

PHILIPS

Brilliance

C240P4



www.philips.com/welcome

PL	Podręcznik użytkownika	1
	Serwis i gwarancja	21
	Rozwiązywanie problemów i FAQ	24

Spis treści

1. Ważne	1
1.1 Bezpieczne użycie zasilacza	1
1.2 Kompatybilność elektromagnetyczna	2
1.3 Środki bezpieczeństwa i konserwacja	6
1.4 Konwencje zapisu	7
1.5 Usuwanie produktu i materiałów opakowania	8
2. Ustawienia monitora	9
2.1 Instalacja	9
2.2 Działanie monitora	10
2.3 Zdejmij zespół podstawy do montażu VESA	13
3. Optymalizacja obrazu	14
3.1 SmartImage ^{CLINIC}	14
4. Funkcja PowerSensor™	16
5. Dane techniczne	17
5.1 Rozdzielczość i tryby ustawień wstępnych	19
6. Zarządzanie zasilaniem	20
7. Serwis i gwarancja	21
7.1 Zasady firmy Philips dotyczące defektu pikseli monitorów z płaskim panelem	21
7.2 Serwis i gwarancja	23
8. Rozwiązywanie problemów i FAQ	24
8.1 Rozwiązywanie problemów	24
8.2 Ogólne pytania FAQ	25
8.3 Zastosowania medyczna - pytania i odpowiedzi	27

1. Ważne

Monitor jest przeznaczony do wyświetlania danych tekstowych i graficznych w zastosowaniach medycznych. Monitor Philips jest zasilany zewnętrznym zasilaczem zatwierdzonego typu. (IEC/EN60601-1).

1.1 Bezpieczne użycie zasilacza

Zasilacz sieciowy

Ten zasilacz (producent: Philips, Model: PMP60-13-1-HJ-S) jest ważnym elementem monitor.

Podłączanie urządzeń zewnętrznych

Urządzenia zewnętrzne podłączane do wyjściowych i wejściowych gniazd sygnałowych lub innych złączy muszą spełniać wymogi odpowiedniej normy UL / IEC (np. UL 60950 w przypadku sprzętu informatycznego, UL 60601-1 i ANSI/AAMI ES60601-1 / IEC 60601 w przypadku systemów – muszą spełniać wymogi normy IEC 60601-1-1 określającej normy bezpieczeństwa medycznych urządzeń elektrycznych).

Odcłacanie urządzeń

Wtyczka lub wyłącznik zasilania muszą znajdować się w łatwo dostępnym miejscu. Należy zawsze całkowicie odcłacać kabel zasilający na czas czyszczenia urządzenia. Nie należy podłączać nowych urządzeń w czasie, gdy monitor jest włączony, ponieważ nagłe skoki napięcia mogą doprowadzić do uszkodzenia delikatnych elementów elektronicznych.

Klasyfikacja

- Poziom zabezpieczenia przed zalaniem: IPX0
- Sprzęt nie jest dostosowany do użycia w obecności łatwopalnych gazów znieczulających zawierających powietrze, tlen lub tlenek azotu. (Nie spełnia wymogów kategorii AP lub APG)
- Tryb pracy: Ciągły
- Rodzaj zabezpieczenia przed porażeniem elektrycznym: Medyczne urządzenie elektryczne klasy I
- Element nie stosowany.

Procedura wyłączenia










Zdecydowanie zaleca się wyłączenie urządzenia przed przystąpieniem do czyszczenia któregośkolwiek elementu.

Należy postępować zgodnie z poniższą procedurą.

- Zamknij wszystkie aplikacje.
- Zamknij system operacyjny.
- Wyłącz zasilanie.
- Odłącz kabel zasilający.
- Odłącz wszystkie urządzenia.

Opis symboli bezpieczeństwa

Poniżej wyjaśniono znaczenie symboli związanych z bezpieczeństwem użycia.

	Tylko w odniesieniu do zagrożeń elektrycznych, pożarowych i mechanicznych zgodnie z normami ANSI/AAMI ES60601-1 i CAN/CSA C22.2 NO. 60601-1
	Uwaga, korzystać z informacji w DOŁĄCZONYCH DOKUMENTACH.
	Typ prądu zasilającego: zmienny
	Prąd stały
	Dopuszczenie do użytku na terenie Wspólnoty Europejskiej. Monitor spełnia wymagania norm 93/42/ EWG i 2007/47/WE oraz odpowiednie zapisy następujących norm: EN60601-1, EN 60601-2, EN 61000-3-2 i EN 61000-3-3.
	Wyrób spełnia wymogi normy TUV Monitor spełnia europejskie normy EN60601-1 i IEC60601-1.
	Włączenie zasilania
	Wyłączenie zasilania
	Sprzęt medyczny Tylko w odniesieniu do zagrożeń elektrycznych, pożarowych i mechanicznych zgodnie z normami ANSI/AAMI ES 60601-1: 2005 i CAN/CSA C22.2 Nr 60601-1: 2008

Uwaga

- Uwaga: Używać odpowiedniego zestawu montażowego, aby uniknąć ryzyka dla zdrowia.
- Stosować kabel zasilający dostosowany do napięcia w gnieździe elektrycznym, dopuszczony do użytku i spełniający normy bezpieczeństwa w kraju użycia.
- Użytkownik nie może dotykać równocześnie SIP/SOP i pacjenta.

1.2 Kompatybilność elektromagnetyczna

Wskazówki i deklaracja producenta – odporność na promieniowanie elektromagnetyczne – dla wszystkich URZĄDZEŃ i SYSTEMÓW

Monitor jest przeznaczony do użycia w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Nabywca lub użytkownik monitora powinien zadbać o to, by warunki eksploatacji monitora nie odbiegały od tu opisanych.

Test poziomu emisji	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne — wskazówki
Emisja fal radiowych CISPR 11	Grupa 1	Monitor wykorzystuje promieniowanie o częstotliwości radiowej. Emisja fal radiowych jest bardzo niska i nie powinna powodować żadnych zakłóceń w pracy pobliskich urządzeń elektronicznych.
Emisja fal radiowych CISPR 11	Klasa B	Monitor nadaje się do użycia we wszystkich budynkach, także w budynkach mieszkalnych podłączonych bezpośrednio do sieci niskiego napięcia.
Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2	Klasa D	
Fluktuacje napięcia i emisje zakłóceń IEC 61000-3-3	Zgodność	

Wskazówki i deklaracja producenta – odporność na promieniowanie elektromagnetyczne – dla wszystkich URZĄDZEŃ i SYSTEMÓW:

Monitor jest przeznaczony do użycia w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Nabywca lub użytkownik monitora powinien zadbać o to, by warunki eksploatacji monitora nie odbiegały od tu opisanych.


Test odporności	Test IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne — wskazówki
Wyładowania elektrostatyczne IEC 61000-4-2	6 kV kontaktowo 8 kV przez powietrze	6 kV kontaktowo 8 kV przez powietrze	Podłogi powinny mieć pokrycie z drewna, betonu lub kafli ceramicznych. Jeśli podłogi są pokryte tworzywem sztucznym, należy utrzymywać wilgotność względną przynajmniej 30%.
Szybkoszmienna zakłócenia przejściowe IEC 61000-4-4	2 kV dla sieci zasilającej 1 kV dla złączy sygnałowych	2 kV dla sieci zasilającej 1 kV dla złączy sygnałowych	Parametry zasilania sieciowego powinny spełniać normy jakości typowe dla zastosowań komercyjnych i szpitalnych.
Skoki napięcia IEC 61000-4-5	1 kV linia – linia 2 kV linia – uziemienie	1 kV linia – linia 2 kV linia – uziemienie	Parametry zasilania sieciowego powinny spełniać normy jakości typowe dla zastosowań komercyjnych i szpitalnych.
przerwy i wahania napięcia na linii zasilającej IEC 61000-4-11	<5 % UT (>95 % spadek UT) na 0,5 cyklu 40 % UT (60 % spadek UT) na 5 cykli 70 % UT (30 % spadek UT) na 25 cykli <5 % UT (>95 % spadek UT) na 5 s	<5 % UT (>95 % spadek UT) na 0,5 cyklu 40 % UT (60 % spadek UT) na 5 cykli 70 % UT (30 % spadek UT) na 25 cykli <5 % UT (>95 % spadek UT) na 5 s	Parametry zasilania sieciowego powinny spełniać normy jakości typowe dla zastosowań komercyjnych i szpitalnych. Jeśli istnieje wymóg nieprzerwanej pracy monitora w warunkach, w których występują zaniki zasilania, monitor powinien być podłączony do zasilacza awaryjnego (UPS) lub do akumulatora.
Pole magnetyczne dla napięcia zmiennego (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Pola magnetyczne związane z częstotliwością zmian napięcia zasilającego powinny pozostawać na poziomie typowym dla danego otoczenia w zastosowaniach komercyjnych lub szpitalnych.

