

사용설명서



SA100L / SA100R

표시 및 기재사항

| | |
|------------|------------------|
| 품목명 | 전동식치과용핸드피스(2등급) |
| 모델명 | SA100L, SA100R |
| 제조자의 상호 | (주)마이크로엔엑스 |
| 제조자의 주소 | 대구시 동구 매여로 1길 22 |
| 품목허가번호 | 제인 18-4960호 |
| 제조번호 | 제조 시 기재 |
| 제조연월 | 제조 시 기재 |
| 중량 또는 포장단위 | 77g, 1 set |

본 제품은 「의료기기」 임

Symbols



Warning



Type B applied part



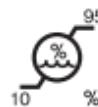
Do not dispose of with domestic waste



Sterilization of 135°C



Manufacturer



Humidity limitation
: 10%R.H. ~ 95%R.H.



Consult instruction for use



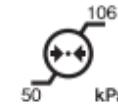
Keep away from rain



Handle with care



Thermo fisher disinfectable



Atmospheric pressure limitation
: 500hPa–1060hPa



Temperature limit : -40° C ~ +70° C

Contents. 목차

| | | |
|----|------------------------|--|
| 4 | Chapter 1. 개요 | 사용 목적 / 사용자 / 사용 전 점검사항 |
| 5 | Chapter 2. 안전(경고 및 주의) | 경고 / 주의 / 알림 |
| 7 | Chapter 3. 제품 설명 | 제품의 구성 / 제품의 성능 / 온도 정보 / 환경조건(보관, 이동, 작동) |
| 11 | Chapter 4. 사용방법 | 모터 연결 및 분리 / 회전기구 조립 |
| 13 | Chapter 5. 유지관리 | 세척 / 윤활 / 멸균 |
| 15 | Chapter 6. 고장 | 고장에 대한 설명 |
| 16 | Chapter 7. A/S 및 폐기 | A/S정보 / 보증 / 폐기절차에 대한 안내 |

Chapter 1. 개요

사용 목적

본 제품은 부식된 재료 제거, 충치 및 크라운치료의 사전작업, 충전재 제거, 치아 및 수복물 표면 연마에 사용되는 스트레이트앵글 핸드피스입니다.

사용자

오직 치과 의사 면허를 득한 자만이 이 장치를 사용할 수 있습니다.

사용전 점검사항

- 1) 사용 전 반드시 사용설명서를 읽으세요.
- 2) 사용 목적 외에는 사용하지 마세요.

Chapter 2. 안전(경고 및 주의)

경고

- 1) 작동 중에는 앵글이나 회전기구를 조립하거나 분해하지 않습니다.
- 2) 구부러지거나 손상, 변형되었거나 ISO 규정에 맞지 않는 회전기구를 사용하지 마십시오. 손상된 회전기구 사용 시, 회전 중에 갑자기 부러지거나 튀어 올라서 부상을 당할 수 있습니다.
- 3) 제조자가 규정한 회전 속도를 준수하십시오. 작동 중 핸드피스의 작동이 평소와 다르다면, 즉시 사용을 멈추고 판매자에게 수리를 요청하십시오.
- 4) 기기 작동 중에 Push Button을 누르지 않습니다. 이는 회전기구의 탈착을 유도하며 버튼의 과부하를 유발할 수 있습니다.
- 5) 앵글이 구강 내 연조직에 닿지 않도록 주의하십시오. 강한 회전력으로 인해 화상의 위험이 있습니다.
- 6) 표준작동시간을 초과할시 화상의 위험이 있을 수 있습니다. 제품의 표준작동시간(2분 작동 후 15분 정지)을 준수하십시오.
- 7) 입안에 상처가 있는 경우 상처내로 부패물이 침투할 수 있고 색전증을 유발할 수 있기 때문에 사용을 엄격히 금지합니다.
- 8) 광학부분을 세척하기 위해 날카로운 물질을 사용하지 마십시오. 유리를 손상시킬 수 있으며, 광 투과 성능이 감소할 수 있습니다.

