



de	Gebrauchsanweisung	Ophthalmosko
en	User's Manual	pe
fr	Mode d'emploi	Ophthalmosco
it	Istruzioni per l'uso	pes
es	Instrucciones de empleo	Ophthalmosco
pt	Manual de operação	pes
ru	Руководство по применению	Oftalmoscopi

Oftalmoscopio
s
Oftalmoscópio

KaWe EUROLIGHT
KaWe PICCOLIGHT



QM-1-176I





de

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vor der Benutzung sorgfältig und vollständig durch und beachten Sie die Pflegehinweise.

en

Please read this User's Manual thoroughly and carefully before attempting to use this product and heed the given care instructions.

fr

Lisez ce mode d'emploi attentivement et entièrement avant d'utiliser l'appareil et respectez les consignes d'entretien.

it

Si prega di leggere attentamente queste istruzioni per l'uso prima di utilizzare lo strumento e seguire i consigli per la manutenzione.

es

Por favor, lea con atención las presentes instrucciones de empleo en su totalidad y siga las indicaciones referentes al cuidado del aparato.

pt

Antes de utilizar este produto pela primeira vez, favor de ler com muita atenção todo este manual de observação das indicações relativas à manutenção.

ru

Перед использованием следует полностью и внимательно прочитать настоящее руководство по применению и соблюдать указания по уходу!

Deutsch	5-11	
English	12-18	
Français	19-25	
Italiano	26-32	
Español	33-39	
Portuguê	40-46	
Русский	47-53	

EU						
de	Spaltblende	großer Kreis large spot	kleiner Kreis small spot	Halbkreis	Rotfrei / grün großer Kreis	Fixierhilfe
en	Slit aperture			Semi- circle	Red-free / green large spot	Fixation target Aide de fixation
fr	Diaphragme à fente	Grand cercle	Petit cercle	Demi- cercle	Exempt de rouge / vert grand cercle	Ausilio per fissazione
it	Diaframma a fessura	Luce grande	Luce piccola	Mezza luce	Luce grande con filtro aneritro	Ayuda de
es	Diafragma de hendidura		pequeño Círculo	Semicírculo	Verde carente de rojo círculo grande	fijación auxiliar de fixação
pt	Diafragma de fenda	Círculo grande	pequeno	Semi- círculo	Isento de vermelho / verde círculo grande	Elemento auxiliar de fixação
ru	Щель	Большой круг	Малый круг	Полукруг	Бескрасный / зеленый большой круг	Точка фиксаци

US						
de	Spaltblende	großer Kreis large spot	kleiner Kreis small spot	Kobaltblau großer Kreis Cobalt blue large spot	Rotfrei / grün großer Kreis Red-free / green large spot	Fixierhilfe
en	Slit aperture			Cobalt blue large spot		Fixation target Aide de fixation
fr	Diaphragme à fente	Grand cercle	Petit cercle	Bleu de cobalt grand cercle	Exempt de rouge / vert grand cercle	
it	Diaframma a fessura	Luce grande	Luce piccola	Blu di cobalto luce grande	Luce grande con filtro aneritro	Ausilio per fissazione
es	Diafragma de hendidura		pequeño Círculo	Azul de cobalto círculo grande	Verde carente de rojo círculo grande	Ayuda de fijación auxiliar de fixação
pt	Diafragma de fenda	Círculo grande	pequeno	Azul de cobalto círculo grande	Isento de vermelho / verde círculo grande	Elemento auxiliar de fixação
ru	Щель	Большой круг	Малый круг	Кобальтовая синь большой круг	Бескрасный / зеленый большой круг	Точка фиксаци

1. Symbole in der Gebrauchsanweisung und auf der Verpackung	6
2. Zweckbestimmung & bestimmungsgemäße Verwendung	
3.  Sicherheitshinweise / Kontraindikationen	
4. Montage & Bedienung	7
Anwendungsdauer	
KaWe EUROLIGHT E10/ E15/ E16	
KaWe EUROLIGHT E30/ E36	
KaWe EUROLIGHT E25/ E35	
KaWe PICCOLIGHT E50/ E56	
5. Vorbereitende Maßnahmen zum Gebrauch	
6. Hygienische Aufbereitung	
Manuelle Reinigung / Desinfektion	
Automatische Reinigung	
Sterilisation	
7. Lagerung & Transport	
Umgebungsparameter	
8. Wartung und Service	9
Batteriewechsel	
Lampenwechsel	
9. Zubehör und Ersatzteile	
10. Entsorgung	
11. Anhang	
Garantie & Gewährleistung	
Kontakt	

Sehr geehrter Kunde, vielen Dank, dass Sie sich für ein KaWe-Produkt entschieden haben. Unsere Ophthalmoskope zeichnen sich durch eine hohe Qualität und Langlebigkeit aus. Die KaWe-Ophthalmoskope erfüllen die Bestimmungen der Verordnung (EU) 2017/745 (europäische Medizinprodukte-Verordnung) und gehören gemäß dieser Verordnung zur Medizinproduktklasse I.



Lesen und befolgen Sie diese Gebrauchsanweisung

und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf. Machen Sie sich vor der Benutzung sorgfältig mit der Bedienung vertraut und beachten Sie die Pflegehinweise.

Bei Unklarheiten zum Anschluss und der Bedienung des Gerätes, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst (Herstelleradresse siehe Rückseite).

KaWe-Ophthalmen in zwei Gruppen eingeteilt:

- EUROLIGHT: Modelle mit Metallgriff und Kunststoffkopf
- PICCOLIGHT: Modelle mit Kunststoffgriff und -kopf

Modell		Blende/n
KaWe EUROLIGHT	E10, E30	 siehe Kapitel 4
	E15 E25,	    
	E35 E16,	
	E36 E36	     (EU)
	E50 E56	     (EU)
KaWe PICCOLIGHT	E56	    (US)
		    

Abbildungen dazu finden Sie auf der Vorderseite der Gebrauchsanweisung. Auf die Unterschiede zwischen den Modellen wird in dieser Gebrauchsanweisung eingegangen. Die weiteren Varianten (Batterie-/ Ladebatteriebetrieb, Lichtquelle, anw. Allerdings ist in diesem Fall das Gesichtsfeld des Patienten etc.) werden hier nicht näher behandelt, da keine wesentlichen Unterschiede in der Bedienung bestehen.

1. Symbole in der Gebrauchsanweisung und auf der Verpackung

	Achtung
	Gebrauchsanweisung
	beachten Artikelnummer
	Fertigungslosnummer,
	Charge Hersteller Trocken
	aufbewahren
	Temperaturbegrenzung
	Getrennte Sammlung
	Elektro-/
	Elektronikgeräten & Akkus CE-Konformitätszeichen
	GOST-R Zertifizierung von Exportwaren nach Russland
	Medizinprodukt

2. Zweckbestimmung & bestimmungsgemäße Verwendung

KaWe Ophthalmoskope sind Diagnostikinstrumente und dienen der vorübergehenden optischen Untersuchung des Augenhintergrundes mittels direkter Ophthalmoskopie. Bei dieser Methode können die zentralen Anteile wie Sehnervenkopf, Gefäßknäuel, Netzhaut und Makula (gelber Fleck) betrachtet werden. Das Ophthalmoskop ist so konzipiert, dass es auch zur Untersuchung der peripheren Netzhautanteile eingesetzt werden kann. Die Pupillenerweiternde Medikamente werden verwendet werden.

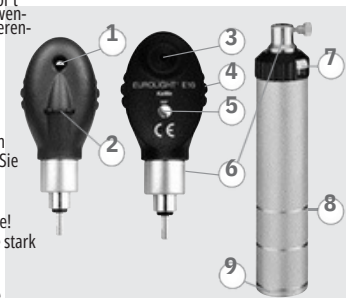
Die Untersuchung des Augenhintergrundes ist ein wesentlicher Bestandteil der ophthalmologischen Untersuchung. Allerdings ist in diesem Fall das Gesichtsfeld des Patienten durch die Pupillenerweiternde Medikamente eingeschränkt.

- Vorgesehene Patientengruppe: Menschen jeden Alters und jeden Geschlechts, bei denen eine Untersuchung des Augenhintergrundes notwendig ist.
- Dieses Produkt darf nur durch autorisiertes Fachpersonal angewendet werden!

Die Beachtung aller Hinweise in dieser Gebrauchsanweisung KaWe EUROLIGHT E10/ E15/ E16 sowie der maßgeblichen Vorschriften und Richtlinien gehört zur bestimmungsgemäßen Verwendung. Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß und für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht!

3. ⚠ Sicherheitshinweise / Kontraindikationen

- Überprüfen Sie das Ophthalmoskop vor jedem Gebrauch hinsichtlich seiner einwandfreien Funktion. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie Beschädigungen feststellen.
- Das Ophthalmoskop vor Nässe schützen!
- Kein direkter Kontakt des Ophthalmoskops mit dem Auge!
- Eine lange Brenndauer kann die Bereiche um die Lampe stark erwärmen.
- KaWe Ophthalmoskope sind nicht für operative Eingriffe bestimmt.
- Beim KaWe EUROLIGHT E25-Kopf darf ausschließlich die Wandstation KaWe MedCenter 5000 zur Stromversorgung verwendet werden.
- Das Gerät darf nicht im Bereich starker Magnetfelder (MR(4T)) Korrektilinsenanwendung angewendet werden.
- Ophthalmoskope unterliegen – wie alle elektrisch betriebenen Diagnosegeräte – besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der EMV.
- Die Funktion der Ophthalmoskope kann durch mobile HF-Kommunikationseinrichtungen beeinflusst werden.
- Verwenden Sie nur original Ersatz- und Zubehörteile von KaWe.



- (1) Lichtaustrittsöffnung (2) Blendenrad (nicht bei E10) (3) Einblickfenster (4) Korrektionslinsenrad (5) Anzeige Korrekturwerte (+) schwarz; (-) rot (6) Steckverbindung (7) Ein-/ Aus-Lichtregler (8) Batterie-/ Ladegriff (9) Bodenverschlussschraube



- a- mit 18 Linsen (± 20 dpt)
- b) Ophthalmoskop-Kopf auf den Batterie-/ Ladegriff (8) aufstecken und festschrauben. Bohrung am Kopf für die Aufnahme der Schraube beachten.
- b) Batterien bzw. Ladebatterien in den Griff einsetzen. Dabei auf die richtige Polarität und Lampe (2,5 V bzw. 3,5 V) achten! Beachten Sie hierzu Kap.8: Wartung & Service.
- c) Einschalten durch drücken des weißen Rastschalters und Linksbewegung des Lichtreglers (7). Zum Ausschalten den Lichtregler wieder zurück zum Ausgangspunkt 0 drehen (Klick Geräusch!). Die Helligkeit lässt sich stufenlos regulieren.



Im Fehlerfall kann es zu einer starken Hitzeentwicklung kommen, was zu einem Verbrennungsrisiko führen kann. Schalten Sie bei einer starken Erwärmung unmittelbar den Griff aus.

4. Montage & Bedienung

Bei der Handhabung des Instruments ist zu beachten, dass sich der Untersuchende möglichst nah mit seinem Auge am Instrument befindet. Durch das seitliche Einleuchten in den Fundus-Bereich am Patienten und näher schreiten bis auf max. 2-3 cm, kann ohne medikamentöse Hilfe diagnostiziert werden. Anwendungsdauer

Die Geräte sind für einen nicht kontinuierlichen Betrieb mit einer maximalen Betriebszeit von 1 min und einer Pausenzeit zwischen den Anwendungen von 10 min vorgesehen.

KaWe EUROLIGHT E30/ E36



- (1) Lichtaustrittsöffnung (Staubgeschützt)
 (2) Blendenrad (nicht bei E30)
 (3) Einblickfenster
 (4) Korrektionslinsenrad mit 18 Linsen (± 20 dpt)
 (5) Anzeige Korrekturwerte (+) schwarz; (-) rot
 (6) Clic-Verschluss
 (7) Ein-/ Aus-Lichtregler
 (8) Batterie-/ Ladegriff mit 18 Linsen (± 20 dpt)
 (9) Bodenverschlusskappe

- (1) Verschlussblende
 (2) Blendenrad
 (3) Filter für 4000 Kelvin
 (4) Filterhebel
 (5) Polarisationsfilter
 (6) Vorsatzlinsenrad
 (7) Anzeige Korrekturwerte (+) grün; (-) rot
 (8) Korrektionslinsenrad 71 Linsen (-36 bis +35 dpt)
 (9) Sichtfenster
 (10) Polarisationsfilter für Sichtfenster

Achtung: Wenn das Ophthalmoskop nicht gebraucht wird, das Sicht-fenster (9) mit der Verschlussblende (1) abdecken um zu verhindern, dass Staub in den Kopf gelangt!

Blende	Erklärung
I	Kleiner Kreis
II	Großer Kreis
III	Fixierhilfe
RF	Grünfilter (Rotfrei)

Position Vorsatzlinsenrad	Dioptrien-Bereich
•	-12 dpt bis +11 dpt
-	-13 dpt bis -36 dpt
+	+12 dpt bis +35 dpt

a) Ophthalmoskop-Kopf auf den Batterie-/ Ladegriff (8) aufstecken und einrasten. Dabei auf die Einkerbungen achten!

b) Batterien bzw. Ladebatterien in den Griff einsetzen. Dabei auf die richtige Polarität und Lampe (2,5 V bzw. 3,5 V) achten! Beachten Sie hierzu Kap.8: Wartung & Service.

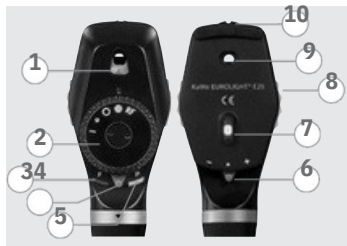
c) Einschalten durch drücken des weißen Rastschalters und Linksbewegung des Lichtreglers (7). Zum Ausschalten den Lichtregler wieder zurück zum Ausgangspunkt 0 drehen (Klick Geräusch!). Die Helligkeit lässt sich stufenlos regulieren.

Montage E35-Kopf
 siehe KaWe EUROLIGHT E30/ E36
 E25-Kopf: Montage auf KaWe MedCenter 5000



Der Kopf KaWe EUROLIGHT E25 kann ausschließlich in Kombination mit der Wandstation „KaWe MedCenter 5000“ verwendet werden.

KaWe EUROLIGHT E25/ E35



a) Den E25-Kopf in den Griff des KaWe MedCenter 5000 einstecken.

b) Achten Sie darauf, dass die Zentrierbohrung am Stutzen auf die Fixierschraube fällt.

c) Fixierschraube leicht anziehen.

d) Zum Entfernen des Kopfes, die Fixierschraube lösen und den Kopf vorsichtig herausziehen.

Beachten Sie hierzu die separate Gebrauchsanweisung des KaWe MedCenter 5000.



- (1) Lichtaustrittsöffnung (Staubgeschützt)
 (2) Blendenrad (nicht bei E50s)
 (3) Einblickfenster
 (4) Korrektionslinsenrad
 (5) Korrekturwerte
 (6) Schraubgewinde Ein-/s/c
 (7) Anzeige
 mit 18 Linsen (± 20 dpt)

Manuelle Reinigung/ Desinfektion



Gerät vor Nässe schützen!

Das Ophthalmoskop niemals in Flüssigkeiten tauchen, damit keine Feuchtigkeit ins Gehäuse eindringt.

Das Ophthalmoskop außen mit einem feuchten, weichen und fusselfreien Tuch reinigen. Die Scheibe in der Lichtaustrittsöffnung kann bei Bedarf mit einem leicht in Alkohol getränkten Wattestäbchen gereinigt werden.