Uwaga

UWAGA: Używać napięcia zasilającego prądu zmiennego przed zastosowaniem poziomu testowego.

Wskazówki i deklaracja producenta – odporność na promieniowanie elektromagnetyczne – dla URZĄDZEŃ i SYSTEMÓW, które nie są używane dla PODTRZYMANIA ŻYCIA:

Monitor jest przeznaczony do użycia w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Nabywca lub użytkownik monitora powinien zadbać o to, by warunki eksploatacji monitora nie odbiegały od tu opisanych.

Test odporności	Test IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne — wskazówki
Przewodzone promieniowanie radiowe IEC 61000-4-6	3 V (średnia kwadratowa) 150 kHz do 80 MHz	3 V (średnia kwadratowa)	Przenośne i mobilne urządzenia telekomunikacyjne emitujące fale o częstotliwości radiowej nie powinny być używane w pobliżu jakiegokolwiek części monitora, wliczając w to kable, przy czym minimalna dozwolona odległość powinna być obliczana na podstawie częstotliwości pracy nadajnika fal. Zalecana odległość: $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz do 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$ 800 GHz do 2,5 MHz gdzie P to maksymalna moc wyjściowa nadajnika w watach (W) według specyfikacji producenta, a d to zalecana odległość w metrach (m).
Emitowane promieniowanie radiowe IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz do 2,5 GHz	3 V/m	Natężenie pola wokół stacjonarnych nadajników fal radiowych na podstawie pomiaru: a. Powinna być mniejsza niż wartość podana w normie zgodności elektromagnetycznej w każdym zakresie częstotliwości. b. Zakłócenia interferencyjne mogą wystąpić w pobliżu sprzętów oznaczonych następującym symbolem: 

Uwaga

- Przy 80 MHz i 800 MHz stosuje się wyższy zakres częstotliwości.
- Te wytyczne mogą nie stosować się do wszystkich sytuacji. Zasięg pola elektromagnetycznego zależy od własności absorpcyjnych i refleksyjnych elementów konstrukcyjnych, sprzętów i ludzi w pobliżu.
- Natężenie pola emitowanego przez stacjonarne nadajniki, jak stacje bazowe telefonii komórkowej lub bezprzewodowej, krótkofalówki, radiostacje krótkofalowe, nadajniki radiowo-telewizyjne, nie może być dokładnie obliczone w sposób teoretyczny. W celu oceny parametrów pola elektromagnetycznego w pobliżu stacjonarnych nadajników fal radiowych należy przeprowadzić pomiary pola. Jeśli natężenie pola zmierzone w miejscu eksploatacji monitora przekracza podany powyżej poziom norm zgodności elektromagnetycznej, monitor należy poddać obserwacji, aby potwierdzić prawidłowość jego działania. Jeśli dadzą się zaobserwować anomalie w działaniu, należy podjąć dodatkowe środki, na przykład w postaci zmiany orientacji lub przeniesienia monitora.
- W zakresie częstotliwości od 150 kHz do 80 MHz natężenie pola powinno wynosić poniżej 3 V/m.

Zalecana odległość między przenośnym i mobilnym sprzętem telekomunikacyjnym nadającym fale radiowe a URZĄDZENIEM lub SYSTEMEM – w przypadku URZĄDZEŃ i SYSTEMÓW, które nie służą do PODTRZYMANIA ŻYCIA:

Monitor jest przeznaczony do użycia w otoczeniu pozbawionym niekontrolowanych emisji fal radiowych, które mogą zakłócać pracę urządzenia. Użytkownik monitora może zapobiegać zakłóceniom elektromagnetycznym, utrzymując minimalną odległość od monitora przenośnych i mobilnych urządzeń telekomunikacyjnych emitujących fale radiowe, zgodnie z poniższymi zaleceniami. Odległości są uzależnione od mocy znamionowej nadajnika w urządzeniu telekomunikacyjnym.

Maksymalna znamionowa moc nadajnika (W)	Zalecana odległość, zależnie od częstotliwości nadajnika (metry)		
	150 kHz do 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz do 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz do 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

Uwaga

- W przypadku nadajników o mocy znamionowej niepodanej powyżej zalecaną odległość d w metrach (m) można ustalić na podstawie równania z użyciem częstotliwości nadajnika, gdzie P to maksymalna moc znamionowa nadajnika w watach (W) podana przez producenta.
- Przy 80 MHz i 800 MHz stosuje odległość dla wyższego zakresu częstotliwości.
- Te wytyczne mogą nie stosować się do wszystkich sytuacji. Zasięg pola elektromagnetycznego zależy od własności absorpcyjnych i refleksyjnych elementów konstrukcyjnych, sprzętów i ludzi w pobliżu.

1.3 Środki bezpieczeństwa i konserwacja

⚠ Ostrzeżenia

- Zdecydowanie zaleca się wyłączenie urządzenia przed przystąpieniem do czyszczenia któregośkolwiek elementu.
- Żadne modyfikacje sprzętu nie są dozwolone.
- Używanie elementów sterowania, regulacji lub innych procedur niż te, które opisano w niniejszej dokumentacji, może spowodować porażenie prądem i/lub zagrożenia mechaniczne.
- Należy przeczytać i zastosować się do podanych instrukcji podczas podłączania i używania monitora komputerowego:

Działanie

- Monitor należy chronić przed bezpośrednim światłem słonecznym, bardzo silnym, jasnym światłem i trzymać go z dala od źródła ciepła. Długotrwała ekspozycja na tego rodzaju środowisko, może spowodować rozbarwienie i uszkodzenie monitora.
- Należy usunąć jakiegokolwiek obiekty, które mogą blokować szczeliny wentylacyjne lub uniemożliwić prawidłowe chłodzenie elementów elektronicznych monitora.
- Nie wolno blokować szczelin wentylacyjnych obudowy.
- Podczas ustawiania monitora należy upewnić się, że zapewniony jest łatwy dostęp do wtyki i gniazda zasilania.
- Jeśli monitor został wyłączony poprzez odłączenie kabla zasilającego lub przewodu prądu stałego, w celu uzyskania normalnego działania, należy poczekać 6 sekund przed ponownym podłączeniem kabla zasilającego lub przewodu prądu stałego.
- Przez cały czas eksploatacji monitora, należy używać przewodów zasilających z certyfikatem, dostarczonych przez firmę Philips. Brak przewodu zasilającego należy zgłosić do lokalnego punktu serwisowego. (Sprawdź informacje w części Centrum informacji opieki nad klientem)

- W czasie działania nie należy narażać monitora na silne drgania lub uderzenia.
- Podczas działania lub przenoszenia nie należy uderzać lub dopuszczać do upadku monitora.

Konserwacja

- W celu zabezpieczenia monitora przed możliwymi uszkodzeniami nie należy nadmiernie naciskać na matrycę monitora. Podczas przenoszenia monitora należy przy podnoszeniu chwycić za ramkę obudowy; nie należy podnosić monitora chwytając palcami za matrycę monitora.
- Jeśli monitor nie będzie używany w dłuższym okresie czasu, należy go odłączyć od zasilania.
- Przed czyszczeniem lekko zwilżoną szmatką należy odłączyć monitor od zasilania. Ekran można wycierać suchą szmatką, przy wyłączonym zasilaniu. Jednakże, nigdy nie należy używać do czyszczenia monitora rozpuszczalników organicznych, takich jak alkohol lub opartych na amoniaku płynów.
- Aby uniknąć ryzyka porażenia lub trwałego uszkodzenia zestawu, nie należy narażać monitora na działanie kurzu, deszczu, wody, lub nadmiernej wilgoci.
- Po zamoczeniu monitora, należy go jak najszybciej wytrzeć suchą szmatką.
- Jeśli do wnętrza monitora przedostanie się obca substancja lub woda, należy natychmiast wyłączyć zasilanie i odłączyć przewód zasilający. Następnie, należy usunąć obcą substancję lub wodę i wysłać monitor do punktu naprawczego.
- Nie należy przechowywać lub używać monitora w miejscach narażonych na oddziaływanie ciepła, bezpośredniego światła słonecznego lub ekstremalnie niskich temperatur.
- Aby zapewnić najlepsze funkcjonowanie monitora i jego długą żywotność należy go używać w miejscach, w których temperatura i wilgotność mieści się w podanym zakresie.
 - Temperatura: 10°C do 40°C
 - Wilgotność: 30% do 75%
 - Ciśnienie atmosferyczne: 700 do 1060 hPa

Ważne informacje dotyczące wypalania obrazu/powidoku

- Po pozostawieniu monitora bez nadzoru należy zawsze uaktywnić program wygaszacza ekranu z ruchomym obrazem. Aby zapobiec pozostawianiu na monitorze trwałego, statycznego obrazu należy zawsze uaktywnić aplikację do okresowego odświeżania ekranu. Wydłużone nieprzerwane wyświetlanie stałych lub nieruchomych obrazów, może spowodować na ekranie "wypalenie", znane również jako "powidok" lub "poobraz".
- "Wypalenie", "poobraz" lub "powidok" to dobrze znane zjawisko dotyczące technologii LCD. W większości przypadków, "wypalenie" lub "powidok" albo "poobraz" znika stopniowo po pewnym czasie od wyłączenia zasilania.