Chapter 2. 안전(경고 및 주의)

주의

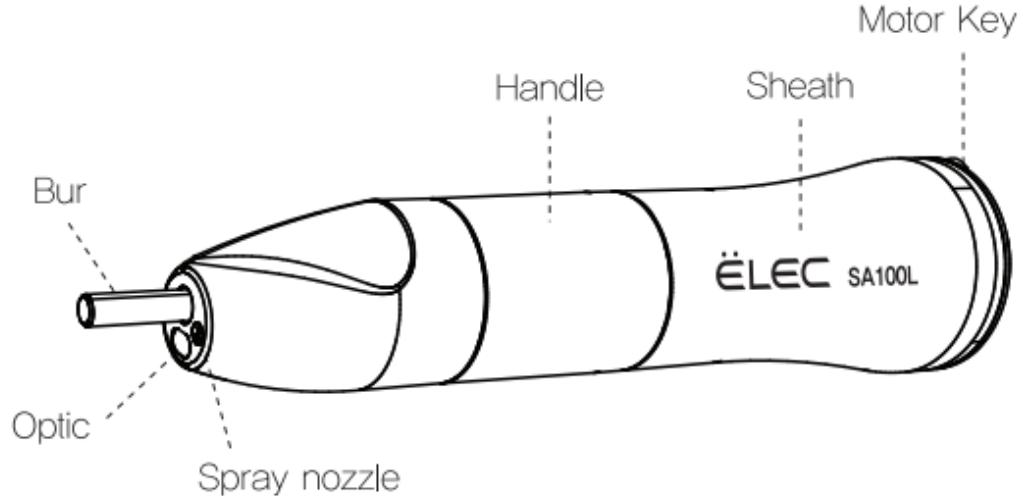
- 1) 사용 전, 사용자 매뉴얼을 반드시 숙지합니다.
- 2) 사용하기 전에 회전기구가 홈에 올바르게 연결되어 있는지 확인하고 시운전을 통해 앵글이 정상적으로 동작하는지 반드시 확인하십시오.
- 3) 작동중인 회전기구를 만지지 마십시오.
- 4) 사용 시, 안전과 건강을 위하여 보호 장갑을 착착하시기 바랍니다.
- 5) 제품을 떨어뜨리지 않도록 조심하십시오. 물리적 충격은 기기고장의 원인이 될 수 있습니다.

알림

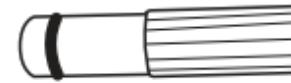
- 1) 소비자 과실에 따른 제품 고장의 경우 제품 보증을 받으실 수 없습니다.
- 2) 핸드피스 몸체는 장착부에 해당합니다.

Chapter 3. 제품 설명

제품 구성



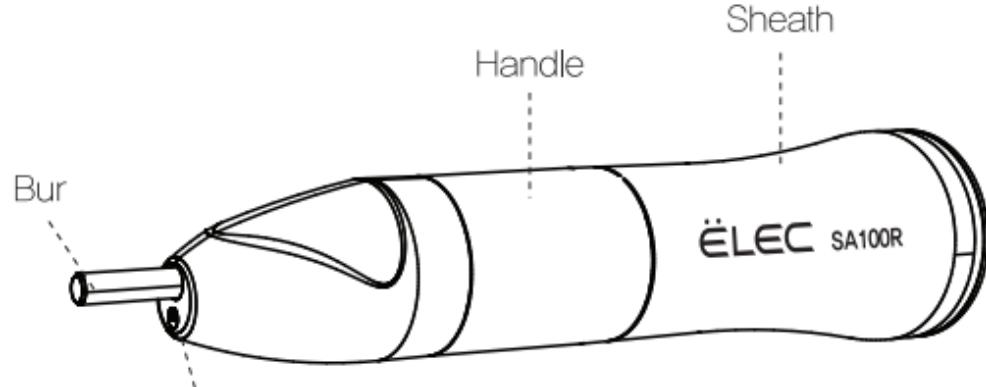
SA100L(옵틱)



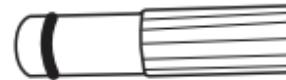
스프레이 아답터

Chapter 3. 제품 설명

제품 구성



SA100R(논-옵틱)



스프레이 아답터

Chapter 3. 제품 설명

제품의 성능

| 모델명 | SA100L | SA100R |
|----------------------------|------------------|--------|
| 기어비 | 1:1 | |
| Chuck Type | Chuck ring | |
| 제품 치수 | 20(D) x80(L) | |
| 중량 | 77g | |
| 회전속도 | 40,000rpm (Max.) | |
| Light | O | X |
| Water spray | O(Internal) | |
| Coupling(ISO3964) | Type 3 | Type 2 |
| Rotary Instrument(ISO1797) | Type 2 | |

Chapter 3. 제품 설명

온도정보

- 핸드피스 최대온도 : 48°C

제품의 표준작동시간 : 최대 2분 동작 후 최소 15분 휴지

환경조건 (보관, 이동, 작동)

