

사용설명서

ThermoCops LITE™

써모캡스라이트 피부적외선 체온계



목 차

• 각 부분 명칭	3
• 사용 목적 및 성능	4
• 제품 특징	5
• 제품 사양	6
• 화면 및 외관 설명	8
• 사용 방법	10
• 주의 사항	13
• AS 접수 전 확인사항	14
• 품질 보증	15

※ 체온계를 사용하기 전에 반드시 사용설명서의
내용을 확인하시기 바랍니다.

본 설명서는 (주)씨엠랩의 피부적외선 체온계
ThermoCops LITE에 대한 사용설명서입니다.

각 부분 명칭



사용 목적 및 성능

본 제품은 인체가 일정한 온도로 발산하고 있을 때 그 온도에 해당하는 일정 강도 및 파장의 적외선을 방출하게 되는 원리를 이용, 이 때의 방출된 적외선검출기가 검출하여 회로에서 전기적 신호로 변환해 줌으로써 귀 또는 이마의 체온을 읽을 수 있게 해주는 체온계이다.

본체

- 1) 측정방식 : 적외선 방사방식
- 2) 측정 온도 범위
 - 체온모드 : 32.0℃ ~ 42.9℃ (성인 이마, 어린이 이마, 귀 체온)
 - 생활모드 : 0℃ ~ 100℃ (의료기기에 해당되지 않음)
- 3) 온도 표시 최소 단위 : 0.1℃ 이내
- 4) 측정 온도 범위에 대한 정확도
 - 체온모드 (성인 이마, 어린이 이마, 귀 체온)
 - ±0.2℃ : 36.0℃ ~ 39.0℃
 - ±0.3℃ : 34.0℃ ~ 35.9℃
 - ±0.3℃ : 39.1℃ ~ 42.9℃
 - 생활모드 (의료기기에 해당되지 않음)
 - ±0.2℃
- 5) 측정시간 : 1초 이내 (본체, 구성품 체결시)
- 6) 부저음 On/Off
- 7) 전원 자동 Off : 15초 경과시 자동 Off

의료기기 비대면 체온계

- 온도보정기능을 가진 체온계 및 이를 탑재한 자동신원확인체온계
- 추적 기능을 가진 체온 측정 시스템



온도 보정
기능 탑재

식약처 의료
기기 인증
(제 인 20-4889호)

체온 측정내용
자동 알림멘트

마스크 착용
음성 안내지원

전자출입
명부 관리가능
(옵션)

손 소독기
거치대 제공
(옵션)

제품 사양

[본체 - 체온계]

항 목	사 양	단 위
측정방식	적외선 방사방식	
측정온도범위	32.0 ~ 42.9	℃
측정부위	얼굴 등 피부	
정확도	±0.2℃	℃
측정거리	2 ~ 3	cm
측정시간	1	초
표시최소단위	0.1	℃
전원	DC 5V 2A	V
케이블 길이	300	mm
소비전력	7.4	W
크기	64(W) × 189(H) × 64(D)	mm
무게	342	g
사용온도	10 ~ 40	℃
내장 배터리	DC 3.7V, 630mAh	

[구성품 - 거치대]

구 분	스탠드형(높낮이조절용)	탁 상 형
크기(cm)	32.7 × 128.9 × 28.5	14 × 24.5 × 15
무게	7.1	1.7
기능	높이조절, Tab 및 손소독제 거치가능 스탠드	탁상용 스탠드

[구성품 - 태블릿 PC]

항 목	사 양	단 위
OS	Android8.1 (Oreo)	
CPU	MTK8163 1.3	Ghz
LCD	8 inch IPS Panel	
해상도	1280 × 800	
카메라	Front : 0.3 / Rear : 2.0	m
Wi-fi	Dual 5Ghz, 2.4Ghz	
블루투스	V4.0	
배터리	3.7V / 3600mAh	
중량	310g	
사이즈	213 × 123 × 8.9	mm

(태블릿 PC는 사용자 선택에 따라 탈·부착이 가능함)

