

**PHILIPS**

Brilliance

C240P4



[www.philips.com/welcome](http://www.philips.com/welcome)

KO	사용자 매뉴얼	1
	고객 관리 및 보증	22
	문제 해결 및 자주 묻는 질문	25

# 목차

<b>1. 중요</b>	<b>1</b>
1.1 전원 어댑터 안전 정보	1
1.2 EMC 정보	2
1.3 안전성 예방 및 유지 보수	6
1.4 표기 설명	7
1.5 제품 및 패키지 재료의 처분	8
<b>2. 모니터 설정</b>	<b>10</b>
2.1 설치	10
2.2 모니터 작동하기	11
2.3 VESA 장착을 위한 베이스 어셈블리 제거	14
<b>3. 이미지 최적화</b>	<b>15</b>
3.1 SmartImage <sup>CLINIC</sup>	15
<b>4. PowerSensor™</b>	<b>17</b>
<b>5. 기술 사양</b>	<b>18</b>
5.1 해상도 및 사전설정 모드	20
<b>6. 전원 관리</b>	<b>21</b>
<b>7. 고객 관리 및 보증</b>	<b>22</b>
7.1 Philips 평면 패널 모니터 픽셀 결함 정책	22
7.2 고객 관리 및 보증	24
<b>8. 문제 해결 및 자주 묻는 질문</b>	<b>25</b>
8.1 문제 해결	25
8.2 일반적인 자주 묻는 질문	27
8.3 의료적인 질문	29

# 1. 중요

모니터는 의료 기기로 알파벳, 숫자, 그래픽 데이터 표시에 사용하도록 만들었습니다. Philips 모니터는 외부 인식 AC/DC 어댑터를 사용합니다. (IEC/EN60601-1).

## 1.1 전원 어댑터 안전 정보

### 전원 어댑터

어댑터 ( 제조사 : Philips, 모델 : PMP60-13-1-HJ-S) 는 모니터의 일부를 구성합니다 .

### 외부 기기 연결

신호 입력 / 출력 또는 기타 커넥터 연결용으로 만든 외부 기기는 관련 UL / IEC 표준 ( 예 : IT 기기용 UL 60950, 시스템용 UL 60601-1 및 ANSI/AAMI ES60601-1 / IEC 60601 시리즈 ), 의료 전자 시스템용 안전 요구사항인 표준 IEC 60601-1-1 을 충족해야 합니다 .

### 장치 분리하기

메인 플러그 또는 기구 커플러는 연결 해제 장치로 사용되며 연결 해제 장치는 언제라도 작동할 수 있어야 합니다 . 작업할 때나 청소할 때에는 항상 전원 코드 세트를 완전히 분리하십시오 . 전원이 켜진 상태에서는 연결하지 마십시오 . 갑작스런 전력 유입으로 민감한 전기 구성 부품이 손상될 수 있습니다 .

### 분류

- 침수에 대한 보호 등급: IPX0
- 발화성 마취제와 공기, 산소 또는 일산화질소 혼합물이 있는 상태에서 사용하기에 적합하지 않습니다. (비 AP 또는 APG 범주)
- 작동 모드: 계속
- 감전에 대한 보호 유형: 클래스 ME 기기
- 적용 부분 없음.

### 종료 절차

구성 부품을 청소하기 전에 시스템을 종료하십시오 .










### 다음 단계를 따릅니다 .

- 모든 프로그램을 닫습니다.

- 사용 중인 소프트웨어를 닫습니다.
- 전원을 끕니다.
- 전원 코드 세트를 분리합니다.
- 모든 장치를 제거합니다.

### 안전 기호 설명

다음은 안전 기호에 대한 설명입니다 .

	ANSI/AAMI ES60601-1, CAN/CSA C22.2 NO.60601-1 에 따른 감전, 화재, 의료 위험 관련 사항 .
	주의 사항 . 첨부 문서를 참고하십시오 .
	전류 유형 - AC
	직류
	유럽 공동체 승인 , 모니터는 93/42/EEC 및 2007/47/EC 규정을 준수하며 다음 표준 적용 사항을 따릅니다 : EN60601-1, EN 60601-1-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
	TUV 타입 테스트 승인 , 모니터는 유럽 표준 EN60601-1 및 IEC60601-1 규정을 준수합니다 .
	전원 " 켜기 "
	전원 " 끄기 "
	감전, 화재, 의료 위험성 관련 의료 기기에 대한 ANSI/AAMI ES 60601-1:2005 및 CAN/CSA C22.2 NO.60601-1:2008

### 참고사항

- 주의: 위험 또는 상해를 예방하기 위해 적합한 장착 기구를 사용하십시오.
- 해당 국가의 안전 표준을 충족하여 승인을 받은 전원 콘센트 전압에 일치하는 전원 코드를 사용하십시오.
- 사용자가 동시에 SIP/SOP와 환자에게 접촉하지 않도록 하십시오.

## 1.2 EMC 정보

### 모든 기기 및 시스템에 대한 제조사의 지침 및 선언 – 전자파 방출

모니터는 아래 지정된 전자기 환경에서 사용해야 합니다. 모니터의 고객 또는 사용자는 이런 환경에서만 모니터를 사용해야 합니다.

방출 테스트	규정 준수	전자파 환경 - 지침
RF 방출 CISPR 11	그룹 1	모니터는 내부 기능용으로만 RF 에너지를 사용합니다. 따라서, 자체 무선 주파 방출은 극히 저조하여 주변에 있는 전자 제품에 어떠한 영향도 주지 않습니다.
RF 방출 CISPR 11	클래스 B	모니터는 가정을 포함한 주거용 건물에 공급되는 공용 저전압 전원 공급 장치에 직접 연결되는 모든 시설에서 사용할 수 있습니다.
고조파 방출 IEC 61000-3-2	클래스 D	
전압 변동 / 플리커 방출 IEC 61000-3-3	규정 준수	

## 1. 중요사항

### 모든 기기 및 시스템에 대한 제조사의 지침 및 선언 - 전자파 내성 -

모니터는 아래 지정된 전자기 환경에서 사용해야 합니다. 모니터의 고객 또는 사용자는 이런 환경에서만 모니터를 사용해야 합니다.

내성 테스트	IEC 60601 테스트 수준	규정 수준	전자파 환경 - 지침
정전기 방전 (ESD) IEC 61000-4-2	6 kV 접촉 8 kV 에어	6 kV 접촉 8 kV 에어	바닥은 나무, 콘크리트 또는 세라믹 타일이어야 합니다. 바닥이 합성 재질로 되어 있으면 상대 습도가 적어도 30% 이상이어야 합니다.
전기적 급성 과도 현상 / 버스트 IEC 61000-4-4	2 kV( 전원 공급 라인 ) 1 kV( 입출력 라인 )	2 kV( 전원 공급 라인 ) 1 kV( 입출력 라인 )	메인 전력 품질은 일반 상업용이나 병원의 품질 정도여야 합니다.
서지 IEC 61000-4-5	1 kV( 라인에서 라인 ) 2 kV( 라인에서 접지 )	1 kV( 라인에서 라인 ) 2 kV( 라인에서 접지 )	메인 전력 품질은 일반 상업용이나 병원의 품질 정도여야 합니다.
전력 공급 입력 라인에서 전압 변동 및 중단 IEC 61000-4-11	0.5 사이클 동안 <5% UT(UT 에서 >95% 전압 강하) 5 사이클 동안 40% UT(UT 에서 >60% 전압 강하) 25 사이클 동안 70% UT(UT 에서 >30% 전압 강하) 5 초 동안 <5% UT(UT 에서 >95% 전압 강하)	0.5 사이클 동안 <5% UT(UT 에서 >95% 전압 강하) 5 사이클 동안 40% UT(UT 에서 >60% 전압 강하) 25 사이클 동안 70% UT(UT 에서 >30% 전압 강하) 5 초 동안 <5% UT(UT 에서 >95% 전압 강하)	메인 전력 품질은 일반 상업용이나 병원의 품질 정도여야 합니다. 모니터 사용자가 메인 전력 중단 동안에도 계속 작업해야 하는 경우 무정전 전원 공급 장치에서 모니터에 전원을 공급하는 것이 좋습니다.
전원 주파수 (50/60 Hz) 자기장 IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	전력 주파수 자기장은 일반 상업이나 병원 환경에서 일반적 위치의 특징적 레벨에 있어야 합니다.

### ☞ 참고사항

UT 는 테스트 수준을 적용하기 전의 A.C. 메인 전압입니다.

## 1. 중요사항

### 생명 유지 장치가 아닌 기기 및 시스템에 대한 제조사의 지침 및 선언 – 전자파 내성

모니터는 아래 지정된 전자기 환경에서 사용해야 합니다. 모니터의 고객 또는 사용자는 이런 환경에서만 모니터를 사용해야 합니다.

