Tiefenwirkung bei direktem Kontakt zwischen Elektrode und Gewebe.



Monopolare Sprühkoagulation

Koagulationsstrom zur Oberflächenkoagulation (Fulguration). Diese Stromform ist besonders geeignet zur Blutstillung bei der TUR mit kleinflächigen Elektroden, z. B. Schlingenelektroden.



Forced Prep

Ein forcierter Koagulationsstrom, der eine schnelle Koagulation ermöglicht. Dadurch eignet sich dieser Strom hervorragend zum Präparieren, weil er trotz seiner dominanten Koagulationswirkung eine effektive Schneidefähigkeit besitzt.

Bipolare Koagulation

KLS Martin stellt dem Anwender ein umfangreiches Sortiment an bipolarem Zubehör zur Verfügung:

- marCut®-Instrumente
- nonStick-red-Pinzetten
- nonStick-flush-Spülpinzetten
- marLap-Instrumente



HF-Fahrwagen

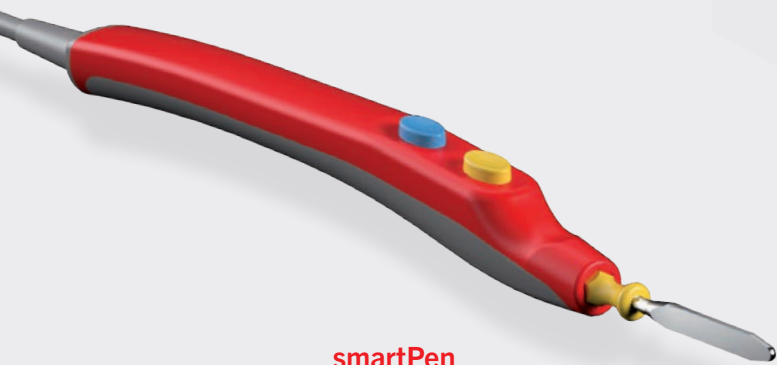


maxium® smart Cart



HF-Fahrwagen

Zubehörsätze und Bestellinformation



80-160-00-04	Standard-Set A für ME MB 3, „m“-Version (und andere KLS-Martin-Großgeräte)
80-701-35-04	1 Einmalhandgriffe, VE = 25 Stck.
80-344-09-04	1 PCS-DuoSafe-Einmal-Neutralelektroden, VE = 50 Stck.
80-294-40-04	1 Neutralelektroden-Anschlusskabel KLS Martin
80-505-00-04	1 Reinigungspad für Elektroden, steril verpackt, VE = 100 Stck.
80-811-30-04	1 Fußschalter

80-160-01-04	Standard-Set B für ME MB 3, „i“-Version
80-221-02-04	1 Einmalhandgriffe, VE = 10 Stck.
80-344-09-04	1 PCS-DuoSafe-Einmal-Neutralelektroden, VE = 50 Stck.
80-294-44-04	1 Neutralelektroden-Anschlusskabel Valleylab
80-505-00-04	1 Reinigungspad für Elektroden, steril verpackt, VE = 100 Stck.
80-811-30-04	1 Fußschalter

80-140-00-04	Großer Zubehörsatz monopolar, Handaktivierung für ME MB 3, „m“-Version
80-217-13-04	1 smartPen-Elektroden-Handgriff mit zwei Tasten für 4-mm-Elektroden, mit KLS-Martin-Stecker
80-342-07-04	1 Twin-Pad II – Zweiflächen-Neutralelektrode, Kontaktfläche 200 cm ² , ohne Anschlusskabel
80-373-00-04	1 Textilband mit Klettverschluss, 100 cm, waschbar bei 60 °C
80-416-00-01	1 Elektroden-Container für 16 Elektroden
80-505-00-04	1 Reinigungspad für Elektroden, steril verpackt, VE = 100 Stck.
80-510-06-04	1 Lanzettelektrode, gerade, VE = 5 Stck.
80-511-06-04	1 Lanzettelektrode, abgewinkelt
80-515-04-04	1 Messerelektrode
80-520-06-04	1 Nadelelektrode, VE = 5 Stck.
80-540-04-04	1 Drahtschlingenelektrode, Ø = 5 mm
80-542-06-04	1 Drahtschlingenelektrode, Ø = 10 mm
80-550-06-04	1 Bandschlingenelektrode, Ø = 10 mm
80-560-06-04	1 Kugelelektrode, Ø = 2 mm, VE = 5 Stck.
80-562-06-04	1 Kugelelektrode, Ø = 4 mm, VE = 5 Stck.



