

3H smart

쓰리에이치

사용 설명서 바디미



- 1_정확하고 안전한 사용을 위하여 사용 전에 사용설명서를 읽어 주십시오.
- 2_안전상의 주의사항을 읽고 정확하게 사용하여 주십시오.
- 3_읽으신 후에는 반드시 제품과 함께 보관하여 주십시오.
- 4_본 사용설명서는 보증서가 첨부되어 있습니다.

“쓰리에이치 가족 여러분”

당사의 제품을 구입하여 주신 고객님께
진심으로 감사 드립니다.

안전하고 올바른 사용을 위하여
이 설명서를 잘 읽어 주십시오.

contents

1. 안전상의 주의 사항.....	2p
2. 제품의 구성	4p
3. 제품의 구조와 명칭.....	5p
4. 제품의 조작 방법	6p
5. 제품 사양	7p
6. 제품 A/S 안내	7p
7. 품질보증서	8p

1. 안전상의 주의사항

- 사용 전에 “안전상의 주의”를 반드시 읽고 올바르게 사용하십시오.
- 여기에 표시된 주의 사항은 안전에 관한 중요한 내용을 기재하고 있기 때문에 반드시 지켜주십시오.
- 읽으신 후에는 사용자가 항상 볼 수 있는 곳에 보관해 주시고, 만일 본 제품을 타인에게 빌려주거나 양도할 경우에는 반드시 이 사용설명서를 함께 전해주십시오.
- 본 설명서에서는 취급을 잘못된 경우의 위험 정도를 다음의 3가지 등급으로 분류하고 있습니다.



- 본 기기는 의사의 처방과 지도로 사용하십시오.
- 쉽게 인화될수 있는 가연성 마취제 또는 이산화 질소 또는 산소 같은 산화 가스는 피해야 합니다.



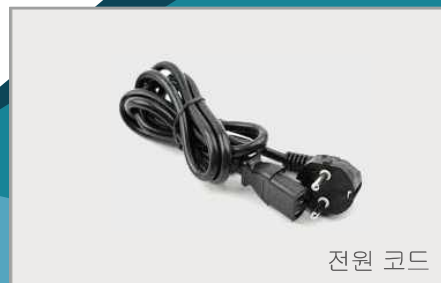
- 본 기기를 환자에게 적용함에 있어서 연령이나 성별의 제한은 없지만 사용자의 판단에 따라 환자의 건강상태를 파악하여 사용 유무를 결정해야 합니다.
- 사용상의 부주의
 - 기기 전반 및 환자에 대한 이상 유무를 항상 감시 할 것.
 - 기기 및 환자에 이상이 발견되는 경우에는 환자에 대하여 안전한 상태를 유지하면서 기기 동작을 중지하는 등의 적절한 조치를 강구 할 것.
 - 접촉하여 사용하지 않는 부분인 경우에는 기기에 환자가 접촉되지 않도록 주의할 것.
- 일반적 주의
 - 기기를 작동시키기 전에 사용설명서를 숙지하고 이해한 다음 관련된 훈련을 받아 사용하며, 사용전 정상 작동 유무를 확인합니다.
 - 본 기기는 의료용 장비로 의료용으로만 사용되어야 합니다.
 - 취급자는 사용설명서에 명시된 내용을 잘 숙지하고, 적절한 안전 조치를 취해야 하며 항상 위험에 대해서 인식하고 있어야 합니다.
- 상호작용
 - 다른 기기와 병용하여 사용할 경우 동작이 되지 않거나, 기기가 파손될 수 있습니다.
- 본 기기의 사용에 있어서 연령 혹은 성별의 제한은 없으나 사용자의 판단에 따라 적절하게 출력을 조절하여 사용하여 주십시오
- 적용상의 주의
 - 레이저 방사 빔이 유리나 거울 등 빛 반사가 쉬운 재질로 되어 있는 곳에 방사되지 않도록 하십시오.
 - 사용자, 보호자 모두 CH1, CH2 레이저 장비에 직접 노출 될 수 있는 모든 사람은 레이저 방어용 안경을 착용하여야 합니다.
 - 기기 및 환자에 이상이 없음을 확인 후 사용하여 주십시오.
 - 기기 및 환자에게 이상이 발견될 때는 환자가 안전한 상태에서 기기의 동작을 즉각 멈춰 주십시오.