내성 테스트	IEC 60601 테스트 수준	규정 수준	전자파 환경 - 지침
전도성 RF IEC 61000-4-6	3Vrms 150 kHz ~ 80 MHz	3Vrms	<p>휴대용 및 모바일 RF 통신 장비를 사용할 경우 케이블을 포함한 모니터의 모든 부품과 송수신기의 주파수에 따라 방정식에 의해 계산된 권장 이격 거리를 유지해야 합니다.</p> <p>권장 이격 거리 :</p> $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz} \sim 800 \text{ MHz}$ $d = 1.2 \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz} \sim 2.5 \text{ GHz}$ <p><b>P</b> 는 송수신기 제조업체에 따른 송수신기의 최대 출력 전원 정격 ( 단위 : <b>W</b> ) 을 의미하고 , <b>d</b> 는 권장 이격 거리 ( 단위 : <b>m</b> ) 를 의미합니다 .</p>
방사 RF IEC 61000-4-3	3V/m 80 MHz ~ 2.5 GHz	3V/m	<p>전자기 현장 실사에 의해 결정된 고정된 RF 송수신기의 자기장 강도 :</p> <p>a. 각 주파수 범위의 규정 수준보다 작아야 합니다 .</p> <p>b. 간섭은 다음 기호가 표시된 장비 근처에서 발생할 수 있습니다 :</p> 

## ☹ 참고사항

- 80MHz 및 800MHz에서 고주파수 범위가 적용됩니다.
- 이 지침이 모든 상황에 적용되는 것은 아닙니다. 전자기는 구조물, 물체 및 사람에게 흡수되고 반사됨으로써 전파에 영향을 받을 수 있습니다.
- 무선(휴대 전화/무선) 전화 및 육상 이동용 무선 기기 기지국, 아마추어 무선, AM 및 FM 무선과 TV 방송과 같은 고정 송신기의 자기장 강도는 정확하게 예측할 수 없습니다. 고정 RF 송신기로 전자기 환경을 평가하려면 전자파 현장 실사를 고려해야 합니다. 모니터를 사용하는 장소에서 측정된 자기장 강도가 이전 페이지의 적용 가능한 RF 규정 수준을 초과하는 경우 모니터가 정상으로 작동하는지 확인해야 합니다. 정상적이지 않은 작동이 관찰되면 모니터의 위치나 방향을 변경한 후 다시 측정해야 합니다.
- 주파수 범위가 150kHz에서 80MHz를 벗어나면 자기장 강도는 3V/m보다 작아야 합니다.

## 1. 중요사항

### 휴대용 및 모바일 RF 통신 기기와 기기 또는 시스템 - 생명 유지 장치가 아닌 기기 및 시스템 - 사이의 권장 이격 거리 :

모니터는 방사 RF 교란이 제어되는 전자기 환경에서 사용해야 합니다. 모니터 고객이나 사용자는 모니터와 휴대용 및 모바일 RF 통신 장비 ( 송수신기 ) 의 최소 거리가 아래의 통신 장비의 최대 출력에 따른 권장 최소 거리를 유지하도록 하여 전자기 간섭을 방지할 수 있습니다 .

송수신기의 정격 최대 출력 전원 (W)	송수신기의 주파수에 따른 이격 거리 (미터)		
	150 kHz ~ 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz ~ 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz ~ 2.5 GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

### ☞ 참고사항

- 최대 정격 출력이 위에 나열되지 않은 송수신기의 경우 미터 단위의 권장 이격 거리 **d** 는 송수신기의 주파수에 따른 식을 사용하여 계산할 수 있습니다. 여기서, **P**는 송수신기 제조업체에 따른 와트(W) 단위의 송수신기 최대 정격 출력입니다.
- 80MHz ~ 800MHz 범위에서는 더 높은 주파수 범위의 이격 거리가 적용됩니다.
- 이 지침이 모든 상황에 적용되는 것은 아닙니다. 전자기는 구조물, 물체 및 사람에게 흡수되고 반사됨으로써 전파에 영향을 받을 수 있습니다.

## 1.3 안전성 예방 및 유지 보수

### ⚠ 경고

- 구성 부품을 청소하기 전에 시스템을 종료하십시오.
- 본 기기를 개조해서는 안 됩니다.
- 이 문서에 설명된 컨트롤, 조절 또는 절차 외의 방법으로 모니터를 사용할 경우 쇼크, 전기 감전 및 / 또는 기계적인 위험에 노출되는 결과를 초래할 수 있습니다.
- 컴퓨터 모니터를 연결하고 사용할 때 이 설명서의 지침을 읽고 따라 주십시오.

### 작동

- 모니터를 직사광선, 아주 밝은 조명 등 및 기타 열원 가까이에 두지 않도록 하십시오. 이러한 유형의 환경에 장기간 노출하는 경우 변색 및 모니터 손상의 결과를 초래할 수 있습니다.
- 환기 구멍 안으로 떨어질 수 있거나 모니터 전자기기를 제대로 냉각시키지 못하게 하는 물체는 치워주십시오.
- 캐비닛의 환기 구멍을 막지 마십시오.
- 모니터 위치 시 전원 플러그 및 콘센트를 쉽게 이용할 수 있도록 하십시오.
- 전원 케이블 또는 DC 전원 코드를 해제하여 모니터 전원을 끄는 경우 작동을 위해 전원 케이블 또는 DC 전원 코드를 다시 꽂기 전에 6초 간 기다렸다가 꽂으십시오.
- 항상 Philips가 제공한 인증 전원 코드를 사용하십시오. 전원 코드를 분실한 경우 현지 서비스 센터에 연락하시기 바랍니다. (고객 관리 소비자 정보 센터를 참조하십시오)
- 모니터 작동 도중에 극심한 진동 또는 크게 영향을 받는 상황에 두지 마십시오.
- 모니터 작동 또는 수송 도중에 부딪치거나 떨어뜨리지 마십시오.

### 유지관리

- 발생할 수 있는 손상으로부터 모니터를 보호하려면 모니터 패널을 과도하게 누르지 마십시오. 모니터를 이동시킬 때 프레임을 잡고 들어 올리십시오. 모니터 패널에 손이나 손가락을 올려 놓고 모니터를 들지 마십시오.
- 모니터를 장기간 사용하지 않을 경우에는 모니터 플러그를 뽑아 두십시오.
- 약간 축축한 헝겊으로 청소해야 할 경우 모니터 플러그를 뽑아 주십시오. 전원이 꺼져 있을 때는 마른 헝겊으로 화면을 닦아도 됩니다. 그러나, 절대 알코올과 같은 유기 용제 또는 암모니아 기반의 액체를 사용하여 모니터를 청소하지 마십시오.
- 쇼크 또는 모니터 세트의 영구적인 손상의 위험을 피하려면 먼지, 비, 물 또는 과도하게 습기찬 환경에 노출시키지 마십시오.
- 모니터가 젖었을 경우에는 가능한 한 빨리 마른 헝겊으로 닦으십시오.
- 외부 물질이나 물이 모니터 안으로 들어갔을 경우, 즉시 전원을 끄고 전원 코드를 연결 해제하시기 바랍니다. 그런 다음, 외부 물질 또는 물을 제거하고 유지관리 센터로 보내시기 바랍니다.
- 열기, 직사광선 또는 극심한 추위에 노출된 장소에서 모니터를 보관하거나 사용하지 마십시오.
- 모니터를 최고의 성능으로 관리하고 장기간 사용하려면 모니터를 다음과 같은 온도 및 습도 범위의 장소에서 사용하시기 바랍니다.
  - 온도: 10°C ~ 40°C
  - 습도: 30% ~ 75%
  - 기압: 700 ~ 1060 hPa

### 번 - 인 / 고스트 이미지에 대한 중요한 정보

- 모니터를 그대로 두고 자리를 뜰 경우에 움직이는 스크린 세이버 프로그램을 항상 활성화하십시오. 변하지 않는 정적 콘텐츠를 모니터가 디스플레이할 경우 주기적인 화면



## 1. 중요사항

새로고침 애플리케이션을 항상 가동해 놓으십시오. 오랫동안 정지 또는 정적 이미지가 화면에 중단없이 연속으로 디스플레이되면 "번-인", "애프터-이미징" 또는 "고스트 이미징" 현상을 야기할 수 있습니다.

- "번-인", "애프터-이미징" 또는 "고스트 이미징"은 LCS 패널 기술에서 잘 알려진 현상입니다. 대부분의 경우, "번-인" 또는 "애프터-이미징" 또는 "고스트 이미징"은 전원 스위치가 꺼지고 일정 시간 후 점차적으로 사라집니다.

### ⚠ 경고

스크린 세이버 또는 주기적인 화면 새로고침 애플리케이션을 활성화하지 않으면 심각한 "번-인" 또는 "애프터-이미징" 또는 "고스트 이미징" 현상을 초래할 수 있고 이런 현상은 사라지지 않고 복구되지 않습니다. 위에 언급한 손상은 보증 범위 내의 대상으로 적용되지 않습니다.

### 서비스

- 모니터 케이스 커버는 숙련된 서비스 인력에 의해서만 개봉해야 합니다.
- 수리 또는 통합을 위해 문서가 필요한 경우 현지 서비스 센터에 연락하시기 바랍니다. ("소비자 정보 센터" 탭터를 참조하십시오)
- 수송 정보에 대해서는 "기술 사양"을 참조하십시오.
- 모니터를 직사광선 아래에 있는 차량/트렁크 안에 두지 마십시오.

### ⊖ 참고사항

모니터가 정상으로 작동하지 않거나 이 매뉴얼에 명시한 작동 설명을 따라 했을 때 어떤 절차를 따라야 할지 잘 모를 경우 서비스 기술자와 상담하십시오.

## 1.4 표기 설명

다음 하위 섹션은 이 문서에서 사용된 표기 규약에 대해 설명합니다.

참고사항, 주의사항 및 경고

이 가이드 전체에서 일부 텍스트는 아이콘이 동반되고 굵은체 또는 이탤릭체로 인쇄될 수 있습니다. 여기에는 참고사항, 주의사항 또는 경고가 포함됩니다. 이는 다음과 같이 사용됩니다.