Ostrzeżenie

Nie uaktywnianie wygaszacza ekranu lub aplikacji okresowego odświeżania ekranu, może spowodować poważne symptomy "wypalenia" lub "poobrazu" albo "powidoku", które nie znikną i nie można będzie ich naprawić. Wspomniane uszkodzenie nie podlega gwarancji.

Serwis

- Pokrywą obudowy może otwierać wyłącznie wykwalifikowany personel serwisu.
- Jeśli wymagane są jakiegokolwiek dokumenty dotyczące naprawy lub integracji należy się skontaktować z lokalnym punktem serwisowym. (sprawdź rozdział "Centrum informacji klienta")
- Informacje dotyczące transportu, można uzyskać w części "Specyfikacje techniczne".
- Nie wolno pozostawiać monitora w samochodzie/bagażniku nagrzanym bezpośrednimi promieniami słońca.

Uwaga

Jeśli monitor nie działa normalnie, lub gdy nie ma pewności, którą procedurę zastosować podczas wykonywania instrukcji działania należy skontaktować się z technikiem serwisu.

1.4 Konwencje zapisu

Konwencje zapisu zastosowane w niniejszym dokumencie wykorzystują następujące elementy:

Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

W tej instrukcji pewne bloki tekstu mogą być wyróżnione poprzez zastosowanie pogrubienia lub pochylenia czcionki, mogą też towarzyszyć im ikony. Bloki takie zawierają uwagi, przestrogi lub ostrzeżenia. Są one wykorzystywane w następujący sposób:

Uwaga

Ta ikona wskazuje ważną informację i poradę, pomocną w lepszym wykorzystaniu możliwości sprzętu.

Przestroga

Ta ikona wskazuje informację, jak uniknąć potencjalnego uszkodzenia sprzętu lub utraty danych.

Ostrzeżenie

Ta ikona wskazuje możliwość powstania zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz wskazuje sposób uniknięcia problemu.

Niektóre ostrzeżenia mogą mieć inną formę oraz występować bez ikon. W takich przypadkach określony sposób prezentacji ostrzeżenia jest wskazywany przez odpowiednie przepisy.

Ten sprzęt nie może być modyfikowany bez zezwolenia producenta.

Monitor nie może być używany w systemach diagnostycznych o krytycznym znaczeniu ani w systemach podtrzymujących życie.

OSTRZEŻENIE

ABY UNIKNĄĆ RYZYKA PORAŻENIA PRĄDEM, TO URZĄDZENIE MOŻE BYĆ PODŁĄCZANE TYLKO DO GNIAZD Z UZIEMIENIEM.

1.5 Usuwanie produktu i materiałów opakowania

WEEE (Utylizacja odpadów elektrycznych i elektronicznych)



To oznaczenia na produkcie lub na jego opakowaniu pokazuje, że zgodnie z Dyrektywą Unii Europejskiej 2012/19/EU dotyczącej zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych, tego produktu nie można wyrzucać z normalnymi śmieciami domowymi. Za przekazanie tego urządzenia do wyznaczonego punktu zbiórki zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych odpowiada użytkownik. Aby określić miejsca usuwania zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych należy skontaktować się z lokalnym urzędem, organizacją zajmującą się utylizacją odpadów lub ze sklepem, w którym zakupiono produkt.

Nowy monitor zawiera materiały, które nadają się do recyklingu i ponownego wykorzystania. Produkt może zostać poddany recyklingowi przez wyspecjalizowane firmy w celu zwiększenia ilości ponownie wykorzystywanych materiałów i zminimalizowania ilości materiałów usuwanych.

Pominięte zostały wszelkie zbędne materiały pakujące. Dołożyliśmy wszelkich wysiłków, aby podzielić materiały pakujące na pakowanie pojedynczych materiałów.

Należy sprawdzić u sprzedawcy lokalne przepisy dotyczące usuwania starego monitora i materiałów pakujących.

Ten symbol umieszczony na produkcie lub na opakowaniu wskazuje, że dany produkt nie może być utylizowany wspólnie z pozostałymi odpadkami domowymi. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za zdanie zużytego sprzętu elektrycznego lub elektronicznego w wyznaczonym miejscu odbioru w celu zapewnienia przepisowej utylizacji. Segregacja

i recykling zużytego sprzętu pomoże w oszczędzaniu zasobów naturalnych i zagwarantuje utylizację w sposób nieszkodliwy dla zdrowia i dla środowiska. Informacje na temat lokalizacji punktów odbioru zużytego sprzętu elektronicznego można uzyskać w lokalnym urzędzie miejskim, w przedsiębiorstwie utylizacji odpadów lub w sklepie, w którym zakupiono produkt.

Odbiór sprzętu i informacje o recyklingu dla klientów

Firma Philips wyznacza sobie ambitne cele w zakresie optymalizacji wpływu produktów, usług i działalności firmy na środowisko, przy czym cele te muszą być realistyczne z technicznego i ekonomicznego punktu widzenia.

Od fazy planowania poprzez projektowania i produkcję kładzie się duży nacisk na łatwość recyklingu produktu. Zarządzanie utylizacją zużytego sprzętu wymaga udziału firmy w odbiorze i utylizacji sprzętu w ramach programów o ogólnokrajowym zasięgu, najlepiej we współpracy z firmami konkurencyjnymi. Sam produkt, jak i opakowanie, powinny być poddane recyklingowi zgodnie z przepisami o ochronie środowiska, a realizacją całego procesu musi zajmować się wyspecjalizowany podmiot.

Wyświetlacz został wyprodukowany z wysokiej jakości materiałów i komponentów, które można poddawać recyklingowi.

Więcej informacji na temat naszego programu recyklingowego zawiera strona: <http://www.philips.com/a-w/about/sustainability.html>



MMD Monitors & Displays Nederland B.V.

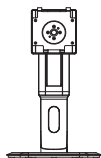
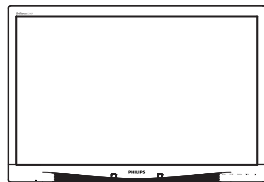
Prins Bernhardplein 200, 6th floor
1097 JB Amsterdam, Holandia

Utylizacja zużytego sprzętu przez użytkowników indywidualnych na terenie Unii Europejskiej.

2. Ustawienia monitora

2.1 Instalacja

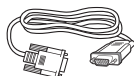
1 Zawartość opakowania



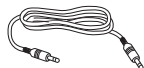
* CD



Adapter prąd
zmienny/prąd stały



*VGA



* Kabel audio

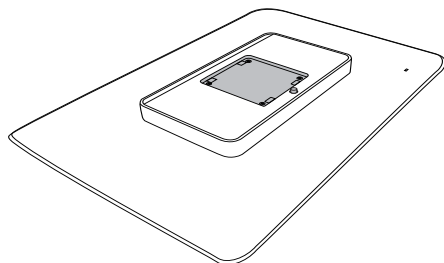


* DVI

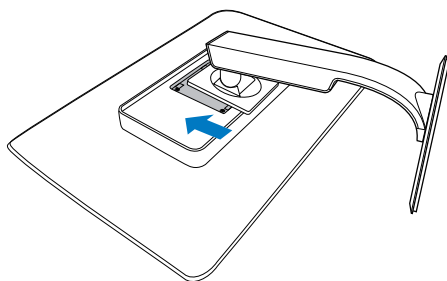
* Zależnie od regionu

2 Instalacja podstawy

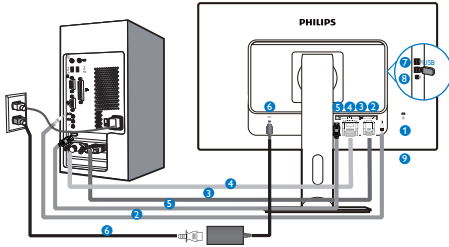
1. Połóż monitor ekranem w dół na gładkiej powierzchni. Należy uważać, aby nie zarysować lub nie uszkodzić ekranu.



