



Incomparable Dual Wave Light Quality

Dr's Light Clever

Model : CL-DC20

User manual

Eng

Kor

CE



Incomparable Dual Wave Light Quality

Dr's Light Clever

Model : CL-DC20

User manual

Eng

CE

1. Introduction	04
- Features	
- Application	
2. Safety information	05
- Symbols	
- Notes and reference	
- Installation and connection	
- Operation	
- Maintenance	
3. List of components	09
4. Parts and functions	10
5. Installation and connection	11
6. Direction for use	13
7. Selection of curing modes	14
8. Maintenance	15
- Cleaning and sterilization	
- Maintenance and replacement of the Battery	
9. Trouble shooting	16
10. Specification	17
11. Accessories	18
12. Warranty	18
13. Warranty card	19

1 Introduction

Thank you for purchasing the device.

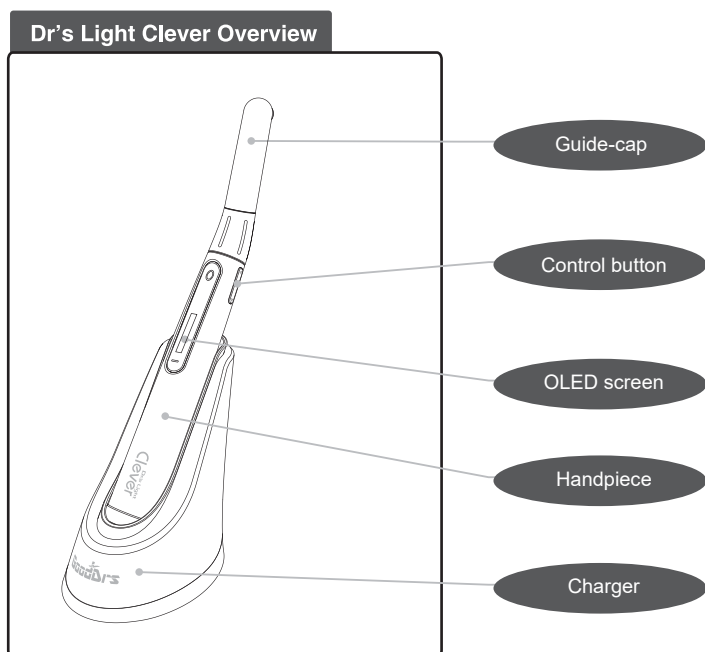
The instructions described below have been designed to provide necessary information for successful operation, daily maintenance and safety for use of this unit.

Features

- Dual wavelength LED (peak 405nm & 460nm)
- Autoclaveable guide-cap (134 °C)
- Variety of curing modes
- Easy-to read OLED screen
- Enhanced capacity battery
- Lithium-ion battery
- Interchangeable lithium-ion battery
- Chargeable battery alone
- Automatic sleep mode
- Ergonomic and familiar design

Application

- Polymerization of light-cure catalyst containing dental materials with a wavelength spectrum of 400 ~ 490nm.



2 Safety information

It is important to understand the following information to use this product safely.

Symbols



Warning

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in serious injury or death.



Caution

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor/moderate injury or in damage of property

Notes and References

Notes and References used in this manual are shown below.



Note

Indicates that potential malfunctions may occur if the description is ignored.



Reference

Supplementary information to facilitate better operation.

2 Safety information

Installation and Connection



Warning

- The adaptor should be disconnected from the charger before connecting the power cable to prevent an electric shock.
- Keep away from sources of ignition to avoid fire or explosion.
- Protect the handpiece, charger, and battery from any liquid to avoid electric shock or functional error.
- Place the charger on a flat and stable surface. Do not drop handpiece or charger, in order to avoid internal defect that may cause overheating or fire.
- Do not place the electrical cord near a gas burner other sources of heat. Should the cord catch on fire, replace with a new one to avoid short-circuit.



Caution

- Do not use or leave the unit in areas of high temperature or exposed to direct sunlight; internal circuit defect may cause overheating or fire.
- Securely connect the dust-free power plug to the outlet. Use this device in well ventilated areas. Overheating may cause fire.
- Do not touch the terminal areas of charger or battery with fingers or conductive objects, such as metal wire or safety-pin. It may cause electric shock or fire.
- Do not use any charger other than supplied. It may result in electric shock or fire.

2 Safety information

Operation



Warning

- Do not use the device without guide-cap. It may result in burn cause by heat from LED.
- Do not plug the power cord with wet hands. This may result in an electric shock.
- In case of fluid leak from battery or partial discoloration/deformation of the Handpiece, immediately discontinue use.
- Place the battery in correct direction when charging. Wrong directed placement may cause malfunction, explosion, or fire.
- In case of partial discoloration of the charger, immediately disconnect the power plug and repair the charger.
- In case battery fluid contacts the eye, immediately flush with copious amount of clean water and seek medical attention.
- Do not use this product on patients with a history of cataract, retinal damage or allergic reaction to light.
- Do not use this product on a person with a pacemaker as it may cause malfunction of the pacemaker.
- Avoid exposing the light on intraoral soft tissue as it may affect the soft tissue.
- Use carefully the guide-cap to avoid broken lens on the guide-cap.
- Do not put the battery on the charger upside down. This may cause an explosion or fire.



Caution

- Disconnect the power cord by grasping the power plug to avoid injuries or burns.
- Avoid damage or use of unnecessary force on the power cord. This may cause an electric shock or fire.
- Should battery fluid contact the skin or clothes, immediately wash it off with copious amounts of water to avoid skin damage.
- Take the battery out of the handpiece if it won't be used for more than 1 week.
- Connect the power plug only when battery is being charged. Insulation degradation may cause electric shock or fire.
- Do not use this product for any purposes other than dental use.
- The product may malfunction or turn off due to static electricity.

2 Safety information

Maintenance



Warning

- Use only the battery supplied to avoid fluid leak or explosion.
- Never disassemble or overhaul the product. Unusual performance may cause injuries, electric shock, or fire.
- Ensure that charger and battery are always separated from the handpiece prior to cleaning.



Caution

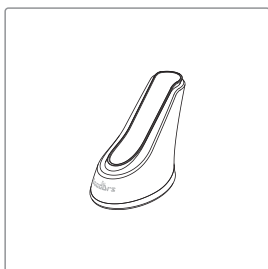
- If the OLED screen malfunctions, remove the battery from the handpiece and reinsert it.
- User must be in charge of operation, maintenance and check.
- Take care a lens on the guide-cap to prevent broken when cleaning.

3 List of components

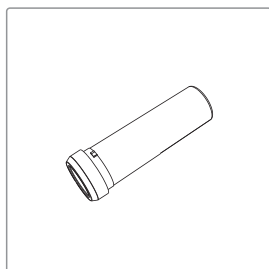
Please check the contents described below when removing the contents from the original packaging.