### ⊖ 참고사항

이 아이콘은 컴퓨터 시스템을 더 잘 사용하는 데에 도움이 되는 중요한 정보와 팁을 나타냅니다.

### ⚠ 주의사항

이 아이콘은 잠재적인 하드웨어 손상 또는 데이터 손실을 방지하는 방법에 대해 설명하는 정보를 나타냅니다.

### ⚠ 경고

이 아이콘은 신체적인 피해를 입을 수 있음을 나타내고 이러한 문제를 피하는 방법을 설명합니다.

일부 경고는 다른 형식으로 나타날 수 있고 아이콘이 동반되지 않을 수 있습니다. 이러한 경우는 특정 경고 표시가 관련 규제 당국의 지시에 따라 정해진 경우입니다. 본 기기를 제조사의 승인 없이 개조하지 마십시오.

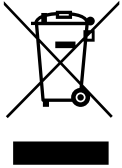
모니터를 중요한 진단 목적으로 또는 생명 유지 시스템에 사용하지 마십시오.

### ⚠ 경고

감전 사고를 예방하려면 기기를 보호 접지가 있는 메인 전원에만 연결하십시오.

## 1.5 제품 및 패키지 재료의 처분

### Waste Electrical and Electronic Equipment- WEEE



This marking on the product or on its packaging illustrates that, under European Directive 2012/19/EU governing used electrical and electronic appliances, this product may not be disposed of with normal household waste. You are responsible for disposal of this equipment through a designated waste electrical and electronic equipment collection. To determine the locations for dropping off such waste electrical and electronic, contact your local government office, the waste disposal organization that serves your household or the store at which you purchased the product.

Your new monitor contains materials that can be recycled and reused. Specialized companies can recycle your product to increase the amount of reusable materials and to minimize the amount to be disposed of.

All redundant packing material has been omitted. We have done our utmost to make the packaging easily separable into mono materials.

Please find out about the local regulations on how to dispose of your old monitor and packing from your sales representative.

This symbol on the product or on its packaging indicates that this product must not be disposed of with your other household waste. Instead, it is

your responsibility to dispose of your waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product

### Taking back/Recycling Information for Customers

Philips establishes technically and economically viable objectives to optimize the environmental performance of the organization's product, service and activities.

From the planning, design and production stages, Philips emphasizes the important of making products that can easily be recycled. At Philips, end-of-life management primarily entails participation in national take-back initiatives and recycling programs whenever possible, preferably in cooperation with competitors, which recycle all materials (products and related packaging material) in accordance with all Environmental Laws and taking back program with the contractor company.

Your display is manufactured with high quality materials and components which can be recycled and reused.

To learn more about our recycling program please visit: <http://www.philips.com/a-w/about/sustainability.html>

## 1. 중요사항



**MMD Monitors & Displays Nederland B.V.**

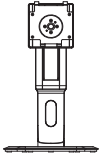
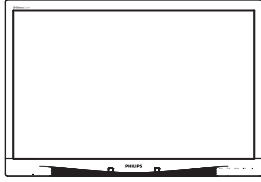
Prins Bernhardplein 200, 6th floor  
1097 JB Amsterdam, 네델란드

**유럽 공동체에서 개인 가정 사용자에 의한  
폐기기 처분 .**

## 2. 모니터 설정

### 2.1 설치

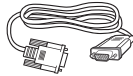
#### 1 패키지 내용물



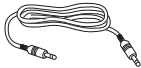
\* CD



AC/DC 어댑터



\* VGA



\* 오디오 케이블

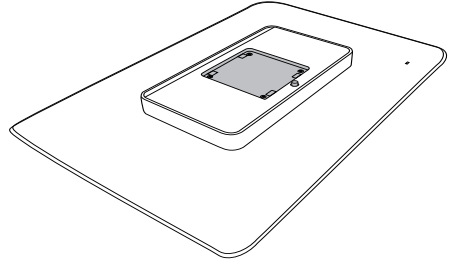


\* DVI

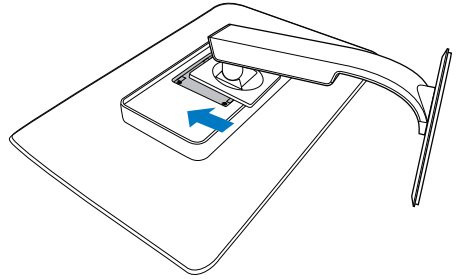
\* 지역에 따라 다릅니다.

#### 2 베이스 설치

1. 모니터를 부드러운 표면에 뒤집어 놓으십시오. 화면이 긁히거나 손상되지 않도록 주의하십시오.

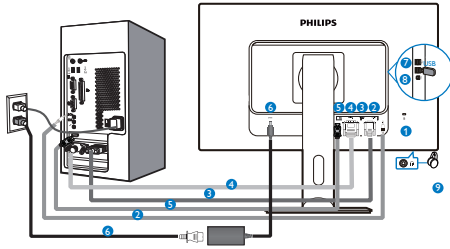


2. 베이스의 VESA 장착 부분에 스탠드를 끼웁니다.



## 2. 모니터 설정

### 3 PC 에 연결하기



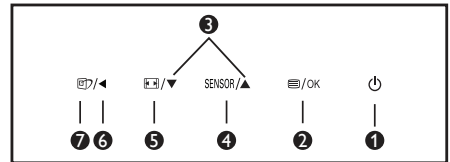
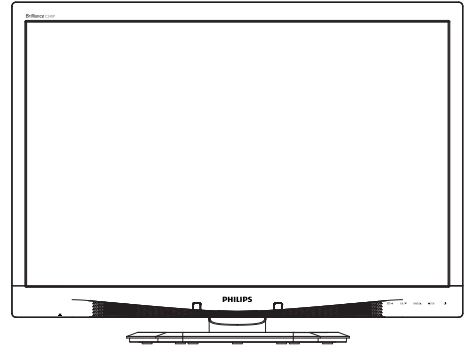
- 1 켈싱턴 도난 방지 잠금장치
- 2 오디오 입력
- 3 VGA 입력
- 4 DVI 입력
- 5 DisplayPort
- 6 AC-DC 어댑터
- 7 USB 다운스트림
- 8 USB 업스트림
- 9 이어폰 잭

### PC 에 연결하기

1. 전원 코드를 모니터 후면에 단단히 연결하십시오.
2. 컴퓨터를 끄고 전원 케이블의 플러그를 해제하십시오.
3. 모니터 신호 케이블을 컴퓨터 후면에 있는 비디오 커넥터에 연결하십시오.
4. 컴퓨터와 모니터의 전원 코드 플러그를 근처 콘센트에 꽂으십시오.
5. 컴퓨터와 모니터를 켜십시오. 모니터에 이미지가 뜨면 설치가 완료된 것입니다.

## 2.2 모니터 작동하기

### 1 컨트롤 버튼 설명



1		모니터의 전원을 켜고 끌 때 .
2		OSD 메뉴에 액세스할 때 . OSD 조절을 확인하십시오 .
3		OSD 메뉴를 조절할 때 .
4	SENSOR	조명 자동 제어에 대한 센서 수준을 설정합니다 .
5		디스플레이 형식을 변경할 때 .
6		이전 OSD 레벨로 돌아갈 때
7		SmartImage <sup>CLINIC</sup> 바로가기 키 . 선택할 수 있는 6 가지 모드 : Clinical D-Image( 임상 D- 이미지 ), Text( 텍스트 ), sRGB image(sRGB 이미지 ), Video( 비디오 ), Standard( 표준 ), Off( 꺼짐 ).

## 2. 모니터 설정

### 2 온 스크린 디스플레이 설명

#### 온 - 스크린 디스플레이 (OSD) 가 무엇입니까 ?

온 스크린 디스플레이 (OSD) 는 모든 Philips LCD 모니터의 특징입니다. 최종 사용자가 화면 위의 설명 창을 통해 화면 성능을 조절하거나 모니터 기능을 직접 선택할 수 있습니다. 사용자 친화적인 온 스크린 디스플레이 인터페이스는 다음과 같이 나타납니다 :



#### 기본 컨트롤 키 및 간단한 설명

위에 보이는 OSD 에서 ,커서를 움직이려면 모니터의 전면 베젤에 있는 ▼▲ 버튼을 누른 다음 OK 버튼을 눌러서 선택 또는 변경을 확인할 수 있습니다 .

### OSD 메뉴

아래는 온 스크린 디스플레이의 전체 구조입니다 .이 구조를 나중에 원하는 다른 조절 작업을 하고 싶을 경우에 참조용으로 사용할 수 있습니다 .