2. Zatrzaśnij podstawę w obszarze montażowym VESA.



3 Podłączenie do komputera PC



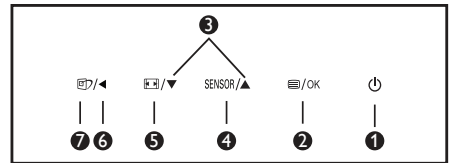
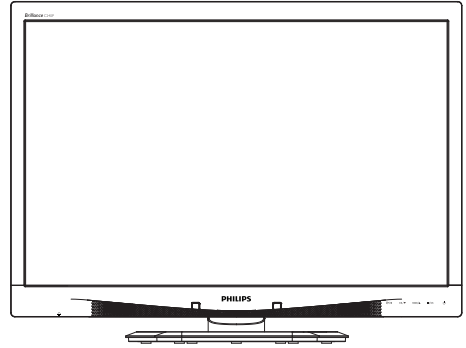
- 1** Blokada Kensington zabezpieczenia przed kradzieżą
- 2** Wejście audio
- 3** Wejście VGA
- 4** Wejście DVI
- 5** DisplayPort
- 6** Zasilacz
- 7** Port USB pobierania danych
- 8** Port USB przesyłania danych
- 9** Gniazdo słuchawek

Połączenie z komputerem PC

1. Podłącz pewnie przewód zasilający do złącza z tyłu monitora.
2. Wyłącz komputer i odłącz kabel zasilający.
3. Podłącz kable sygnałowe monitora do złącza wideo w tylnej części komputera.
4. Podłącz kabel zasilający komputera i monitora do pobliskiego gniazda.
5. Włącz komputer i monitor. Jeśli na monitorze pojawi się obraz, oznacza to, że instalacja została zakończona.

2.2 Działanie monitora

1 Opis przycisków sterowania



1		WŁĄCZENIE i WYŁĄCZENIE zasilania monitora.
2		Dostęp do menu OSD. Potwierdzenie regulacji OSD.
3		Dopasowanie menu OSD.
4	SENSOR	Ustawienie poziomu sensora do automatycznej kontroli podświetlenia.
5		Zmiana formatu wyświetlania.
6		Powrót do poprzedniego poziomu menu ekranowego.
7		Przycisk skrótu funkcji SmartImage ^{CLINIC} . Wybierać można spośród 6 trybów: Clinical D-Image (Kliniczne ustawienie D-Image), Text (Tekst), sRGB image (Obraz sRGB), Video (Wideo), Standard (Standardowy), Off (Wył).

2 Opisy menu ekranowego OSD

Co to jest On-Screen Display (OSD)?

OSD (On-Screen Display [Menu ekranowe]) to funkcja dostępna we wszystkich monitorach LCD Philips. Umożliwia ona regulację przez użytkownika parametrów wyświetlania ekranu lub bezpośredni wybór funkcji monitorów w oknie instrukcji ekranowych. Przyjazny dla użytkownika interfejs ekranowy jest pokazany poniżej:



Podstawowe i proste instrukcje dotyczące przycisków sterowania

W pokazanym wyżej OSD, można nacisnąć przyciski ▼▲ na panelu przednim monitora w celu przesunięcia kursora i nacisnąć przycisk OK w celu potwierdzenia lub zmiany.

Menu OSD

Poniżej zamieszczony jest widok ogólnej struktury menu ekranowego OSD. Można go wykorzystać jako punkt odniesienia przy późniejszym wykonywaniu różnych regulacji.

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, Ελληνική, 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			

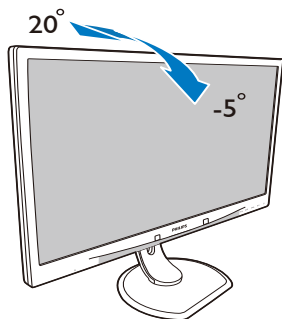
3 Powiadomienie o rozdzielczości

Ten monitor działa optymalnie przy jego rozdzielczości oryginalnej, 1920 × 1200 @ 60 Hz. Po uruchomieniu monitora przy innej rozdzielczości, na ekranie zostanie wyświetlony komunikat alarmu: Use 1920 × 1200 @ 60 Hz for best results (Najlepsze wyniki daje ustawienie 1920 × 1200 / 60 Hz).

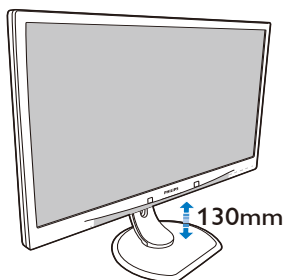
Alarm dotyczący wyświetlania w innej rozdzielczości niż rozdzielczość oryginalna, można wyłączyć w menu Setup (Ustawienia) OSD (menu ekranowe).

4 Funkcje fizyczne

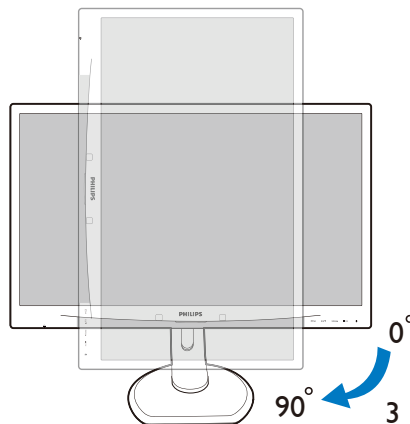
Nachylenie



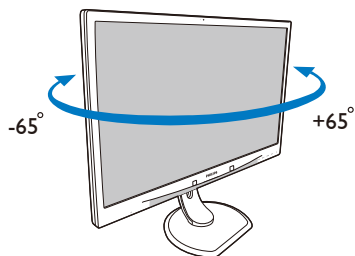
Regulacja wysokości



Przestawianie ekranu



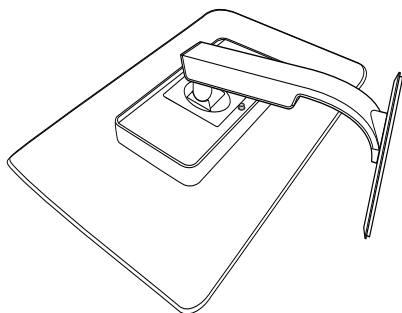
Obracanie



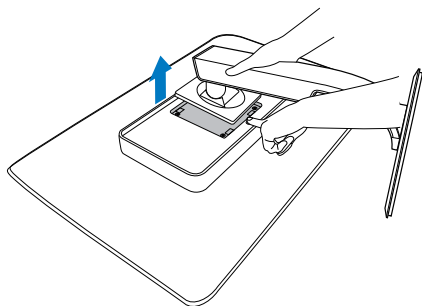
2.3 Zdejmij zespół podstawy do montażu VESA

Przed rozpoczęciem demontażu podstawy monitora należy wykonać wymienione poniżej instrukcje, aby uniknąć możliwych uszkodzeń lub obrażeń.

1. Połóż monitor ekranem w dół na gładkiej powierzchni. Należy uważać, aby nie zarysować lub nie uszkodzić ekranu.



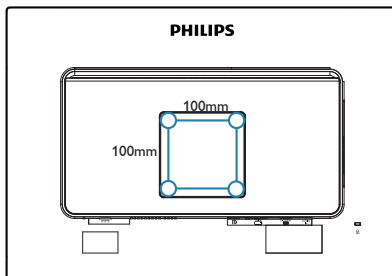
2. Zdejmowanie zespołu podstawy.



Uwaga

Ten monitor umożliwia montaż w standardzie VESA 100mm x 100mm.

(Typ śruby: M4x10)



3. Optymalizacja obrazu

3.1 SmartImage^{CLINIC}

1 Co to jest?

Funkcja SmartImage^{CLINIC} udostępnia ustawienia wstępne optymalizujące obraz dla różnego rodzaju treści, dynamicznie dostosowując jasność, kontrast, kolor i ostrość w czasie rzeczywistym. Niezależnie od pracy z aplikacjami tekstowymi, wyświetlania obrazów czy oglądania filmów, funkcja Philips SmartImage^{CLINIC} zapewnia doskonałe, zoptymalizowane działanie monitora.

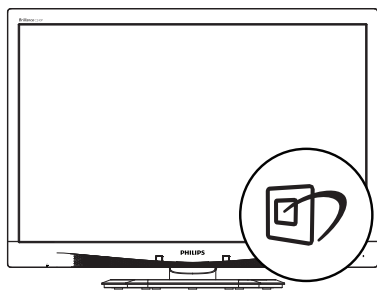
2 Dlaczego jest mi to potrzebne?

Każdy użytkownik chce mieć monitor optymalnie wyświetlający wszystkie ulubione rodzaje treści, a funkcja SmartImage^{CLINIC} dynamicznie dostosowuje jasność, kontrast, kolor i ostrość w czasie rzeczywistym w celu poprawy wrażeń podczas oglądania obrazu na monitorze.



3 Jak to działa?

SmartImage^{CLINIC} to zastrzeżona, wiodąca technologia firmy Philips analizująca na bieżąco zawartość ekranu. Na podstawie scenariusza wybranego przez użytkownika funkcja SmartImage^{CLINIC} dynamicznie poprawia kontrast, nasycenie kolorów oraz ostrość obrazów, poprawiając wygląd wyświetlanych elementów - a wszystko to w czasie rzeczywistym, po naciśnięciu jednego przycisku.