- Drücken Sie nicht auf die Scheibe!
 - Verwenden Sie keine scheuernden Reinigungsmittel!
- Zur Desinfektion kann das Ophthalmoskop mit einem Oberflächen-Desinfektionsmittel auf alkoholischer Basis abgewischt werden. Verwenden Sie dafür ein angefeuchtetes Tuch. Automatische Reinigung

Nicht anwendbar
Sterilisation

Nicht anwendbar.

7. Lagerung und Transport

a) Batterien (2x Mignon Typ AA 1,5 V) in den Griff einsetzen.

Dabei auf die richtige Polarität achten! Beachten Sie hierzu Kap.8: Wartung & Service.

b) Den Kopf auf den Griff schrauben (6).

c) Zum Ein- und Ausschalten der Lampe den Schiebeschalter betätigen (7).

d) Batterie- oder Lampenwechsel durch Abschrauben des Kopfes möglich. Beachten Sie hierzu Kap.8: Wartung & Service.

5. Vorbereitende Maßnahmen zum Gebrauch

• Regelmäßige Sicht- und Funktionsprüfung aller Bauteile durchführen – defekte Teile austauschen!

• Die beweglichen Teile (z.B. Blenden-/ Korrektionslinsenrad, Steckverbindung) auf Leichtgängigkeit prüfen.

• Alle elektrischen Kontaktstellen von Verunreinigungen fernhalten.

• Ladezustand der Batterien prüfen.

Wenn diese Prüfungen erfolgreich durchgeführt wurden, kann das Gerät verwendet werden!

Bei geringster Unsicherheit folgende Checks:

6. Ladezustand der Batterie (Ladebatterie und ggf. austauschen bzw. voll aufladen).

Zum Schutz vor Schmutz und Staub, bewahren Sie das Ophthalmoskop bitte stets in der Verpackung auf.

Zweite Ophthalmoskope staub-, feuchtigkeits- und kontaminationsgeschützt lagern und transportieren.

Umgebungsparameter

	Temperatur	Rel. Luftfeuchte	Luftdruck
Bereitstellung	+10 °C bis +1305 °°C bis	0% bis 90%	800 hPa bis 700 hPa bis 1060 hPa
Transport	+55 °C	10% bis 95%	500 hPa bis 1060 hPa

8. Wartung & Service

Das Ende der Produktlebensdauer wird normalerweise von Verschleiß und Beschädigung durch den Gebrauch bestimmt. Beschädigte Teile müssen aussortiert und



Können die obigen Gründe ausgeschlossen werden, kann eine Reparatur oder ein Austausch notwendig werden. Kontaktieren Sie dazu bitte Ihren Fachhändler.

Batteriewechsel

Prüfen Sie regelmäßig den Ladezustand der Batterien.

Nachlas-

5-zielter Lichtstärke und ggf. zu einem Flackern von LED-2. Den Ophthalmoskop-Kopf vom Griff abziehen. reed-nud-e Batteriespannung (verbrauchsbeding) führt zu

Leucht-

BeijmteIn. InB beacidhetenn F Säilele zu säintzertigMderia Siteniurendie dungs auswechseln. ng
Wetisel dauers lCahdieebaittther ienne uuen, d-qu gaelatateskophen
Alkaline Batterien (oder vollgeladene Ladebatterien) benutzen.

KaWe EUROLIGHT E10

3. Den Lampenhalter (2) am unteren Teil des Kopfes
6. Den Überwurfring aufschrauben
KaWe EUROLIGHT E15/ E16/ E25/ E30/ E35/ E36
1. Den Ophthalmoskop-Kopf vom Griff trennen.

3. Den Lampenhalter (2) am unteren Teil des Kopfes

6. Den Überwurfring aufschrauben
KaWe EUROLIGHT E15/ E16/ E25/ E30/ E35/ E36
1. Den Ophthalmoskop-Kopf vom Griff trennen.

5. Lampenhalter inkl. Lampe wieder in den Kopf einsetzen.

6. Den Überwurfring aufschrauben

KaWe EUROLIGHT E15/ E16/ E25/ E30/ E35/ E36

1. Den Ophthalmoskop-Kopf vom Griff trennen.

1.1. Bei E15/ E16:

Dazu die Klemmschraube am Griff lösen.

1.2. Bei E25/ E30/ E35/ E36:

Dazu die gerändelte Hülse nach unten drücken.

2. Die Lampe am unteren Teil des Kopfes herausziehen.

3. Den Glaskolben der neuen Lampe mit Alkohol reinigen.
Der Glaskolben sollte sauber und frei von Fingerabdrücken (fettfrei) sein.

4. Die Lampe bis zum Anschlag zurück in den Kopf schieben.
KaWe PICCOLIGHT E50/ E56

1. Den Ophthalmoskop-Kopf vom Griff abschrauben.

2. Die Lampe am unteren Teil des Kopfes herausziehen.

3. Den Glaskolben der neuen Lampe mit Alkohol reinigen.

Der Glaskolben sollte sauber und frei von Fingerabdrücken (fettfrei) sein.

4. Die Lampe bis zum Anschlag zurück in den Kopf schieben.

9. Zubehör & Ersatzteile

Zubehör- und Ersatzteile finden Sie in unserem Gesamtkatalog

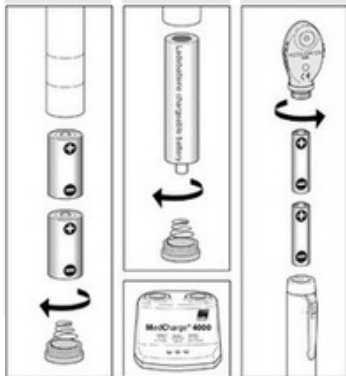
auf <https://www.kawemed.com/download/broschueren/>
oder bei Ihrem Fachhändler.



Einsetzen
der Batterien
für KaWe
EUROLIGHT
2 x Baby 1,5 V
(Typ C)

Einsetzen der
Ladebatterien
für KaWe
EUROLIGHT

Einsetzen
der Batterien
für KaWe
PICCOLIGHT
2 x Mignon 1,5 V
(Typ AA)



Lampenwechsel

Die ordnungsgemäße Funktion des Ophthalmoskops mit optimaler Lichtqualität ist nur bei Verwendung der original KaWe Ersatzlampen gewährleistet.



KaWe EUROLIGHT E10

3. Den Lampenhalter (2) am unteren Teil des Kopfes
6. Den Überwurfring aufschrauben
KaWe EUROLIGHT E15/ E16/ E25/ E30/ E35/ E36
1. Den Ophthalmoskop-Kopf vom Griff trennen.

3. Den Lampenhalter (2) am unteren Teil des Kopfes

6. Den Überwurfring aufschrauben
KaWe EUROLIGHT E15/ E16/ E25/ E30/ E35/ E36
1. Den Ophthalmoskop-Kopf vom Griff trennen.

5. Lampenhalter inkl. Lampe wieder in den Kopf einsetzen.

6. Den Überwurfring aufschrauben

KaWe EUROLIGHT E15/ E16/ E25/ E30/ E35/ E36

1. Den Ophthalmoskop-Kopf vom Griff trennen.

1.1. Bei E15/ E16:

Dazu die Klemmschraube am Griff lösen.

1.2. Bei E25/ E30/ E35/ E36:

Dazu die gerändelte Hülse nach unten drücken.

2. Die Lampe am unteren Teil des Kopfes herausziehen.

3. Den Glaskolben der neuen Lampe mit Alkohol reinigen.
Der Glaskolben sollte sauber und frei von Fingerabdrücken (fettfrei) sein.

4. Die Lampe bis zum Anschlag zurück in den Kopf schieben.
KaWe PICCOLIGHT E50/ E56

1. Den Ophthalmoskop-Kopf vom Griff abschrauben.

2. Die Lampe am unteren Teil des Kopfes herausziehen.

3. Den Glaskolben der neuen Lampe mit Alkohol reinigen.

Der Glaskolben sollte sauber und frei von Fingerabdrücken (fettfrei) sein.

4. Die Lampe bis zum Anschlag zurück in den Kopf schieben.

9. Zubehör & Ersatzteile

Zubehör- und Ersatzteile finden Sie in unserem Gesamtkatalog

auf <https://www.kawemed.com/download/broschueren/>
oder bei Ihrem Fachhändler.

10. Entsorgung

Das Gerät muss gemäß der örtlichen Bestimmungen entsorgt werden. Die Entsorgungshinweise ergeben sich aus den Piktogrammen, die auf dem Gerät bzw. der Verpackung aufgebracht sind.



Schadhafte und/ oder zu entsorgende elektrische/ elektronische Geräte & Ladebatterien sind an den dafür vorgesehenen Recycling-Stellen abzugeben.



Hinweis an Anwender & Patienten Alle in Zusammenhang mit dem Produkt auftretenden und schwerwiegenden Vorfälle zügig dem Hersteller und der zuständigen Be-

dhöemrd ed erdes jeweiligen Mitgliedsstaats, in Patient Anwender und/oder der niedergelassen ist zu melden.



11. Anhang

Garantie & Gewährleistung Bei ordnungsgemäßer

Handhabung und Berücksichtigung un-

Ksear-er Gebrauchsanweisung sowie der Verwendung

von

We-Originalteilen gilt die gesetzliche Gewährleistung

von zwei mit dem Verkaufsdatum

(Leuchtmittel, Batterien und Ladebatterien).

Auf LED-Lampen gewähren wir eine Garantie von fünf Jahren beginnend mit dem Verkaufsdatum.

Bei weiteren Fragen oder eventuellen Reparaturen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Kontakt

Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Hersteller

(Adresse siehe Rückseite).

Basis UDI-DI

4 030155K aWe 0102Y T

Table of contents

1. Symbols used in the application manual and on packaging	
2. Purpose and intended use	
3.  Safety rules/contraindications	
4. Installation and maintenance	14
Duration of operation.....	
KaWe EUROLIGHT E10/E15/E16	
KaWe EUROLIGHT E30/E36	
KaWe EUROLIGHT E25/ E35	
KaWe PICCOLIGHT E50/ E56	
5. Preparing for operation	
6. Hygienic preparation	16
Manual cleaning/disinfection	
Automatic cleaning	
Sterilization	
7. Transportation and storage	
Environment parameters	
8. Maintenance and Service	16
Battery replacement	
Lamp replacement	
9. Accessories and Spare parts	
10. Disposal	
11. Annex	
Warranty & Guarantee	
Contact information	

We would like to thank our valued customers for their decision to purchase a KaWe product. Our ophthalmoscopes are characterized by high quality and durability. KaWe ophthalmoscopes (EU) are CE marked (European Regulation on Medical Devices) and are classified as medical devices class I.



Please read this manual carefully, adhere to it strictly and keep it for future reference if necessary. Before using the product, carefully study operation rules, especially care requirements.

If you have any questions concerning device operation, please contact the service department (the manufacturer's address is indicated on the back).

KaWe ophthalmoscopes are available in two models:

- EUROLIGHT: Models with metal handle and plastic button
- PICCOLIGHT: Models with plastic handle and button

Model		Blind (blinds)
KaWe EUROLIGHT	E10,	
	E30	
	E15	
	E25,	
KaWe PICCOLIGHT	E35,	
	E40,	
	E50	

2. Purpose and intended use

KaWe ophthalmoscopes are diagnostic instruments and are used for optical examination of the fundus (UTAH) by direct ophthalmoscopy. In this method, the central

parts of the visual field are examined. In this application, the vascular bundle, macula (Makula lutea) are examined.

The two models are described in this application manual. Other options (battery operation, light sources, of mydriatics. However, in this case, the patient's etc.) are not discussed in detail, as they do not have significant differences in service.

1. Symbols used in the application manual and on packaging



ATTENTION!



Please follow this User's Manual



Item No.



Manufacturer's number, lot number



Manufacturer



Store in dry conditions



Temperature range limits



Separate collection of electrical / electronic equipment and rechargeable batteries



CE conformity mark



GOST-R certification of goods imported into Russia
Medical product



are primary

- Target patient groups: Patients of all ages and genders who require visual examination.
- The product must only be used by authorized specialized personnel!

Intended use is the compliance with all instructions in this application manual as well as basic rules and directives. The manufacturer does not accept any liability for damage resulting from any other use.

3. Safety rules / contraindications

KaWe EUROLIGHT E10/ E15/ E16

- Before each use, please check whether the ophthalmoscope is operating properly. Do not use the device in case any damage is detected.
- Ensure the ophthalmoscope is protected from moisture.
- Avoid direct contact of the ophthalmoscope with the visual organ.
- If the light is on for a long time, the areas around the lamp may become hot.
- KaWe ophthalmoscopes are not intended for use during surgery.
- Use only KaWe MedCentether 5000 wall-mounted station for power supply of KaWe EUROLIGHT E25 head.
- Do not use the device in areas subject to strong magnetic fields (MRI systems).
- When handling ophthalmoscopes - as with all energy-consuming diagnostic devices - special electromagnetic compatibility (EMC) precautions must be observed.
- The performance of ophthalmoscopes can be affected by mobile high-frequency communication devices.
- Only original spare parts and accessories from KaWe may be used.



- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| (1) Light outlet (dustproof) | (5) Correction value indication |
| (2) Blend wheel (except E10 model) | (6) Plug connector |
| (3) Inspection window | (7) Light regulator on/off |
| (4) Correction lens wheel | (8) Handle with battery |
| (9) End cover | |



In case of a malfunction, a large amount of heat can be generated, resulting in an increased risk of fire. In case of strong heat, turn off the handle.

- Place the ophthalmoscope head on the handle with battery (8) and secure it with the screw. Consider the location of the holes on head for securing the screw.
- Insert batteries or accumulator into the handle. Observe the polarity and the lamp voltage (2.5 or 3.5 V)! For detailed information see Section 8: Maintenance and Service.

c) Switching on is carried out by pressing the white switch with

fixing the on position and moving the light regulator to the left (7). To switch off, move the light regulator to the initial position 0 (until it clicks!). Brightness can be adjusted close as possible to the instrument. Due to the lateral illumination of the patient's fundus area and the approach to a maximum distance of 2-3 cm, diagnostics can be carried out without drugs.

Duration of operation

The devices are not intended for continuous operation,

the ma-

maximum time of use is 1 minute with a 10 second break between uses.

KaWe EUROLIGHT E30/ E36



- (1) Light outlet (dustproof)
 (2) Blend wheel (except E30 model)
 (3) Inspection window
 (4) Correction lens wheel
 (5) Correction value indication (+ black; - red)
 (6) Clic connector
 (7) Light regulator on/off
 (8) Handle with battery
 (9) End cover

with 18 lenses (± 20 diopters)

a) Place the ophthalmoscope head on the handle with battery (8) and secure it until it clicks. Observe the position of the cutout.

b) Insert batteries or accumulator into the handle. Observe the head installation

polarity and the lamp voltage (2.5 or 3.5 V)! For detailed see KaWe EUROLIGHT E30/E36 information see Section 8: Maintenance and Service

c) Switching on is carried out by pressing the white switch with fixing the on position and moving the light regulator to the left (7). To switch off, move the light regulator to the initial position 0 (until it clicks!). Brightness can be adjusted smoothly.

- (1) Closing blend
 (2) Blend wheel
 (3) Filter 4000 K (F)
 (4) Filter arm
 (5) Polarizing filter for lighting (P)
 (6) Antistatic protection wheel
 (7) Correction value indication (+) green; (-) red
 (8) Correction lens wheel 71
 (9) Lenses (3 to 20 diopters)
 (10) Polarizing filter

lighting (P)
 (6) Antistatic protection wheel

Attention: When the ophthalmoscope is not operated, close the inspection window (9) with a blend (1) to prevent dust from entering the head!