- 경사, 진동, 충격(운반할 때를 포함)등에 대하여 안정 상태를 유지하도록 주의하여 주십시오.
- 케이블 접속상태 및 올바른 접속이 이루어 졌는지 확인하여 주십시오.
- 오랫동안 방치하였다가 기기를 사용하고자 할 때에는 기기의 정상적인 작동이 이루어지는지 확인해 주십시오.
- 기기가 고장이 발생하였을 시 즉각 지정 혹은 본사 서비스센터에 연락하여 주십시오.
- 본 기기를 임의로 분해, 개조, 변형 시키지 마십시오.
- 안전사고의 예방에 필요한 주의사항
 - 본 기기의 가까이에는 어떠한 가연성 물질도 두지 말아야 합니다.
 - 기압, 온도, 습도, 통풍, 먼지, 염분, 유황 등이 포함된 공기나 물 등의 액체에 의해 악영향이 발생하지 않는 장소에서 사용할 것.
 - 화학약품의 보관 장소나 가스가 발생하는 장소에서 사용하지 말 것.
 - 본 기기의 전원 입력은 AC 110-220V, 50/60Hz입니다.
 - 주기적인 점검과 보수를 실시하여 주십시오.
- 예측되는 부작용
 - 본 장비에서 방출된 혹은 방사된 빔으로 인해 망막의 손상을 입어 시력저하가 발생할 수 있기 때문에 절대 직/간접적으로 보지 말아야 합니다.
 - 빛에너지가 피부에 조사되면서 열에너지로 변환되므로 때문에 조사 후 피부가 건조해 질 수 있습니다.
 - 개인차가 있긴 하지만, 연약한 피부 등은 홍조나 화끈거림 현상들이 생길 수 있습니다.
 - 온열프로브에 설정 온도를 과도하게 높게 설정하여 화상이 발생 될 수 있습니다.
 - 온열프로브 헤드를 맨살에 닿으면 저온화상이 발생할 수 있습니다.