80-140-01-04	Großer Zubehörsatz monopolar, zur Fußaktivierung für ME MB 3, „m“-Version	
80-220-02-04	1	smartPen-Elektroden-Handgriff ohne Tasten für 4-mm-Elektroden, mit KLS-Martin-Stecker
80-342-07-04	1	Twin-Pad II – Zweiflächen-Neutralelektrode, Kontaktfläche 200 cm ² , ohne Anschlusskabel
80-373-00-04	1	Textilband mit Klettverschluss, 100 cm, waschbar bei 60 °C
80-416-00-01	1	Elektroden-Container für 16 Elektroden
80-505-00-04	1	Reinigungspad für Elektroden, steril verpackt, VE = 100 Stck.
80-510-06-04	1	Lanzettelektrode, gerade, VE = 5 Stck.
80-511-06-04	1	Lanzettelektrode, abgewinkelt
80-515-04-04	1	Messerelektrode
80-520-06-04	1	Nadelelektrode, VE = 5 Stck.
80-540-04-04	1	Drahtschlingenelektrode, Ø = 5 mm
80-542-06-04	1	Drahtschlingenelektrode, Ø = 10 mm
80-550-06-04	1	Bandschlingenelektrode, Ø = 10 mm
80-560-06-04	1	Kugelelektrode, Ø = 2 mm, VE = 5 Stck.
80-562-06-04	1	Kugelelektrode, Ø = 4 mm, VE = 5 Stck.
80-830-00-04	1	Doppelpedal-Fußschalter, AP-geprüft, 5 m Kabel, explosionsgeschützt

80-150-00-04	Zubehörsatz bipolar für ME MB 3, „m“-Version	
80-287-53-04	1	Anschlusskabel für bipolare Pinzetten
80-924-16-04	1	Bipolare Pinzette, gerade, stumpf, 16 cm/6 ¼"
80-945-20-04	1	Bipolare Pinzette, bajonettförmig, stumpf, 20 cm/8"
80-925-16-04	1	Bipolare Pinzette, abgewinkelt, stumpf, 16 cm/6 ¼"
80-925-20-04	1	Bipolare Pinzette, abgewinkelt, stumpf, 20 cm/8"
80-924-20-04	1	Bipolare Pinzette, gerade, stumpf, 20 cm/8"

80-150-01-04	Zubehörsatz bipolar mit nonStick-red-Pinzetten für ME MB 3, „m“-Version	
80-287-53-04	1	Anschlusskabel für bipolare Pinzetten
80-986-17-04	1	Bipolare Pinzette, nonStick red, gerade, stumpf, 16 cm/6 ¼"
80-992-20-04	1	Bipolare Pinzette, nonStick red, bajonettförmig, stumpf, 20 cm/8"
80-987-17-04	1	Bipolare Pinzette, nonStick red, abgewinkelt, stumpf, 16 cm/6 ¼"
80-987-20-04	1	Bipolare Pinzette, nonStick red, abgewinkelt, stumpf, 20 cm/8"
80-986-20-04	1	Bipolare Pinzette, nonStick red, gerade, stumpf, 20 cm/8"

Bestellinformationen für HF-Geräte und Zubehör

Bestellinformationen	
 m	80-040-11-04 Elektrochirurgiegerät ME MB 3 mit Netzkabel, ohne Zubehör, KLS-Martin-Version "m", 220-240 V
 i	80-040-12-04 Elektrochirurgiegerät ME MB 3 mit Netzkabel, ohne Zubehör, internationale Version "i", 220-240 V

Technische Daten

ME MB 3 von KLS Martin

ME MB 3 - Technische Daten	
Netzanschluss	220–240 V, 50–60 Hz
Leistungsaufnahme	ohne HF-Abgabe: ca. 26 VA bei max. Leistung: ca. 800 VA
Leckströme	NF und HF gemäß IEC 601, Teil 2-2
Nennfrequenz	450 kHz
Modulationsfrequenz	30 kHz

HF-Ausgangsleistung			
Stromart	Leistung	Crestfaktor	Spannung
Schneiden 1 (pure)	max. 400 W an 300 Ω	1,6 bei 300 Ω	max. 2300 Vss
Schneiden 2 (blend)	max. 300 W an 300 Ω	1,9 bei 300 Ω	max. 2500 Vss
Schneiden 3 (super blend)	max. 200 W an 300 Ω	2,4 bei 300 Ω	max. 2700 Vss
Forced Prep	max. 120 W an 200 Ω	4,9 bei 200 Ω	max. 3900 Vss
Endo-Mode	max. 100 W an 200 Ω	1,6 bei 200 Ω	max. 2800 Vss
Kontaktkoagulation	max. 250 W an 200 Ω	3,4 bei 200 Ω	max. 3200 Vss
Sprühkoagulation	max. 120 W an 300 Ω	5,6 bei 300 Ω	max. 9000 Vss
Bipolare Koagulation	max. 100 W an 100 Ω	2,1 bei 100 Ω	max. 600 Vss
Netzsicherungen	220–240 V: T 4 A (träge)		
Geräuschpegel	HF-Stromabgabe: 40 - 65 dB (einstellbar) Alarm: 65 dB(A)		
Gewicht	8,6 kg		
Funkentstörung	Grenzwerte gemäß EN 55011 Funkstörfestigkeit gemäß IEC 801		
Abmessungen	Breite: 405 mm; Höhe: 135 mm; Tiefe: 380 mm		