Blend	Explanations
I	Gap
o	Small circle
o	Big circle
o	Fixing point
RF	Green filter (without red color)

Attachment lens wheel position	Diopter range
•	-12 to +11 diopters
-	+12 to +35 diopters
+	



KaWe EUROLIGHT E25/ E35



a) Insert the E25 head into the handle of the KaWe MedCenter 5000 device.

b) Note that the centering hole must be lined up with the support on the retaining screw.

c) Tighten the retaining screw lightly.

d) To remove the head, unscrew the retaining screw and carefully pull out the head.

Observe the KaWe MedCenter 5000 manual instructions.



The KaWe EUROLIGHT E25 can only be used with the KaWe MedCenter 5000 wall station.



- (1) Light outlet (dustproof)
 (2) Blend wheel (except E50 model)
 (3) Inspection window
 (4) Correction lens wheel with 18 lenses (± 20 diopters)
 (5) Correction value indication (+) black; (-) red
 (6) Thread
 (7) On/off slide switch

with 18 lenses (± 20 diopters)

- a) Install batteries into the handle (2 pcs. AA 1.5V minion). from dust, moisture and contamination. Observe the polarity. For detailed information see Section 8: Maintenance and Service

- b) Screw the head onto the handle (6).
 c) Move the slide switch (7) to turn the lamp on and off.
 d) Battery and lamp replacement is possible after unscrewing

the head. For detailed information see Section 8:

Maintenance and Service

5. Preparing for operation

- Periodically check that all parts are in good condition -

replace defective parts.

- Check the smooth running of moving parts (e.g. correction lens /blend wheel, plug connector).
- Keep all electrical contacts clean.
- Check the batteries charge.

After a successful inspection, the ophthalmoscope is ready for use.

6. Hygienic preparation

Keep the ophthalmoscope in its packaging to protect it from dirt and dust. If the above reasons are excluded, repair or replacement required. In this case, please, contact a specialized dealer.

Manual cleaning/disinfection



Protect the device from moisture!

Do not place the ophthalmoscope in liquids, make sure that no liquid gets into the casing.

Clean the outside of the ophthalmoscope with a damp, soft, lint-free cloth. If necessary, wipe the light outlet glass with a cotton swab slightly moistened with alcohol.

- Do not press on the glass.

- Verwenden Sie keine scheuernden Reinigungsmittel!

Do not use abrasive cleaning agents. For disinfection, the ophthalmoscope can be wiped with an alcohol-based surface disinfectant. Use a slightly damp cloth.

Automatic cleaning

Not applied.

Sterilization

Not applied.

7. Transportation and storage

Ophthalmoscopes are to be stored and transported protected

	Temperature	Relative humidity	Air pressure
Operation	+10 °C to	30% to 90%	800 GPa to
Storage	+35 °C		1060 GPa
Transportation	-10 °C bis +55 °C	10% to 95%	700 GPa to 1060 GPa
			500 GPa to 1060 GPa

8. Maintenance and Service

The end of the useful life is usually determined by wear and tear. Damaged parts are to be sorted out and replaced immediately. If the light intensity decreases, check for the following possible causes:

1. Low battery charge; replace or recharge if necessary.
2. Clean or replace the lamp.

Battery replacement Check the batteries chargeKaWe EUROLIGHT E10

regularly. Low battery voltage (decreased intensity and consumption) leads to light intensity

possible appearance of LED lamps flashing. In both cases, it's necessary to replace the batteries. When replacing, use new, high-quality, alkaline batteries (type 1.5V).

the batteries.

the batteries.

Installation of
batteries for
KaWe EUROLIGHT
E10 (type C)

Installation of
batteries for
KaWe EUROLIGHT
E15 (type C)

Installation of
batteries for
KaWe PICCOLIGHT, 2
type 1.5V (type
AA)



Lamp replacement

The correct performance of the ophthalmoscope with original KaWe replacement lamps.

1. Unscrew the retaining screw on the handle and remove the ophthalmoscope head from the handle.

2. Unscrew the cap ring (1).

3. Pull out the lamp holder (2) on the bottom of the head and replace the lamp.

4. Clean the glass bulb of the new lamp with alcohol. The glass bulb must be clean and free from fingerprints (grease free).

5. Install the lamp holder and lamp back into the head.

6. Screw the cap ring.

KaWe EUROLIGHT E15/ E16/ E25/ E30/ E35/ E36

1. Remove the ophthalmoscope head from the handle.

1.1. Models E15/E16:

Unscrew the retaining screw on the handle.

1.2. Models E25/E30/E35/E36:

Push down on the wickered sleeve.

2. Remove the lamp at the bottom of the head.

3. Clean the glass bulb of the new lamp with alcohol. The glass bulb must be clean and free from fingerprints (grease free).

4. Insert the lamp into the head until it stops.

KaWe PICCOLIGHT E50/ E56

1. Unscrew the ophthalmoscope head from the handle.

2. Remove the lamp at the bottom of the head.

3. Clean the glass bulb of the new lamp with alcohol.

The glass bulb must be clean and free from fingerprints (grease free).

4. Insert the lamp into the head until it stops.

9. Accessories and Spare parts

Accessories and spare parts can be found in the at

general catalog of our company
<https://www.kawemed.com/download/broschueren/> or can also be viewed at your specialist dealer.

10. Disposal

This product is to be disposed in accordance with local environmental regulations. Disposal instructions are also shown on the pictograms on the device or packaging.



Defective and/or recyclable electrical / electronic devices and rechargeable batteries must be transferred to a designated waste collection point for recycling.



Instructions for service personnel and patients

In case of problems during the device use, it is necessary to immediately contact the manufacturer and the competent authorities of the

relevant member state of the Union, in the service personnel or the patient are located.

11. Annex

Warranty & Guarantee In case of proper handling and adherence to the rules laid down

in the application manual, as well as the use of original

spare parts, the statutory warranty period of two years applies for the device (excluding lighting equipment, from the

date of purchase). Repairs and if repairs are required, contact your specialist dealer.

Contact information

Please contact your specialist dealer or directly the manufacturer (see back for address).

Basic UDI-DI

4 030155K aWe 0102Y T

1. Les symboles dans le mode d'emploi et sur l'emballage	
2. Destination et utilisation conforme	
3.  Règles de sécurité/contre-indications	
4. Montage et service	21
Durée d'utilisation	
KaWe EUROLIGHT E10/E15/E16	
KaWe EUROLIGHT E30/E36	
KaWe EUROLIGHT E25/ E35	
KaWe PICCOLIGHT E50/ E56	
Préparation à l'utilisation	
5.	
6. Préparation hygiénique	
Nettoyage/désinfection à main	
Nettoyage automatique	
Stérilisation	
7. Stockage et transport	
Conditions ambiantes	
8. Maintenance et service	23
Remplacement des piles	
Remplacement de la lampe	
9. Accessoires et pièces de rechange	
10. Elimination	
11. Annexe	
Garantie commerciale & garantie légale	
Coordonnées	

Nous tenons à remercier nos chers clients pour leur décision d'acheter un produit KaWe. Les ophtalmoscopes sont de haute qualité et durabilité. Les ophtalmoscopes KaWe répondent aux exigences du Règlement (UE) 2017/745 (Règlement européen sur les dispositifs médicaux) et sont classés comme dispositifs médicaux de classe I.

Lisez attentivement ce mode d'emploi, suivez-le strictement et conservez-le pour référence ultérieure.

Si vous avez des questions sur l'usage de l'appareil, contactez le service après-vente (l'adresse du fabricant est indiquée au dos).

Les ophtalmoscopes KaWe sont disponibles en deux modèles:

- EUROLIGHT: Modèles avec poignée en métal et bouton en plastique
- PICCOLIGHT: Modèles avec poignée et bouton en plastique

Modèle		Diaphragme(s)
KaWe EUROLIGHT	E10,	
	E30	
	E15	
	E25,	 (UE)
	E35	 (US)
KaWe PICCOLIGHT	E16,	 (UE)
	E36	
	E3	
	6	

Les images sont présentées sur la couverture de ce mode d'œil par ophtalmoscopie directe. Par cette méthode, les éléments de la vision sont examinés en détail dans ce mode d'emploi. Les autres options (fonctionnalité optique, les vaisseaux et le jaune de la macula) ne sont pas décrits en détail, car elles ne présentent pas de différences significatives de service.

1. Les symboles dans le mode d'emploi et sur l'emballage

	ATTENTION!
	Respectez le mode d'emploi
	Numéro de l'article
	Numéro du lot de production
	Fabricant
	Conserver dans un endroit sec
	Limites de température
	Collecte séparée d'appareils électriques/électroniques et de batteries d'accumulateurs
	Marque de conformité CE
	Certification GOST-R pour l'exportation vers la Russie
	Produits médicaux

2. Destination et utilisation prévue

Les ophtalmoscopes KaWe sont des instruments de diagnostic et sont principalement utilisés pour l'examen optique du fond

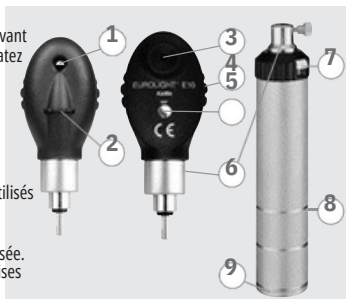
Cependant, dans ce cas, le champ de vision du patient est limité.

- Groupes de patients cibles: patients de tous âges et de tous sexes qui nécessitent un examen de l'organe de la vision.
- Le produit ne doit être utilisé que par du personnel spécialisé autorisé!

Le respect de toutes les instructions de ce mode d'emploi, ainsi que des règles et directives principales, est une utilisation correcte. En cas de toute autre utilisation, le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages en résultant!

3. ⚠ Règles de sécurité/contre-indications

- Vérifiez que l'ophtalmoscope fonctionne correctement avant chaque utilisation. N'utilisez pas l'appareil si vous constatez qu'il est endommagé.
- Protégez l'ophtalmoscope de l'humidité.
- Évitez tout contact visuel direct avec l'ophtalmoscope.
- Si la lumière est allumée pendant une longue période, la zone autour de la lampe peut devenir chaude.
- Les ophtalmoscopes KaWe ne sont pas destinés à être utilisés pendant une intervention chirurgicale.
- Pour alimenter la tête de KaWe EUROLIGHT E25, seule la station murale KaWe MedCenter 5000 peut être utilisée.
- L'appareil ne doit pas être utilisé dans des zones soumises à des champs magnétiques puissants (IRM).
- Lors de la manipulation des ophtalmoscopes, comme avec tous les appareils de diagnostic énergivores, des précautions particulières doivent être observées.
- Les performances des ophtalmoscopes peuvent être affectées par les appareils de communication mobiles à haute fréquence.
- Seuls les accessoires et pièces de rechange d'origine KaWe peuvent être utilisés.



a) Emboîtez la tête de l'ophtalmoscope dans la poignée à



En cas de dysfonctionnement, une grande quantité de chaleur peut être générée, ce qui augmente le risque d'incendie. En cas de forte chaleur, ne touchez pas la poignée directement.

4. Montage et maintenance

Lors de la manipulation de l'instrument, il est nécessaire de tenir compte du fait que l'examineur doit amener son œil le plus près possible de l'instrument. Grâce à l'éclairage latéral de la zone du fond de l'œil du patient et de l'approche à une distance maximale de 2 à 3 cm, le diagnostic peut être effectué sans médicaments.

Durée d'utilisation

Les appareils ne sont pas destinés à un fonctionnement continu, la durée maximale d'une opération est de 1 minute avec une pause entre les opérations de 10 minutes.

b) Insérez des piles ou un rechargeable dans la poignée. Respectez la polarité et tenez compte de la tension de la lampe (2,5 ou 3,5 V)! Voir le chapitre 8 sur ce problème Maintenance et service.

c) L'allumage se fait en appuyant sur l'interrupteur blanc avec fixation de la position marche et en déplaçant le variateur vers la gauche (7). Pour éteindre, déplacez le variateur dans sa position d'origine 0 (jusqu'au clic!). La luminosité peut être ajustée en douceur.



- (1) Orifice d'émission de lumière (5) Indicateur des corrections protégé contre les poussières d'amétropie (+) noir; (-) rouge
(2) Molette de diaphragmes (sauf pour E30) (6) Fermeture à clic
(3) Visuel (7) Commutateur d'éclairage
(4) Molette de lentilles de correction avec 18 lentilles (8) Poignée à piles/rechargeable
(9) Capuchon inférieur

- (1) Obturateur (7) Affichage des valeurs de correction (+) vert; (-) rouge
(2) Molette de diaphragmes (8) Molette de la lentille de c(-o3r6re à t+io3n5 d71io lpe
(3) Filtre 4000 K (F) rouge
(4) Levier de filtre
(5) Filtre de polarisation pour

l'éclairage (P) ((910) V)Fisiletruer de polarisation
(6) Molette de la lentille additionnelle pour le viseur
Attention: Lorsque l'ophtalmoscope n'est pas en cours d'utilisation, fermez le viseur (9) avec l'obturateur (1) pour empêcher la poussière de pénétrer dans la tête!

Diaphragme(s)	Explication
1	Diaphragme à fente
2	Petit cercle
3	Grand cercle
4	Point de fixation
RF	Filtre vert (sans le rouge)

Position de la molette de la lentille additionnelle	Gamme dioptrique
-	de -12 à +11 dioptries
+	de +12 à +35 dioptries

a) Emboîtez la tête de l'ophtalmoscope dans la poignée à piles/rechargeable (8), puis encliquez-la. Tenez compte de la position de la découpe lors de cette opération!

b) Insérez des piles ou un rechargeable dans la poignée. Respectez la polarité et tenez compte de la tension de la lampe (2,5 ou 3,5 V)! Voir le chapitre 8 sur ce problème Maintenance et service.

Installation de la tête de E35
voir KaWe EUROLIGHT E30/E36

Tête E25: installation sur KaWe MedCenter 5000

c) L'allumage se fait en appuyant sur l'interrupteur blanc avec fixation de la position marche et en déplaçant le variateur vers la gauche (7). Pour éteindre, déplacez le variateur dans sa position d'origine 0 (jusqu'au clic!). La luminosité peut être ajustée en douceur.

⚠ La tête KaWe EUROLIGHT E25 ne peut être utilisée qu'avec la station murale KaWe MedCenter 5000.

KaWe EUROLIGHT E25/ E35



a) Insérez la tête E25 dans la poignée de l'appareil KaWe MedCenter 5000.

b) Notez que le trou de centrage doit être aligné à l'embout avec le vis de verrouillage.

c) Serrez légèrement le vis de verrouillage.

d) Pour retirer la tête, dévissez le vis de verrouillage et retirez délicatement la tête.

Respectez les consignes d'utilisation de l'appareil KaWe MedCenter 5000 lors de cette opération.



- (1) Orifice d'émission de lumière
(2) Molette de diaphragmes (+) noir; (-) rouge (sauf pour E50)
(3) VisEUR
(4) Molette de lentilles de correction avec 18 lentilles (± 20 dioptries)
(5) Indicateur des corrections d'amétropie protégé contre les poussières
(6) Filet
(7) Commutateur à coulisse marche/arrêt



Protégez l'appareil de l'humidité!

Il est interdit de placer l'ophtalmoscope dans un liquide, assurez-vous qu'aucun liquide pénètre à l'intérieur de l'appareil.

Nettoyez l'extérieur de l'ophtalmoscope avec un chiffon humide, doux et ne laissant pas de peluches. Si nécessaire, nettoyez

l'orifice d'émission de lumière avec un coton-tige légèrement imbibé d'alcool.