Main menu	Sub menu		
Power Sensor	On	— 0, 1, 2, 3, 4	
	Off		
Input	VGA		
	DVI		
	DisplayPort		
Picture	Picture Format	— Wide Screen, 4:3	
	Brightness	— 0-100	
	Contrast	— 0-100	
	BlackLevel	— 0-100	
	SmartResponse	— off, Fast, Faster, Fastest	
	SmartTxt	— Off, On	
	Pixel Orbiting	— Off, On	
	OverScan	— Off, On	
Audio	Volume	— 0-100	
	Stand-Alone	— Off, On	
	Mute	— Off, On	
	DP Audio	— DP, Audio In	
Color	Color Temperature	— 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K	
	sRGB		
	User Define	Red:	— 0-100
		Green:	— 0-100
Blue:		— 0-100	
Language	English, Español, Français, Deutsch, Italiano, Português, Русский, 简体中文, Türkçe, Nederlands, Svenska, Suomi, Polski, Čeština, 한국어, 日本語, Magyar, Українська, Português do Brasil, Ελληνικά, 繁體中文		
OSD Settings	Horizontal	— 0-100	
	Vertical	— 0-100	
	Transparency	— Off, 1, 2, 3, 4	
	OSD Time Out	— 5s, 10s, 20s, 30s, 60s	
	Power On Logo	— Off, On	
Setup	Auto		
	Power LED	— 0, 1, 2, 3, 4	
	H.Position	— 0-100	
	V.Position	— 0-100	
	Phase	— 0-100	
	Clock	— 0-100	
	Resolution Notification	— On, Off	
	Reset	— Yes, No	
	Information		

## 2. 모니터 설정

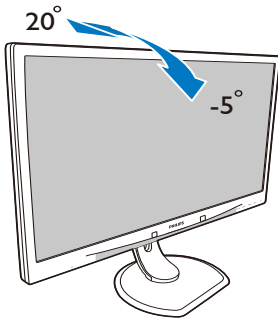
### 3 해상도 알림

이 모니터는 원시 해상도인 1920 × 1200 @ 60Hz 에서 최적의 성능을 나타내도록 설계되었습니다. 모니터가 다른 해상도로 전원이 켜졌을 경우 다음과 같은 알림 표시가 화면 상에 디스플레이됩니다. Use 1920 × 1200 @ 60 Hz for best results( 최상의 결과를 얻으려면 1920 × 1200 @ 60 Hz 를 사용하십시오 ).

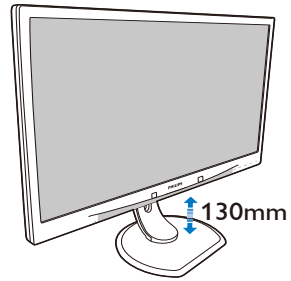
원시 해상도 알림 디스플레이는 OSD( 온 스크린 디스플레이 ) 메뉴 설정에서 끌 수 있습니다 .

### 4 물리적 기능

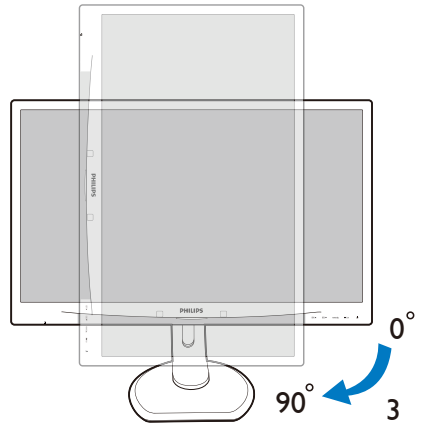
#### 기울기



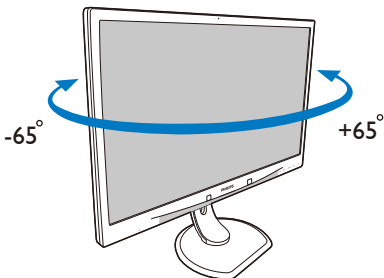
#### 높이 조정



#### 피벗



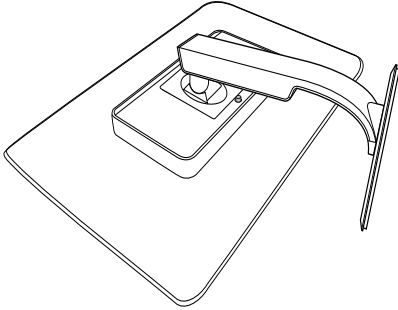
#### 스위블 ( 좌 / 우 회전 )



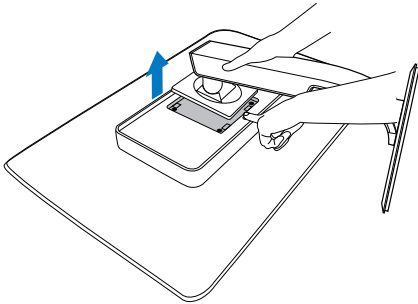
### 2.3 VESA 장착을 위한 베이스 어셈블리 제거

모니터 베이스를 분해하기 전에 손상 또는 부상이 발생하지 않도록 아래 설명을 따르십시오.

1. 모니터를 부드러운 표면에 뒤집어 놓으십시오. 화면이 긁히거나 손상되지 않도록 주의하십시오.

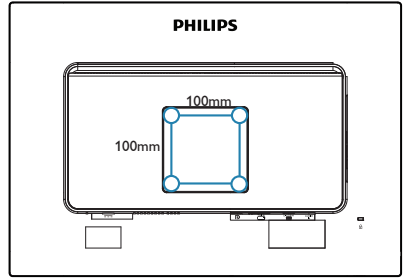


2. 받침대 조립을 제거합니다.



### 참고사항

이 모니터는 100mm x 100mm 장착 인터페이스를 허용합니다.  
(나사 유형 : M4x10)





## 3. 이미지 최적화

### 3.1 SmartImage<sup>CLINIC</sup>

#### 1 이것은 무엇입니까 ?

SmartImage<sup>CLINIC</sup> 는 다양한 유형의 콘텐츠에 대한 디스플레이를 최적화하는 사전설정을 제공하면서 동적으로 밝기, 대비, 색상 및 선명도를 실시간으로 조절합니다. 텍스트 응용 프로그램으로 작업하거나 이미지를 표시하거나 비디오를 시청하는 Philips SmartImage<sup>CLINIC</sup> 은 뛰어난 최적의 모니터 성능을 제공합니다.

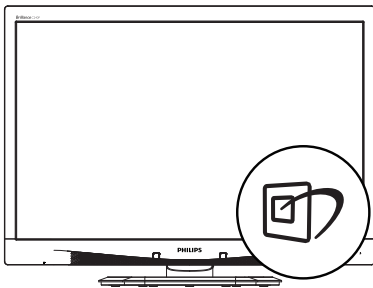
#### 2 왜 필요한가요 ?


좋아하는 유형의 모든 콘텐츠를 최적화된 디스플레이로 제공하는 모니터에서 SmartImage<sup>CLINIC</sup> 소프트웨어는 동적으로 밝기, 대비, 색상 및 선명도를 실시간으로 조절하여 사용자의 모니터 보기 경험을 향상시킵니다.

#### 3 어떻게 사용합니까 ?

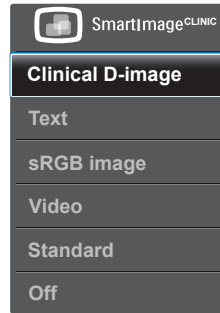
SmartImage<sup>CLINIC</sup> 는 화면에 디스플레이된 콘텐츠를 분석하는 독점적이고 선두적인 Philips 의 우위 기술입니다. 사용자가 선택하는 내용에 따라 SmartImage<sup>CLINIC</sup> 는 동적으로 대비, 색상 채도 및 이미지 선명도를 개선시켜 디스플레이되는 콘텐츠를 향상시키며 모두 실시간으로 단 한 번의 버튼을 누르는 것만으로 수행됩니다.

#### 4 SmartImage<sup>CLINIC</sup> 사용법

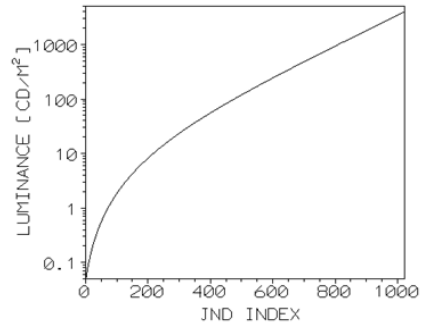


1. 화면 디스플레이에서  아이콘을 눌러서 SmartImage<sup>CLINIC</sup>을 실행합니다.
2. ▼▲를 계속 누르고 있으면 Clinical D-Image (임상 D-이미지), Text (텍스트), sRGB image (sRGB 이미지), Video (비디오), Standard (표준), Off (꺼짐) 사이를 전환합니다.
3. SmartImage<sup>CLINIC</sup> 온 스크린 디스플레이는 5초 동안 화면에 남아 있거나 "OK" 버튼을 눌러 선택을 확인할 수 있습니다.

선택할 수 있는 6 가지 모드 : Clinical D-Image (임상 D- 이미지), Text ( 텍스트 ), sRGB image (sRGB 이미지), Video ( 비디오 ), Standard ( 표준 ), Off ( 꺼짐 ).



- Clinical D-Image (임상 D-이미지):



모니터는 신뢰할 수 있는 해석을 얻기 위해 높은 품질로 의료 이미지를 일관성 있게 표시해야 합니다. 의료 분야에서 사용되는 그레이스케일 이미지를 표준 모니터에 표현하는 것은 대부분 일관성이 없어 임상 환경에

### 3. 이미지 최적화

사용하기에 적합하지 않습니다. Philips 임상 검토 디스플레이의 임상 D-이미지 기본 설정은 공장 보정으로 DICOM 파트 14 호환 그레이스케일 표준 디스플레이 성능을 제공합니다. LED 기술의 고품질 LCD 패널을 사용하여 적절한 비용으로 신뢰할 수 있는 성능과 일관성을 제공합니다. DICOM에 대한 자세한 내용은 <http://medical.nema.org/>를 참조하십시오.