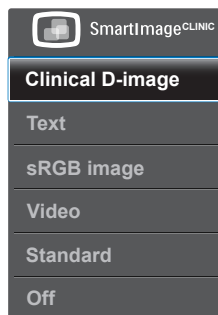
4 Jak włączyć funkcję SmartImage^{CLINIC}?



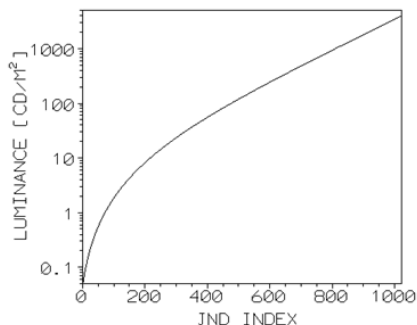
1. Naciśnij przycisk , aby uruchomić ekran funkcji SmartImage^{CLINIC}.

2. Naciskaj kilka razy przycisk  , przełączając się między ustawieniami Clinical D-Image (Kliniczne ustawienie D-Image), Text (Tekst), sRGB image (Obraz sRGB), Video, (Wideo) Standard (Standardowy), Off (Wył).
3. Menu ekranowe SmartImage^{CLINIC} będzie widoczne na ekranie przez 5 sekund; w celu potwierdzenia można także nacisnąć przycisk OK.

Wybierać można spośród sześciu trybów: Clinical D-Image (Kliniczne ustawienie D-Image), Text (Tekst), sRGB image (Obraz sRGB), Video, (Wideo) Standard (Standardowy), Off (Wył).



- **Clinical D-Image** (Kliniczne ustawienie D-Image):



Aby zagwarantować rzetelność diagnozy, monitor używany w zastosowaniach medycznych musi wyświetlać obraz zawsze z najwyższą jakością. Odzworowanie medycznych obrazów w odcieniach szarości na standardowych monitorach jest w większości przypadków niejednorodne, co dyskwalifikuje te urządzenia w zastosowaniach klinicznych. Monitory medyczne Philips

3. Optymalizacja obrazu

z ustawieniem klinicznym D-image są fabrycznie skalibrowane na potrzeby obrazowania w skali szarości według części 14 normy DICOM. Dzięki użyciu paneli LCD o wysokiej jakości z technologią LED, monitory Philips zapewniają rzetelność i jednorodną jakość obrazu w przystępnej cenie. Informacje na temat normy DICOM zawiera strona <http://medical.nema.org/>

- **Text (Tekst):** Ułatwia czytanie tekstu, na przykład w ebookach i dokumentach PDF. Poprzez użycie specjalnego algorytmu, który zwiększa kontrast i ostrość krawędzi tekstu, wyświetlacz jest zoptymalizowany do bezstresowego czytania, poprzez regulację jasności, kontrastu i temperatury barwowej monitora.
- **sRGB image (Obraz sRGB):** sRGB to standard branżowy wspierany przez dużych producentów sprzętu, mający zapewnić jak najwyższy poziom zgodności między kolorami wyświetlanymi na ekranie i kolorami na wydrukach. Przestrzeń kolorów sRGB jest dobrze zdefiniowana i dostosowana do typowych warunków oglądania obrazu w domu i w biurze, a w mniejszym stopniu do ciemniejszych pomieszczeń zwykle używanych do komercyjnych prac poligraficznych.
- **Video (Wideo):** Ten tryb charakteryzuje się zwiększoną jasnością, pogłębionym nasyceniem kolorów i dynamicznym kontrastem. Obraz staje się ostry jak brzytwa. Widoczne są detale w ciemniejszych partiach obrazu wideo, czemu nie towarzyszy rozmycie kolorów w partiach jasnych. Jakość obrazu zyskuje na tym znacznie.
- **Standard (Standardowy):** W tym trybie monitor Philips zostaje przełączony do fabrycznego trybu domyślnego.
- **Off (Wył.):** Brak optymalizacji poprzez SmartImage^{CLINIC}.

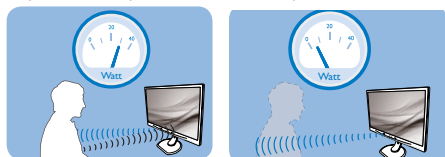
4. Funkcja PowerSensor™

1 Jak to działa?

- PowerSensor działa na zasadzie transmisji i odbioru nieszkodliwych sygnałów "podczerwieni" w celu wykrycia obecności użytkownika.
- Gdy użytkownik znajduje się przed monitorem, monitor działa normalnie, z predefiniowanymi przez użytkownika ustawieniami, np. Jasność, Kontrast, Kolor itd.
- Przy założeniu, że monitor został ustawiony na 100% jasność, po opuszczeniu przez użytkownika miejsca przed monitorem, monitor automatycznie zmniejszy zużycie energii do 80%.

Użytkownik z przodu

Brak użytkownika



Pokazane wyżej zużycie energii jest tylko wartością przykładową

2 Ustawienia

Ustawienia domyślne

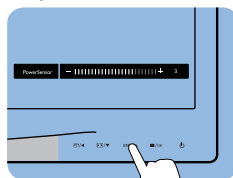
PowerSensor wykrywa obecność użytkownika znajdującego się w odległości 30 do 100 cm (12 do 40 cali) od wyświetlacza i w zakresie pięciu stopni w lewo lub w prawo od monitora.

Ustawienia własne

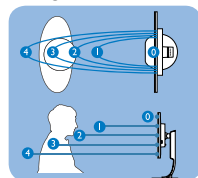
Jeśli użytkownik preferuje pozycję poza wymienionymi powyżej parametrami, dla uzyskania optymalnej skuteczności wykrywania należy wybrać wyższą moc sygnału: Im wyższa wartość ustawienia, tym większe wykrywanie sygnału. Dla zapewnienia maksymalnej efektywności technologii PowerSensor i prawidłowego wykrywania należy usiąść bezpośrednio przed monitorem.

- Po wybraniu oddalenia od monitora większego niż 100 cm lub 40 cali należy użyć maksymalnej mocy sygnału wykrywania, dla odległości do 120 cm lub 47 cali. (Ustawienie 4)
- Ponieważ niektóre ubrania w ciemnych kolorach mogą pochłaniać sygnał podczerwieni nawet, gdy użytkownik znajduje się w odległości 100 cm lub 40 cali od ekranu, po założeniu czarnego lub ciemnego ubrania należy zwiększyć moc sygnału.

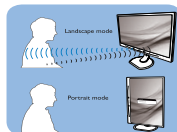
Przycisk skrótu



Odległość od sensora



Tryb Poziomy/Pionowy



Powyższe ilustracje służą wyłącznie jako odniesienie.

3 Jak wyregulować ustawienia


Jeśli technologia PowerSensor nie działa prawidłowo w zakresie domyślnym lub poza nim należy zastosować podane poniżej wskazówki dokładnego dostrajania wykrywania:

- Naciśnij przycisk skrótu PowerSensor
- Uzyskasz dostęp do paska regulacji.
- Ustaw regulację wykrywania PowerSensor na (Ustawienie 4) i naciśnij OK.
- Sprawdź nowe ustawienia, aby przekonać się, czy technologia PowerSensor prawidłowo wykrywa bieżącą pozycję.
- Funkcja PowerSensor jest przeznaczona do działania wyłącznie w trybie Landscape (Orientacja pozioma). Włączona funkcja PowerSensor zostanie automatycznie wyłączona, jeśli monitor będzie używany w trybie Pionowy (90 stopni/pozycja pionowa); po przywróceniu domyślnego trybu Poziomy nastąpi automatyczne włączenie tej funkcji.

Uwaga

Ręcznie wybrany tryb PowerSensor działa, aż do jego ponownej regulacji lub do przywołania trybu domyślnego. Jeśli okaże się, że z jakiegoś powodu funkcja PowerSensor jest zbyt wrażliwa na pobliskie ruchy należy wyregulować sygnał na mniejszą moc.