marVac® maXium® smart Vac

- ✓ Effektiv
- ✓ Ergonomisch
- ✓ Sicher



marVac®/maXium® smart Vac –
das innovative System zur effizienten Absaugung
von chirurgischen Rauchgasen

Freie Sicht und maximale Sicherheit im OP-Feld –
Rauch gehört der Vergangenheit an



Nähere Informationen zu unseren Rauchgasabsaugsystemen
marVac® und maXium® smart Vac finden Sie in unseren
separaten Produktbroschüren.

Und wenn noch Fragen offen sind ...
... wir freuen uns, Ihnen zur Seite zu stehen!



Unser HF-Zubehörkatalog enthält das gesamte
Sortiment der KLS-Martin-HF-Instrumente.

Gerne sind wir auch persönlich für Sie da –
per E-Mail oder telefonisch über unsere Kundenhotline.

E-mail: info@klsmartin.com

Hotline: ++49-7461-706-0

KLS Martin Group

KLS Martin Australia Pty Ltd.

Sydney · Australien
Tel. +61 2 9439 5316
australia@klsmartin.com

KLS Martin do Brasil Ltda.

São Paulo · Brasilien
Tel +55 11 3554 2299
brazil@klsmartin.com

KLS Martin Medical (Shanghai) International Trading Co., Ltd.

Shanghai · China
Tel. +86 21 5820 6251
info@klsmartin.com

KLS Martin India Pvt Ltd.

Chennai · Indien
Tel. +91 44 66 442 300
india@klsmartin.com

KLS Martin Italia S.r.l.

Mailand · Italien
Tel. +39 039 605 67 31
info@klsmartin.com

KLS Martin Japan K.K.

Tokio · Japan
Tel. +81 3 3814 1431
info@klsmartin.com

KLS Martin SE Asia Sdn. Bhd.

Penang · Malaysia
Tel. +604 261 7060
malaysia@klsmartin.com

KLS Martin de México, S.A. de C.V.

Mexiko-Stadt · Mexiko
Tel. +52 55 7572 0944
mexico@klsmartin.com

KLS Martin Nederland B.V.

Huizen · Niederlande
Tel. +31 35 523 45 38
info@klsmartin.com

KLS Martin SE & Co. KG

Moskau · Russland
Tel. +7 499 792 76 19
russia@klsmartin.com

KLS Martin Taiwan Ltd.

Taipei · Taiwan
Tel. +886 2 2325 3169
taiwan@klsmartin.com

KLS Martin LP

Jacksonville · Florida, USA
Tel. +1 904 641 77 46
usa@klsmartin.com

KLS Martin SE & Co. KG

Dubai · Vereinigte Arabische Emirate
Tel. +971 4 454 16 55
middleeast@klsmartin.com

KLS Martin UK Ltd.

Reading · Vereinigtes Königreich
Tel. +44 118 467 1500
info.uk@klsmartin.com

KLS Martin SE Asia Sdn. Bhd.

Hanoi · Vietnam
Tel. +49 7461 706-0
info@klsmartin.com

Wissen Sie, wie Sie alle wichtigen Informationen
über die KLS Martin „Energy Devices“ erhalten?

Bitte laden Sie KLS Martin App Energy Devices herunter!
Die App ist für Android und iOS verfügbar.



[https://itunes.apple.com/de/app/
klsmartin-energy-devices/id1198171415?l=de&ls=1&mt=8](https://itunes.apple.com/de/app/klsmartin-energy-devices/id1198171415?l=de&ls=1&mt=8)



[https://play.google.com/store/apps/
details?id=com.klsmartin.energydevices](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.klsmartin.energydevices)

KLS Martin SE & Co. KG

Ein Unternehmen der KLS Martin Group

KLS Martin Platz 1 · 78532 Tuttlingen · Deutschland
Postfach 60 · 78501 Tuttlingen · Deutschland
Tel. +49 7461 706-0 · Fax +49 7461 706-193
info@klsmartin.com · www.klsmartin.com