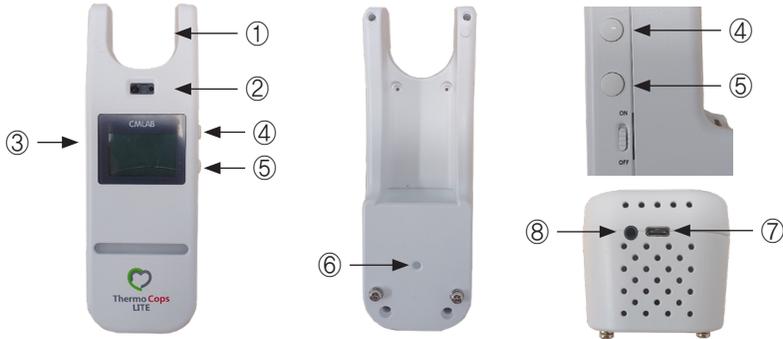
화면 및 외관 설명

[본체 - 체온계]



번호	명칭	기능																														
1	LCD 디스플레이	<table border="1"> <thead> <tr> <th>번호</th> <th>명칭</th> <th>설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>성인 이마 모드</td> <td>성인의 피부 체온을 측정할 때 선택하는 모드</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>어린이 이마 모드</td> <td>어린이의 피부 체온을 측정할 때 선택하는 모드 (3개월 이하의 영아는 사용불가)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>귀 체온 모드</td> <td>귀체온을 측정할 때 선택하는 모드 (3개월 이하의 영아는 사용불가)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>생활 모드</td> <td>체온 이외의 온도를 측정할 때 사용한다. (의료기기에 해당되지 않음)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>섭씨(°C) 표시</td> <td>LCD창에 섭씨(°C)단위로 표시된다</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>이전 측정 값</td> <td>바로 전에 측정한 온도가 표시된다.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>배터리 표시</td> <td>배터리 전압이 3.5V 미만일 때 알려준다.</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>음소거 표시</td> <td>버튼을 길게 5초 이내 누르면 음소거가 되고 다시 5초 이내로 누르면 알람음이 켜진다.</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>측정 값 표시</td> <td>사용자가 사용한 온도를 나타낸다.</td> </tr> </tbody> </table>	번호	명칭	설명	1	성인 이마 모드	성인의 피부 체온을 측정할 때 선택하는 모드	2	어린이 이마 모드	어린이의 피부 체온을 측정할 때 선택하는 모드 (3개월 이하의 영아는 사용불가)	3	귀 체온 모드	귀체온을 측정할 때 선택하는 모드 (3개월 이하의 영아는 사용불가)	4	생활 모드	체온 이외의 온도를 측정할 때 사용한다. (의료기기에 해당되지 않음)	5	섭씨(°C) 표시	LCD창에 섭씨(°C)단위로 표시된다	6	이전 측정 값	바로 전에 측정한 온도가 표시된다.	7	배터리 표시	배터리 전압이 3.5V 미만일 때 알려준다.	8	음소거 표시	버튼을 길게 5초 이내 누르면 음소거가 되고 다시 5초 이내로 누르면 알람음이 켜진다.	9	측정 값 표시	사용자가 사용한 온도를 나타낸다.
번호	명칭	설명																														
1	성인 이마 모드	성인의 피부 체온을 측정할 때 선택하는 모드																														
2	어린이 이마 모드	어린이의 피부 체온을 측정할 때 선택하는 모드 (3개월 이하의 영아는 사용불가)																														
3	귀 체온 모드	귀체온을 측정할 때 선택하는 모드 (3개월 이하의 영아는 사용불가)																														
4	생활 모드	체온 이외의 온도를 측정할 때 사용한다. (의료기기에 해당되지 않음)																														
5	섭씨(°C) 표시	LCD창에 섭씨(°C)단위로 표시된다																														
6	이전 측정 값	바로 전에 측정한 온도가 표시된다.																														
7	배터리 표시	배터리 전압이 3.5V 미만일 때 알려준다.																														
8	음소거 표시	버튼을 길게 5초 이내 누르면 음소거가 되고 다시 5초 이내로 누르면 알람음이 켜진다.																														
9	측정 값 표시	사용자가 사용한 온도를 나타낸다.																														
2	모드/메모리 버튼	버튼을 한번씩 누르면 성인 이마모드, 어린이 이마모드, 귀 체온모드, 생활모드로 변경 시 사용하며 모드/메모리 버튼을 5초이내로 누르면 이전에 측정한 온도 및 선택모드를 확인할 수 있다. (최대 40개까지 확인가능)																														
3	측정/음소거 버튼	버튼을 한 번 누르면 온도가 측정되며 5초 이내로 누르면 소리가 무음으로 전환된다. 다시 5초이내에 누르면 음소거가 해제된다.																														
4	Temp Control 버튼	'Er1' 이 발생하면, Temp Control 버튼을 눌러서 기기의 온도를 10°C~40°C 이내의 온도로 유지하게 하여 'Er1' 에러를 방지 및 체온 측정이 가능하도록 하는 버튼이다.																														
5	프로브	적외선을 감지할 수 있는 부분이다.																														
6	충전부	충전기를 이용하여 체온계의 배터리를 충전할 수 있는 단자로 USB C-type 5V를 사용하는 충전단자이다. (구성품인 CM2222D와 체결 할 경우 5V전원과 TX, RX 통신선이 연결된다.)																														
7	프로브 커버	프로브의 외장 덮개로 프로브 커버를 탈·장착시 제품은 피부적외선체온계와 귀적외선체온계 모드가 자동으로 변경된다. 프로브커버 장착 시 피부적외선체온계의 기능이 활성화되며, 커버 탈착 시 귀적외선체온계로서의 기능이 활성화 된다.																														