5. Dane techniczne

Obraz/ekran			
Typ panela monitora	IPS-LCD		
Podświetlenie	LED		
Rozmiar panela	24" W (61 cm)		
Współczynnik proporcji	16:10		
Podziałka pikseli	0,270 x 0,270 mm		
Czas reakcji	14ms		
Optymalna rozdzielczość	1920 x 1200 @ 60Hz		
Kąt widzenia	178° (w poziomie)/178° (w pionie) @ C/R > 10		
Kolory wyświetlacza	16,7 M		
Częstotliwość odświeżania w pionie	48 Hz - 85 Hz		
Częstotliwość pozioma	24 kHz - 94 kHz		
sRGB	TAK		
Możliwości podłączeń			
Wejście sygnału	DVI (cyfrowe), VGA (analogowe), DisplayPort 1.2, USB2.0 x 4		
Sygnal wejścia	Separate Sync, Sync on Green		
Wejście/wyjście audio	Wejście audio PC, wyjście słuchawkowe		
Udogodnienia			
Krzywa zgodna z DICOM	Kliniczne ustawienie D-Image		
Wbudowane głośniki	2 W x 2		
Udogodnienia użytkownika			
Języki OSD	Angielski, Niemiecki, Hiszpański, Francuski, Włoski, Węgierski, Flamandzki, Portugalski, Brazylijski portugalski, Polski, Rosyjski, Szwedzki, Fiński, Turecki, Czeski, Ukraiński, Chiński uproszczony, Japoński, Koreański, Grecki, Chiński tradycyjny		
Inne udogodnienia	Blokada Kensington		
Zgodność ze standardem Plug and Play	DDC/CI, sRGB, Windows 8/7/Vista/XP, Mac OSX, Linux		
Podstawa			
Nachylenie	-5 / +20 stopni		
Obracanie	-65 / +65 stopni		
Regulacja wysokości	130 mm		
Przestawianie ekranu	90 stopni		
Zasilanie			
Zużycie	Napięcie wejścia prądu zmiennego przy 100 V AC, 50 Hz	Napięcie wejścia prądu zmiennego przy 115 V AC, 60 Hz	Napięcie wejścia prądu zmiennego przy 230 V AC, 50 Hz
Normalne działanie (typowo)	31,3 W	31,4 W	31,5 W
Sleep (Standby)(Uśpienie) (Oczekiwanie) (typ.)	0,5 W	0,5 W	0,5 W
Wyłączenie (typ.)	0,3 W	0,3 W	0,3 W
Wyłączenie (wyłącznik prądu zmiennego) (typ.)	0 W	0 W	0 W

5. Dane techniczne

Odprowadzanie ciepła*	Napięcie wejścia prądu zmiennego przy 100 V AC, 50 Hz	Napięcie wejścia prądu zmiennego przy 115 V AC, 60 Hz	Napięcie wejścia prądu zmiennego przy 230 V AC, 50 Hz
Normalne działanie	106,83 BTU/godz.	107,17 BTU/godz.	107,51 BTU/godz.
Sleep (Uśpienie) (Oczekiwanie)	1,71 BTU/godz.	1,71 BTU/godz.	1,71 BTU/godz.
Wyłączenie	1,02 BTU/godz.	1,02 BTU/godz.	1,02 BTU/godz.
Wyłączenie (wyłącznik prądu zmiennego)	0 BTU/godz.	0 BTU/godz.	0 BTU/godz.
PowerSensor (typ.)	6,3 W		
Wskaźnik LED zasilania	Tryb włączenia: Białe, tryb gotowości/uśpienia: Białe (migające)		
Zasilacz	Zewnętrzny zasilacz: Philips/PMP60-13-1-HJ-S Wejście: 100-240V (AC), 47-63 Hz, 1,22-0,68 A Wyjście: 17-21V (DC), 3,53 A Wejście zasilacza monitora: 17-21V (DC), 3,53 A		

Wymiary

Produkt z podstawą (S x W x G)	555 x 550 x 244 mm
Produkt bez podstawy (S x W x G)	555 x 388 x 65 mm
Produkt z opakowaniem (S x W x G)	632 x 457 x 286 mm

Ciężar

Produkt z podstawą	6,97 kg
Produkt bez podstawy	4,64 kg
Produkt z opakowaniem	9,80 kg

Warunki pracy

Warunki pracy	Temperatura: 10°C do 40°C Wilgotność: Wilgotność wzgl. 30% do 75% Ciśnienie atmosferyczne: 700 do 1060 hPa
Warunki przechowywania	Temperatura: -20°C do +60°C Wilgotność: Wilgotność wzgl. 10% do 90% Ciśnienie atmosferyczne: 500 do 1060 hPa

Środowiskowe

ROHS	TAK
Opakowanie	W 100% nadające się do przetworzenia
Specyficzne substancje	Obudowa w 100% z PCV, bez BFR

Zgodność i standardy

Certyfikaty	Oznaczenie CE, certyfikat TCO, TUV/GS, TUV Ergo, WEEE, JIS Z2801, IEC/EN60601-1-2, UL/cUL, RCM, IEC/EN60601-1, ISO13485, CCC, CECP
-------------	--

Obudowa

Kolor	Biały
Wykończenie	Tekstura

 Uwaga

1. Dane te mogą zostać zmienione bez powiadomienia. Przejdź do www.philips.com/support w celu pobrania najnowszej wersji ulotki.

5.1 Rozdzielczość i tryby ustawień wstępnych

- 1 **Maksymalna rozdzielczość**
1920 x 1200 @ 60 Hz (wejście analogowe)
1920 x 1200 @ 60 Hz (wejście cyfrowe)
- 2 **Zalecana rozdzielczość**
1920 x 1200 @ 60 Hz (wejście cyfrowe)

Częst. poz. (kHz)	Rozdzielczość	Częst. pion. (Hz)
31,47	720x400	70,09
31,47	640x480	59,94
35,00	640x480	66,67
37,86	640x480	72,81
37,50	640x480	75,00
37,88	800x600	60,32
46,88	800x600	75,00
48,36	1024x768	60,00
60,02	1024x768	75,03
44,77	1280x720	59,86
63,89	1280x1024	60,02
79,98	1280x1024	75,03
55,94	1440x900	59,89
70,64	1440x900	74,98
64,67	1680x1050	59,88
65,29	1680x1050	59,95
66,59	1920x1080	59,93
74,04	1920x1200	59,95
67,50	1920x1080	60,00
75,00	1600x1200	60,00

 Uwaga

Należy pamiętać, że wyświetlacz działa najlepiej w oryginalnej rozdzielczości 1920 x 1200 @ 60 Hz. Przestrzeganie tego zalecenia pozwala uzyskać najlepszą jakość obrazu.

6. Zarządzanie zasilaniem

Jeśli karta graficzna obsługuje standard VESA DPM lub jeśli zainstalowano w komputerze odpowiednie oprogramowanie, monitor może automatycznie zmniejszać zużycie energii, gdy nie jest używany. Po wykryciu sygnału wejścia z klawiatury, myszy lub innego urządzenia wejścia, praca monitora zostanie automatycznie "wznowiona". W tabeli poniżej przedstawiono zużycie energii i sygnalizowanie funkcji automatycznego oszczędzania energii:

Definicja zarządzania zasilaniem					
Tryb VESA	Wideo	Synch. poz.	Synch. pion.	Zużyta energia	Kolor wskaźnika LED
Aktywny	Wł.	Tak	Tak	31,4 W (typ.) 61 W (maks.)	Biały
Sleep (Standby) (Uśpienie) (Oczekiwanie)	Wyt.	Nie	Nie	0,5 W (typ.)	Biały (migający)
Wyłączony	Wyt.	-	-	0 W (przełącznik)	Wyt.

W celu pomiaru zużycia energii tego monitora należy wykonać następujące ustawienia.

- Oryginalna rozdzielczość: 1920 × 1200
- Kontrast: 50%
- Jasność: 100%
- Temperatura barwowa: 6500k z pełnym wzorcem bieli

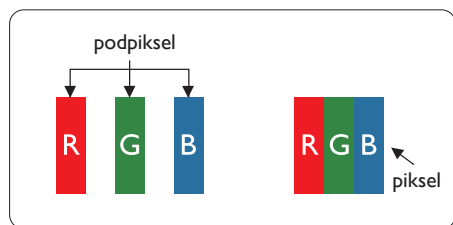
Uwaga

Dane te mogą zostać zmienione bez powiadomienia.

7. Serwis i gwarancja

7.1 Zasady firmy Philips dotyczące defektu pikseli monitorów z płaskim panelem

Firma Philips stara się dostarczać najwyższej jakości produkty. Wykorzystujemy niektóre najbardziej zaawansowane, przemysłowe procesy produkcji i surową kontrolę jakości. Mimo to czasami nie można uniknąć defektów pikseli lub subpikseli paneli TFT monitorów, stosowanych w monitorach z płaskim panelem. Żaden producent nie może zagwarantować, wykluczenia defektu pikseli ze wszystkich paneli, firma Philips gwarantuje natomiast, że każdy monitor w którym stwierdzi się niedopuszczalną ilość defektów, zostanie naprawiony lub wymieniony w ramach gwarancji. Niniejsza informacja objaśnia różne rodzaje defektu pikseli i definiuje dopuszczalną ilość defektów dla każdego ich rodzaju. Aby panel TFT monitora został zakwalifikowany do naprawy lub wymiany w ramach gwarancji, ilość występujących w nim defektów pikseli musi przekraczać dopuszczalne normy. Na przykład, nie może być uszkodzonych więcej niż 0,0004% podpikseli monitora. Poza tym, ponieważ niektóre rodzaje lub kombinacje defektów pikseli są zdecydowanie bardziej zauważalne, Philips ustanawia dla nich jeszcze wyższe normy jakościowe. Zasada ta obowiązuje na całym świecie.