- N'appuyez pas sur la vitre!
- N'utilisez pas de produits de nettoyage abrasifs!

Pour la désinfection, l'ophtalmoscope peut être essuyé avec un désinfectant de surface à base d'alcool. Pour ce faire, utilisez un chiffon légèrement humide.

Nettoyage automatique

N'est pas utilisée.

Stérilisation
7. Stockage et transport

Les ophtalmoscopes doivent être stockés et transportés à l'abri de la poussière, de l'humidité et des infections.

a) Installez les piles dans la poignée (2 mignons de type AAC conditions ambiantes 1.5V). Respectez la polarité lors de cette opération! Voir le chapitre 8 sur ce problème Maintenance et service

b) Vissez la tête sur la poignée (6).

c) Déplacez le commutateur à coulisse pour allumer et éteindre la lampe (7).

d) Pour remplacer la batterie ou la lampe, il faut dévisser la tête. Voir le chapitre 8 sur ce problème Maintenance et service.

5. Préparation à l'utilisation

- Vérifiez régulièrement que toutes les pièces sont en bon état, remplacez les pièces défectueuses!

- Vérifiez la douceur du mouvement des pièces mobiles (p8a.r Maintenance et service)

exemple de la molette de la lentille de correction/de la diaphragme, de la connexion enfichable).

- Gardez tous les contacts électriques propres.

- Vérifiez l'état de charge des batteries.

Après un test réussi, l'ophtalmoscope est prêt à utiliser.

6. Préparation hygiénique

Gardez toujours l'ophtalmoscope dans son emballage pour le protéger de la saleté et de la poussière.

	Température	Humidité relative de l'air	Pression de l'air
Usage	de + 10°C à + 35°C	de 30% à 90%	de 800 à 1060 hPa
Stockage	à + 55°C		de 700 à 1060 hPa
Transport		de 10% à 95%	de 1056000 à 1060000 hPa

La fin de la durée de vie utile est déterminée par l'état de l'appareil et le Psant déterminé par l'usure. Triez et remplacez les pièces endommagées! Si l'intensité lumineuse diminue, voir le chapitre 8 sur ce problème Maintenance et service.

possibles suivantes:
1. État de charge des piles/rechargeables; remplacer ou recharger si nécessaire.

2. Nettoyez ou remplacez la lampe.

Si les raisons ci-dessus sont exclues, une réparation ou un remplacement peuvent être nécessaires. Pour ce faire, contactez un revendeur spécialisé.

Remplacement des piles Vérifiez régulièrement l'état de KaWe EUROLIGHT E10

charge des piles. Une faible ten-

esinotnra indee su npeiles (en fonction de la consommation)

diminution de l'intensité lumineuse et l'apparition

possible du

prcilijenso dtoemiveennt des lampes LED. Dans les deux cas, nettoyez l'ampoule (3) de la lampe neuve avec de

être remplacées. Lors du remplacement, utilisez

uniquement des

reilchsa rgalcaabDliene seplu sn, leeuvs meso ddaesht

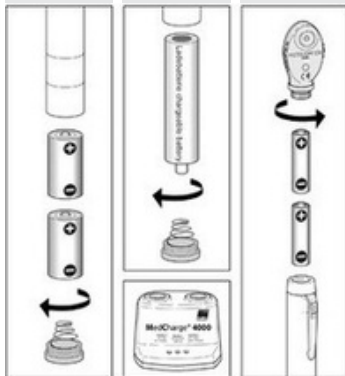


cheanrtg cehuarrsg déos).i.vent être respectés!

Installation
des piles
pour KaWe
EUROLIGHT, 2 pour KaWe
pièces de taille
EUROLIGH
moyenne 1,5 VT
(type C)

Installation
des
batteries
pour KaWe
pièces de type
EUROLIGH
mignon 1,5 V
(type AA)

Installation des
piles pour KaWe
PICCOLIGHT, 2
pièces de type
mignon 1,5 V
(type AA)



Remplacement de la lampe Les performances correctes Le produit doit être éliminé conformément aux

de l'ophthalmoscope avec la qualité

duet illiusmatieorne d ed'origine ne sont garanties que lors de pictogrammes sur l'appareil ou l'em- ballage.

lampes de remplacement KaWe.



1. Dévissez le vis de serrage de la poignée et retirez la tête de l'ophthalmoscope de la poignée.

2. Dévissez l'anneau de chapeau (1).

3. Retirez le porte-lampe (2) de la tête et remplacez

e. 4. Nettoyez l'ampoule (3) de la lampe neuve avec de

l'alcool. L'ampoule doit être propre et exempte d'empreintes

de doigts (sans graisse). 5. Remettez la lampe avec le

porte-lampe dans la tête.

6. Remettez l'anneau de chapeau en place et vissez-le.

1. a RWeteir eZ E lUa RtêOteL dleG IH'oTp htEa lIm5o

1.315. P/P Eo3o6uurr cEe1 5fa/iEre1,6 d:évissez le

1.2. Pour E25/E30/E35/E36:

Pour ce faire, abaissez la douille moletée.

2. Retirez la lampe au bas de la tête.

3. Nettoyez l'ampoule de la nouvelle lampe avec de l'alcool.

L'ampoule doit être propre et exempte d'empreintes de

doigts (sans graisse).

4. Insérez à fond la lampe dans la tête.

KaWe PICCOLIGHT E50/ E56

1. Dévissez la tête de l'ophthalmoscope de la poignée.

2. Retirez la lampe au bas de la tête.

3. Nettoyez l'ampoule de la nouvelle lampe avec de l'alcool.

L'ampoule doit être propre et exempte d'empreintes de

doigts (sans graisse).

4. Insérez à fond la lampe dans la tête.

9. Accessoires et pièces de rechange

Les accessoires et les pièces de rechange sont disponibles dans

notre catalogue général à l'adresse <https://www.kawemed.com/download/broschueren/>, vous pouvez les trouver

également chez votre revendeur spécialisé.

10. Élimination

Le produit doit être éliminé conformément aux réglementations environnementales locales.

Instructions d'élimination Il-gurent également sur les

Les appareils électriques/électroniques défectueux et/ou recyclables et les batteries d'accumulateurs doivent être remis à un point de collecte désigné pour être recyclés.





Instructions pour le personnel de service et les patients

Dans tous les cas problématiques survenus lors de l'utilisation du dispositif, il est nécessaire de contacter immédiatement le fabricant et les autorités compétentes de l'Etat membre concerné de l'Union, dans lequel se trouve le personnel de service ou le patient.

11. Annexe

Garantie commerciale & garantie légale Avec un usage correct et le respect des règles énoncées dans ce mode d'emploi, ainsi que l'utilisation de pièces de d'origine KaWe, la période de garantie légale de deux ans à

écoumppteemr ednet la date de vente est en vigueur (hors d'éclairage, piles et rechargeables). Les ampoules LED

Psont ga- raonutrie tso upteen aduatnrte c qinuqe satniosn à e

cto smi dpetes rr édpea lraa dtiaotnes d seo nvet nntéec.essaires, contactez votre revendeur spécialisé.

Coordonnées Contactez votre revendeur spécialisé ou directement le fabricant (voir au dos pour l'adresse). IUD-ID de base

4 030155K aWe 0102Y T



1. Simboli nel manuale d'uso e sulla confezione	
2. Applicazione e destinazione d'uso	
3.  Norme di sicurezza/controindicazioni	
4. Montaggio e manutenzione	28
Durata dell'utilizzo	
KaWe EUROLIGHT E10/E15/E16	
KaWe EUROLIGHT E30/E36	
KaWe EUROLIGHT E25/ E35	
KaWe PICCOLIGHT E50/ E56	
Preparazione all'uso	
5.	
6. Preparazione igienica	30
Pulizia manuale/disinfezione	
Pulizia automatica	
Sterilizzazione	
Stoccaggio e trasporto	
7.	
Parametri ambientali	
8. Manutenzione e assistenza	30
Sostituzione delle pile	
Sostituzione della lampada	
9. Attrezzi e parti di ricambio	
10. Smaltimento	
11. Allegato	
Garanzia commerciale e garanzia legale	
Contatti	

Ringraziamo i nostri stimati clienti per aver scelto di acquistare prodotti KaWe. I nostri oftalmoscopi si distinguono per l'alta qualità e lunga durata. Gli oftalmoscopi KaWe soddisfano i requisiti della Direttiva (UE) 2017/745 (Direttiva europea sui dispositivi medici) ed in base alla stessa Direttiva sono classificati come dispositivi medici di classe I.

Leggere attentamente queste istruzioni per l'uso, seguire rigorosamente le disposizioni e conservare per riferimento futuro, in caso di necessità. Prima di utilizzare il prodotto, consultare attentamente le regole del suo funzionamento, in particolare, i requisiti per la cura. In caso di domande sul funzionamento del dispositivo, contattare il servizio di assistenza (l'indirizzo del produttore è indicato sul retro).

Gli oftalmoscopi KaWe sono disponibili in due modelli:

- EUROLIGHT: Modelli con manico in metallo e bottone in plastica
- PICCOLIGHT: Modelli con manico in plastica e bottone

Modello		Blenda (blende)
KaWe EUROLIGHT	E10, E30	
	E15 E25, E35 E16,	
	E36 E36	
	E50 E56	
	E56	
KaWe PICCOLIGHT		

Le immagini sono riportate sulla copertina di questo manuale d'uso. Le differenze tra i due modelli sono riportate più dettagliatamente in questo manuale d'uso. Altre opzioni (funzionamento a batteria o a rete) sono riportate più dettagliatamente nel servizio.

1. Simboli nel manuale d'uso e sulla confezione

	ATTENZIONE!
	Tenere in considerazione i requisiti del manuale d'uso
	Numero articolo
	Numero del lotto del produttore
	Produttore
	Conservare in un luogo asciutto
	Limitazioni di temperatura
	Raccolta differenziata di apparecchiature elettriche / elettroniche e batterie
	Marchio di conformità CE
	Certificazione per GOST-R per esportazione in Russia
	Dispositivi medici

2. Applicazione e destinazione d'uso

Gli oftalmoscopi KaWe sono strumenti diagnostici e vengono utilizzati principalmente per l'esame ottico del fondo oculare mediante oftalmoscopia diretta. Con questo metodo vengono esaminati gli elementi centrali dell'organo della vista, come il disco del nervo ottico, il fascio vascolare, la macula (Makula lutea).

- L'oftalmoscopio consente esami senza l'uso di farmaci di ingrandimento della pupilla. Tuttavia, in questo caso, l'angolo visivo del paziente è limitato.
- Il prodotto deve essere utilizzato solo da personale specializzato autorizzato!

Il rispetto di tutte le istruzioni contenute in questo manuale d'uso, nonché le principali regole e direttive è la destinazione d'uso previsto. In caso di qualsiasi altro utilizzo, il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni!

3. Norme di sicurezza/controindicazioni

- Prima di ogni utilizzo verificare il corretto funzionamento dell'oftalmoscopio. Vietato utilizzare il dispositivo in presenza di qualsiasi danno. Protégez l'ophtalmoscope de l'humidité.
- Assicurarsi di proteggere l'oftalmoscopio dall'umidità.
- Evitare il contatto diretto dell'oftalmoscopio con l'organo

della vista.

- Se la luce rimane accesa a lungo, le aree intorno alla lampada potrebbero surriscaldarsi.
- Gli oftalmoscopi KaWe non devono essere utilizzati durante gli interventi chirurgici.

• Per fornire l'alimentazione alla testa KaWe EUROLIGHT E25, è consentito utilizzare esclusivamente la stazione a parete KaWe MedCenter 5000.

- Il dispositivo non deve essere utilizzato in aree soggette a forti campi magnetici (MRI).

• Durante la manipolazione degli oftalmoscopi, come per tutti i dispositivi diagnostici che consumano energia, devono essere osservate precauzioni speciali per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica (EMC).

- Le prestazioni degli oftalmoscopi possono essere influenzate dai dispositivi mobili di comunicazione ad alta frequenza.

- Possono essere utilizzati solo ricambi e accessori originali KaWe.



(1) Presa di luce (con protezione contro la polvere) (3) Finestra di osservazione (7) Accensione/spengimento

(2) Rotella di blenda (tranne il rosso) (4) Rotella di correzione della lente con 18 lenti (± 20)

(5) Indicazione del valore di correzione (+) nero; (-) dimmer

(6) Connettore a spina (8) Manica con batteria/accumulatore

(9) Tappo terminale



In caso di malfunzionamento, può essere generata una grande quantità di calore, con conseguente aumento del rischio di incendio. In caso di forte calore, disconnettere direttamente la manica.

(a) Posizionare la testa dell'oftalmoscopio sul manico con l'accumulatore/batteria (8) e fissarla con la vite. Tenere in considerazione la posizione dei fori sulla testa per il posizionamento della vite.

(b) Inserire nel manico con la batteria o accumulatore. Rispettare la polarità e la tensione della lampada (2,5 o 3,5 V)! Per dettagli vedere capitolo 8: Manutenzione e assistenza.

4. Montaggio e manutenzione

Quando si maneggia lo strumento, è necessario tenere in considerazione che l'esaminatore deve avvicinare il più possibile il suo occhio allo strumento. Grazie all'illuminazione laterale dell'area del fondo oculare del paziente e all'avvicinamento a una distanza massima di 2-3 cm, la diagnostica può essere eseguita senza l'utilizzo di farmaci.

Durata dell'utilizzo

I dispositivi non sono destinati al funzionamento

continuo, la

durata massima di un'applicazione è di 1 minuto con pausa tra gli utilizzi di 10 minuti.

(c) L'accensione si effettua premendo l'interruttore bianco con fissaggio in posizione on e spostando il dimmer verso sinistra (7). Per lo spegnimento, spostare il dimmer nella posizione iniziale 0 (fino allo scatto!). La luminosità può essere regolata gradualmente.

KaWe EUROLIGHT E30/ E36



- (1) Presa di luce (con protezione contro la polvere)
(2) Rotella di correzione della lente con 18 lenti (± 20)
(3) Finestra di osservazione
(4) Rotella di correzione della lente con 18 lenti (± 20 diottrie)
(5) Rotella di correzione della lente con 18 lenti (± 20 diottrie)
(6) Fermo modello E30
(7) Accensione/spengimento
(8) Manica con batteria/accumulatore
(9) Tappo terminale

a) Posizionare la testa dell'oftalmoscopio sul manico con l'accumulatore/batteria (8) e fissarla con la vite fino allo scatto. Tenere in considerazione la posizione del foro durante questa operazione!

b) Inserire nel manico con la batteria o accumulatore.

Rispettare la polarità e la tensione della lampada (2,5 o 3T, e 5 sVt)! E25: Montaggio su KaWe MedCenter 5000. Per dettagli vedere capitolo 8: Manutenzione e assistenza.

c) L'accensione si effettua premendo l'interruttore bianco con fissaggio in posizione on e spostando il dimmer verso sinistra (7). Per lo spegnimento, spostare il dimmer nella posizione iniziale 0 (fino allo scatto!). La luminosità può essere regolata gradualmente

- (1) Blenda di chiusura
(2) Rotella della blenda
(3) Filtro per 4000 K (F)
(4) Vite del filtro
(5) Filtro polarizzatore per illuminazione (P)
(6) Rotella della lente da fissare
(7) Indicazione del valore di correzione (+) verde; (-) rosso
(8) Rotella della lente
(9) Finestra di osservazione (P)
Attenzione: Quando l'oftalmoscopio non viene usato, chiudere la finestra di osservazione (9) con il coperchio (1) per evitare che la polvere penetri nella testa!