2. 제품의 구성

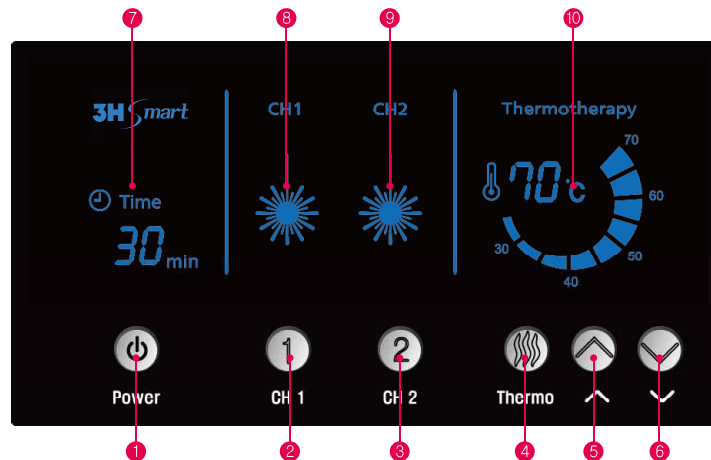


3. 제품의 구성

1) 케이블 접속부 설명



2) 조작부 명칭



4. 제품의 조작 방법

1) 사용전의 준비사항

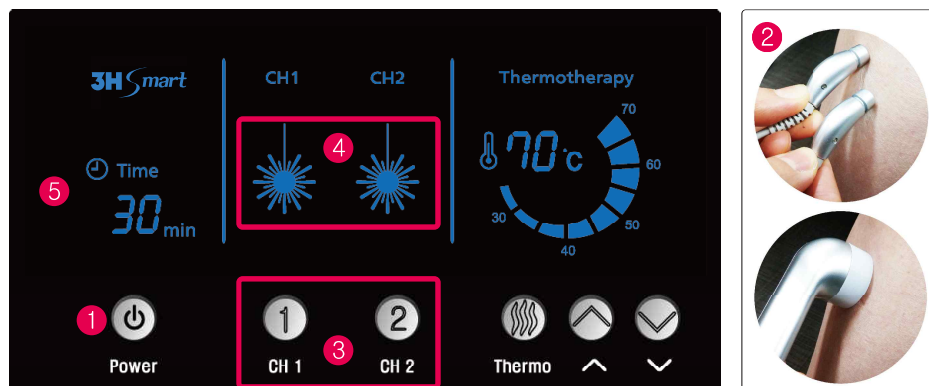
- ① 사용하기 전에 사용설명서를 반드시 읽은 다음 사용방법을 익힌 후 사용하도록 한다.
- ② 본체의 전원플러그를 콘센트에 꽂고 본체 뒷면에 있는 전원 스위치를 “ON”한다.
※ 본 제품은 Free Volt 채용으로 “AC100-220V”에서 사용할 수 있도록 되어있다.
- ③ ch1, ch2레이저 및 온열프로브 케이블을 본체 뒷면 접속부와 삽입한다.

2) 당해 제품의 사용범위

본 의료용레이저조사기 “CM-2000”는 레이저, 온열 기능이 조합되어 있는 구성으로 통증완화를 목적으로 방사되는 광에너지(레이저)를 피부에 쬔어 사용하고, 인체에 일정한 열을 가하여 근육통 완화에 사용하는 기기 이다.

3) 사용방법

1. 레이저 기능 사용 방법



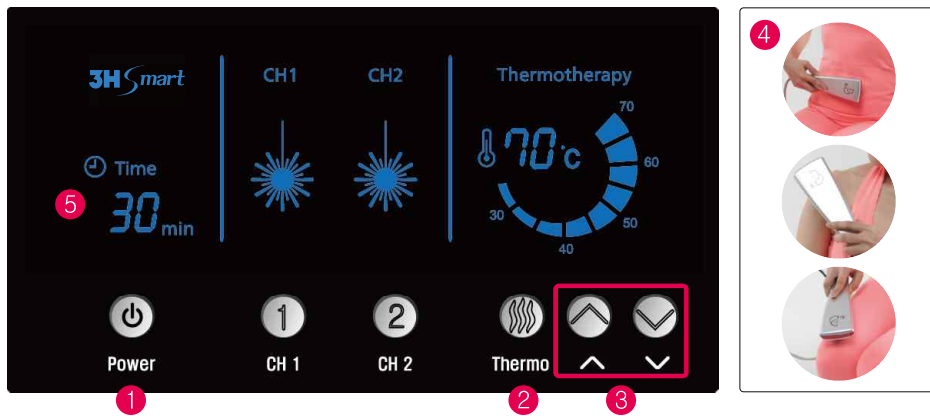
- ① 본체 Display 부에 있는 전원버튼을 1회 누르면 부저음과 동시에 Display 표시창이 “On” 된다.
- ② 사용하고자 하는 부위에 CH1, CH2 레이저를 위치하게 한다.
- ③ CH1 레이저 및 CH2 레이저 버튼을 1회 누르면 부저음과 동시에 레이저 출력 된다.
- ④ 디스플레이 표시창에 레이저가 출력되고 있음을 나타내는 램프가 On 된다.



레이저가 출력부를 직접 눈으로 바라보지 않도록 주의한다.

- ⑤ 30분 경과 후 레이저 출력은 부저음과 함께 자동으로 "Off" 된다.