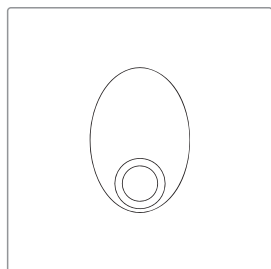
Handpiece
(Part No. DCM1001)



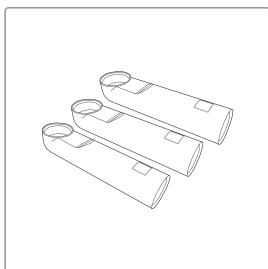
Charger
(Part No. DCM2001)



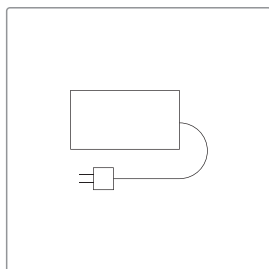
Battery pack
(Part No. AC0312)



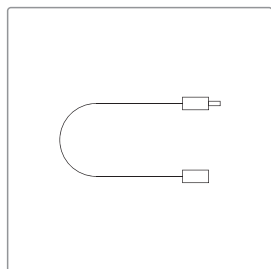
Anti glare shield
(Part No. AC0307)



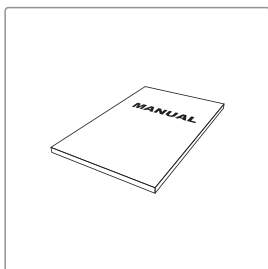
Guide Cap x 3ea
(Part No. AC0319)



Adapter
(Part No. AC0105)

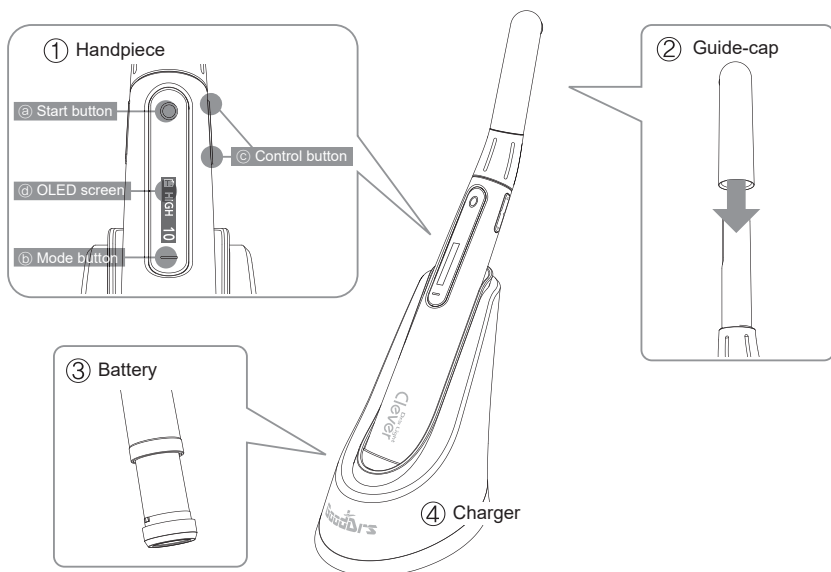


Power cable
(Part No. AC0111)



User manual
(Part No. DC080801)

4 Parts and functions



① Handpiece

- ① Start button : Operation and turn On/Off
- ② Mode button : Curing mode select
- ③ Control button : Curing time select
- ④ OLED screen : Display device state

② Guide-cap: Autoclaveable, easy to replace

③ Battery

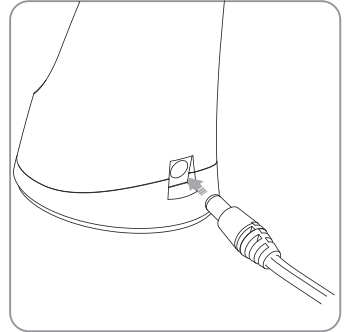
④ Charger: Recharge battery display charging process

5 Installation and connection

Refer to the information supplied on safety precautions during installation and connection.

1. Connection between adapter and charger

- 1) Securely insert the power cable with 100~240V power outlet.
- 2) Connect power cable with adapter.
- 3) Connect adapter with charger

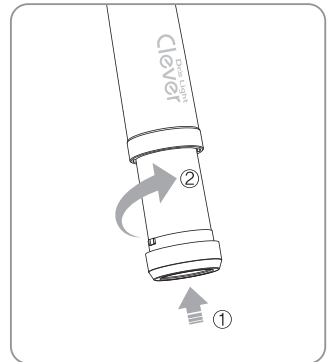


Note

- Use only the original adapter supplied.
- When the adapter is connected with charger, red and blue light will blink.
- If red and blue light is not blinking when adapter is connected, it is a charger malfunction.

2. Inserting battery

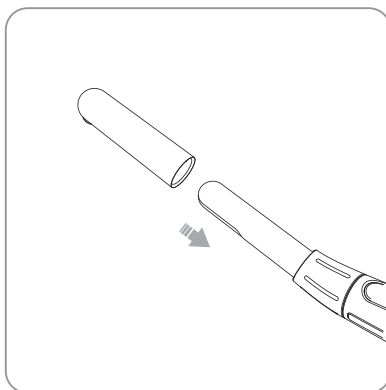
- ① Carefully insert the battery into the handpiece as directed by the arrow.
- ② The battery turns with the arrow, as seen in image.
***Avoid forcing the battery.**



5 Installation and connection

3. Inserting guide-cap

- Slowly insert the guide-cap into the handpiece as picture. Insert it till right position.

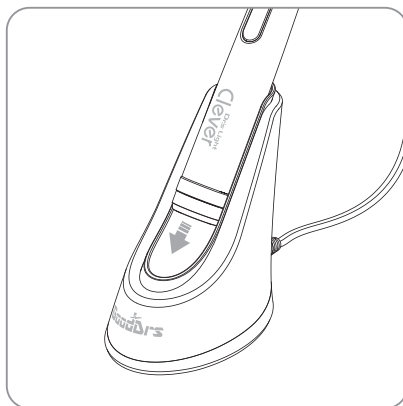


Reference

- Replace the guide-cap when it is dirty, or intensity is lower than normal condition cause by scratch or broken on lens.
- For convenience, sterilize the guide-cap before use.

4. Charging

- Insert the handpiece into the vertical slot at the front of the charger.
- Red light on : Charging in progress
- Blue light on : Charging process is complete



Note

- If the remaining battery is extremely low, red light may flicker while recharging, which is not a malfunction.



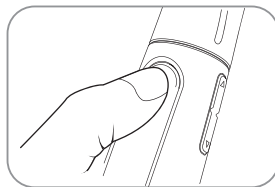
Reference

- It will take approximately 3~4 hours before the battery will be fully charged.