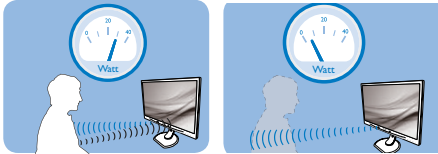
- **Text (텍스트):** PDF e북과 같은 텍스트 기반 애플리케이션 읽기에 도움이 됩니다. 텍스트 콘텐츠의 대비와 경계의 선명도를 높여주는 특별한 알고리즘을 사용하여 모니터의 밝기, 대비 및 색 온도를 조절함으로써 스트레스 없이 읽을 수 있도록 디스플레이를 최적화했습니다.
- **sRGB image (sRGB 이미지):** sRGB는 화면에 보여지는 색상과 인쇄 출력 색상이 가장 일치하는 업계 표준으로서 대부분의 주요 회사에서 지원합니다. sRGB 색 공간은 잘 규정되어 있으며 일반적으로 상업용 색 일치에 사용되는 어두운 환경보다 일반 가정 및 사무실 조건에 맞도록 고안되었습니다.
- **Video (비디오):** 이 모드는 조도(밝기)를 향상시키고 채도를 깊게하며 동적 명암을 활성화합니다. 이미지가 매우 선명해집니다. 비디오의 어두운 영역에 있는 세부 사항을 관련 색상이 더 밝은 영역에서 사라지지 않은 상태에서 볼 수 있어 최고의 보기 경험을 제공합니다.
- **Standard (표준):** 이 기본 설정 모드는 Philips 디스플레이를 공장 표준 이미지 기본 모드로 전환합니다.
- **Off (끄기):** SmartImage<sup>CLINIC</sup>에 의해 최적화되지 않습니다.

## 4. PowerSensor™

### 1 어떻게 사용합니까?

- PowerSensor는 사용자의 존재 여부를 감지하기 위해서 무해한 "적외선" 신호를 송신하거나 수신한다는 원리에 따라 작동됩니다.
- 사용자가 모니터 앞에 있으면 모니터는 예를 들어 밝기, 대비 색상 등 사용자가 사전에 설정한 상태로 작동됩니다.
- 예를 들어 모니터의 밝기가 100%로 설정되어 있다고 가정할 때, 사용자가 자리를 비우면 모니터의 전력 소모량이 자동으로 80%로 줄어듭니다.

사용자가 모니터 앞에 있을 경우      사용자가 자리를 비울 경우



위의 그림에 나와 있는 전력 소모량은 참조용입니다.

### 2 설정

#### 기본 설정

에서 PowerSensor는 사용자가 디스플레이로부터 30cm에서 100cm (12 ~ 40 인치) 사이, 모니터 좌 / 우 5도 이내에 있을 때 사용자를 감지할 수 있도록 설계되었습니다.

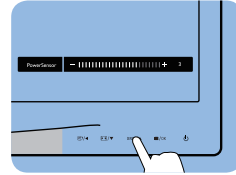
#### 고객 설정

위에서 언급한 시야를 벗어난 위치에 있고 싶을 경우 감지 효과를 최적화하려면 더 높은 강도의 신호를 선택하십시오. 높게 설정하면 감지 신호 강도가 높아집니다. PowerSensor의 효율성과 감지 능력을 극대화하려면 모니터 정면에 위치를 잡으십시오.

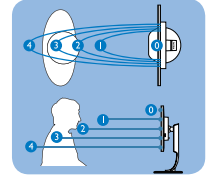
- 모니터로부터 100cm 또는 40 인치 이상 떨어진 곳에 앉으려면, 최대 120cm 또는 47 인치 거리에 맞는 최대 감지 신호를 선택하십시오. (설정 4)
- 사용자가 100cm 또는 40 인치 이내에 있더라도 어두운 색상의 옷을 입은 경우 적외선 신호를 흡수하는 경향이 있으므로 검은색이나 어두운 색상의

옷을 입었을 때는 신호 강도를 올리십시오.

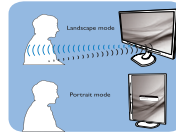
#### 바로가기 키



#### 센서 거리



#### 풍경화 / 초상화 모드



위의 그림은 참조용입니다.

### 3 설정 내용을 조정하는 방법

PowerSensor가 기본 범위 내외에서 제대로 작동하지 않을 경우 다음과 같은 감지 기능 미세 조정 방법을 이용하십시오.

- PowerSensor 바로가기 키를 누릅니다.
- 조정 막대가 표시됩니다.
- PowerSensor 감지 기능을 설정 4로 조정하면 다음 OK를 누릅니다.
- PowerSensor가 현재 위치에서 제대로 작동하는지 알려면 새 설정을 테스트하십시오.
- PowerSensor 기능은 풍경화 모드 (수평 위치)에서만 작동하도록 설계되었습니다. 모니터가 인물화 모드(90도/수직 위치)로 사용되고 있으면 PowerSensor가 자동으로 꺼지고 모니터가 기본 풍경화 모드로 돌아오면 자동으로 켜집니다.

#### 참고사항

수동으로 선택한 PowerSensor 모드는 기본 모드를 다시 불러오지 않는 한 사용 가능 상태로 남아 있습니다. PowerSensor가 주변 움직임에 대해 지나치게 민감할 경우 낮은 신호 강도를 조정하십시오.

## 5. 기술 사양

영상 / 디스플레이			
모니터 패널 유형	IPS LCD		
백라이트	LED		
패널 크기	24 인치 너비 (61cm)		
영상비	16:10		
픽셀 피치	0.270 x 0.270 mm		
응답 시간	14ms		
최적의 해상도	1920 x 1200 @ 60Hz		
시청 각도	178° (H) / 178° (V) @ C/R > 10		
디스플레이 색상	16.7M		
수직 재생률	48 Hz - 85 Hz		
수평 주파수	24 kHz - 94 kHz		
sRGB	예		
연결성			
신호 입력	DVI( 디지털 ),VGA( 아날로그 ), 디스플레이 포트 1.2, USB2.0 4 개		
입력 신호	동기화 분리, 녹색에서 동기화		
오디오 인 / 아웃	PC 오디오 입력, 헤드폰 출력		
편리성			
DICOM 호환 커브	임상 D- 이미지		
내장형 스피커	2W 2 개		
사용자 편리성			
OSD 언어	영어, 프랑스어, 독일어, 스페인어, 이탈리아어, 러시아어, 중국어(간체), 포르투갈어, 터키어, 네덜란드어, 스웨덴어, 핀란드어, 폴란드어, 체코어, 한국어, 일본어, 헝가리어, 우크라이나어, 포르투갈어(브라질), 그리스어, 중국어(번체)		
기타 편리성	Kensington 잠금 장치		
플러그 앤 플레이 호환성	DDC/CI, sRGB, Windows 8/7/Vista/XP, Mac OSX, Linux		
스탠드			
기울기	-5 / +20 도		
스위블 (좌 / 우 회전)	-65 / +65 도		
높이 조정	130 mm		
피벗	90 도		
전원			
에너지 소비	AC 입력 전압 100VAC, 50Hz	AC 입력 전압 115VAC, 60Hz	AC 입력 전압 230VAC, 50Hz
일반 작동 (일반)	31.3 W	31.4 W	31.5 W
취침 (대기) (일반)	0.5 W	0.5 W	0.5 W
끄기 (일반)	0.3 W	0.3 W	0.3 W
끄기 (AC 스위치) (일반)	0W	0W	0W

## 5. 기술 사양

열 발산 *	AC 입력 전압 100VAC, 50Hz	AC 입력 전압 115VAC, 60Hz	AC 입력 전압 230VAC, 50Hz
일반 작동	106.83 BTU/hr	107.17 BTU/hr	107.51 BTU/hr
취침 (대기)	1.71 BTU/hr	1.71 BTU/hr	1.71 BTU/hr
끄기	1.02 BTU/hr	1.02 BTU/hr	1.02 BTU/hr
끄기 (AC 스위치)	0 BTU/hr	0 BTU/hr	0 BTU/hr
PowerSensor (일반)	6.3 W		
전원 LED 표시기	켜짐 모드 : 백색, 대기 / 취침 모드 : 백색 (깜박임)		
전원 공급	외부 AC/DC 어댑터 : Philips/PMP60-13-1-HJ-S 입력 : 100-240Vac, 47-63Hz, 1.22-0.68A 출력 : 17-21Vdc, 3.53A 모니터 DC 입력 : 17-21Vdc, 3.53A		

### 치수

스탠드 포함 제품 (너비 × 높이 × 폭)	555 × 550 × 244 mm
스탠드 제외 제품 (너비 × 높이 × 폭)	555 × 388 × 65 mm
패키지 포함 제품 (너비 × 높이 × 폭)	632 × 457 × 286 mm

### 중량

스탠드 포함 제품	6.97 kg
스탠드 제외 제품	4.64 kg
패키지 포함 제품	9.80 kg

### Operating Condition

작동 조건	온도 : 10°C ~ 40°C 습도 : 30% ~ 75% RH 기압 : 700 ~ 1060 hPa
비작동 조건	온도 : -20°C ~ +60°C 습도 : 10% ~ 90% RH 기압 : 500 ~ 1060 hPa

### 환경

ROHS	예
패키지	100% 재활용 가능
특수 물질	100% PVC BFR 비포함

### 규격 준수 및 표준

규제 승인	CE 마크, TCO 인증, TUV/GS, TUV Ergo, WEEE, JIS Z2801, IEC/EN60601-1-2, UL/cUL, RCM, IEC/EN60601-1, ISO13485, CCC, CECP
-------	--

### 캐비닛

색상	백색
완료	텍스처

## ☞ 참고사항

- 이 데이터는 고지없이 변경될 수 있습니다. 웹사이트 [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) 에서 최신 버전의 안내서를 다운로드 받으십시오.