1) 보관 조건

온도 : $-40^{\circ}\text{ C} \sim +70^{\circ}\text{ C}$

습도 : 10 ~ 95%

기압 : 500hPa ~ 1060hPa

2) 이동 조건

온도 : $-40^{\circ}\text{ C} \sim +70^{\circ}\text{ C}$

습도 : 10 ~ 95%

기압 : 500hPa ~ 1060hPa

3) 작동 조건

온도 : $+10^{\circ}\text{ C} \sim +35^{\circ}\text{ C}$

습도 : 30 ~ 80%

기압 : 700~1060 hPa

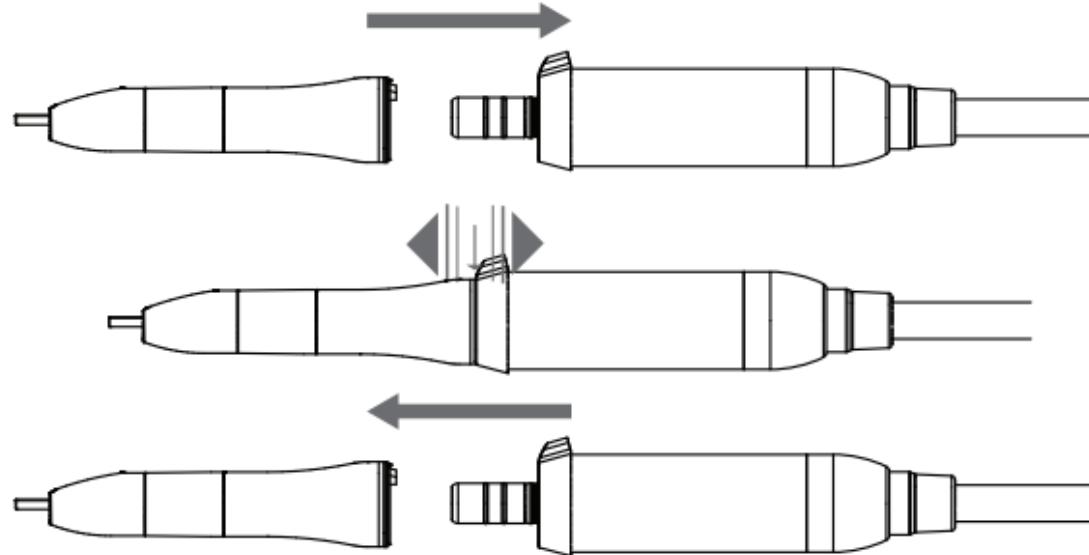


WARNING ▶ 지정된 환경 요인을 벗어난 장소에서 운전 시 오동작의 발생 우려가 있습니다.

Chapter 4. 사용 방법

모터 연결 및 분리

- 1) 모터에 수평방향으로 핸드피스를 밀어서 완전히 밀착시킵니다.
- 2) 핸드피스를 좌우로 돌려서 모터 홈에 연결되었는지 확인합니다.
- 3) 모터 분리는 핸드피스를 수평방향으로 당겨서 분리합니다.

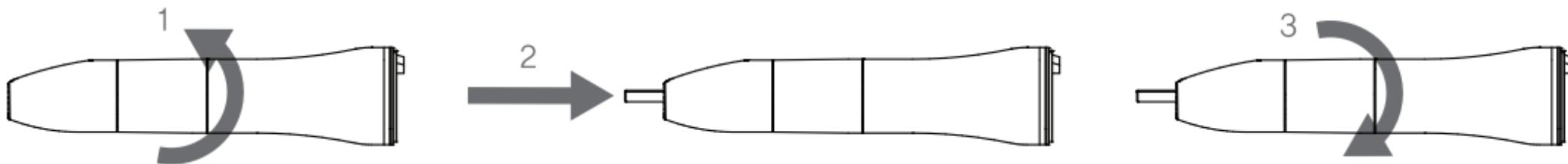


Chapter 4. 사용 방법

회전기구 조립

스트레이트 앵글은 핸들(Chuck Ring)을 시계 반대방향으로 돌려 회전기구를 조립하고 시계방향으로 돌려 고정할 수 있습니다.

- 1) 핸들을 시계반대방향으로 달칵소리가 날 때까지 돌립니다.
- 2) 회전기구를 앵글 헤드에 끝까지 꽂습니다.
- 3) 핸들을 시계방향으로 달칵 소리가 날 때까지 돌려 회전기구가 빠지지 않도록 고정합니다.
- 4) 그리고 핸들을 시계 반대 방향으로 돌리면 회전기구를 분해할 수 있습니다.



Chapter 5. 유지관리

세척

- 1) 이소프로필 알콜을 적신 형겹 또는 부드러운 솔을 준비합니다.
- 2) 이소프로필 알콜을 적신 천이나 브러시로 앵글의 전체 표면과 틈에 있는 이물질을 닦아냅니다.
- 3) 앵글의 이물질이 발견되면 청소과정을 반복합니다.