6 Direction for use

1. Activating handpiece

- 1) Press any button, then OLED screen will be on standby mode and time display used last.



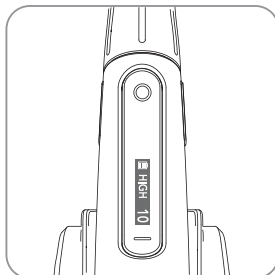
- 2) Select curing mode and time setting with mode button and control button.



Initial screen



Standby screen
(last used mode & time)



Reference

- When battery inserted, the unit is automatically turned on.

2. Start of exposure

Press start button to start exposure with the selected mode.



Reference

- Press any button if you wish to end the curing process.
- Alarm during operating informs time passage.

3. Battery icon

This icon indicates the power remaining in the battery. Recharge or replace the battery when "LOW BATTERY" sign appears on the display screen.



Reference

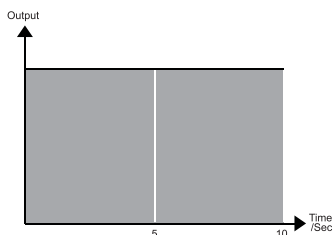
- Sleep mode : If unit is left unused for a few minutes, all functions are automatically transferred to sleep mode with a short beep. Hold down start button for approximately 3-5 seconds to shut off light. If you want to turn on, press any button.
- Set-up memory : The handpiece will record the setting used last.

7 Selection of curing mode

Curing mode can be set by pressing the mode button.
Various curing programs are available in this unit.

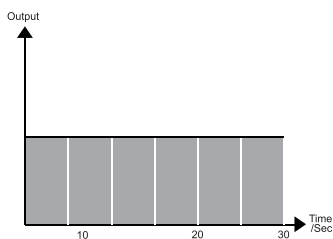
1. High mode

Time setting: 5, 10 sec.
Quick polymerizing with high intensity



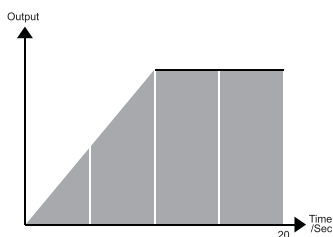
2. Low mode

Time setting: 10, 20, 30 sec.
Polymerizing with low intensity



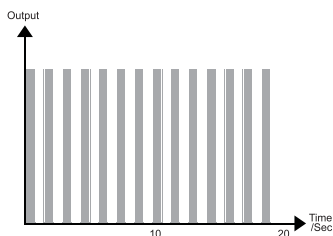
3. Soft start mode

Time setting: 20 sec. (fixed)
Special mode to avoid polymerization shrinkage



4. Pulse mode

Time setting: 10, 20 sec.
Special mode to avoid polymerization shrinkage



8 Maintenance

Cleaning and sterilization

- Clean the handpiece and charger gently with clean, soft, lint-free cloth.
- Avoid using solvents which contain ethanol or acetone.
- Do not use sharp or pointed tools to clean as they may damage or scratch the plastic.
- Clean the guide-cap with a soft cloth and disinfect. The guide-cap is autoclaveable.
- Remove restorative materials stuck to the guide-cap gently with a plastic spatula. Avoid using sharp tool as they may scratch the surface of the lens and affect the intensity of light.

Maintenance and replacement of the battery

- Exposure to high room temperature may shorten the battery life and affect device performance. Use the device in normal temperature.
- It is recommended for rechargeable battery to be charged immediately before use to maximize efficiency.
- Remove the battery from the handpiece, if not being used for a long time.
- If the running time declines with a full-charged battery, replace the battery before use.

9 Trouble shooting

If your curing light unit is not operating normally, please refer to the following points.

	Trouble	Cause and solution
1	Control button does not work	If the control button is pressed with excess force, it will not work. In such case press the button gently.
2	Display screen does not work	If the battery is completely discharged or connected incorrectly, display will not appear. Recharge the Battery or reconnect the Battery to reset the device.
3	Power off while in operation	If the start button is pressed for a moment, power will be turned off. Press any button again. Check the battery connection again. If the battery is completely discharged, device can be turned off. Recharge the battery.
4	Not able to charge	If the power cord or etc. is not correctly connected, the battery can not be charged. If the battery or handpiece is not properly placed on the charger, the battery can not be charged.
5	Poor intensity	Dirty, damage of guide-cap can make poor intensity. Clean the guide-cap or replace new one.

* If the trouble is not settled after upper solutions, please contact local dealer or Good Doctors Co., Ltd.

10 Specification

■ Equipment Class

Model:	CL-DC20
Trademark:	Dr's Light Clever
Power supply:	3.7V Lithium ion battery
Protection from ingress of liquids:	IPX0 (ordinary equipment)

■ Operation, transport, and storage condition for the main unit

	Operation	Storage	Transport
Temperature (°C)	10 ~ 30	10 ~ 40	-10 ~ 50
Humidity (%)	10 ~ 80	20 ~ 80	20 ~ 80
Atmospheric pressure (hPa)	800 ~ 1360		

■ Additional Information

Handpiece	Operation voltage	3.7V
	Wavelength range	400nm ~ 490nm
	Measurement	Approx. 232 x 26 x 15 mm
	Weight	Approx. 130 g
Charger	Operation voltage	5V
	Measurement	Approx. 110 x 105 x 68 mm
	Weight	Approx. 100 g
Battery	Type	Lithium Ion battery
	Nominal voltage	DC 3.7V
	Measurement	Approx. 75 x 25 x 25mm
	Weight	Approx. 52g
Adapter	Input voltage	AC 100 ~ 240 V
	Output voltage	DC 5V 2A

* This specification is subject to change without prior notice

■ Symbol



This device conforms with the European Directive, 93 / 42 / EEC which includes the requirements for electromagnetic compatibility



This symbol is affixed to fulfill the requirements of EU Directive 2012/19/EU Article 11. This equipment cannot be disposed of as unsorted municipal waste within the European Union. Follow local regulations for disposal.

SN

Serial number 00 00 00 0000
Model / Month / Year / Serial



Warning, Caution



Type BF applied part



Manufacturer











Authorized representative in the European Community

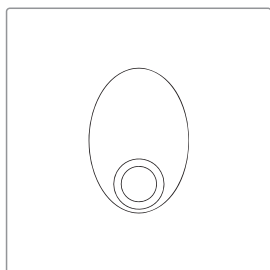


Check user manual.

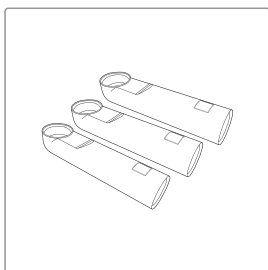
10 Specification

 Prevent by wet.	 This box is paper recyclable.
 Do not device on place where get direct sunshine.	 Fragile item
 Transport temperature.	 No hooks
 Reuse is not allowed	 This product is a medical device.