Blenda	Spiegazioni
	Fessura
	Cerchio piccolo
	Cerchio grande
	Punto di fissaggio
	Filtro verde (senza colore rosso)

Posizione della rotella della lente da fissare	Gamma di diottrie
-	da -12 a +11 diottrie
+	da -13 a -36 diottrie
	da +12 a +35 diottrie

Montaggio della testa E35

vedi KaWe EUROLIGHT E30/E36

E25: Montaggio su KaWe MedCenter 5000



La testa di KaWe EUROLIGHT E25 può essere utilizzata solo in combinazione con la stazione a parete KaWe MedCenter 5000.

a) Inserire la testa E25 nel manico del dispositivo KaWe MedCenter 5000.

b) Notare che il foro di centraggio deve essere allineato con il supporto sulla vite di fissaggio.

c) Stringere leggermente la vite di fissaggio.

con cautela la testa.

Osservare le istruzioni per l'uso del KaWe MedCenter 5000 durante questa operazione.

KaWe EUROLIGHT E25/ E35





- (1) Presa di luce (con protezione contro la polvere)
 (2) Rotella di blenda (tranne il rosso modello E50)
 (3) Finestra di osservazione
 (4) Rotella di correzione della lente con 18 lenti (± 20 diottrie)
 (5) Indicazione del valore di correzione (+) nero; (-) bianco
 (6) Filettatura
 (7) Interruttore a scorrimento on/off

- a) Inserire nel manico le pile (pz. 2 mignon tipo AA 1,5 B).
 b) Avvitare la testa sul manico (6).
 c) Spostare l'interruttore a scorrimento per accendere e

spegner la lampada (7).

- d) La sostituzione delle pile e della lampada è possibile dopo aver svitato la testa. Per dettagli vedere capitolo 8: Manutenzione e assistenza.

5. Preparazione all'uso

- Eseguire un controllo periodico di tutte le parti per verificare che siano in buone condizioni – sostituire le parti difettose!

- Controllare il buon funzionamento delle parti in movimento (ad es. rotella della lente di correzione/blenda, connettore a spina).

- Mantenere puliti tutti i contatti elettrici.
- Verificare lo stato di carica delle pile.

Dopo il test positivo, l'oftalmoscopio è pronto per l'uso.

6. Preparazione igienica

Tenere sempre l'oftalmoscopio nella sua confezione per proteggerlo da sporco e polvere.

Pulizia manuale/disinfezione



Proteggere il dispositivo dall'umidità!

È vietato immergere l'oftalmoscopio in un liquido, assicurarsi che nessun liquido penetri all'interno del dispositivo.

Pulire l'esterno dell'oftalmoscopio con un panno umido, morbido e privo di lanugine. Se necessario, pulire il vetro del foro

uscita della luce con un batuffolo di cotone leggermente inumidito con alcool.

- Non premere sul vetro!
- Vietato utilizzare detergenti abrasivi!

Per la disinfezione, l'oftalmoscopio può essere pulito con un disinfettante per superfici a base di alcool. Per fare questo, usare un panno leggermente umido.

Pulizia automatica

Non applicabile.

Sterilizzazione

N7.0 n Saptoplccicabgilgei.o e trasporto

Gli oftalmoscopi devono essere stoccati e trasportati protetti da polvere, umidità e contaminazione.

Parametri ambientali

	Temperatura	Umidità relativa dell'aria	Pressione atmosferica
Utilizzo	da -10°C a $+35^{\circ}\text{C}$	da 30% a 90%	da 800 da 700
Stoccaggio	da -10°C a $+55^{\circ}\text{C}$	da 10% a 95%	da a1 056000
Trasporto			hPa ha Pa1060

8.0 M anutenzione e assistenza

La fine della vita utile è solitamente determinata dall'usura e dalla presenza di danneggiamenti. Le parti danneggiate bisogna immediatamente selezionare e sostituire! Se dovesse manifestarsi una diminuzione dell'intensità della luce, verificare le seguenti possibili cause: 1. Stato di carica delle pile/batteria; sostituire o ricaricarle se necessario.

2. Pulire o sostituire la lampadina.

Se le cause di cui sopra sono esclusi, potrebbe essere necessaria la riparazione o la sostituzione. Per fare questo, bisogna contattare un rivenditore specializzato.

Sostituzione delle pile Controllare regolarmente laKaWe EUROLIGHT E10

carica delle pile. La bassa tensione
deimllein upziiloen e(a seconda del consumo) porta ad una

dell'intensità della luce e al possibile lampeggiare delle2. Svitare l'anello del tappo (1).

lampa-
peile. QLuEaDn. -In entrambi i casi è necessario sostituire lee sostituire la lampada.

do si sostituiscono, utilizzare solo pile alcaline nuove di di4. Pulire il bulbo di vetro (3) della nuova lampada con alcool. Il

alta
qualità
(o lbnatltterrei, è c noemcpelsestaarmione onstsee cravrarceh ei)r.equisiti dei ma-(privo di grasso).
nuali per l'uso di batterie è caricabatterie!

1. Svitare la vite di serraggio sul manico e rimuovere la testa
dell'oftalmoscopio dal manico.

2. Svitare l'anello del tappo (1).

3. Estrarre il portallampada (2) nella parte inferiore della testa

4. Pulire il bulbo di vetro (3) della nuova lampada con alcool. Il
bulbo di vetro deve essere pulito e privo di impronte digitali

5. Installare il portallampada e la lampada nuovamente nella
testa.

6. Richiudere l'anello del tappo.

KaWe EUROLIGHT E15/ E16/ E25/ E30/ E35/ E36

1. Rimuovere la testa dell'oftalmoscopio dal manico.

1.1. P Peerr f maroed qeullei sEt1o5, /sEvi1t6ar:e la vite di serraggio

1.2. Per modelli E25/E30/E35/E36:

Per fare ciò, spingere verso il basso il manicotto zigrinato.

2. Estrarre la lampada nella parte inferiore della testa.

3. Pulire il bulbo di vetro della nuova lampada con alcool. Il
bulbo di vetro deve essere pulito e privo di impronte digitali
(privo di grasso).

4. Inserire la lampada fino in fondo nella testa.

KaWe PICCOLIGHT E50/ E56

1. Svitare la testa dell'oftalmoscopio dal manico.

2. Estrarre la lampada nella parte inferiore della testa.

3. Pulire il bulbo di vetro della nuova lampada con alcool. Il

bulbo di vetro deve essere pulito e privo di impronte digitali
(privo di grasso).

4. Inserire la lampada fino in fondo nella testa.

9. Attrezzi e parti di ricambio

Gli attrezzi e le parti di ricambio sono elencati nel

catalogo

generale della nostra azienda all'indirizzo <https://www.kawemed.com/download/broschueren/>, si possono

consultare

anche in un punto di vendita specializzato.

Sostituzione della lampada

Il corretto funzionamento dell'oftalmoscopio con la
la luce originale è garantita solo quando si utilizzano lampade prodotte da
sostitutive originali KaWe.

Il prodotto deve essere smaltito in conformità con le
normative ambientali locali. Le istruzioni per lo
smaltimento sono riportate anche sui pittogrammi
presenti sul dispositivo o sulla confezione.



I dispositivi elettrici / elettronici e le batterie di-
fettosi e/o riciclabili devono essere restituiti ad un
punto di raccolta dei rifiuti specializzato per il rici-
claggio.

Installazione
delle pile
per KaWe
EUROLIGHT, 2
pz. di misura
media 1,5 V
(tipo C)



Installazione
delle batterie
per KaWe
EUROLIGHT



Installazione de-
lle pile per KaWe
PICCOLIGHT,
2 pz. del tipo
mignon 1,5 V
(tipo AA)



Indicazioni per il personale e i pazienti In tutti i casi problematici sorti durante l'uso del dispositivo, è necessario contattare direttamente il produttore e le autorità competenti nello Stato membro dell'Unione interessato, in cui si trova il personale o il paziente.

11. Allegato

Garanzia commerciale e garanzia legale Con il corretto utilizzo ed il rispetto delle regole stabilite nel presente manuale d'uso, nonché l'utilizzo di ricambi KaWe, è valido il periodo di garanzia di legge di due anni dalla

data di consegna (per le apparecchiature a pile e batterie). Le lampade a LED hanno una garanzia di cinque anni dalla data di vendita.

Per altre domande e se sono necessarie riparazioni, contattare il punto di vendita specializzato. Contatti

Si prega di contattare il proprio punto di vendita specializzato o direttamente il produttore (per l'indirizzo vedere sul retro). UDI-DI di base



4 030155K aWe 0102Y T

1. Símbolos usados en el manual de empleo y en el embalaje	2
2. Destino y uso previsto	
3.  Reglas de seguridad/contraindicaciones	
4. Montaje y mantenimiento	35
Duración del empleo	
KaWe EUROLIGHT E10/E15/E16	
KaWe EUROLIGHT E30/E36	
KaWe EUROLIGHT E25/ E35	
KaWe PICCOLIGHT E50/ E56	
5. Preparación para el empleo	
6. Preparación higiénica	37
Limpieza/desinfección manual	
Limpieza automática	
Esterilización	
7. Almacenamiento y transporte	
Parámetros del medio ambiente	
8. Mantenimiento técnico y servicio	37
Cambio de pilas	
Cambio de bombilla	
9. Accesorios y piezas de repuesto	
10. Disposición final	
11. Anexo	
Garantía comercial y garantía legal	
Información de contacto	

Agradecemos a nuestros respetados clientes por haber decidido adquirir los productos de la empresa KaWe: Nuestros oftalmoscopios destacan por su alta calidad y duración. Los oftalmoscopios KaWe cumplen los requisitos del Reglamento (UE) 2017/745 (Reglamento Europeo de Productos Sanitarios). De acuerdo con este Reglamento, pertenecen a la clase I de productos sanitarios.

Estudie atentamente el presente manual de empleo, estrictamente los requisitos que contiene y guárdelo para consultarlo posteriormente en caso de necesidad. Antes de usar el producto, estudie minuciosamente las reglas de su empleo, sobre todo los requisitos de mantenimiento.

Para más información, póngase en contacto con la oficina de servicio (la dirección de la empresa fabricante se indica en el reverso).

Se fabrican dos modelos de oftalmoscopios

KaWe:

- EUROLIGHT: Modelos con mango metálico y botón de plástico
- PICCOLIGHT: Modelos con mango y botón de plástico

Modelo		Diafragma (diafragmas)
KaWe EUROLIGHT	E10,	
	E30	
	E15	véase el apartado 4
	E25,	(UE)
	E35	(EE.UU.)

Los oftalmoscopios KaWe son instrumentos de diagnóstico y sirven principalmente para el examen óptico del fondo del ojo mediante el método de la pupila dilatada. Las imágenes se proyectan en el presente manual de empleo. Este método permite examinar los elementos

empleo. Las diferencias entre ambos modelos se describen en el presente manual de empleo. Otras opciones de funcionamiento permiten realizar el examen sin usar luz, etc.) no se describen de forma detallada, ya que no premisismo tiempo, queda limitado el campo visual del paciente. • Grupos destinatarios de pacientes: pacientes de cualquier edad y sexo cuyos órganos de la vista requieran un examen. • Los productos sólo se podrán usar por el personal especializado que tenga la autorización correspondiente.

1. Símbolos usados en el manual de empleo y en el embalaje

	ATENCIÓN!
	Tomar en consideración los requisitos del manual de empleo
	Número del artículo
	Número del lote de fabricación
	Fabricante
	Guardar en lugar seco
	Restricciones de temperatura
	Montaje del equipo eléctrico / electrónico y las baterías por separado
	Marca de conformidad UE
	Certificación según el estándar GOST-R para la exportación a Rusia
	Productos sanitarios

3. Reglas de seguridad/contraindicaciones

• Antes de usar el oftalmoscopio, es obligatorio comprobar que se encuentre en buen estado. En caso de que el dispositivo presente algún deterioro, su uso queda prohibido.

• Proteja el oftalmoscopio contra la humedad.

• Evite que el oftalmoscopio entre en contacto directo con el órgano de la vista.

• Si la bombilla lleva mucho tiempo encendida, las zonas que la rodean pueden calentarse intensamente.

• Los oftalmoscopios KaWe no están destinados para ser usados durante la intervención quirúrgica.

• Para suministrar la tensión de alimentación a los cabezales de KaWe EUROLIGHT E25, se podrá usar solamente la estación de pared KaWe MedCenter 5000.

• El dispositivo no se podrá usar en zonas donde quede expuesto a los campos magnéticos intensos.

• A la hora de usar los oftalmoscopios, igual que cualquier otro instrumento de diagnóstico que consuma energía, se deberán cumplir obligatoriamente las medidas de seguridad especiales en el ámbito de la compatibilidad electromagnética.

• El rendimiento de los oftalmoscopios podrá verse afectado por los dispositivos móviles de comunicación de altas frecuencias.

• Sólo se podrán usar las piezas de repuesto y los componentes originales que estén fabricados por la empresa KaWe.



(1) Orificio de salida de la luz (5) Indicación de los valores de corrección: negra (+);

(2) Orificio de observación (6) Encendido/apagado del regulador de luz (7) Mango con acumulador/ (8) Tapa de protección

(4) Disco de selección de lente

(3) Indicación de los valores de corrección con 18 lentes batería

(±20 dioptrías)

a) Coloque el cabezal del oftalmoscopio en el mango con el acumulador o las (8) y fíjelo con el tornillo. Tenga en cuenta la ubicación de los orificios en el cabezal para instalar el tornillo.



En caso de que se produzca algún fallo, es posible que se emita una gran cantidad de calor, lo que aumentará considerablemente el riesgo de inflamación. En caso de calentamiento intenso, desconecte el mango propiamente dicho.

4. Montaje y mantenimiento

A la hora de usar el instrumento, es necesario tener en cuenta que el examinador debe acercar su ojo al instrumento lo más que pueda. Gracias a la iluminación lateral de la zona del fondo del ojo del paciente y al acercamiento a la mayor distancia posible de hasta 2-3 cm, el diagnóstico se puede realizar sin la ayuda medicinal.

Duración del empleo

Los instrumentos no están destinados para funcionar de modo ininterrumpido, la duración máxima de una operación de empleo es de 1 minuto con una pausa de 10 minutos entre dichas operaciones.

de la luz hacia la izquierda (7). Para efectuar el apagado, gire el regulador de la luz en la posición inicial 0 (hasta 2,5 ó 3,5 V). Para más información, consulte el apartado 8: Mantenimiento técnico y servicio.

c) Para efectuar el encendido, pulse el interruptor blanco, fijando la posición de encendido y desplazando el regulador



- (1) Orificio de salida de la luz (5) Indicación de los valores (con el diafragma antipolvo) de corrección: negra (+);
 (2) Disco de selección de dioptrías roja (-) de dioptrías (salvo el modelo (6) Cierre E30).
 (3) Orificio de observación (7) Encendido/apagado del regulador de luz
 (4) Disco de selección de lente de corrección con 18 lentes de corrección con 18 lentes (8s) Mango con acumulador de batería
 (±20 dioptrías) (9) Tapa de protección

a) Coloque el cabezal del oftalmoscopio en el mango con el acumulador o la batería (8) y fíjelo hasta que suene el chasquido, teniendo en cuenta la posición de la muesca.

b) Coloque las pilas o el acumulador en el mango, cumpliendo

la polaridad y teniendo en cuenta la tensión de la bombillina talación del cabezal E35 (2,5 ó 3,5 V). Para más información, consulte el apartado 8a: se KaWe EUROLIGHT E30/E36 Mantenimiento técnico y servicio.