[구성품 - 체온계 거치대 스탠드]



번호	명 칭	기 능
1	체온계 연결부	체온계와 체결시 체온계의 센서 측정 부위로 이 부위를 통해 체온을 측정한다.
2	거리 측정부	측정부와 사람과의 거리를 인식한다. 측정 거리가 멀 경우 "딩동 소리가 들릴 때까지 이마를 가까이 대 주십시오" 라는 알림음을 울린다.
3	디스플레이	초기 전원이 들어오면 SW의 버전정보를 나타낸 후, '체온을 측정해주세요' 라는 문구가 체온 측정의 정보를 나타낸다.
4	화면 밝기 조작부	위쪽 버튼을 누르면 화면이 밝아지며, 아래 버튼을 누르면 화면이 어두워진다. 버튼을 위, 아래로 눌러 화면 밝기를 조절한다.
5	전원부	버튼을 위, 아래로 올려 전원을 ON/OFF한다.
6	LED 부	체온계 체결시 빨강색으로 나타내며 체온계의 충전이 완료시에는 초록색으로 변경된다.
7	USB 케이블 연결부	USB 케이블(C type, 5V)을 연결하여 전원을 공급한다.
8	스피커 연결부	사용자가 편의를 위해 스피커를 연결시 사용한다.

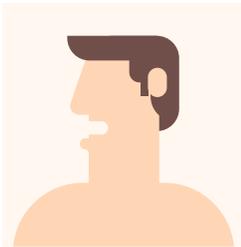
사용 방법

[사용 전 주의사항]

- 본 제품의 사용 전 사용설명서를 주의 깊게 읽어 주시기 바랍니다.
 - 측정에 간섭을 줄 수 있는 화기로부터 적정거리를 유지하십시오.
 - 전원의 연결 상태를 확인하십시오.
 - 기기에 손상이나 이상이 있는지 확인하십시오.
 - 충격에 의한 파손에 유의하여 주시기 바랍니다.
 - 주위 온도 10°C ~ 40°C와 습도 90% 내에서 사용하여 주십시오.
 - 주위 온도와 습도를 고려하여 사용하고, 먼지나 인화성 물질에서 멀리 설치하십시오.
 - 측정 전 센서에 이물질이 없는지 확인하고 센서 세척 후 사용 하십시오.
(이물질이 있는 경우 저온 측정되거나 측정값이 정확하지 않을 수 있습니다.)
 - 사람의 체온은 측정 부위(구강, 귀, 이마)에 따라 약간의 차이 (0.1~0.4°C)가 있습니다.
- 너무 추운 환경에서 측정 시 : 적합한 사용 환경에서 최소한 30분 이상 둔 후 다시 측정합니다.
- 더운 환경에서 왔을 시 : 시원한 사용환경에 최소한 30분 이상 둔 후 다시 측정합니다.
- 운동, 목욕, 음식을 섭취나 외부 활동을 했다면 30분 뒤에 측정합니다.
(신진대사에 따라 다르게 측정될 수 있습니다.)