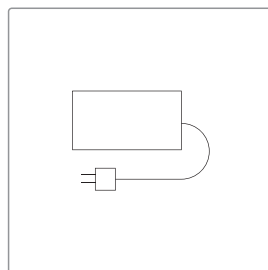
11 Accessories



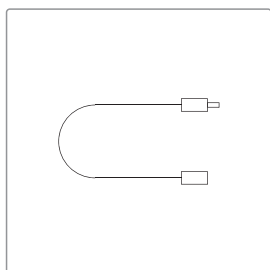
Anti glare shield
(Part No. AC0307)



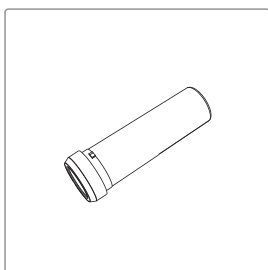
Guide Cap x 3ea
(Part No. AC0319)



Adapter
(Part No. AC0105)



Power cable
(Part No. AC0111)

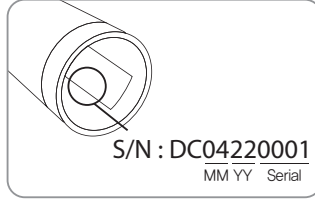
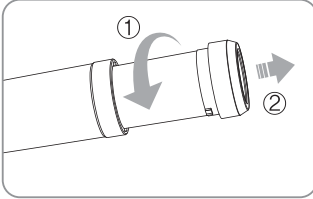


Battery pack
(Part No. AC0312)

12 Warranty

This product is shipped after strict inspection. Should the product have any problem under normal usage within one year from the date of purchase, repair will be free of charge. However, repair of consumables (disposable cover, battery, etc.) are not covered by the warranty. For more information, refer to the warranty card attached.

Serial number check.



EC REP **Good Doctors Germany GmbH**

Gerhard-Domagk-Str. 2, 53121 Bonn, Germany
TEL: +49 (0) 228/53 44 14 65 FAX: +49 (0) 228/53 44 14 66
www.gooddrs.de

Good Doctors Co., Ltd.

#208, B-dong, 283 Bupyeong-daero, Bupyeong-gu
(Woolim Lions Valley, Cheongchoen-dong), Incheon,
21315, Republic of Korea

Tel : + 82 32 424 6325 Fax : + 82 32 424 6326

E-mail : info@gooddrs.com Website : www.gooddrs.com



We guarantee the quality of the product as follows

Name of product :

Name of model :

Customer information

- Office name :
- Office phone :

Distributor

- Dealer name :

Assurance period

- Date of purchase : from _____ , 20____
- Product is for 1 year except accessories.

< Assurance details >

1. If there is any defect of manufacturer or product has any fault itself within the assurance period, it will be replaced with the same product.
 - Malfunction and damage according to user's carelessness.
 - Malfunction and damage according to natural disaster such as fire, earthquake and flood etc.
 - Malfunction and damage according to user's intention or accident.
 - Malfunction and damage according to using incompatible product.
3. The manufacturer does not accept any liability resulting misuse.



Good Doctors Co., Ltd.
 #208, B-dong, 283 Bupyeong-daero, Bupyeong-gu (Woolim Lions Valley, Cheongchoen-dong) Incheon 21315 REPUBLIC OF KOREA
 Tel: +82 32 424 6325 Fax: +82 32 424 6326



Incomparable Dual Wave Light Quality

Dr's Light Clever

Model : CL-DC20

User manual

Kor

CE

1. 소개	24
- 특징	
- 사용목적	
2. 안전에 관한 정보	25
- 기호	
- 노트와 참조	
- 설치 시	
- 사용 시	
- 유지보수 시	
3. 내용물	29
4. 부분 및 기능	30
5. 설치방법	31
6. 사용방법	33
7. 광중합모드 선택	34
8. 유지보수	35
- 청소 및 멸균	
- 배터리의 관리 및 교환	
9. 문제해결	36
10. 사양	37
11. 약세서리	38
12. 품질보증	38
13. 품질보증서	39

1 소개

본 제품을 구입해주셔서 감사합니다.

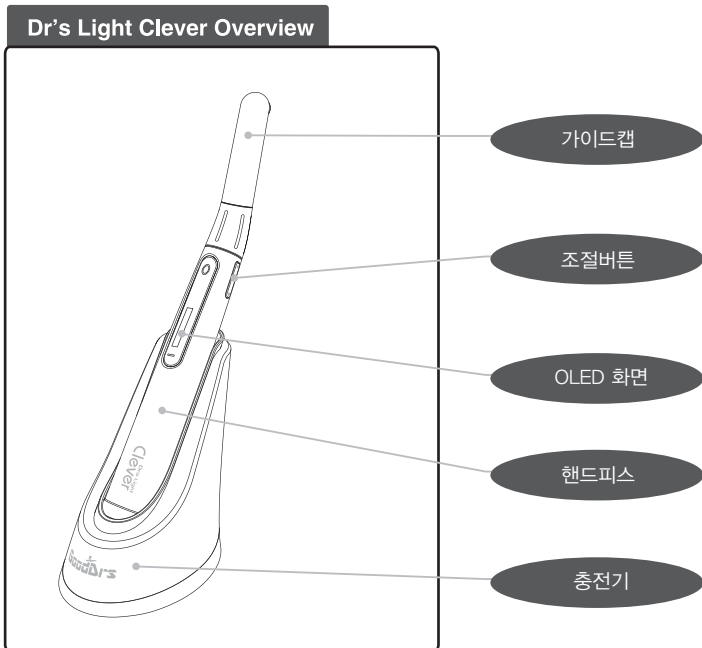
본 설명서에는 올바르게 안전한 사용 및 유지보수에 관한 내용이 설명되어 있습니다.

특징

- 듀얼파장 (피크파장 405nm & 460nm)
- 멸균이 가능한 가이드캡 (134℃)
- 다양한 광중합 모드
- 알아보기 쉬운 OLED화면
- 장시간의 사용시간
- 리튬이온배터리
- 착탈가능 배터리
- 배터리 별도 충전가능
- 슬립모드기능
- 인체공학적이고 시술자에게 친근한 디자인

적용

- 400~490nm 사이에서 반응을 하는 재료, 기시제를 광중합



2 안전에 관한 정보

본 안전에 관한 사항은 안전한 사용을 위해 중요한 정보이니 사용하기 전에 꼭 읽어주시기 바랍니다.

기호



경고

심각한 부상이나 죽음에 이를 수 있는 잠재적인 위험을 표시합니다.



주의

가벼운 부상을 일으킬 수 있는 잠재적인 위험을 표시합니다.