Piksele i subpiksele

Piksel lub inaczej element obrazu, składa się z trzech subpikseli w kolorach podstawowych: czerwonym, zielonym i niebieskim. Wiele pikseli tworzy razem obraz. Gdy świecą wszystkie subpiksele danego piksela, trzy kolorowe subpiksele wyglądają jak pojedynczy biały piksel. Kiedy wszystkie subpiksele są ciemne, trzy kolorowe subpiksele wyglądają jak pojedynczy czarny piksel. Inne kombinacje świejących i ciemnych subpikseli

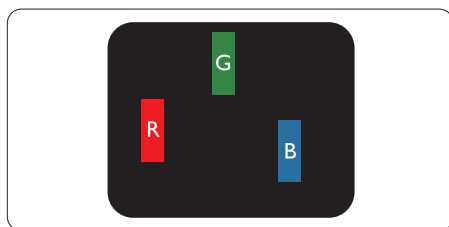
wyglądają jak pojedyncze piksele o analogicznych kolorach.

Rodzaje defektów pikseli

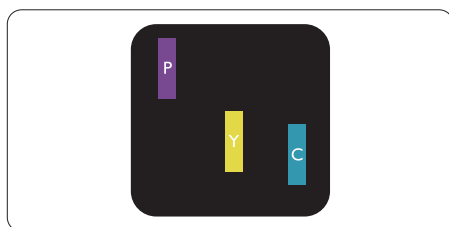
Defekty pikseli i subpikseli objawiają się na ekranie w różny sposób. Istnieją dwie kategorie defektów pikseli, a każda z nich obejmuje kilka rodzajów defektów subpikseli.

Defekty jasnych plamek

Defekty jasnych plamek objawiają się w taki sposób, jakby piksele lub subpiksele stałe świeciły lub były "włączone". Jasna plamka to subpiksel widoczny na ekranie, gdy monitor wyświetla ciemny wzór. Można wyróżnić następujące typy defektów jasnych plamek.

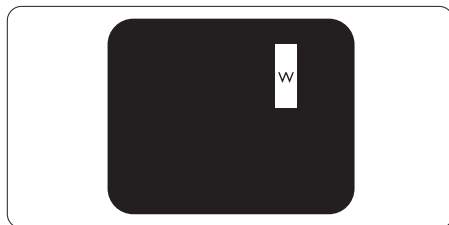


Jeden świecący czerwony, zielony lub niebieski subpiksel.



Dwa sąsiednie świecące subpiksele:

- Czerwony + niebieski = purpurowy
- Czerwony + zielony = żółty
- Zielony + niebieski = błękitny (jasnoniebieski)



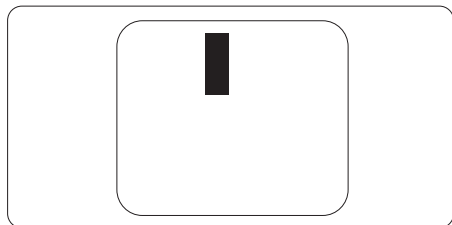
Trzy sąsiednie świecące subpiksele (jeden biały piksel).

Uwaga

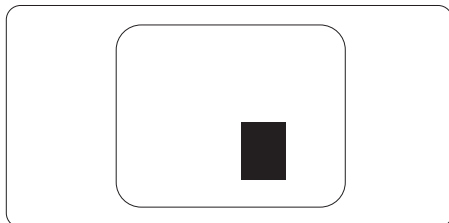
Czerwona lub niebieska jasna plamka jest jaśniejsza o więcej niż 50 procent od sąsiednich plamek, a zielona jasna plamka jest o 30 procent jaśniejsza od sąsiednich plamek.

Defekty czarnych plamek

Defekty czarnych plamek objawiają się w taki sposób, jakby piksele lub subpiksele stałe były ciemne lub "wyłączone". Ciemna plamka to widoczny na ekranie subpiksel, gdy monitor wyświetla jasny wzór. Można wyróżnić następujące typy defektów czarnych plamek.

**Bliskość defektów pikseli**

Ponieważ mogą być bardziej zauważalne defekty pikseli i subpikseli tego samego rodzaju, znajdujące się niedaleko siebie, firma Philips określa również tolerancje bliskości defektów pikseli.

**Tolerancje defektu pikseli**

Aby panel TFT monitora został zakwalifikowany w okresie gwarancyjnym do naprawy lub wymiany z powodu defektów pikseli, muszą w nim wystąpić defekty pikseli przekraczające tolerancje podane w poniższych tabelach.

DEFEKTY JASNYCH PLAMEK	DOPUSZCZALNY POZIOM
1 świecący subpiksel	3
2 sąsiednie świecące subpiksele	1
3 sąsiednie świecące subpiksele (jeden biały)	0
Odległość pomiędzy dwoma defektami jasnej plamki*	>15mm
Łączna liczba defektów jasnych plamek wszystkich rodzajów	3
DEFEKTY CZARNYCH PLAMEK	DOPUSZCZALNY POZIOM
1 ciemny subpiksel	5 lub mniej
2 sąsiadujące ciemne subpiksele	2 lub mniej
3 sąsiadujące ciemne subpiksele	0
Odległość pomiędzy defektami dwóch czarnych plamek*	>15mm
Łączna liczba defektów ciemnych plamek wszystkich rodzajów	5 lub mniej
ŁĄCZNA LICZBA DEFECTÓW PLAMEK	DOPUSZCZALNY POZIOM
Łączna liczba defektów jasnych i ciemnych plamek wszystkich rodzajów	5 lub mniej

Uwaga

- Defekty 1 lub 2 sąsiadujących subpikseli = 1 defekt plamki
- Ten monitor jest zgodny ze standardem ISO9241-307. (ISO9241-307:Wymagania dotyczące ergonomii, metody testów zgodności i analizy dla elektronicznych wyświetlaczy obrazu)
- Standard ISO9241-307 jest następcą znanego wcześniej standardu ISO13406, który został wycofany przez Międzynarodową Organizację Normalizacyjną (ISO) dnia: 2008-11-13.

7.2 Serwis i gwarancja

Szczegółowe informacje dotyczące zakresu gwarancji i dodatkowego wsparcia w danym regionie można uzyskać na stronie www.philips.com/support lub w lokalnym centrum obsługi klienta firmy Philips.

W celu wydłużenia okresu gwarancji należy zwrócić się do autoryzowanego centrum serwisowego i nabyć pakiet obsługi pogwarancyjnej.

Aby móc skorzystać z tej usługi, należy ją nabyć w ciągu 30 dni kalendarzowych od daty zakupu produktu. W okresie rozszerzonej gwarancji usługa obejmuje odbiór sprzętu, naprawę i odesłanie, jednak użytkownik ponosi wszystkie naliczane koszty.

Jeśli autoryzowany partner serwisowy nie może wykonać wymaganych napraw w ramach rozszerzonej gwarancji, będziemy w miarę możliwości poszukiwać alternatywnych rozwiązań z dochowaniem okresu, na który została wykupiona rozszerzona gwarancja.

Dodatkowe informacje można uzyskać, kontaktując się z działem obsługi klienta firmy Philips lub z lokalnym centrum serwisowym (numer biura obsługi klienta).

Numery biur obsługi klienta firmy Philips znajdują się poniżej.

• Lokalny standardowy okres gwarancji	• Okres rozszerzonej gwarancji	• Łączny okres gwarancji
• Zależnie od regionu	• + 1 rok	• Lokalny standardowy okres gwarancji + 1
	• + 2 lata	• Lokalny standardowy okres gwarancji +2
	• + 3 lata	• Lokalny standardowy okres gwarancji +3

**Wymagany oryginalny dowód zakupu produktu i wydłużona gwarancja.

Uwaga

Informacje dotyczące regionalnej telefonicznej pomocy serwisowej znajdują się w podręczniku ważnych informacji, dostępnym na portalu wsparcia firmy Philips.

8. Rozwiązywanie problemów i FAQ

8.1 Rozwiązywanie problemów

Na stronie tej omówiono problemy, które może naprawić użytkownik. Jeśli problem utrzymuje się po wypróbowaniu przedstawionych rozwiązań, należy skontaktować się z przedstawicielem działu obsługi klienta firmy Philips.