- c) Para efectuar el encendido, pulse el interruptor blanco, fijando la posición de encendido y desplazando el regulador de la luz hacia la izquierda (7). Para efectuar el apagado, coloque el regulador de la luz en la posición inicial 0 (hasta que suene el chasquido). La intensidad se podrá regular gradualmente.

- (1) Diafragma (7) Indicación de los valores de corrección: verde (+);
 (2) Disco de selección de dioptrías roja (-)
 (3) Filtro de 4000 K (F) (8) Disco de selección de dioptrías roja (-)
 (4) Palanca del filtro (9) Tapa de protección
 (5) Filtro de polarización para dioptrías de corrección
 (6) Ida iisluom dinea lcai ölnn (tPe) suplementaria((910) OJ)

Atención: Si el oftalmoscopio no se usa, cierre el orificio de observación (9) con el diafragma (1) para impedir que penetre el polvo en el cabezal.

Diafragma	Aclaraciones
	Ranura
	Disco menor
	Disco mayor
	Punto de fijación
	Filtro verde (sin color rojo)

Posición del disco de la lente suplementaria	Intervalo de dioptrías
•	de -12 a +11 dioptrías
-	de -13 a -36 dioptrías
+	de +12 a +35 dioptrías



Cabezal E25: Instalación en KaWe MedCenter 5000

El cabezal KaWe EUROLIGHT E25 sólo se puede usar en combinación con la estación de pared «KaWe MedCenter 5000».

KaWe EUROLIGHT E25/ E35



a) Encastre el cabezal E25 en el mango del dispositivo KaWe MedCenter 5000.

b) Tenga en cuenta que el orificio de centrado debe coincidir con el apoyo del tornillo de fijación.

c) Apriete un poco el tornillo de fijación.

d) Para desinstalar el cabezal, desenrosque el tornillo de fijación y extraiga el cabezal con cuidado.

Tenga en cuenta los requisitos del manual de empleo del dispositivo KaWe MedCenter 5000.



- (1) Orificio de salida de la luz (2) Disco de selección de diafragma (3) Orificio de observación (4) Disco de selección de lente (5) Indicación de los valores de corrección: negra (+); roja (-) (salvo el modelo E50) (6) Interruptor deslizante de encendido y apagado (7) Mango

a) Coloque las pilas en el mango (2 pz. Mignon tipo AA 1,5 Vd).

¡Observe la polaridad! Para más información, consulte el apartado 8: Mantenimiento técnico y servicio.

b) Enrosque el cabezal al mango (6).

c) Para encender y apagar la bombilla, desplace el interruptor deslizante (7).

d) Antes de cambiar las pilas y la bombilla, es obligatorio desenroscar el cabezal. Para más información, consulte el apartado 8: Mantenimiento técnico y servicio.

5. Preparación para el empleo

- Compruebe periódicamente que todas las piezas se encuentren en buen estado y cambie las piezas defectuosas.
- Compruebe que las piezas móviles (por ejemplo, el selecto de diafragmas/lentes de corrección, el conector de clavija) se desplacen suavemente.

• Mantenga limpios todos los contactos eléctricos.

• Compruebe el grado de carga de las baterías inmediatamente. Al disminuir la intensidad de la luz, para ser usado.

6. Preparación higiénica

Para proteger el oftalmoscopio contra la suciedad y el polvo, guárdelo siempre en el embalaje.

Limpieza/desinfección manual



¡Proteja el instrumento contra la humedad! Queda prohibido sumergir el oftalmoscopio en líquidos. Impida que el líquido penetre en el interior de la caja.

Limpie el oftalmoscopio por fuera con una bayeta blanda y húmeda que no deje pelusa. Limpie el cristal del orificio de salida

de la luz con un bastoncillo de algodón ligeramente impregnado de alcohol si es necesario.

- No use alcohol para la desinfección de superficies.
- Queda prohibido usar sustancias de limpieza abrasivas.

Limpieza automática

No se usa.
Esterilización

Almacenamiento y transporte

Los oftalmoscopios se almacenarán y se transportarán protegi-

dos contra el polvo, la humedad y el contagio.

Parámetros del medio ambiente

	Temperatura de 5°C a +35°C	Humedad del aire relativa de 30% a 90%	Presión del aire de 800 a 1060 hPa
Empleo			
Almacenamiento			
Transporte	de -10°C a +55°C	de 10% a 95%	700 da e1

56000 Mantenimiento técnico y servicio

La finalización de la vida útil de los productos depende de su uso y de las condiciones de almacenamiento y transporte.

Una vez comprobada la correcta instalación, el oftalmoscopio está listo para su uso. Si las causas mencionadas quedan descartadas, es posible que

sea necesario poner en contacto con la empresa comercial especializada.

Cambio de pilas

Compruebe de forma regular el estado de la carga de las pilas. Si la tensión disminuida de las pilas (en función de su gasto) hace que el cabezal del oftalmoscopio no funcione correctamente, deberá cambiar las pilas. Para efectuar el cambio, sólo se pueden usar baterías alcalinas nuevas de alta calidad (o acumuladores totalmente cargados).

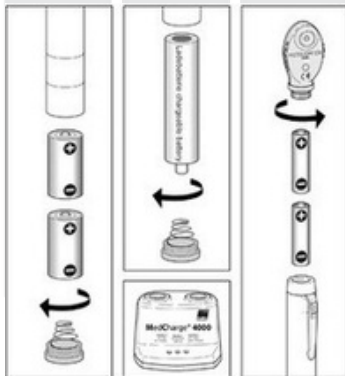


Además, es necesario tener en cuenta los requisitos de los manuales de empleo de acumuladores y cargadores.

Colocación de las pilas para KaWe EUROLIGHT, 2 pzs. de tamaño mediano de 1,5 V (tipo C)

Colocación de los acumuladores para KaWe EUROLIGHT

Colocación de las baterías para KaWe PICCOLIGHT, 2 pzs. de tipo Mignon de 1,5 V (tipo AA)



Cambio de bombilla El rendimiento necesario del oftalmoscopio con la calidad original de la bombilla de luz queda garantizado solamente si se usan las bombillas de repuesto originales, fabricadas por la empresa KaWe.



KaWe EUROLIGHT E10

Desenrosque el tornillo de apriete en el mango y retire la bombilla de la parte inferior del cabezal. Desenrosque el anillo para cubrir (1).

1. Limpie con alcohol la ampolla de cristal (3) de la nueva bombilla. La ampolla de cristal debe estar limpia y no puede tener huellas dactilares (partículas de grasa).
2. Coloque el portalámparas y la bombilla en el cabezal.
3. Enrosque el anillo para cubrir.

KaWe EUROLIGHT E15/ E16/ E25/ E30/ E35/ E36

1. Retire del mango el cabezal del oftalmoscopio.

1.1. En el modelo E15/E16: Para ello desenrosque el tornillo de apriete en el mango.

1.2. En el modelo E25/E30/E35/E36:

Para ello presione el casquillo con ranuras hacia abajo.

2. Extraiga la bombilla de la parte inferior del cabezal.

3. Limpie con alcohol la ampolla de cristal de la nueva bombilla. La ampolla de cristal debe estar limpia y no puede tener huellas dactilares (partículas de grasa).

4. Introduzca la bombilla en el cabezal hasta el tope.

KaWe PICCOLIGHT E50/ E56

1. Desenrosque del mango el cabezal del oftalmoscopio.

2. Extraiga la bombilla de la parte inferior del cabezal.

3. Limpie con alcohol la ampolla de cristal de la nueva

bombilla. La ampolla de cristal debe estar limpia y no puede tener huellas dactilares (partículas de grasa).

4. Introduzca la bombilla en el cabezal hasta el tope.

9. Accesorios y piezas de repuesto

Los accesorios y las piezas de repuesto se recogen en el catálogo general de nuestra empresa con la dirección <https://www.kawemed.com/download/broschueren/>. Asimismo, se podrán adquirir en una empresa comercial especializada.

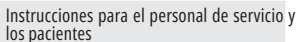
10. Disposición final

El producto se someterá a disposición final de acuerdo con las normas locales de protección del medio ambiente. Las instrucciones de disposición final también se indican en los pictogramas puestos en el instrumento o en el embalaje.



Los dispositivos electrónicos / eléctricos y las baterías dañadas o destinados a la disposición final

deben depositarse en el punto especial de recogida de residuos para su posterior reciclaje.



a la
bonrada ctos usar el dispositivo, póngase en
inmediatamente con la empresa fabricante
y las
dauetloridades administrativas competentes
país miembro de la Unión Europea donde
se

Garantía comercial y garantía legal Si el producto se maneja correctamente, se cumplen las normas establecidas en el presente manual de empleo y se usan piezas de repuesto originales fabricadas por la empresa KaWe, el período de garantía establecido por la legislación es de

bombillas de

Pluamrain oisbcteennteers mtieáns einn
leasrmaoalceicoinc oo tme apleizalot diao reep
gaaratacnauma anóenose adrosoen taedno S al
donatadit ou e leao me chlaa dee nvephrteas.a
comercial

Información de contacto

Póngase en contacto con su empresa comercial



directamente con el fabricante (la dirección se indica en reverso).
UDI-DI básico

4 030155K aWe 0102Y T

1. Símbolos nas instruções de uso e na embalagem	
2. Finalidade e aplicação pretendida	
3.  Instruções de segurança/contraindicações	
4. Instalação e manutenção	42
Instalação e manutenção	
KaWe EUROLIGHT E10/E15/E16	
KaWe EUROLIGHT E30/E36	
KaWe EUROLIGHT E25/ E35	
KaWe PICCOLIGHT E50/ E56	
Preparando para o uso	
5.	
6. Preparação higiênica	
Limpeza/desinfecção manual	
Limpeza automática	
Esterilização	
7. Armazenagem e transporte	
Parâmetros ambientais	
8. Manutenção e serviço	44
Substituição da bateria	
Substituindo a lâmpada	
 9. Acessórios e peças de reposição	
10. Reciclagem	
11. Anexo	
Garantias e fianças	
Informações de contato	

Agradecemos a nossos prezados clientes por sua decisão de adquirir os produtos KaWe. Nossos oftalmoscópios são de alta qualidade e duráveis. Os oftalmoscópios KaWe atendem aos requisitos do Regulamento (EC) 2017/745 (Regulamento Europeu de Produtos Médicos) sendo classificados conforme este como Produto Médico Classe I.

Leia estas instruções de uso cuidadosamente, siga-as cuidadosamente e mantenha-as em um lugar seguro para referência futura, se necessário. Antes de usar o produto, leia cuidadosamente as instruções de operação do produto, em particular as exigências de cuidado. Se tiver alguma

dúvida sobre o funcionamento do dispositivo, favor entrar em contato com o departamento de serviço (o endereço do fabricante está no verso).

Os oftalmoscópios KaWe estão disponíveis em dois modelos:

- EUROLIGHT: Modelos com alça de metal e botão de plástico
- PICCOLIGHT: Modelos com alça e botão de plástico

Modelo		Lente-filtro(s)
KaWe EUROLIGHT	E10, E30	
	E15	
	E25, E35	ver seção 4
	E16, E36	(EC)
	E36	(EU/A)
KaWe PICCOLIGHT	F50	(EU/A)
	E5566	

As imagens são mostradas na capa destas instruções de uso. A realização de exames sem o uso de medicação de dilatação pupilar e a mácula (Makula lutea). O oftalmoscópio permite a

As diferenças entre os dois modelos são discutidas com mais detalhes nestas instruções de uso. Outras opções (modo de operação da bateria, fontes de luz, etc.) não são discutidas em detalhes, pois não apresentam diferenças significativas na manutenção.

operação da bateria, fontes de luz, etc.) não são discutidas em detalhes, pois não apresentam diferenças significativas na manutenção.

1. Símbolos nas instruções de uso e na embalagem

	ATENÇÃO!
	Observar as exigências das instruções de uso
	Número de item
	Número do lote de fabricação
	Fabricante
	Armazenar em local seco
	Limites de temperatura
	Coleta separada de equipamentos elétricos / eletrônicos e baterias
	Marca de conformidade CE
	Certificação segundo GOST-R para exportação para a Rússia
	Produtos médicos

2. Finalidade e aplicação pretendida

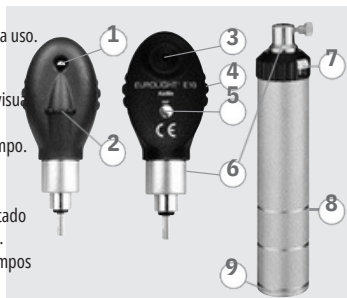
Os oftalmoscópios KaWe são instrumentos de diagnóstico servindo principalmente para o exame óptico do fundo ocular por meio da oftalmoscopia direta. Este método examina os elementos centrais do órgão visual, tais como o disco óptico, o feixe

gêneros que necessitam de um exame oftalmológico.

- O produto só deve ser utilizado por pessoal especializado autorizado!

O cumprimento de todas as informações contidas nestas instruções de uso, assim como das regras e diretrizes básicas de uso pretendido. Em caso de qualquer outro uso, o fabricante não assumirá qualquer responsabilidade pelos danos daí resultantes!

- Somente peças de reposição e acessórios originais KaWe podem ser usados.



- (1) Saída de luz (com proteção) (5) Exibição do valor de
contra poeira) correção (+) preto; (-)
(2) Roda do lente-filtro (exceto vermelho
modelo E10) (6) Conector de plugue
(3) Visor (7) Ligando/desligando o
(4) Roda de lentes de correção (7) controlador de luz
com 18 lentes (± 20 dioptria) (8) Alça com bateria
(9) Tampa final



Em caso de mau funcionamento, podem ser geradas grandes quantidades de calor, resultando em um aumento do risco de incêndio. Se o calor for muito alto, desconectar a alca diretamente.

aa-) Colocar o cabeçalho do oftalmoscópio sobre a alça com uma bateria (8) e fixá-lo com um parafuso. Prestar atenção ao padrão de furos no cabeçalho ao instalar o parafuso.

b) Inserir as baterias ou uma bateria na alça. Prestar atenção à polaridade e considerar a tensão da lâmpada (2,5V ou 3,5V)! Veja, a este respeito, a secção 8: Manutenção e serviço.

b) Ligar pressionando o interruptor branco com posição de

4. Instalação e manutenção

4. Instalação e manutenção
Ao manusear o instrumento, deve-se levar em conta que

o exa-minador deve aproximar o mais possível seu olho) travamento do interruptor e movendo o ajustador de luz para a esquerda (7). Para desligar, mover o controlador de luz para a posição inicial (8) e ouvir um clique no fundo do ocular do paciente e a aproximação de uma bússola magnética de 29 g, as duas coisas podem ser realizadas sem medicação.

Duração da aplicação

Os dispositivos não são destinados à operação contínua, a duração máxima de uma aplicação é de 1 minuto com uma pausa de 10 minutos entre as aplicações.

KaWe EUROLIGHT E30/ E36



- (1) Saída de luz (com proteção contra poeira)
- (2) Roda do lente-filtro (exceto vermelho modelo E30)
- (3) Visor
- (4) Roda de lentes de correção controlador de luz com 18 lentes (± 20 dioptrias)
- (5) Exibição do valor de correção (+) preto; (-) vermelho
- (6) Trinco
- (7) Ligando/desligando o visor
- (8) Alça com bateria
- (9) Tampa final

a) Colocar o cabeçalho do oftalmoscópio sobre a alça com bateria (8) e travá-lo até que encaixe no lugar. Prestando atenção à posição do recorte!

b) Inserir as baterias ou uma bateria na alça. Prestar atenção à montagem do cabeçalho E35

polaridade e considerar a tensão da lâmpada (2,5V ou 3,5V). Veja, a este respeito, a secção 8: Manutenção e serviço.

c) Para ligar, mover o controlador de luz para a posição inicial. Para desligar, mover o controlador de luz para a posição inicial.