노트와 참조

노트 및 참조 표시는 다음의 경우에 표시됩니다.



노트

주의하지 않으면 제품의 고장을 일으킬 수 있는 내용을 표시합니다.



참조

제품을 보다 쉽고 편리하게 이용할 수 있는 내용을 표시합니다.

설치 시



경고

- 전기적인 사고를 방지하기 위해서 전원코드를 연결하기 전에 어댑터는 충전기에 분리되어 있어야 합니다.
- 화재나 폭발을 방지하기 위해서 제품을 발화물질로부터 떨어뜨려 보관/사용하여 주십시오.
- 감전이나 기능고장을 방지하기 위하여 제품을 물기로부터 보호해 주십시오.
- 충전기를 평평하고 안정된 곳에 위치시켜 주십시오. 내부적인 결함이나 과열 혹은 화재를 방지하기 위하여 제품을 떨어뜨리지 마십시오.
- 전원코드를 가스버너나 전열기구 근처에 놓지 마십시오.
전원코드에 불이 붙었다면, 누전을 방지하기 위해서 새것으로 교환하여 주십시오.



주의

- 고장 및 과열, 화재를 방지하기 위하여 높은 온도나 직사광선이 비치는 곳에 제품을 놓지 마십시오.
- 전원플러그를 먼지가 없는 곳에 안정적으로 연결하여 주십시오. 환기가 잘 되는 곳에서 제품을 사용하여 주십시오. 과열은 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- 배터리나 충전기의 끝부분 단자에 손가락, 전선, 안전클립 등, 전도력이 있는 물체를 대지 마십시오. 감전이나 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- 제공되는 어댑터나 충전기만을 사용하십시오. 승인되지 않은 제품을 사용할 경우 화재나 과열의 원인이 될 수 있습니다.

사용 시



경고

- 가이드캡을 씌우지 않은 상태에서 제품을 사용하지 마십시오. LED로부터 발생하는 열로 인해 화상의 위험이 있습니다.
- 전원코드를 젖은 손으로 꽂지 마십시오. 감전의 원인이 될 수 있습니다.
- 배터리에서 액체가 흐르거나 핸드피스의 변색/변형이 있으면 바로 사용을 중단해주시기 바랍니다.
- 충전 시, 배터리를 올바른 방향으로 충전을 시켜주십시오. 올바르지 않은 방향으로의 충전은 제품손상 및 폭발이나 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- 충전기의 부분적인 변색/변형이 있는 경우, 바로 전원코드를 뽑고 충전기를 수리 받거나 교체해주시기 바랍니다.
- 배터리 누수액이 눈에 들어갔을 경우 즉시 흐르는 물에 씻고 의료진단을 받으시길 바랍니다.
- 백내장 혹은 망막증이 있는 환자, 빛에 알레르기 반응을 보이는 환자에게는 사용하지 마십시오.
- 심장박동조절장치를 착용하고 있는 환자에게는 사용하지 마십시오. 심장박동조절장치의 고장을 일으킬 수도 있습니다.
- 연약한 조직에 빛을 쏘이지 말아주십시오. 연약한 조직에 영향을 줄 수도 있습니다.
- 사용 중 가이드캡의 렌즈가 깨지지 않도록 조심히 사용하여 주십시오.
- 충전 시 배터리를 거꾸로 위치시켜 충전시키지 말아주십시오. 폭발이나 화재의 위험이 있습니다.



주의

- 화상이나 감전을 방지하기 위하여 전원코드를 분리할 경우에는 잘 잡고 분리해주시십시오.
- 전원코드의 손상이나 감전, 화재를 방지하기 위하여 전원코드에 불필요한 충격이나 힘을 가하지 말아주십시오.
- 배터리 누수액이 피부나 옷에 묻었을 경우, 피부손상을 피하기 위해 즉시 흐르는 물에 씻어주십시오.
- 1주일 이상 제품을 쓰지 않는 경우에는 배터리와 핸드피스를 분리해서 보관해주시십시오.
- 배터리를 충전할 경우에만 충전기의 전원을 연결해주시십시오.
- 치과용 목적 이외에는 제품을 다른 목적으로 사용하지 말아주십시오.
- 상기 제품은 정전기에 의하여 오작동 또는 전원이 꺼질 수 있습니다.

유지보수 시



경고

- 누수나 폭발의 위험이 없도록 제공되는 배터리만을 사용하여 주십시오.
- 제품을 해체하거나 분해하지 마십시오. 잘못된 동작이나 부상, 감전, 혹은 화재의 위험이 있습니다.
- 감전을 방지하기 위해 제품이 액체에 닿는 것을 방지하여 주십시오.
- 청소 중에는 배터리를 핸드피스나 충전기로부터 분리한 상태에서 청소를 해주십시오.

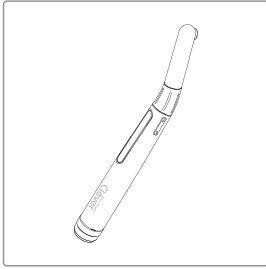


주의

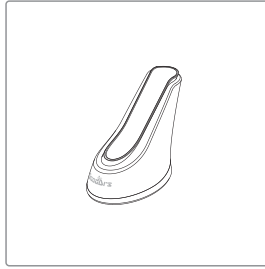
- 만약 OLED가 동작을 하지 않을 경우에는 배터리를 분리하고 다시 장착해주십시오.
- 사용자는 사용, 유지, 제품보관에 대한 책임이 있습니다.
- 청소 중에 가이드캡의 렌즈가 깨지지 않도록 주의하여주십시오.

3 내용물

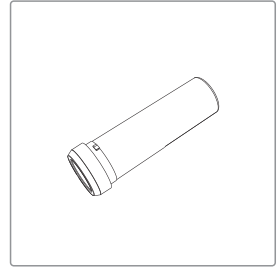
제품의 포장을 개봉한 뒤, 아래의 내용물이 있는지 반드시 확인하여 주십시오.