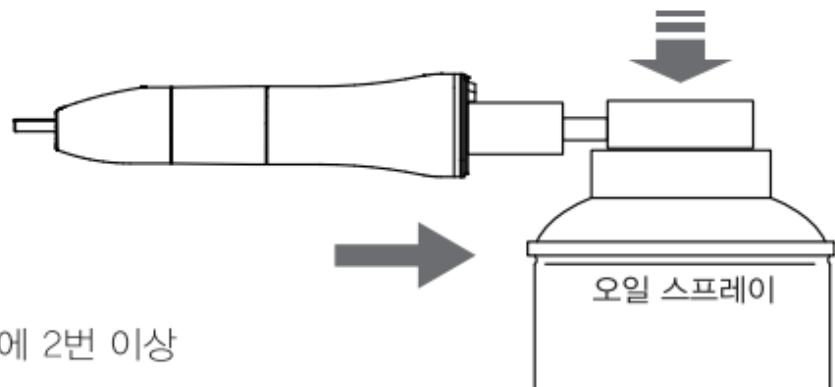
WARNING

- ▶ 날카로운 도구를 이용하여 닦지 마십시오.
Optic을 손상시켜 불빛의 밝기를 떨어뜨릴 수 있습니다.
- ▶ 강한 산성액이나 멸균 용액으로 닦거나 세척하지 마십시오.

Chapter 5. 유지관리

윤활

- 1) 스프레이 어댑터를 사용하여 윤활유의 공급이 가능한 부위에 윤활처리를 합니다.
- 2) 윤활 주기
 - 매 내부세척 후에 ● 매 멸균 전 ● 사용 30분 후 혹은 적어도 하루에 2번 이상



멸균

모터와 회전기구, 주수시스템을 반드시 분리하고 시행합니다.
제조사에서 검증한 권장 멸균 매개 변수는 다음과 같습니다.

| Cycle type | 온도 | 노광 시간 | 건조 시간 |
|----------------------|-----------------|------------|------------|
| Pre-Vacuum | 135 °C [275 °F] | 18 minutes | 30 minutes |
| Gravity displacement | 135 °C [275 °F] | 10 minutes | 30 minutes |

멸균이 끝나면 제품이 완전히 건조되었는지 확인합니다.

Chapter 6. 고 장

고장에 대한 설명

문제가 발생하면 대리점에 문의하기 전에 다음 사항을 다시 확인 하십시오.

해당 사항이 없거나 조치가 취해지더라도 문제가 해결되지 않는다면 제품의 고장이 의심되므로 대리점에 문의 하십시오.

| 고장상태 | 고장원인 | 대응방안 |
|------------------|---|--|
| 핸드피스 동력이 충분하지 않음 | 회전기구가 앵글에 잘못 연결 되었을 경우. | 회전기구를 풀고 올바르게 다시 조이십시오. |
| | 회전기구가 구부러지거나 변형되었을 경우. | 새로운 회전기구로 바꾸십시오. |
| | 앵글에 이물질이 있는 경우. | 앵글을 청소하거나 교체하십시오. |
| | 앵글 제품불량에 따른 토크 값이나 rpm 값이 설정 값보다 낮을 경우. | 새로운 앵글로 바꾸십시오. |
| | 앵글과 밀착되어 회전기구가 회전하지 않는 경우 | 앵글에서 회전기구를 분리하십시오. 회전기구를 세척하거나 새 것으로 교체하십시오. |

Chapter 7. A/S 및 폐기

A/S 정보

제조사 : (주)マイクロエンエクス 제조국가 : 대한민국

주소 : 대구광역시 동구 매여로 1길 22(상매동) 연락처 : 053-650-1000 (www.micronx.co.kr)

보증

제품에 대한 보증기한 : 24개월



소비자의 과실로 인하여 발생한 고장의 경우 제품의 보증을 받을 수 없습니다.

폐기절차에 대한 안내



1) 핸드피스의 폐기

- 사용되는 전기 기기의 폐기에 대해서는 해당 국가별 법률, 표준 및 가이드라인을 따르십시오.
- 폐기 시 부품으로 인한 오염이 발생하지 않게 하십시오

2) 포장재의 처리

- 모든 포장재는 환경 친화적인 폐기 또는 재활용을 할 수 있습니다.
- 쓰레기 방지와 원료의 재활용을 위하여 사용한 포장재료는 재활용 수집업체로 보내시길 바랍니다.



(주)마이크로엔엑스

대구광역시 동구 매여로1길 22 (41059)

Tel: 053 650 1000 Fax: 053 650 1001

Web: www.micronx.co.kr

USM19003-01