- (1) Lente-filtro obturadora
- (2) Roda do lente-filtro
- (3) Filtro de 4000 K (F)
- (4) Alavanca do filtro
- (5) Filtro polarizador para iluminação (P)
- (6) Roda da lente do bocal
- (7) Valor de correção exibido (+) verde; (-) vermelho
- (8) Roda de lentes de

o visor

Atenção: Quando o oftalmoscópio não estiver em uso, cubra o visor (9) com um lente-filtro obturador (1) para evitar que o pó entre no cabeçalho!

Lente-filtro	Explicação
	Fenda
	Pequeno círculo
	Grande círculo
	Ponto de fixação
	Filtro verde (sem vermelho)

Posição da roda da lente da ponta	Gama de dioptria
-	de -14 a +11 dioptrias
+	de +12 a +35 dioptrias

veja KaWe EUROLIGHT E30/E36

Cabeçalho E25: Montagem sobre KaWe MedCenter 5000



O cabeçalho KaWe EUROLIGHT E25 só pode ser usado em conjunto com a estação montada na parede «KaWe MedCenter 5000».

KaWe EUROLIGHT E25/ E35



- a) Inserir o cabeçalho E25 na alça do KaWe MedCenter 5000.
- b) Observar que o orifício de alinhamento deve coincidir com o suporte do parafuso de retenção.
- c) Apertar ligeiramente o parafuso de retenção.
- d) Para remover o cabeçalho, desatarraxar o parafuso de travamento e remover cuidadosamente o cabeçalho.

Favor observar os requisitos das instruções de uso do KaWe MedCenter 5000.



(1) Saída de luz (com proteção(5) Exibição do valor de correção (+) preto; (-) contra poeira)

(2) Roda do lente-fi ltro (exceto vermelho modelo E50) (6) Roscado

(3) Visor

(4) Roda de lentes de correção desliza com 18 lentes (± 20 dioptrias)

a) Instalar baterias (2 pcs. AA 1,5 V tipo mignon) na alça. Prestando atenção à polaridade! Veja, a este respeito, a secção 8: Manutenção e serviço.

b) Aparafusar o cabeçalho à alça (6).

c) Deslizar o interruptor deslizante para ligar e desligar a lâmpada (7).

d) As baterias e a lâmpada podem ser substituídas após desatarraxar o cabeçalho. Veja, a este respeito, a secção 8: Manutenção e serviço.

5. Preparando para o uso

- Realizar verificações funcionais periódicas de todas as peças - substituir peças defeituosas!
- Verificar o bom funcionamento das peças móveis (por 8. Manutenção e serviço

exemplo, da roda da lentes de correção/lente-fi ltro, com o fio de vida útil é geralmente determinado pelo exemplo de plugue).

• Manter todos os contatos elétricos limpos.

• Verificar o estado de carga das baterias.

Após testes bem sucedidos, o oftalmoscópio está pronto para uso.

6. Preparação higiênica

Manter sempre o oftalmoscópio em sua embalagem para o L-mpar ou substituir a lâmpada.

tegê-lo da sujeira e do pó.

Limpeza/desinfecção manual



Proteger o dispositivo da umidade!

Não colocar o oftalmoscópio em líquidos, assegurar-se de que nenhum líquido entre no corpo do produto.

Limpar o exterior do oftalmoscópio com um pano úmido, macio e sem fi apos. Se necessário, limpar o vidro do orifício de saída de luz com um cotonete levemente umedecido em álcool.

• Não empurrar o vidro!

• Não utilizar produtos de limpeza abrasivos! Para a desinfecção, o oftalmoscópio pode ser limpo com um desinfetante de superfície à base de álcool. Usar um pano levemente umedecido para este fi m.

Limpeza automática

Não aplicável.

Esterilização

Não aplicável.

7. Armazenagem e transporte

Os oftalmoscópios devem ser armazenados e transportados protegidos contra poeira, umidade e contaminação. Parâmetros ambientais

	Temperatura de +10°C	Umidade relativa de 30% a 90%	Pressão de ar de 800 a 1060 hPa
Operação	de +10°C a +35°C	de 30% a 90%	de 800 a 1060 hPa
Armazenagem	de -10°C a +55°C	de 10% a 95%	de 700 a 1060 hPa

056000

O período de vida útil é geralmente determinado pelo exemplo de plugue. Se as causas acima forem excluídas, poderá ser necessário reparar ou substituir. Para este fi m, entrar em contato com um varejista especializado.

diminui, verificar as seguintes causas possíveis:

1. Estado de carga das baterias; substituir ou recarregar se necessário.

2. o L-mpar ou substituir a lâmpada.

Se as causas acima forem excluídas, poderá ser necessário reparar ou substituir. Para este fi m, entrar em contato com um varejista especializado.

Substituição da bateria Verificar o estado de carga das KaWe EUROLIGHT E10

baterias em intervalos regulares. A

retransmissão reduzida da bateria (dependendo do consumo) em intensidade luminosa reduzida e possível intermitência das

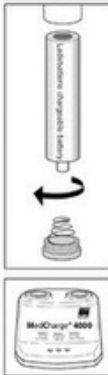
slâmpadas LED. Em ambos os casos, as baterias precisam substituídas. Ao substituir, usar somente baterias

alcatrazas e o. alt id i n s t e r a ç ã o e s n o a t e m i a s n a u a i s t a d l a m b e a n t e e r i a d e i g i t a i s (s e m g r a x a) .
A
carregador devem ser observadas!

Instalação de
baterias para
KaWe
EUROLIGHT,
2 baterias de
1,5 V
tamanho
médio (tipo
C)



Instalação
de baterias
para KaWe
EURO-
LIGHT



Instalação de
bateria para
KaWe
PICCOLIGHT,
1 peça
1,5 V (tipo
AA)



Substituindo a lâmpada O funcionamento adequado do oftalmoscópio com qualidade bem plausível original só é garantido quando se utilizam os substitutos originais KaWe.

1. Soltar o parafuso de fixação da alça e remover o cabeçalho do oftalmoscópio da alça.

2. Desatarraxar o anel de acoplamento (1).

3. Remover o suporte de lâmpada (2) parte inferior do cabeçalho e substituir a lâmpada.

4. Limpar o bulbo de vidro (3) da nova lâmpada com álcool.

O bulbo de vidro deve estar limpo e livre de impressões digitais (sem graxa).

5. Colocar o suporte e o bulbo da lâmpada de volta no cabeçalho.

6. Parafusar o anel de acoplamento.
KaWe EUROLIGHT E15/ E16/ E25/
E30/ E35/ E36

1. Remover o cabeçalho do oftalmoscópio da

alça. 1e.s.l.a.t Pararrax maro od pealoraEf1u5s/oE d1e6 :aperto

1.2. Para modelo E25/E30/E35/E36:

Para fazer isso, pressionar para baixo a manga dentada.

2. Retirar o bulbo da lâmpada na parte inferior do cabeçalho.

3. Limpar o bulbo de vidro da nova lâmpada com álcool. O bulbo de vidro deve estar limpo e livre de impressões digitais (sem graxa).

4. Inserir a lâmpada até o fim no cabeçalho.

KaWe PICCOLIGHT E50/ E56

2. Desaparafusar o cabeçalho do oftalmoscópio da alça.

Retirar o bulbo da lâmpada na parte inferior do cabeçalho.

3. Limpar o bulbo de vidro da nova lâmpada com álcool. O

bulbo de vidro deve estar limpo e livre de impressões

digitais (sem graxa).

4. Inserir a lâmpada até o fim no cabeçalho.

9. Acessórios e peças de reposição

Os acessórios e peças de reposição podem ser encontrados em <http://www.kawe.com.br/download/broschueren/>, ou pode vê-los em seu revendedor especializado.

10. Reciclagem

O produto deve ser descartado de acordo com os regulamentos ambientais locais. As instruções de descarte também são dadas

ctogramas do dispositivo ou da embalagem.



Os aparelhos elétricos ou eletrônicos com defeitos e/ou sujeitos a eliminação devem ser transferidos para um ponto de coleta especializado para reciclagem.



Instruções para pessoal de serviço
pacientes Em todos os casos de problemas
decorrentes do
uso do dispositivo, devem ser contactados
sem demora o fabricante e as autoridades compe-
tentes do Estado-Membro em que o cuidador
ou paciente está localizado.

11. Anexo

Garantias e fianças Um período de garantia de dois
anos a partir da data de venda

a(ccomm ue-xceção dos meios de iluminação, baterias e
ladores) se for manuseado corretamente e de acordo
com os

uresgaudlaasm peençtaoss destas instruções de uso e se forem
de reposição originais KaWe. As lâmpadas LED têm um
a prouadnaltas quuee ch hocou tarnas s pae pragurthirt adsa doaut ar deep avreonsd, a.favor
pAer gaie

entrar em contato com seu revendedor especializado.
Informações de contato

Entre em contato com seu revendedor especializado ou

entre

hmd iccaodnotato diretamente com o fabricante (endereço
no verso).
UDI-DI básico

4 030155K aWe 0102Y T

1. Символы в руководстве по применению и на упаковке	4
2. Предназначение и применение по назначению	
3.  Правила безопасности/противопоказания	
4. Монтаж и обслуживание	49
Продолжительность применения	
KaWe EUROLIGHT E10/E15/E16	
KaWe EUROLIGHT E30/E36	
KaWe EUROLIGHT E25/ E35	
KaWe PICCOLIGHT E50/ E56	
5. Подготовка к использованию	
6. Гигиеническая подготовка	51
Ручная чистка/дезинфекция	
Автоматическая чистка	
Стерилизация	
7. Хранение и транспортировка	
Параметры окружающей среды	
8. Техническое обслуживание и сервис	
Замена батарей	
9. Принадлежности и запасные части	
10. Утилизация	
11. Приложение	
Гарантии и поручительства	
Контактная информация	

Благодарим уважаемых клиентов за решение приобрести продукцию фирмы KaWe. Наши офтальмоскопы отличаются высоким качеством и долговечностью. Офтальмоскопы KaWe отвечают требованиям Постановления (ЕС) 2017/745 (Европейское постановление о медицинской продукции)

согласно этому Постановлению относятся к классу медицинской продукции I.

Внимательно изучите данное руководство по применению, строго соблюдайте его требования и храните его для использования в будущем в случае необходимости. Перед использованием продукции тщательно изучите правила ее эксплуатации, в особенности требования по уходу.

В случае возникновения каких-либо вопросов эксплуатации устройства обращайтесь в сервисную службу (адрес предприятия-изготовителя указан на обороте). Офтальмоскопы KaWe выпускаются двух моделей:

- EUROLIGHT: Модели с металлической ручкой и пластмассовой кнопкой
- PICCOLIGHT: Модели с пластмассовыми ручкой и кнопкой

Модель		Бленда (бленды)
KaWe EUROLIGHT	E10, E30	
	E15 E25,	
	E35 E16,	см. раздел 4
	E36 E36	
	E50 E56	
KaWe PICCOLIGHT	E56	

Изображения приведены на обложке данного руководства по применению. Различия между двумя моделями подробно рассмотрены в данном руководстве по применению. Прочие варианты (режим работы от батарей/аккумуляторов, источники света и т.д.) подробно не рассматриваются, так как они не имеют существенных различий в обслуживании.

	Внимание! Требования руководства по применению
	Номер артикула
	Номер партии изготовления
	Производитель
	Хранить в сухом месте
	Ограничения по температуре
	Раздельный сбор электрического / электронного оборудования и аккумуляторов
	Знак соответствия CE
	Сертификация по ГОСТ-Р для экспорта в Россию
	Медицинская продукция

2. Предназначение и применение по назначению

Офтальмоскопы KaWe являются диагностическими приборами прямой

обследования глазного дна с помощью офтальмоскопии. В этом методе обследуются центральные элементы органа зрения, такие как диск зрительного нерва, сосудистый пучок, желтое пятно (Makula lutea). Офтальмоскопия позволяет выявить заболевания глаз, такие как глаукома, диабетическая ретинопатия, гипертоническая ретинопатия, дегенерация желтого пятна и др.

- Целевые группы пациентов: пациенты любого возраста и пола, которым требуется обследование органа зрения.
- Изделие должно применяться только авторизованным специализированным персоналом!

Важно! Соблюдение всех указаний, содержащихся в руководстве по применению, а также основных правил и директив является применением по назначению. В случае любого иного применения за вред, возникший вследствие применения, предприятие-изготовитель не несет никакой ответственности.

3. Правила безопасности/противопоказания

- Перед каждым использованием проверяйте исправность офтальмоскопа. Запрещается использовать устройство при обнаружении каких-либо его повреждений.
- Обеспечьте защиту офтальмоскопа от влаги.
- Избегайте прямого контакта офтальмоскопа с орзграенноимя .
- При продолжительном свечении области вокруг лампы могут интенсивно нагреваться.
- Офтальмоскопы KaWe не предназначены для применения во время оперативного вмешательства.
- Для обеспечения питающим напряжением головки KaWe EUROLIGHT E25 разрешается использовать исключительно настенную станцию KaWe MedCenter 5000.
- Устройство нельзя использовать в зоне действия сильных магнитных полей (МРТ).
- При обращении с офтальмоскопами – как и со всеми энергопотребляющими диагностическими приборами модели E10) – необходимо соблюдать особые меры предосторожности, касающиеся электромагнитной совместимости (ЭМС).
- На работоспособность офтальмоскопов могут оказыва(тсь 0 диоптрий) влияние мобильные высокочастотные коммуникационные устройства.
- Разрешается использовать только оригинальные запасан) ыНеа деньте головку офтальмоскопа на ручку части и комплектующие производства фирмы KaWe.

KaWe EUROLIGHT E10/ E15/ E16



- (1) Световое выходное отверстие (с защитой от пыли)
(2) Колесо бленды (кроме модели E10)
(3) Смотровое окно
(4) Колесо коррекционной линзы с 18 линзами (±2,0 диоптрий)
(5) Индикация коррекционных значений (+) черная; (-) красная
(6) Штекерный разъем
(7) Включение/выключение регулятора света
(8) Ручка с аккумулятором/батарей
(9) Торцевая крышка
- Неа деньте головку офтальмоскопа на ручку с аккумулятором/батарей (8) и зафиксируйте ее винтом. Учитывайте расположение отверстий на головке для установки винта.



В случае неисправностей может выделяться большое количество тепла, что приводит к повышенному риску возгорания. При сильном нагревании отключите непосредственно ручку.

- б) Вставьте в ручку батареи или аккумулятор. Соблюдайте при этом полярность и учитывайте напряжение лампы (2,5 или 3,5 В)! См. по данному вопросу разд. 8: Техническое обслуживание и сервис.

4. Монтаж и обслуживание

При обращении с инструментом необходимо учесть, что продолжительное использование может привести к перегреву прибора. При сильном нагревании отключите непосредственно ручку.

Продолжительность применения

приб(оры) не предназначены для работы, максимальная продолжительность одного применения составляет 1 минуту с паузой между применениями в 10 минут.

- с) Включение осуществляется нажатием белого выключателя с фиксацией включенного положения и выключением влево регулятора света (7). Для выключения переместите регулятор света в исходное положение 0 (до щелчка!). Яркость можно регулировать плавно.



KaWe EUROLIGHT E30/ E36



- (1) Световое выходное отверстие (с защитой от пыли)
(2) Колесо бленды (кроме модели E30)
(3) Смотровое окно
(4) Колесо коррекционной линзы с 18 линзами (± 20 диоптрий)
- (5) Индикация коррекционных значений (+) черная; (-) красная
(6) Защелка
(7) Включение/выключение регулятора света
(8) Ручка с аккумулятором/батарей
(9) Торцевая крышка

а) Наденьте головку офтальмоскопа на ручку с аккумулятором/батарей (8) и зафиксируйте ее до щелчка. При этом учитывайте положение выреза!