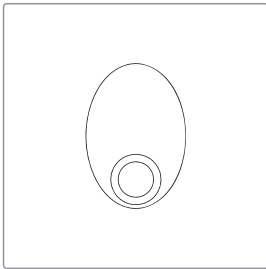
핸드피스
(Par No. DCM1001)



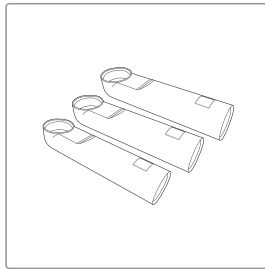
충전기
(Part No. DCM2001)



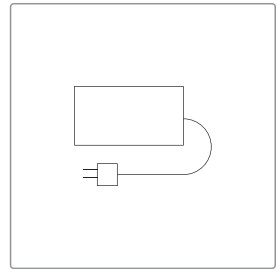
배터리 팩
(Part No. AC0312)



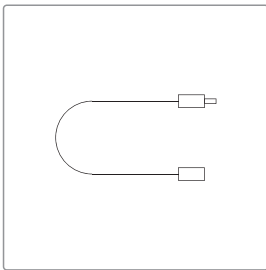
안티글레어 실드
(Part No. AC0307)



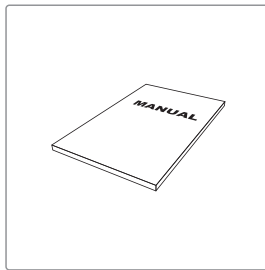
가이드 캡 x 3개
(Part No. AC0319)



어댑터
(Part No. AC0110)

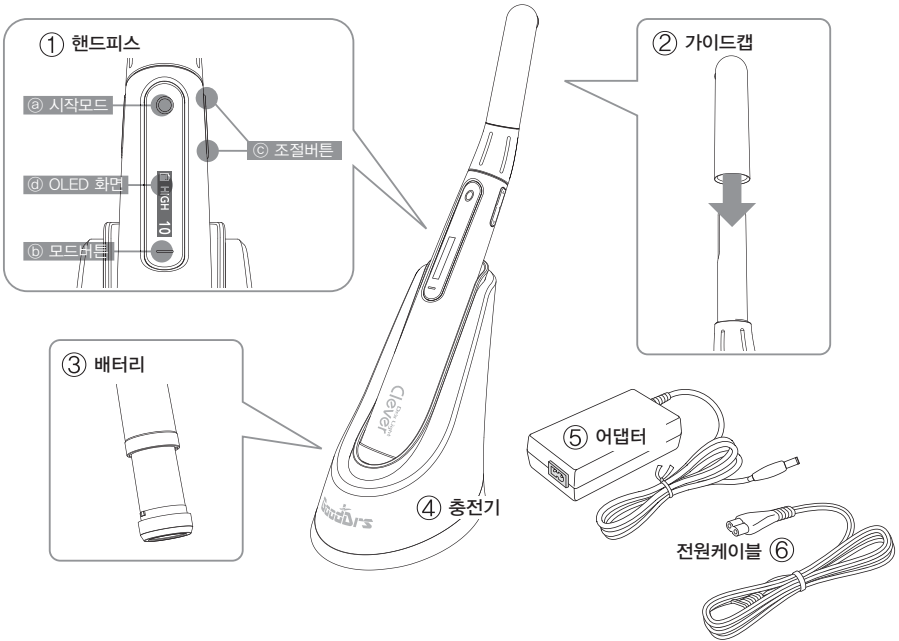


전원케이블
(Part No. AC0111)



사용자설명서
(Part No. DC080801)

4 부분 및 기능



① 핸드피스

- ㉓ 시작모드 : 제품의 동작 및 전원 On/Off 기능
- ㉔ 모드버튼 : 광조사모드 선택기능
- ㉕ 조절버튼 : 광조사시간 선택
- ㉖ OLED 화면 : 제품의 상태표시

② 가이드캡 : 오토클레이브 가능, 쉽게 탈 부착 가능

③ 배터리

④ 충전기 : 배터리 충전 및 충전상태 표시

⑤ 어댑터

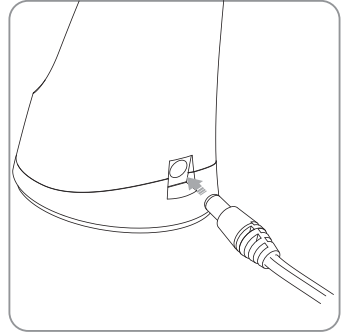
⑥ 전원케이블

5 설치방법

제품의 안전한 설치를 위하여 다음을 참조해주시시오.

1. 어댑터와 충전기 연결

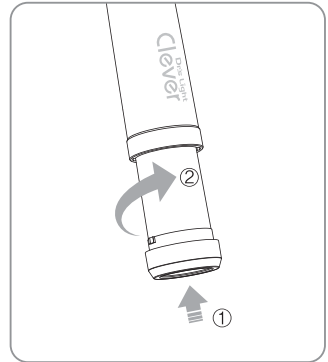
- 1) 전원케이블을 100~240V 전원콘센트 확실하게 연결해주시시오.
- 2) 전원케이블을 어댑터와 연결해주시시오.
- 3) 어댑터의 단자를 충전기에 연결해주시시오.



- 제공되는 어댑터만을 사용하여주시기 바랍니다.
- 어댑터와 충전기가 연결되었을 경우 충전기에서 붉은색과 파란색의 불빛이 점등합니다.
- 어댑터를 연결했을 때 붉은색과 파란색빛이 한번씩 깜박이지 않으면 충전기의 고장입니다.

2. 배터리 삽입

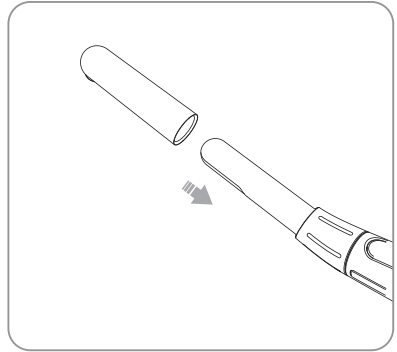
- ① 그림과 같이 배터리를 핸드피스에 화살표방향으로 조심스럽게 넣어주시시오.
- ② 배터리를 화살표와 같이 돌려주시시오.
***배터리 체결 중 무리한 힘을 가하지 마십시오.**



5 설치방법

3. 가이드캡 삽입

- 그림과 같이 가이드캡을 핸드피스 머리부분에 조심스럽게 삽입하여 주십시오. 가이드캡이 올바른 자리까지 들어가도록 확실하게 넣어주십시오.

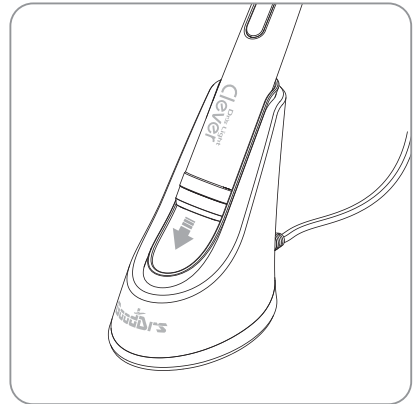


참조

- 가이드캡이 지저분하거나 렌즈에 흠집이 나거나 마모되어서 광량이 떨어지는 경우, 가이드캡을 교체하여 주십시오.
- 편리한 사용을 위하여 가이드캡을 사용 전에 미리 멸균해 두시면 편리하게 사용하실 수 있습니다.