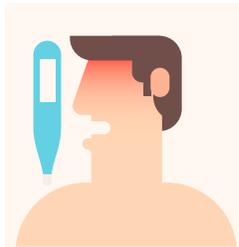
- ① 체온계를 고정 스탠드에 연결시킨다.
- ② 고정 스탠드에 USB케이블 (C type, 5V)을 연결시키고
제품 옆면에 있는 구성품의 전원 스위치를 아래로 내린다.
- ③ 부팅이 완료되면 GUI 화면을 확인한다.
- ④ 측정하고자 하는 모드를 선택한다.
체온 측정 모드: 이마를 측정부위에 3cm 이내로 접근하여
체온을 측정하며, 측정된 체온은 화면에 숫자로 표시된다.

- 외부 스피커잭과 USB전원 (C-type)을 연결합니다.
※주변 소음으로부터 좀 더 명확한 음성 메시지 전달을 위하여 외부 스피커 연결을 권장합니다.
- 전원 스위치를 ON 위치로 켜 주십시오.
- 액정 화면에 '체온을 측정해 주세요' 라는 메시지와 함께 음성이 나오면 체온 측정 위치로 이마 또는 피부를 체온계 앞에 고정시켜 주십시오.
- "땡땡~" 하고 측정완료음이 끝날 때까지 측정위치에서 움직이지 말아 주십시오.
- 측정 결과에 대한 안내 음성 메시지가 나옵니다.



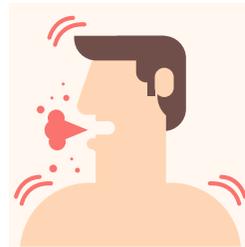
32°C ~ 37.5°C

정 상



37.6°C ~ 42.9°C

미열 ~ 고열



사용 방법

체온 제한 온도 설정

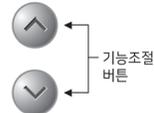


- 기능조절 버튼()의 위 또는 아래 버튼을 2초간 누릅니다. 화면이 깜빡이면 위, 아래 버튼을 눌러 온도를 설정 하십시오. (36.0°C ~ 37.6°C 까지 설정 가능)



- 설정이 끝나면 버튼을 3초간 누릅니다.

화면 밝기 조절



- 기능조절 버튼()을 눌러 숫자의 선명도를 조절할 수 있습니다.

체온 측정 하기



음성출력

- 체온계에 이마 또는 피부를 2~3cm 이격후 측정합니다.



음성출력

- 다시 체온계에 이마 또는 손목을 측정합니다.



- 체온계가 크래들에 분리되어 있는지 확인해 주십시오.