б) Вставьте в ручку батареи или аккумулятор. Соблюдайте при этом полярность и учитывайте напряжение лампы (2,5 или 3,5 В)! См. по данному вопросу разд. 8: Техническое обслуживание и сервис.

в) Включение осуществляется нажатием белого выключателя с фиксацией включенного положения и перемещением влево регулятора света (7). Для выключения переместите регулятор света в исходное положение (до щелчка!). Яркость можно регулировать плавно.

- (1) Закрывающая бленда (7) Индикация
(2) Колесо бленды коррекционных значений
(3) Фильтр на 4000 К (F) (+) зеленая; (-) красная
(4) Рычаг фильтра (8) Колесо коррекционной
(5) Поляризационный фильтр +ли35н здыи 07п1т рлийн)з
для освещения (Р)
(6) Колесо насадочной линзы ((910) С)Пмоолтярроивзоаеа

фильтр для смотрового

Внимание: Если офтальмоскоп оиен используется, закройте смотровое окно (9) закрывающей блендой (1) для предотвращения попадания пыли в головку!

Бленда	Пояснения
	Щель
	Малый круг
	Большой круг
	Точка фиксации
	Зеленый фильтр (без красного цвета)

Положение колеса насадочной линзы	Диапазон диоптрий
-	от -12 до +11 диоптрий
+	от -13 до -36 диоптрий
	от -13 до -36 диоптрий

Монтаж головки E35

см. KaWe EUROLIGHT E30/E36

см. KaWe EUROLIGHT E30/E36

МГООЛЖОНВОКУ ИСКПАОВЛЬЕЗ ОВАЕТУЪР ОТОЛЛГЫН НАСТЕННОЙ СТАНЦИЕЙ «KaWe MedCenter 5000».

KaWe EUROLIGHT E25/ E35



а) Вставьте головку E25 в ручку устройства KaWe MedCenter 5000.

б) Учтите, что центровочное отверстие должно совпадать с опорой на фиксирующий винт.

с) Слегка затяните фиксирующий винт.

д) Для снятия головки отверните фиксирующий винт

и осторожно извлеките головку.

Учтите при этом требования руководства

по применению устройства KaWe MedCenter 5000.



- (1) Световое выходное отверстие (с защитой от пыли)
(2) Колесо бленды (кроме модели E50)
(3)Смотровое окно
(4) Колесо коррекционной линзы с 18 линзами (±20 диоптрий)
(5) Индикация коррекционных значений (+) черная; (-) красная
(6) Резьба
(7) Движковый переключатель включения/выключения

а) Установите в ручку батареи (2 шт. миньон типа AA 1,5 В). При этом следите за полярностью! См. по данному вопросу разд. 8: Техническое обслуживание и сервис.

б) Привинтите головку на ручку (6).
с) Для включения и выключения лампы переместите движковый переключатель (7).

д) Замена батарей и лампы возможна после отворачивания головки. См. по данному вопросу разд. 8: Техническое обслуживание и сервис.

5. Подготовка к использованию

• Выполните периодическую проверку исправности всех деталей – неисправные детали замените!

- Проверьте плавность хода подвижных деталей (например, колеса коррекционной линзы/бленды, штекерного разъемов).
- Проверьте плавность хода подвижных деталей (например, колеса коррекционной линзы/бленды, штекерного разъемов).
- Проверьте степень зарядки батарей.

После успешного проведения проверки офтальмоскоп готов к применению.

6. Гигиеническая подготовка

Для защиты от загрязнений и пыли постоянно храните офтальмоскоп в упаковке.
Ручная чистка/дезинфекция



Защищайте прибор от влажности!
Запрещается помещать офтальмоскоп

не вблизи источников тепла, не на солнце, не вблизи источников влаги. Очистите линзы и корпус прибора с помощью мягкой ткани, смоченной спиртом. При необходимости протрите стекло светового выходного отверстия ватной палочкой, слегка смоченной спиртом.

- Не давите на стекло!
- Запрещается использовать абразивные чистящие средства! Для дезинфекции офтальмоскоп можно протирать дезинфекционным средством для поверхностей на спиртовой основе. Для этого используйте слегка увлажненную салфетку. Автоматическая чистка

Не применяется.

Не применяется.

Не применяется.

7. Хранение и транспортировка

Офтальмоскопы необходимо хранить и транспортировать с защитой от пыли, влажности и заражения. Параметры окружающей среды

Температура		Давление воздуха	
Эксплуатация	от +10°C до +35°C	от 30% до 90%	от 800 до 1060 гПа
Хранение	от -10°C до +55°C	от 10% до 95%	от 700 до 1060 гПа
Транспортировка	до +55°C		от 500 до 1060 гПа

8. Техническое обслуживание и сервис
Время использования определяется условиями эксплуатации, износом и наличием повреждений. Поврежденные детали следует немедленно отсортировать и заменить.
При снижении интенсивности света проверьте следующие возможные причины:

1. Состояние зарядки батарей/аккумулятора; при необходимости заменить или зарядить.
2. Очистить или заменить лампу.
3. Если вышеперечисленные причины исключаются, потребовать ремонт или замену. Для этого следует обратиться в специализированное торговое предприятие.

Замена батарей

Регулярно проверяйте состояние зарядки батарей. Пониженное напряжение батарей (в зависимости от расхода) приводит к снижению интенсивности света и, в конечном итоге, к возможному появлению мигания светодиодных ламп.

В случаях требуется заменить батареи. При замене используйте только новые, высококачественные батареи (или полностью заряженные аккумуляторы).

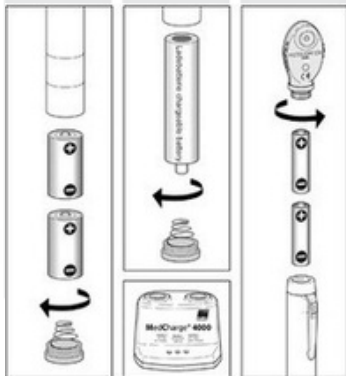


Кроме этого, необходимо учитывать требования руководств по применению аккумуляторов и зарядных устройств!

Установка
батарей
для KaWe
EUROLIGHT, 2 шт.
среднего
размера 1,5 В
(тип C)

Установка
аккумуляторов
для KaWe
EUROLIGHT

Установка
батарей для
KaWe PICCO-
LIGHT, 2 шт.
типа мignon
1,5 В (тип AA)



Замена лампы

Надежная работоспособность офтальмоскопа с оригинальным качеством света обеспечивается только при применении оригинальных запасных ламп производства фирмы KaWe.

KaWe EUROLIGHT E10

1. Отверните зажимной винт на ручке и снимите головку офтальмоскопа с ручки.

2. Снимите и сохраните накладки (1).

3. Снимите держатель лампы (2) на нижней части головки и замените лампу.

4. Очистите стеклянную колбу (3) новой лампы спиртом. Стеклянная колба должна быть чистой и не иметь отпечатков пальцев (отсутствие жира).

5. Установите держатель лампы и лампу обратно в головку.

6. Наденьте накладки.

KaWe EUROLIGHT E15/ E16/ E25/ E30/ E35/ E36

1. Снимите головку офтальмоскопа с ручки.

1.1. Для этого открутите винт E15/E16/E25/E30/E35/E36: зажимной винт.

1.2. На модели E25/E30/E35/E36:

Для этого нажмите вниз втулку с насечкой.

2. Извлеките лампу на нижней части головки.

3. Очистите стеклянную колбу новой лампы спиртом.

Стеклянная колба должна быть чистой и не иметь отпечатков пальцев (отсутствие жира).

4. Вставьте лампу до упора в головку.

KaWe PICCOLIGHT E50/ E56

1. Отверните головку офтальмоскопа с ручки.

2. Отверните головку офтальмоскопа с ручки.

3. Снимите стеклянную колбу новой лампы.

Стеклянная колба должна быть чистой и не иметь отпечатков пальцев (отсутствие жира).

4. Вставьте лампу до упора в головку.

9. Принадлежности и запасные части

Принадлежности и запасные части приведены в общем каталоге нашей фирмы по адресу <https://www.kawemed.com/download/broschueren/>, их можно также просмотреть в специализированном торговом предприятии.

10. Утилизация

Изделие необходимо утилизировать в соответствии с местными правилами охраны окружающей среды.

Указания по утилизации приведены также на пиктограммах, нанесенных на приборе или упаковке.



Неисправные и/или подлежащие утилизации электрические / электронные приборы и аккумуляторные батареи должны передаваться в специализированный пункт по сбору отходов для вторичной переработки.



Указания обслуживающему персоналу и пациентам

Во всех проблемных случаях, возникших в ходе применения устройства, необходимо незамедлительно обращаться в предприятие-изготовитель и в компетентные органы управления соответствующей раны-члена Союза, в которой имеют местонахождение обслуживающий персонал или пациент.

11. Приложение

Гарантии и поручительства

При надлежащем обращении и соблюдении установленных в данном руководстве по применению правил, а также при применении оригинальных запасных частей производства фирмы KaWe действует установленный законодательством гарантийный срок в два года с даты продажи (за

и исключение не имеет место). Не имеет значения, где и кем было приобретено устройство, если оно было приобретено в течение гарантийного срока в пять лет с даты продажи.

По другим вопросам и при необходимости ремонта следует обращаться в специализированное торговое предприятие.

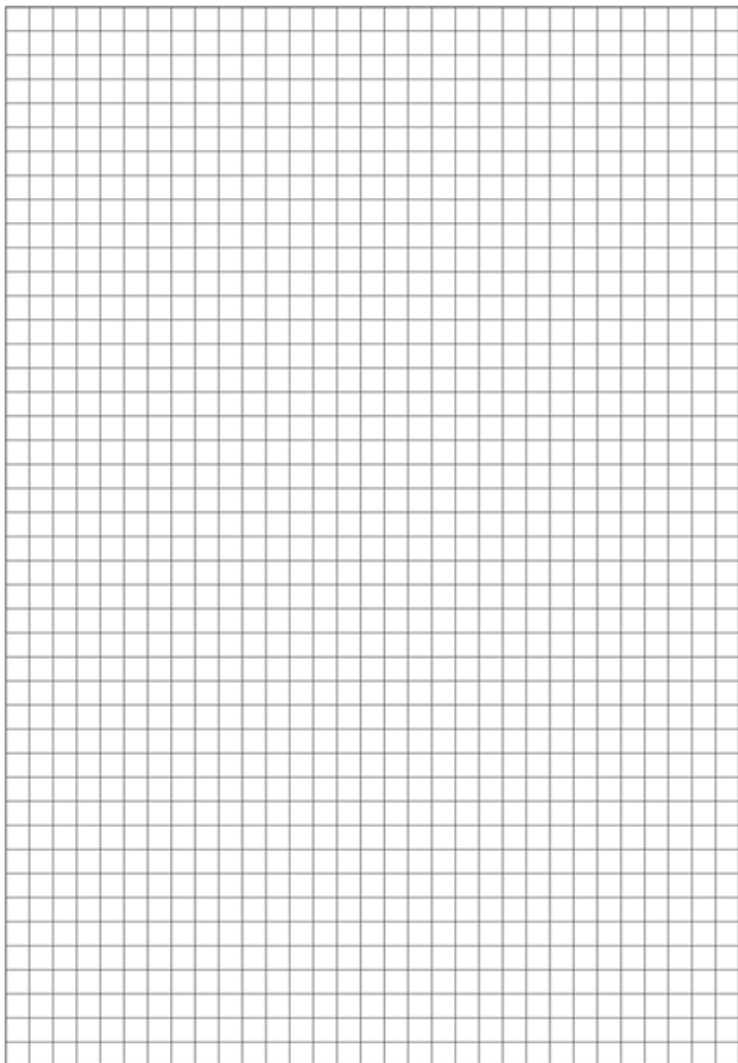
Контактная информация

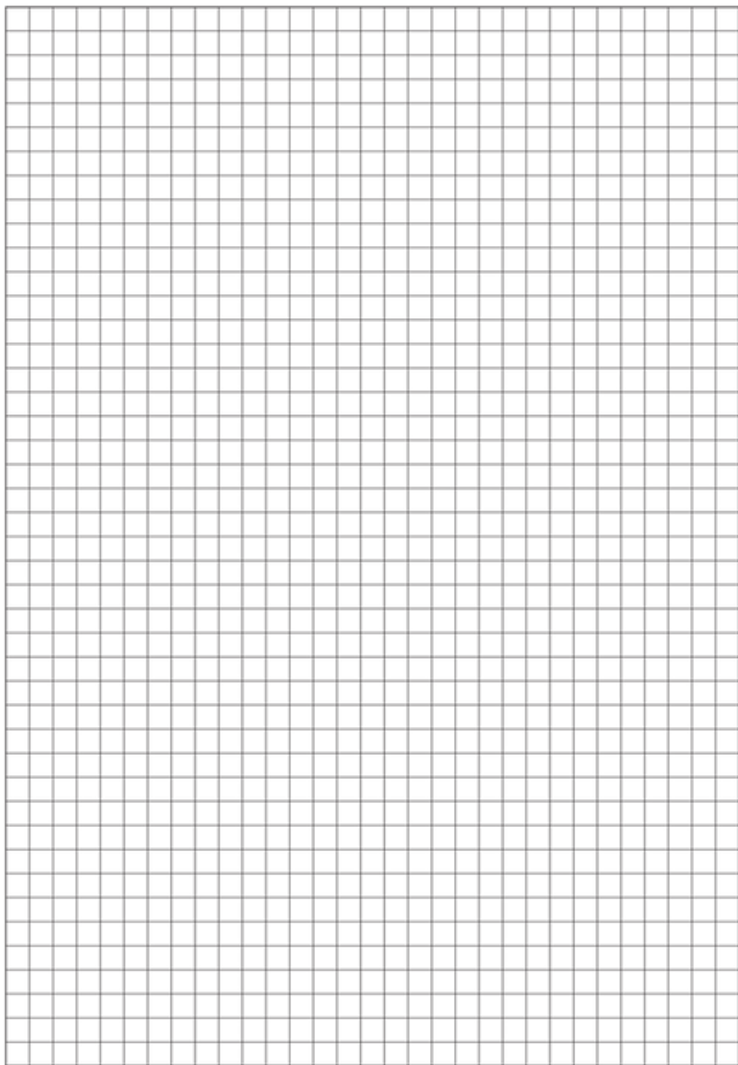
Обращайтесь в свое специализированное торговое предприятие или непосредственно к производителю (адрес указан на обороте).

Базовый UDI-DI

4 030155K aWe 0102Y T









KIRCHNER & WILHELM GmbH + Co. KG
Eberhardstraße 56
71679 Asperg, Germany
Phone: +49 7141 68188-0

Fax: +49 7141 68188-11

e-mail: info@kawemed.de
www.kawemed.com

QM-1-176I / B-27182 / 2021-03

DE - Alle Angaben ohne Gewähr – Änderungen vorbehalten. | EN - All information is without guarantee and subject to change. | FR - Informations sous toutes réserves – Sous réserve de modifications | IT - Tutte le informazioni sono fornite senza alcuna garanzia e possono essere modificate. | ES - Toda la información sin compromiso. Nos reservamos el derecho de realizar cambios. | PT - Todas as indicações entendem-se sem compromisso – Sujeito a alterações sem aviso prévio. |

RU - Информация представлена без гарантий любого рода – оставляем за собой право вносить изменения.