4. 충전

- 핸드피스를 수직으로 충전기에 올려주십시오. 충전기에서 불빛이 나옵니다.
- 붉은빛 : 충전중
- 파란빛 : 충전완료



노트

- 배터리가 완전히 방전된 경우, 충전 시 붉은빛이 깜빡일 수 있습니다. 고장이 아닙니다.



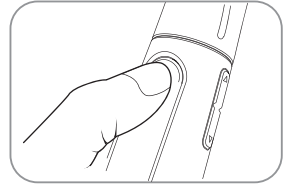
참조

- 배터리가 완전히 방전된 경우 완충에 약 3~4시간이 걸립니다.

6 사용방법

1. 핸드피스 켜기

- 1) 아무 버튼이나 누르면 OLED화면이 켜지면서 마지막 사용한 모드와 시간의 상태로 대기합니다.



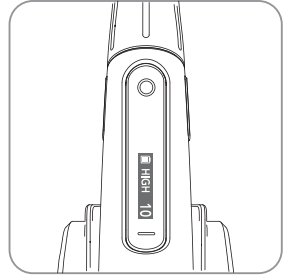
- 2) 광중합모드와 사용시간을 모드버튼과 조절버튼을 이용하여 선택하여 주십시오.



첫 화면 (그림)



대기화면 (그림)



참조

- 배터리를 결합할 경우에 자동적으로 전원이 들어옵니다.

2. 사용

시작버튼을 이용하여 선택된 모드를 시작합니다.



참조

- 조사도중에 아무 버튼이나 누르면 조사가 중지됩니다.
- 조사 중, 시간경과를 알리는 알림이 울립니다.

3. 배터리 표시

배터리 표시는 배터리의 잔량을 표시하여 줍니다.

"LOW BATTERY" 가 표시되는 경우, 배터리를 충전시키거나 교환하여 주십시오.



참조

- 슬립모드 : 제품이 켜져 있는 상태에서 버튼 조작 없이 일정기간이 경과하면 배터리 방전을 최소화하기 위하여 슬립모드로 전환됩니다. 또는 시작버튼을 3~5초간 누르고 있으면 슬립모드로 전환됩니다. 제품을 다시 작동 시키려면 아무 버튼이나 눌러주시기 바랍니다.
- 메모리기능 : 본 제품은 마지막 사용했던 모드를 기억합니다.

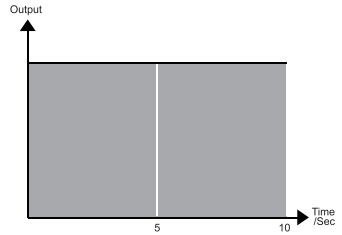
7 광중합모드 선택

모드버튼으로 광중합모드를 선택할 수 있습니다. 다양한 광중합모드가 선택 가능합니다.

1. High Mode

시간: 5초 10초

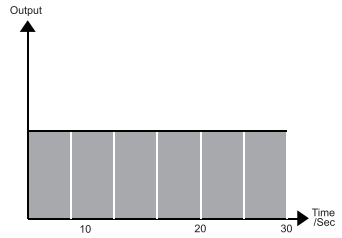
강한 출력으로 빠른 광중합을 가능하게 합니다.



2. Low Mode

시간: 10초 20초 30초

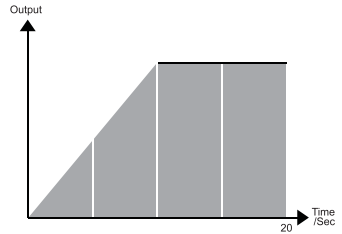
낮은 출력으로 안전한 광중합을 가능하게 합니다.



3. Soft Start Mode

시간: 20초(고정)

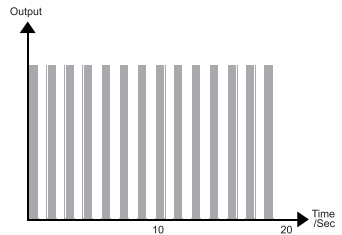
컴포지트레진의 수축 및 균열을 방지하기 위한 모드입니다.



4. Pulse Mode

시간: 10초 20초

컴포지트레진의 수축 및 균열을 방지하기 위한 모드입니다.



청소 및 멸균

- 핸드피스와 충전기를 청소할 경우 부드러운 천을 이용하여 조심스럽게 청소하여 주십시오.
- 알코올성분이 들어가는 용매의 사용을 자제하여 주십시오.
- 제품의 손상을 방지하기 위해 날카로운 도구를 사용하지 마십시오.
- 가이드캡을 청소할 경우에는 부드러운 천을 이용하여 주십시오. 가이드캡은 오토클레이브에서 멸균이 가능합니다.
- 가이드캡에 이물질이 묻었을 경우 플라스틱주걱 등을 이용하여 제거하여 주십시오. 가이드캡의 손상은 광량의 손실을 가져올 수 있습니다.

배터리의 관리 및 교환

- 높은 실내온도는 배터리 수명과 제품의 성능에 영향을 줄 수도 있습니다. 상온에서 사용하십시오.
- 배터리는 사용 전에 충전을 하고 사용하는 것을 권장합니다.
- 제품을 오랫동안 사용하지 않을 경우에는 배터리와 핸드피스를 분리하여 보관하여 주십시오.
- 완충된 배터리의 사용횟수가 줄어들게 되면, 배터리를 교환하여 주십시오.


9 문제해결

만약 제품이 정상적으로 동작하지 않을 경우 다음을 참조하여 주십시오.

	문제	해결책
1	작동버튼이 동작하지 않는 경우	작동버튼이 강한 힘 등에 눌러서 동작하지 않을 수 있습니다. 버튼을 부드럽게 눌러서 사용하여 주십시오.
2	화면이 표시되지 않는 경우	배터리가 완전 방전이 된 경우 제품이 동작하지 않을 수 있습니다. 배터리를 충전시키고 사용하여 주십시오.
3	동작 중 꺼짐	시작버튼을 계속 누르고 있으면 전원종료가 됩니다. 시작버튼을 다시 눌러 주십시오. 배터리 결합상태를 확인 해 주십시오. 배터리가 완전 방전이 된 경우 제품이 동작 중 꺼질 수 있습니다. 배터리를 충전시키고 사용하여 주십시오.
4	충전이 안됨	전원코드 등이 제대로 꽂혀있지 않은 경우, 충전이 되지 않습니다. 코드 등을 다시 확인하여 주십시오. 배터리나 충전기의 전원단자에 이물질이 있는지 확인하여 주십시오.
5	광조사량이 떨어지는 경우	가이드캡이 지저분하거나 렌즈에 이물질, 혹은 흠집으로 인해 광량이 떨어질 수 있습니다. 청소를 해주시거나 새 것으로 교환하여 주십시오.

* 상기의 조치에도 문제가 해결되지 않는 경우에는 구입처나 (주)구닥터스로 연락을 주시기 바랍니다.