## 5.1 해상도 및 사전설정 모드

### 1 최대 해상도

1920 × 1200 @ 60 Hz (아날로그 입력)

1920 × 1200 @ 60 Hz (디지털 입력)

### 2 권장 해상도

1920 × 1200 @ 60 Hz (디지털 입력)

수평 주파수 (kHz)	해상도	수직 주파수 (Hz)
31.47	720×400	70.09
31.47	640×480	59.94
35.00	640×480	66.67
37.86	640×480	72.81
37.50	640×480	75.00
37.88	800×600	60.32
46.88	800×600	75.00
48.36	1024×768	60.00
60.02	1024×768	75.03
44.77	1280×720	59.86
63.89	1280×1024	60.02
79.98	1280×1024	75.03
55.94	1440×900	59.89
70.64	1440×900	74.98
64.67	1680×1050	59.88
65.29	1680×1050	59.95
66.59	1920×1080	59.93
74.04	1920×1200	59.95
67.50	1920×1080	60.00
75.00	1600×1200	60.00

### ☹ 참고사항

디스플레이는 1920×1200 @ 60Hz 의 원시 해상도에서 최상으로 작동됨을 유의하시기 바랍니다 . 최상의 디스플레이 품질을 위해 이 권장 해상도를 따라 주십시오 .

## 6. 전원 관리

만일 PC 에 VESA DPM 규격 준수 디스플레이 카드 또는 소프트웨어가 설치되어 있으면, 모니터를 사용하지 않을 때 전력 소비가 자동으로 줄어들 수 있습니다. 키보드, 마우스 또는 기타 입력 장치에서 입력이 감지되면, 모니터가 자동으로 "기상" 합니다. 다음 표는 이 자동 전원 절약 기능의 전력 소비 및 신호를 보여줍니다.

전력 관리 정의					
VESA 모드	비디오	수평 동기 (H-sync)	수직 동기 (V-sync)	사용 전력	LED 색상
활성화	켜기	예	예	31.4 W(일반) 61 W(최대)	백색
취침 (대기)	끄기	아니오	아니오	0.5 W(일반)	백색 (광 박임)
스위치 끄기	끄기	-	-	0 W(AC 스위치)	끄기

다음 설정은 이 모니터의 전력 소비 측정에 사용됩니다.

- 원시 해상도: 1920 × 1200
- 대비: 50%
- 밝기: 100%
- Color Temperature (색온도): 전체 백색 패턴으로 6500k

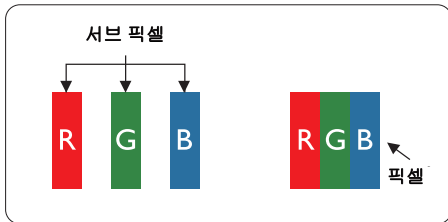
### ☹ 참고사항

이 데이터는 고지없이 변경될 수 있습니다.

## 7. 고객 관리 및 보증

### 7.1 Philips 평면 패널 모니터 픽셀 결함 정책

Philips는 최상의 품질을 갖춘 제품을 공급하기 위해 노력을 다하고 있습니다. 당사는 업계에서 가장 뛰어난 첨단 제조 프로세스 및 엄격한 품질 관리를 수행하고 있습니다. 그러나, 때로는 평면 패널 모니터에서 사용되는 TFT 모니터 패널의 픽셀이나 서브 픽셀에 결함이 생기는 것을 완전히 방지할 수는 없습니다. 어떤 제조업체도 모든 패널에 픽셀 결함이 생기지 않는다는 것을 보증할 수는 없지만, Philips는 인정할 수 없는 수의 결함이 있는 모니터를 보증 한도 내에서 수리하거나 교체해드리고 있습니다. 이 안내문은 다양한 유형의 픽셀 결함을 설명하고 각 유형에 대해 인정할 수 있는 결함 정도를 정의합니다. 보증서에 따라 수리 또는 교체 대상의 자격을 얻으려면 TFT 모니터 패널의 픽셀 결함 수가 인정할 수 있는 수준을 초과해야 합니다. 예를 들어, 모니터상에 0.0004% 이상의 서브 픽셀에 결함이 있어서는 안됩니다. 또한, Philips는 특정 유형의 픽셀 결함 또는 다른 것보다 눈에 잘 띄는 픽셀 결함 조합에 대해서는 더 높은 품질 표준을 적용합니다. 이 정책은 전세계적으로 유효합니다.



#### 픽셀 및 서브 픽셀

픽셀 또는 영상 요소는 빨간색, 녹색 및 파란색의 기본 색상에서 세 가지 서브 픽셀로 구성됩니다. 여러 픽셀이 모여 한 이미지를 구성합니다. 한 픽셀의 모든 서브 픽셀에 불이 들어오면 세 가지 색상의 서브 픽셀이 모여 하나의 백색 픽셀로 나타납니다. 전체의 불이 꺼지면 세 가지 색상의 서브 픽셀이 모여 하나의 검은색 픽셀로 나타납니다. 불이 일부는 켜지고

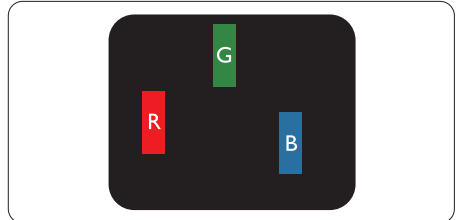
일부는 꺼진 조합의 서브 픽셀은 다양한 색상의 단일 픽셀로 나타납니다.

#### 픽셀 결함의 유형

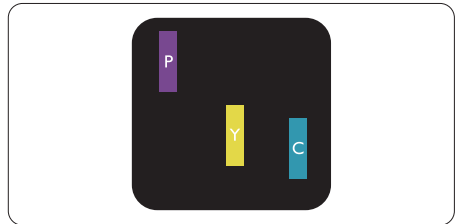
픽셀 및 서브 픽셀 결함은 화면에 다양한 방법으로 나타납니다. 픽셀 결함은 크게 두 가지 카테고리가 있고, 각 카테고리 내에 여러 유형의 서브 픽셀 결함이 있습니다.

#### 밝은 도트 결함

밝은 도트 결함은 항상 켜져 있거나 '켜짐' 상태에 있는 픽셀 또는 서브 픽셀로 나타납니다. 즉, 밝은 도트는 모니터가 어두운 패턴을 디스플레이할 때 화면에 두드러지게 나타나는 서브 픽셀입니다. 밝은 도트 결함에 다음과 같은 유형이 있습니다.

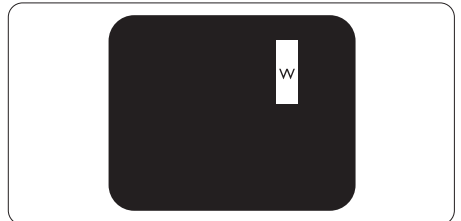


하나의 빨간색, 녹색 또는 파란색 서브 픽셀이 켜짐.



서로 맞붙은 두 개의 서브 픽셀이 켜짐 :

- 빨간색 + 파란색 = 보라색
- 빨간색 + 녹색 = 노란색
- 녹색 + 파란색 = 하늘색 ( 밝은 파란색 )



서로 맞붙은 세 개의 서브 픽셀이 켜짐 ( 하나의 백색 픽셀 ).

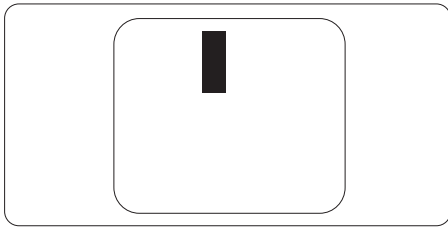


**☹ 참고사항**

빨간색 또는 파란색의 밝은 도트는 인접한 도트보다 50% 이상 더 밝아야 하고 녹색의 밝은 도트는 인접한 도트보다 30% 이상 더 밝아야 합니다.

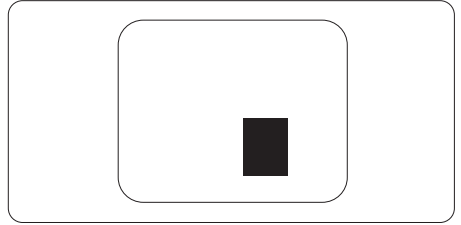
**검은색 도트 결함**

검은색 도트 결함은 항상 어둡거나 "꺼짐" 상태에 있는 픽셀 또는 서브 픽셀로 나타납니다. 즉, 어두운 도트는 모니터가 밝은 패턴을 디스플레이할 때 화면 위에 두드러지게 나타나는 서브 픽셀입니다. 검은색 도트 결함에 다음과 같은 유형이 있습니다.



**픽셀 결함의 근접성**

근처에 함께 있는 동일한 유형의 픽셀 및 서브 픽셀 결함은 더욱 눈에 띄기 때문에, Philips 는 픽셀 결함의 근접성에 대한 허용성도 명시합니다.



**픽셀 결함 허용성**

보증서 기간 동안 픽셀 결함으로 인한 수리 또는 교체 대상의 자격을 얻으려면, Philips 평면 패널 모니터의 TFT 모니터 패널에 다음 표에 기재된 허용성을 초과하는 픽셀 또는 서브 픽셀 결함이 있어야 합니다.