2. 온열프로브 사용 방법



- ① 본체 Display부에 있는 전원버튼을 1회 누르면 부저음과 동시에 Display 표시창이 “On” 된다.
- ② 온열프로브 선택버튼을 1회 누른다.
- ③ 온도설정은 최소 30℃에서 최대 70℃까지 조작부에 온도조절버튼(∨/∧) 버튼을 이용하여 온도를 조정할 수 있다.

※ 온도를 설정 후 사용도중 너무 뜨겁다고 느낄 때에는 설정온도를 낮추어 사용한다.

- ④ 온열프로브에 온열헤드를 환부에 밀착시켜 사용을 시작한다.



주의 온열프로브 사용 시 한곳에 오래 사용하지 않고 이동하면서 사용하도록 한다.

- ⑤ 30분 경과 후 온열프로브 동작은 부저음과 함께 자동으로 “Off” 된다.



5. 사용 후 보관 및 관리방법

1) 보관 방법

- ① 경사, 충격, 진동 등에 안전한 실내에서 보관한다.
- ② 사용 후에는 메인스위치를 OFF하고 전원플러그를 뽑은 다음 각 부속품을 분리하여 사용전의 상태로 보관한다.
- ③ 직사광선을 받지 않는 곳에 보관한다.
- ④ 급격한 온도변화, 고온다습한 장소에 보관하지 않는다.
- ⑤ 각 코드나 케이블을 굴곡 및 변형을 가하여 보관하지 않는다.
- ⑥ 사용 후 에는 제품표면을 깨끗이 한 후 마른 상태로 보관하지 않는다.
- ⑦ 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.

2) 관리방법

- ① 청소를 하기 전에 반드시 메인전원을 끄고 전원플러그를 제거 후 청소한다.
- ② 보관 혹은 청소 중 제품에 강한 충격을 주거나 각 채널부속품 등이 지면에 떨어지면 고장에 원인이 되므로 주의한다.
- ③ 각 채널의 표면에 묻은 젤이나 먼지 등의 이물질은 헤드표면이 손상되지 않도록 주의하면서 부드러운 천으로 가볍게 닦아 준다.
- ④ 제품에는 물기가 내부로 침투하지 않도록 수분을 제거한 수건이나 마른 천으로 표면의 먼지를 가볍게 닦아 준다.

6. 제품 사양

제 품 명	의료용레이저조사기	품목허가번호	제허15-1085호
모 델 명	CM-2000	규 격	- 269*225*90(L*W*H)mm - 총 중량 : 약 1.7kg
전기적 보호형식	1급 기기, BF형 장착부		
정격전압	AC 100-220V	주 파 수	50/60Hz
타 이 머	30분	소비전력	60VA
온 열 부	30 ~70℃ 설정가능		
레이저부	① IEC에 의한 레이저 등급 : 3A ② 레이저 최대 출력의 정확도 : - CH1 : 0.9mW \pm 20% - CH2 : 1.0mW \pm 20% ③ 레이저 파장의 정확도 : 660nm \pm 5% ④ 레이저 조사 직경 : - Ch1 : 6mm \pm 20% - CH2 : 5mm \pm 20% ⑤ 레이저 출력형태 : 780Hz \pm 10%		

※ 본 제품은 “의료기기”입니다.

7. 제품 A/S 안내

애프터 서비스를 의뢰하기 전에

제품에 이상이 생겨 본사에 의뢰하시기 전에 아래 사항을 다시 한번 확인하여 주십시오.

간단한 고장진단 및 처리

제 품 명	대처방법
전원버튼을 눌러도 전원이 켜지지 않을 시	- 전원플러그의 접속상태를 확인하여 주십시오. - 메인 전원 스위치가 켜져 있는지 확인하여 주십시오.
CH1 / CH2 레이저 출력이 되지 않을 시	- CH1 및 CH2 레이저 케이블에 접속상태를 확인하여 주십시오.
온열프로브가 동작하지 않을 시	- 케이블 접속 상태를 확인하여 주십시오.. - 본체에 온도 표시창에 E2와 함께 부자음이 발생되는지 확인하여 주십시오. - 본체에 온도 표시창에 온도는 표시되고 있으나, 온열헤드에 온도가 올라가지 않을 시에는 온열프로브 손잡이 부분에 램프가 점멸동작 하는지 확인하여 주시기 바랍니다.