10 사양

- 제품명: 치과용가시광선종합기
- 형명: CL-DC20
- 품목 분류번호(등급): A74020.01 (1)
- 상품명: Dr's Light Clever
- 제조업체: 주식회사 굿닥터스
- 주소: 인천광역시 부평구 부평대로 283 B동 208호 (청천동, 우림라이온스밸리) (우21315)
- 연락처: 032) 424-6325
- 제조업허가번호: 제 2341 호
- 제조품목신고번호: 경인 제신 09-85 호
- 제조년월 및 제조번호: 제품에 표시
- 사용목적: 수지 계통의 수복 재료, 전색제 등에 가시광선을 쬐어 종합하는 기구
- 수량: 1 SET
- 사용방법 및 사용상의 주의사항: 사용자매뉴얼 참조
- 전기충격에 대한 보호형식 및 정도 : BF형 장착부 
- 본 제품은 의료기기입니다.

■ 사용, 배송, 보관 조건

	사용 시	보관 시	이동 시
온도 (°C)	10~30	10~40	-10~50
습도 (%)	10~80	20~80	20~80
기압 (hPa)	800 ~ 1360		

■ 부가정보

핸드피스	작동 전압	3.7V
	파장범위	400nm ~ 490nm
	치수	약 232 x 26 x 15 mm
	무게	약 130 g
충전기	작동 전압	5V
	치수	약 110 x 105 x 68 mm
	무게	약 100 g
배터리	타입	리튬이온배터리
	전압	DC 3.7V
	치수	약 75 x 25 x 25mm
	무게	약 52g
일회용커버	수량	약 100장 (무게기준)
	원재료	폴리에틸렌
어댑터	입력전원	AC 100 ~ 240 V
	출력전원	DC 5V 2A

* 상기의 사양은 사전 통보 없이 변경될 수도 있습니다.









■ 심볼

 본 제품은 유럽 규격 93 / 42 / EEC의 요구 사항을 충족하고 있습니다.	 재사용 하지 마십시오.
 경고, 주의	 유럽 대리인 표시
SN 시리얼 번호 00 00 00 0000 모델 / 제조월 / 제조년 / 일련번호	 BF형 장착부

10 사양



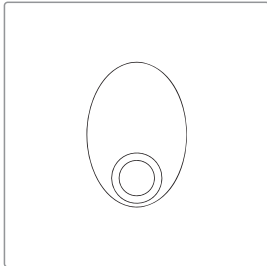
이 기호는 EU Directive 2002 / 92 / ED Article 11의 요구 사항을 충족시키기 위해 적용됩니다.
이 장비는 유럽 연합 내에서 분류되지 않은 도시 폐기물로 폐기 할 수 없습니다.
폐기에 대한 현지 규정을 따르십시오.

 생산자 표시	 동봉한 매뉴얼을 참조하여 주십시오.
 젖지 않게 주의 해 주세요.	 이 박스 종이는 재활용이 됩니다. PAPER
 직사광선에 있는 곳에 두지 마세요.	 깨질 위험이 있습니다.
 온도 변화에 민감 합니다. -10°C 50°C	 뽕족한 것에 주의 해주세요.

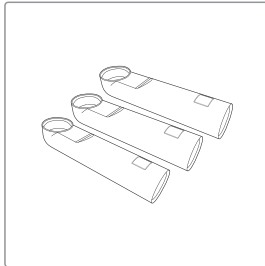


본 제품은 의료기기입니다.

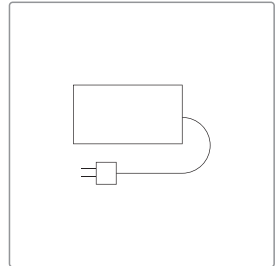
11 악세서리



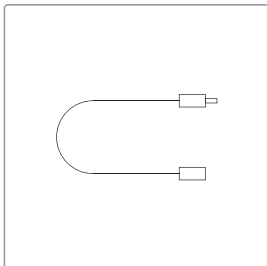
안티글레어 실드
(Part No. AC0307)



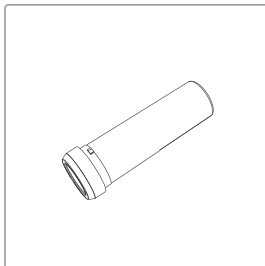
가이드 캡 x 3개
(Part No. AC0319)



어댑터
(Part No. AC0110)



전원케이블
(Part No. AC0111)

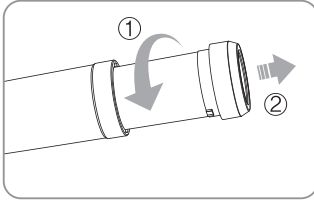


배터리 팩
(Part No. AC0312)

12 품질보증

본 제품은 엄격한 검수 후 출고됩니다. 정상적인 사용환경하에서 생기는 문제는 제품구입일로부터 1년간은 무상보증을 받을 수 있습니다. 그러나 소모품(가이드캡, 배터리 등)은 품질보증에 포함되지 않습니다. 자세한 정보를 원하신다면 본 매뉴얼에 첨부되어 있는 품질보증서를 참조하여 주십시오.

시리얼 번호 확인방법





품질보증서

본제품에 대하여 아래와 같이 품질을 보증합니다

제품명

성명 : 1. 보증기간내에 제조사의 결함이나, 제품자체의 불량 발생 경우 동의 제품으로의 교환, 혹은 소비자 피해 보상 규정에 따라 보상에 드립니다.

모델명

주소 : 2. 아래와 같은 경우는 보증기간 총이라도 무상 보상이 되지 않습니다.

고객정보

판매점명 :

주소 :

취급점

전화번호 : * 본사에서 보증하지 않는 제품을 사용하여 생긴 고장 및 손상
구입일 : * 본 보증서가 없는 경우
구입일 일부러 : 3. 일반적인 지과 용도이외의 목적으로 사용하는 경우는 무상 보증이 되지 않습니다.

보증기간

본체는 일년, 단 소모품은 제외

* 배터리는 6개월

4. 보상방법은 소비자 보호법에 의한 소비자 피해보상기준에 따라 피해를 보상합니다.



제조원 주식회사 굿더티스
 (우 21315)인천광역시 부평구 부평대로 283, B동 208호(청천동 우림라이온스밸리)
 Tel: 032-424-6325 Fax: 032-424-6326 Email: info@gooddrs.com Website: http://www.gooddrs.com



Good Doctors Co., Ltd.

Address. #208, B-dong, 283 Bupyeong-daero, Bupyeong-gu (Woolim Lions Valley ,Cheongchoen-dong), Incheon, 21315, Republic of Korea
Tel. +82-32-424-6325 Fax. +82-32-424-6326 Website. www.gooddrs.com E-mail. good@gooddrs.com

GDUM-CL-DC20-Dr's Light Clever_Rev.10