그 밖의 안내 메시지

음성출력

“미열 발생! 미열 발생” : 설정한 체온 온도보다 높게 측정 되었을때

음성출력

“땀동~ 정상체온입니다.” : 측정한 체온이 정상 온도 범위일때

“체온이 높습니다.” : 37.7°C 이상일 때 메시지 표시

주의 사항

- 본 제품을 이용한 체온 측정은 결코 전문의의 진료 또는 상담을 대신 할 수 없습니다.
- 체온 측정값에 이상이 있을 경우에는 반드시 전문의의 진료를 받으시기 바랍니다.
- 본 제품을 사용설명서에 제시된 사항 이외의 용도로 사용하지 마십시오.
- 물에 담그거나 화기 및 온열 장치에 직접 대고 사용하지 마십시오.
- 본 제품은 주기적인 점검을 실시하여 사용가능 상태를 확인하여 주시기 바랍니다.
- 사용 후 제품이 손상되지 않도록 충전기와 구성품을 잘 분리하여 안전한 장소에 보관해 주십시오.
- 체온계나 프로브(센서) 청소할 때에는 부드러운 천이나 면봉으로 닦아주십시오.
- 물에 닿지 않는 곳에 보관해 주십시오
- 먼지, 염분, 향 등을 포함한 물질로부터 보호되며 기압, 습도, 통풍, 일광이 적당한 곳에 보관해 주십시오.
- 화학약품의 보관 장소나 가스 등이 발생하는 장소에 두지 마십시오.
- 제품을 세척 시 화학약품이나 시너 등의 세척제를 절대 사용하지 마십시오.

AS 접수 전 확인사항

표시상태	원인	해결방법
전원 표시 없음 (LCD창 안켜짐)	체온계가 고장났을 시	제조사에 문의한다.
판독이 너무 느림	프로브 렌즈가 오염되었을 시	면봉이나 솜을 알코올에 묻혀 닦아낸다.
	측정대상과의 거리가 너무 멀 시	측정대상과의 거리를 지켜 측정한다.
	너무 추운 환경에서 측정 시	적합한 사용환경에서 최소한 30분 이상 둔 후 다시 측정한다.
온도가 높게 측정됨	더운 환경에서 왔을 시	시원한 사용환경에서 최소한 30분 이상 둔 후 다시 측정한다.

- 주변 온도 보정은 겨울철 외부에 기기가 노출되었을 경우 기기의 온도를 상온으로 올리는 기능으로 측정 대상의 피부 온도를 보정하는 것은 아닙니다. 겨울철 및 여름철 측정의 경우 최소한 30분 이상 후의 측정을 권장 드립니다.

품질 보증서

- 본 제품의 품질 보증 기간은 구입일로부터 1년입니다.
(구매일로부터 1년간 취급 설명서에 따라서 정상적인 사용을 하고 있었음에도 불구하고 제품의 기능에 문제가 생겼을 경우에만 무상으로 A/S 해드립니다)
- 보증기간 이내라도 사용자의 과실에 의한 파손은 무상 보수에 적용되지 않습니다.
- 보증 기간 확인이 어려운 경우, 제조일 후 3개월 경과한 날로부터 보증 기간을 적용합니다.
- 서비스 기간은 유·무상 수리 후 연장되지 않습니다.
- 제품의 고장이 아닌 경우 서비스 요청을 하면 보증기간과 관계없이 요금이 발생 할 수 있으므로 사용설명서를 먼저 확인하십시오.
 - 구매 이후의 운송, 이동, 낙하 등에 의해서 생긴 고장 및 손상
 - 화재, 지진, 수해, 낙뢰, 그 외의 천재지변 등, 외부 요인에 의해서 생긴 고장 및 손상
 - 정상적인 마모, 사용에 지장이 없는 경미한 결함
 - 사용자 부주의로 인한 고장
 - 소모품 부분의 수명이 다한 경우
 - 본 보증서는 대한민국 내에서만 유효합니다.
- 교환 및 반품은 상품 수령 후 1주일 이내에 가능하며, 고객센터로 문의 해주시기 바랍니다.
- 교환 및 반품 시 제품의 파손 위험이 있으므로 반드시 받으신 포장 상태로 반송 바랍니다.

상 품 명		품목류명	
모 델 명		제조일자	20
제 조 번 호		구입처명	
구 입 일 자		구입처전화	
고 객 성 명		전 화	
정 보 주 소			

(주)씨엠랩 제품은 공정거래위원회 고시 소비자분쟁해결기준에 의거 교환 또는 보상 받을 수 있습니다.



주소 : 서울 마포구 성암로 330, DMC첨단사업센터 623호
제품 및 AS 문의 : 080-929-0815



www.savelifecmlab.com

제품 및 AS 문의 : 080-929-0815

본 제품은 '의료기기' 입니다.