밝은 도트 결함	인정할 수 있는 수준
1 개의 서브 픽셀이 켜짐	3
2 개의 인접한 서브 픽셀이 켜짐	1
서로 맞붙은 세 개의 서브 픽셀이 켜짐 ( 하나의 백색 픽셀 ).	0
두 개의 밝은 도트 결함 간의 거리 *	>15mm
모든 유형의 총 밝은 도트 결함 수	3
검은색 도트 결함	인정할 수 있는 수준
1 개의 어두운 하위 픽셀	5 개 이하
2 개의 인접한 어두운 서브 픽셀	2 개 이하
3 개의 인접한 어두운 서브 픽셀	0
두 개의 검은색 도트 결함 간의 거리 *	>15mm
모든 유형의 총 검은색 도트 결함 수	5 개 이하
총 도트 결함 수	인정할 수 있는 수준
모든 유형의 총 밝은 또는 검은색 도트 결함 수	5 개 이하

**☹ 참고사항**

- 1 개 또는 2 개의 인접한 서브 픽셀 결함 = 1 개의 도트 결함
- 이 모니터는 ISO9241-307 을 준수합니다 (ISO9241-307: 전자적인 비주얼 디스플레이를 위한 인체 공학적 요건, 분석 및 규격 준수 테스트 방법).
- ISO9241-307 은 국제 표준안 (ISO) 이 철회한, 이전에 ISO13406 으로 알려진 표준의 차기 표준으로 관련 내용은 2008-11-13.

## 7.2 고객 관리 및 보증

사용자 지역에 대한 보증서 적용 범위 정보 및 추가 지원 요건에 대해 자세한 정보를 보려면 [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) 웹사이트를 참조하거나 가까운 Philips 고객 지원 센터에 문의하십시오.

보증 연장의 경우, 일반 보증 연장을 연장하려면 공인 서비스 센터를 통해 제공되는 보증 만기 후(Out of Warranty)서비스 패키지를 이용할 수 있습니다.

이 서비스를 이용하려면, 원래의 구매일로부터 역일로 30일 이내에 서비스를 구매하십시오. 연장된 보증 기간 동안, 이 서비스에는 픽업, 수리 및 반송 서비스가 포함됩니다. 그러나 이로 인해 발생한 모든 비용은 사용자가 부담합니다.

공인 서비스 파트너가 제공된 연장 보증 패키지에 따라 필요한 수리를 수행할 수 없는 경우, 당사는 귀하가 구매한 연장 보증 기능까지 귀하를 위해 가능한 한 대체 솔루션을 찾아드립니다.

내용은 Philips 고객 서비스 담당자 또는 가까운 센터로 문의하십시오(고객 관리 번호 사용).

Philips 고객 관리 센터 번호는 아래와 같습니다.

• 표준 보증 기간	• 연장 보증 기간	• 총 보증 기간
• 지역에 따라 다름	• 1년 연장	• 현지 표준 보증 기간 +1년
	• 2년 연장	• 현지 표준 보증 기간 +2년
	• 3년 연장	• 현지 표준 보증 기간 +3년

\*\*원래의 구매 및 연장 보증 구매 영수증이 필요합니다

### 참고사항

지역 서비스 핫라인은 Philips 웹사이트 지원 페이지에서 볼 수 있는 중요한 정보 매뉴얼을 참조하십시오.

## 8. 문제 해결 및 자주 묻는 질문

### 8.1 문제 해결

이 페이지에서는 사용자가 고칠 수 있는 문제들을 알려 드립니다. 이러한 해결 방법을 시도했는데도 문제가 해결되지 않으면, Philips 고객 서비스 담당자에게 연락하십시오.

#### 1 일반적인 문제

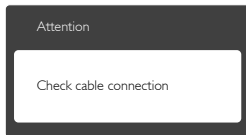
##### 영상 없음 (전원 LED가 켜지지 않음)

- 전원 코드의 플러그가 전원 콘센트와 모니터 후면에 꽂혀 있는지 확인하십시오.
- 먼저, 모니터 전면에 있는 전원 버튼이 끄기 위치에 있는지 확인하고, 그 버튼을 눌러 켜기 위치에 두십시오.

##### 영상 없음 (전원 LED가 백색임)

- 컴퓨터가 켜져 있는지 확인하십시오.
- 신호 케이블이 컴퓨터에 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 모니터 케이블 연결 면에 구부러진 핀이 없는지 확인하십시오. 있을 경우, 케이블을 수리하거나 교체하십시오.
- 절전 기능이 가동 중인지 확인하십시오.

##### 화면 메시지



- 모니터 케이블이 컴퓨터에 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오 (빠른 시작 가이드 참조).
- 모니터 케이블에 구부러진 핀이 있는지 확인하십시오.
- 컴퓨터가 켜져 있는지 확인하십시오.

AUTO(자동) 버튼이 작동하지 않습니다.

- 자동 기능은 VGA-Analog (VGA-아날로그) 모드에서만 적용 가능합니다. 결과가 만족스럽지 않으면, OSD 메뉴에서 수동 조절을 할 수 있습니다.

#### 참고사항

Auto (자동) 기능은 DVI-Digital (DVI-디지털) 모드에서는 필요하지 않기 때문에 적용되지 않습니다.

#### 연기 또는 스파크의 가시적인 신호

- 어떤 문제 해결 단계도 수행하지 마십시오.
- 안전을 위해 즉시 주 전원 코드와 모니터를 연결 해제하십시오.
- Philips 고객 서비스 담당자에게 즉시 연락하시기 바랍니다.

#### 2 이미지 문제

##### 이미지가 중앙에 있지 않음

- OSD 메인 컨트롤의 “Auto” (자동) 기능을 사용하여 이미지 위치를 조절하십시오.
- OSD 메인 컨트롤의 Phase (위상)/Clock (클럭) Setup (셋업)을 사용하여 이미지 위치를 조절하십시오. VGA 모드에서만 유효합니다.

##### 화면의 이미지가 떨림

- 신호 케이블이 그래픽 보드나 PC에 제대로 안전하게 연결되어 있는지 확인하십시오.

##### 수직 깜박임 현상



- OSD 메인 컨트롤의 “Auto” (자동) 기능을 사용하여 이미지 위치를 조절하십시오.
- OSD 메인 컨트롤의 Phase (위상)/Clock (클럭) Setup (셋업)을 사용하여 수직 바를 제거하십시오. VGA 모드에서만 유효합니다.

**수평 깜박임 현상**



- OSD 메인 컨트롤의 “Auto” (자동) 기능을 사용하여 이미지 위치를 조절하십시오.
- OSD 메인 컨트롤의 Phase ( 위상 )/Clock ( 클럭 ) Setup ( 셋업 ) 을 사용하여 수직 바를 제거하십시오.VGA 모드에서만 유효합니다.

**이미지가 번져보이거나 뚜렷하지 않거나 너무 어둡게 나타남**

- 화면 위 디스플레이에서 대비와 밝기를 조절하십시오.

**"애프터 - 이미징", "번 - 인" 또는 "고스트 이미지" 가 전원이 꺼진 후에도 남아 있습니다 .**

- 오랫동안 정지 또는 정적 이미지가 화면에 중단없이 연속으로 디스플레이되면 "번-인" 또는 "애프터-이미징" 또는 "고스트 이미징" 현상을 야기할 수 있습니다."번-인","애프터-이미징" 또는 "고스트 이미징"은 LCS 패널 기술에서 잘 알려진 현상입니다. 대부분의 경우,"번-인" 또는 "애프터-이미징" 또는 "고스트 이미징"은 전원 스위치가 꺼지고 일정 시간 후 점차적으로 사라집니다.
- 모니터를 그대로 두고 자리를 뜰 경우에 움직이는 스크린 세이버 프로그램을 항상 활성화하십시오.
- 변하지 않는 정적 콘텐츠를 LCD 모니터가 디스플레이할 경우 주기적인 화면 새로고침 애플리케이션을 항상 가동해 놓으십시오.

- 스크린 세이버 또는 주기적인 화면 새로고침 애플리케이션을 활성화하지 않으면 심각한 “번-인” 또는 “애프터-이미징” 또는 “고스트 이미징” 현상을 초래할 수 있고 이런 현상은 사라지지 않고 복구되지 않습니다.심각한 “번-인” 또는 “애프터-이미징” 또는 “고스트 이미징” 현상은 사라지지 않고 복구되지 않습니다. 위에 언급한 손상은 보증 범위 내의 대상에 적용되지 않습니다.

**이미지가 왜곡되어 나타남 . 텍스트가 흐리거나 번져 보임 .**

- PC 디스플레이 해상도를 모니터 화면의 권장 원시 해상도와 동일한 모드로 설정하십시오.

**녹색, 빨간색, 파란색, 검은색 및 백색 도트가 화면에 나타남**

- 잔상 도트는 현대 기술에서 사용되는 액체 크리스탈의 일반적인 특성으로, 자세한 정보는 픽셀 정책을 참조하십시오.

**"전원 켜짐" 조명이 너무 강하고 방해됨**

- OSD 메인 컨트롤의 전원 LED 셋업을 사용하여 “전원 켜짐” 조명을 조절하십시오.

자세한 지원을 받으려면 소비자 정보 센터 목록을 참조하고 Philips 고객 서비스 담당자에게 연락하십시오 .