이상 증상이 있을 때

- 기타 기기의 고장을 발견하였을 경우 즉시 사용을 중지하여 주시고, 메인 전원스위치를 끄고 전원플러그를 분리하여 주십시오.
- 서비스 의뢰는 가까운 지점 혹은 본사 A/S 센터로 연락하여 주십시오.(본사 A/S 센터 연락처 : 080-575-3333)
- 본 제품의 정상적인 사용조건 상태에서 발생한 제품이상에 대해서는 구입일로 1년간 무상 보증합니다.

8. 품질보증서

제조번호			
구입 년월일			
무상수리 보증기간		구입일로부터 1년	
보증지역			
소비자	성명	님	
	주소		
	전화번호	TEL:() -	HP:
판매자	지점명		
	주소		
	전화번호	TEL:() -	HP:

보증서는 본 기재내용에 의거 무상수리를 약속하는 것입니다.

무상수리 보증기간중에 고장이 발생한 경우 A/S시 제품과 본 보증서를 제시하여 주십시오.

- * 상기 기입란에 공란이 있을 경우 보증서는 유효하지 않습니다.
- * 보증서는 재발행 되지 않습니다. 잘 보관하여 주십시오.
- * 본 제품은 엄격한 품질검사 과정을 거쳐서 출고되고 있습니다.

보 증 내 용

1. 사용설명서, 제품 첨부라벨 등의 주의사항에 따른 정상적인 사용상태에서 고장이 발생한 경우는 A/S센터에서 소비자 보호법에 따라 1년간 무상수리 합니다.
2. 보증기간내의 고장으로 무상수리를 받으실 경우에는 제품과 보증서를 제시하여 주십시오.
3. 이사 등의 경우에는 사전에 구입하신 판매점이나 본사에 상담하여 주십시오.
4. 보증기간이라도 다음과 같은 경우에는 유상수리하여야 합니다.
 - (1) 사용상의 실수 및 부주의나 부당한 수리, 개조 등에 의한 고장 및 부상인 경우
 - (2) 구입 후 제품을 이동하거나, 낙하 등에 의한 고장 및 손상인 경우
 - (3) 제품이 보증하는 사용환경 범위를 벗어난 환경에서 이상이 발생한 경우
 - (4) 제품 내부부 이물질(음료수 커피, 오물)등의 유입에 의한 제품하자 발생인 경우
 - (5) 다른 제품과 혼용 사용하여 제품하자 발생인 경우
 - (6) 소모성 부품인 경우
 - (7) 화재, 지진, 수해, 낙뢰, 그 외의 천재지변, 이상전압에 의한 고장 및 손상인 경우
 - (8) 보증서를 제시하지 않은 경우
 - (9) 보증서에 기입사항이 누락 및 변경 시킨 경우
 - (10) 일반가정 이외 영업용 등에 사용되어 고장 및 손상이 발생된 경우
5. 본서는 A/S시 필요하므로 잘 보관해 주십시오.

* 본서는 여기에 명시된 기간, 조건하에서 무상수리를 약속하는 것입니다. 따라서 이 보증서에 의해 고객님의 법률상 권리를 제한하는 것은 아니므로 보증기간 경과후의 수리 등에 관해서 의문사항이 있을 경우 구입하신 판매점이나 고객센터로 문의하여 주십시오.



제 조 처 : (주)쓰리에이치

주 소 : 대구광역시 동구 율암로 140-10

대표전화 : 080-575-3333 / 팩스 : 053-584-9017

사용설명서 버전 : UM-BM-00-K / 사용설명서 인쇄일자 : 2018년 07월