## 8.2 일반적인 자주 묻는 질문

**질문 1:** 모니터를 설치할 때 “Cannot display this video mode” (이 비디오 모드를 디스플레이할 수 없음)이라는 메시지가 화면에 나타날 경우 어떻게 해야 하나요?

**답변:** 이 모니터에 대한 권장 해상도는 1920 x 1200 @ 60 Hz.

- 모든 케이블의 플러그를 뽑은 다음, PC를 이전에 사용했던 모니터로 연결해 주십시오.
- 윈도우 Start (시작) 메뉴에서 Settings (설정)/Control Panel (제어판)을 선택하십시오. 제어판 창에서 Display (디스플레이) 아이콘을 선택하십시오. Display (디스플레이) 제어판에서 ‘Settings’ (설정) 탭을 선택하십시오. 설정 탭에서, ‘Desktop Area’ (바탕화면 영역)이라는 라벨이 붙은 박스에서 사이드바를 1920x1200픽셀로 맞추어 주십시오.
- “Advanced Properties”(고급 속성)을 열고 Refresh Rate (재생률)을 60Hz로 설정한 다음 확인을 클릭하십시오.
- 컴퓨터를 다시 시작하고 단계 2와 3을 반복하여 PC가 1920 x 1200 @ 60Hz에 설정되어 있는지 확인하십시오.
- 컴퓨터를 끄고 이전 모니터를 연결 해제하고 Philips LCD 모니터를 재연결하십시오.
- 모니터를 켜고 난 다음 PC를 켜십시오.

**질문 2:** LCD 모니터를 위한 권장 재생률은 무엇입니까?

**답변:** LCD 모니터의 권장 재생률은 60 Hz입니다. 화면에 장애가 생길 경우에는 최대 75 Hz 까지 설정하고 그 장애가 제거되는 지를 볼 수 있습니다.

**질문 3:** 사용 설명서에 있는 .inf 및 .icm 파일은 무엇입니까? 드라이버 (.inf 및 .icm)는 어떻게 설치하니까?

**답변:** 모니터용 드라이버 파일입니다. 사용자 매뉴얼에 있는 설명을 따라 드라이버를 설치하십시오. 모니터

를 처음 설치할 때 컴퓨터가 모니터 드라이버 (.inf 및 .icm 파일) 또는 드라이버 디스크를 요청할 수 있습니다.

**질문 4:** 해상도는 어떻게 조절하니까?

**답변:** 사용자의 비디오 카드 / 그래픽 드라이버 및 모니터가 함께 사용 가능한 해상도를 결정합니다. Windows® Control Panel (제어판)의 “Display properties”(디스플레이 속성)에서 원하는 해상도를 선택할 수 있습니다.

**질문 5:** OSD를 통해 모니터 조절을 할 때 잘못 조절한 경우 어떻게 하니까?

**답변:** 간단히 확인 버튼을 누른 다음, “Reset”(리셋)을 선택하여 원래의 모든 초기 설정값으로 복원되도록 합니다.

**질문 6:** LCD 화면은 스크래치에 강하니까?

**답변:** 일반적으로 패널 표면에 과도한 충격을 받지 않도록 하고 예리하거나 뾰족한 물체로부터 보호하기를 권장합니다. 모니터를 취급할 때 패널 표면에 어떤 압력이나 무력을 행사하지 않도록 하십시오. 이 경우 보증 조건에 영향을 미칠 수 있습니다.

**질문 7:** LCD 표면은 어떻게 청소해야 하니까?

**답변:** 일반적인 청소를 할 때에는 깨끗하고 부드러운 헝겊을 사용하십시오. 많이 더러워진 경우의 청소를 할 때에는 이소프로필 알코올을 사용하십시오. 에틸 알코올, 에탄올, 아세톤, 헥산 등과 같은 유기 용제를 사용하지 마십시오.

**질문 8:** 모니터의 색상 설정을 변경할 수 있습니까?

**답변:** 예, 다음 절차와 같이 OSD 컨트롤을 통해 색상 설정을 변경할 수 있습니다.

## 8. 문제 해결 및 자주 묻는 질문

- "OK" 을 눌러 OSD(On Screen Display: 화면상 디스플레이) 메뉴를 표시합니다.
- "Down Arrow" (아래 화살표)를 눌러 "Color" (색상) 옵션을 선택한 다음 "확인"을 눌러 색상 설정으로 들어가면 아래와 같이 세 가지 설정이 있습니다.
  1. Color Temperature( 색온도 ): 여섯 가지 설정은 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K 및 11500K 입니다 . 5000K 범위 내로 설정할 경우 패널은 " 빨간색 - 백색 톤의 난색 " 을 표시하는 반면 , 11500K 색온도는 " 파란색 - 백색 톤의 한색 " 을 표시합니다 .
  2. sRGB: 이 설정은 다른 장치 ( 예 : 디지털 카메라 , 모니터 , 프린터 , 스캐너 등 ) 간의 올바른 색상 교환을 위한 표준 설정입니다 .
  3. User Define( 사용자 정의 ): 사용자가 빨간색 , 녹색 , 파란색을 조절하여 선호하는 색상 설정을 선택할 수 있습니다 .

### ☞ 참고사항

개체가 열을 받을 때 방사하는 조명의 색상 측정값. 이 측정값은 절대 척도 ( 켈빈값 ) 로 표시됩니다 . 2004K 와 같이 낮은 켈빈 색온도는 빨간색이고 9300K 와 같이 높은 색온도는 파란색입니다 .. 중간 색온도는 6504K 로 백색입니다 .

**질문 9: LCD 모니터를 PC, 워크스테이션 또는 Mac 에 연결할 수 있습니까 ?**

**답변 :** 예 . 모든 Philips 모니터는 표준 PC, Mac 및 워크스테이션과 완전히 호환됩니다 . 모니터를 Mac 시스템 에 연결하려면 케이블 어댑터가 필요할 수 있습니다 . 자세한 정보는 Philips 영업 담당자에게 연락하시기 바랍니다 .

**질문 10: Philips LCD 모니터는 플러그 - 앤 - 플레이 됩니까 ?**

**답변 :** 예 , 모니터는 Windows 8/7/Vista/XP/NT, Mac OSX, Linux 와 플러그 앤 플레이 호환이 가능합니다 .

**질문 11: LCD 패널에서 이미지 스티킹 또는 이미지 번 - 인 또는 애프터 이미지 또는 고스트 이미지는 무엇입니까 ?**

**답변 :** 오랫동안 정지 또는 정적 이미지가 화면에 중단없이 연속으로 디스플레이되면 " 번 - 인 " 또는 " 애프터 - 이미징 " 또는 " 고스트 이미징 " 현상을 야기할 수 있습니다 . " 번 - 인 ", " 애프터 - 이미징 " 또는 " 고스트 이미징 " 은 LCS 패널 기술에서 잘 알려진 현상입니다 . 대부분의 경우 , " 번 - 인 " 또는 " 애프터 - 이미징 " 또는 " 고스트 이미징 " 은 전원 스위치가 꺼지고 일정 시간 후 점차적으로 사라집니다 . 모니터를 그대로 두고 자리를 뜰 경우에 움직이는 스크린 세이버 프로그램을 항상 활성화하십시오 . 번하지 않는 정적 콘텐츠를 LCD 모니터가 디스플레이할 경우 주기적인 화면 새로고침 애플리케이션을 항상 가동해 놓으십시오 .

### ⚠ 경고

스크린 세이버 또는 주기적인 화면 새로고침 애플리케이션을 활성화하지 않으면 심각한 " 번 - 인 " 또는 " 애프터 - 이미징 " 또는 " 고스트 이미징 " 현상을 초래할 수 있고 이런 현상은 사라지지 않고 복구되지 않습니다 . 위에 언급한 손상은 보증 범위 내의 대상으로 적용되지 않습니다 .

**질문 12: 내 디스플레이가 왜 선명한 텍스트를 표시하지 않고 울퉁불퉁한 문자를 디스플레이합니까 ?**

**답변 :** LCD 모니터는 1920 x 1200 @ 60Hz 의 원시 해상도에서 최상으로 작동합니다 . 최상의 디스플레이를 위해 이 해상도를 사용하십시오 .

### 8.3 의료적인 질문

**질문 1:** 임상 D- 이미지 모드에서 컬러 이미지를 사용할 수 있습니까?

**답변 :** 임상 D- 이미지 모드는 그레이스케일 성능에 대해서만 DICOM 파트 -14 에 따라 보정됩니다 .

**질문 2:** 모니터 세척 시 알코올을 사용해도 됩니까?

**답변 :** 모니터를 청소할 때에는 플라스틱과 LCD 화면 및 관련 코팅이 손상되거나 변형될 가능성이 있으므로 알코올을 사용하지 마십시오 .

**질문 3:** 모니터를 환자가 가까이 있는 환경에서 사용해도 됩니까?

**답변 :** 예 . 이 모니터는 ANSI/AAMI ES60601-1 의 MOPP 를 준수하기 때문에 환자가 가까이 있는 환경에서 사용할 수 있습니다 .



© 2018 Koninklijke Philips N.V. All rights reserved.

본 제품은 TopVictory Investments Ltd.나 이의 자회사 중 하나에 의 해, 또는 이들을 대표하여 제조되어 출시되었습니다. TopVictory Investments Ltd.가 본 제품과 관련된 보증을 책임지는 회사입니 다. Philips 및 Philips Shield Emblem은 라이선스를 받아 사용되는 Koninklijke Philips N.V.의 등록 상표입니다.

사양은 고지 없이 변경될 수 있습니다.

버전: M4C240P4E1T