1 Typowe problemy

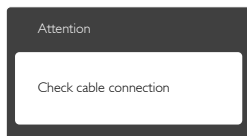
Brak obrazu (nie świeci dioda LED zasilania)

- Upewnij się, że przewód zasilający jest podłączony do gniazdka elektrycznego, a jego drugi koniec do złącza z tyłu monitora.
- Upewnij się najpierw, że przycisk zasilania na panelu przednim monitora znajduje się w pozycji (wyłączenia), a następnie naciśnij go do pozycji (włączenia).

Brak obrazu (Biały kolor diody LED zasilania)

- Upewnij się, że komputer jest włączony.
- Upewnij się, że kabel sygnałowy jest prawidłowo podłączony do komputera.
- Upewnij się, że nie są wygięte szpilki złącza kabla monitora od strony złącza. Jeśli tak, napraw lub wymień kabel.
- Może być aktywna funkcja oszczędzania energii.

Na ekranie pojawi się komunikat



- Upewnij się, że kabel monitora jest prawidłowo podłączony do komputera. (Odnosi się także do Instrukcji szybkiego uruchomienia).
- Sprawdź, czy nie są wygięte szpilki złącza kabla monitora.
- Upewnij się, że komputer jest włączony.

Nie działa przycisk AUTO

- Funkcja ustawień automatycznych jest dostępna tylko w VGA-Analog (analogowym trybie VGA). Jeśli wynik nie

będzie satysfakcjonujący należy wykonać regulacje ręcznie, przez menu OSD.

⚠ Uwaga

Funkcja Auto nie ma zastosowania w trybie DVI-Digital (cyfrowym DVI), ponieważ nie jest tam potrzebna.

Widoczne znaki dymu lub iskrzenia

- Nie należy wykonywać żadnych czynności rozwiązywania problemów
- Dla bezpieczeństwa należy natychmiast odłączyć monitor od zasilania sieciowego
- Należy jak najszybciej skontaktować się z przedstawicielem obsługi klienta Philips.

2 Problemy związane z obrazem

Obraz nie jest wyśrodkowany

- Należy wyregulować pozycję obrazu, poprzez funkcję "Auto" w głównym menu OSD.
- Należy wyregulować pozycję obrazu poprzez funkcję Phase/Clock (Faza/Zegar) w menu Setup (Ustawienia) głównego menu OSD. Dotyczy to wyłącznie trybu VGA.

Drżenie obrazu na ekranie

- Należy sprawdzić, czy kabel sygnałowy jest prawidłowo i pewnie podłączony do karty graficznej lub do komputera PC.

Pojawia się pionowe miganie



- Należy wyregulować obraz, poprzez funkcję "Auto" w głównym menu OSD.
- Należy usunąć pionowe pasy poprzez funkcję Phase/Clock (Faza/Zegar) w menu Setup (Ustawienia) głównego menu OSD. Dotyczy to wyłącznie trybu VGA.

Pojawia się poziome miganie



- Należy wyregulować obraz, poprzez funkcję "Auto" w głównym menu OSD.

- Należy usunąć pionowe pasy poprzez funkcję Phase/Clock (Faza/Zegar) w menu Setup (Ustawienia) głównego menu OSD. Dotyczy to wyłącznie trybu VGA.

Obraz jest rozmyty, nieostry lub zbyt ciemny

- Należy wyregulować kontrast i jasność poprzez menu ekranowe.

Po wyłączeniu zasilania na ekranie pozostaje "powidok", "wypalenie" obrazu lub "poobraz"

- Wydłużone nieprzerwane wyświetlanie stałych lub nieruchomych obrazów, może spowodować na ekranie "wypalenie", znane również jako "powidok" lub "poobraz". "Wypalenie", "poobraz" lub "powidok" to dobrze znane zjawisko dotyczące technologii LCD. W większości przypadków, "wypalenie" lub "powidok" albo "poobraz" znika stopniowo po pewnym czasie od wyłączenia zasilania.
- Po pozostawieniu monitora bez nadzoru należy zawsze uaktywniać program wygaszacza ekranu z ruchomym obrazem.
- Jeśli na ekranie monitora LCD wyświetlane są niezmiennające się treści należy zawsze uruchamiać aplikację okresowo odświeżającą ekran.
- Nie uaktywnianie wygaszacza ekranu lub aplikacji okresowego odświeżania ekranu, może spowodować poważne symptomy "wypalenia" lub "poobrazu" albo "powidoku", które nie znikną i nie można będzie ich naprawić. Wspomniane uszkodzenie nie podlega gwarancji.

Obraz jest zniekształcony. Tekst jest niewyraźny lub rozmyty

- Ustaw tryb rozdzielczości wyświetlania komputera PC zgodnie z zalecaną oryginalną rozdzielczością ekranu monitora.

Na ekranie pojawiają się zielone, czerwone, niebieskie, ciemne i białe punkty

- Utrzymujące się punkty to normalna cecha ciekłych kryształów, wykorzystywanych we współczesnych rozwiązaniach technologicznych. Szczegółowe informacje znajdują się w części dotyczącej zasad postępowania z uszkodzeniami pikseli.

Za silne, przeszkadzające światło "włączenia zasilania"

- Światło diody „włączonego zasilania” można dostosować za pomocą ustawień diody LED zasilania w menu Ustawienia menu głównego OSD.

W celu uzyskania dalszej pomocy należy sprawdzić listę Punkty informacji klienta i skontaktować się z przedstawicielem działu obsługi klienta firmy Philips.

8.2 Ogólne pytania FAQ

P1: Co należy zrobić, jeśli podczas instalacji monitora na ekranie pojawia się komunikat „Cannot display this video mode” (Nie można wyświetlić tego trybu wideo)?

Odp.: Zalecana rozdzielczość dla tego monitora: 1920 x 1200 @ 60 Hz.

- Odłącz wszystkie kable, a następnie podłącz komputer do uprzednio używanego monitora.
- W Windows menu Start systemu Windows wybierz kolejno polecenia Settings/Control Panel (Ustawienia/Panel sterowania). W oknie Panel sterowania wybierz ikonę Display (Ekran). W Display Control Panel (panelu sterowania Display) (ekranu) wybierz kartę „Settings” (Ustawienia). W zakładce ustawień, w polu “Desktop Area” (obszar pulpitu) przesuwaj suwak na 1920 x 1200 pikseli.
- Otwórz okno "Advanced Properties (Właściwości zaawansowane)" i ustaw dla Refresh Rate (Częstotliwość odświeżania) 60 Hz, a następnie kliknij OK.
- Uruchom ponownie komputer oraz powtórz czynności 2 i 3 w celu sprawdzenia, czy rozdzielczość komputera PC jest ustawiona na 1920 x 1200 @ 60 Hz.
- Wyłącz komputer; odłącz stary monitor i podłącz monitor LCD Philips.
- Włącz monitor; a następnie włącz komputer.

P2: Czym jest zalecana częstotliwość odświeżania dla monitora LCD?

Odp.: Zalecana częstotliwość odświeżania dla monitorów LCD wynosi 60 Hz. W przypadku jakichkolwiek zakłóceń obrazu można ustawić częstotliwość 75 Hz w celu sprawdzenia, czy wyeliminuje to zakłócenia.

P3: Do czego służą pliki .inf oraz .icm na płycie z podręcznikiem? Jak zainstalować sterowniki (.inf oraz .icm)?

Odp.: Są to pliki sterownika monitora. Aby zainstalować sterowniki, należy wykonać instrukcje z podręcznika użytkownika. Podczas pierwszej instalacji monitora może zostać wyświetlony monit komputera dotyczący sterowników monitora (pliki .inf oraz .icm) lub dysku sterownika.

P4: Jak wyregulować rozdzielczość?

Odp.: Na dostępne rozdzielczości mają wpływ karta video/sterownik graficzny i monitor. Żądaną rozdzielczość można wybrać w oknie Control Panel (Panelu sterowania) systemu Windows®, poleceniem: "Display properties" (Właściwości ekranu)

P5: Co należy zrobić w przypadku pomylenia się podczas regulacji ustawień monitora, przez menu OSD?

Odp.: W celu przywrócenia wszystkich początkowych ustawień fabrycznych, wystarczy nacisnąć przycisk **OK**, a następnie wybrać "Reset" (Resetuj).

P6: Czy ekran LCD jest odporny na zarysowania?

Odp.: Ogólnie zaleca się, aby powierzchnia ekranu nie była poddawana nadmiernym wstrząsom i była chroniona przed ostrymi lub tępymi przedmiotami. Podczas przenoszenia monitora należy upewnić się, że na powierzchnię ekranu nie jest wywierany żaden nacisk ani nie działa żadna siła. Może to mieć wpływ na warunki gwarancji.

P7: Jak należy czyścić powierzchnię ekranu LCD?

Odp.: Do zwykłego czyszczenia należy używać czystej, miękkiej szmatki. Do rozszerzonego czyszczenia należy używać alkoholu izopropylowego. Nie wolno używać innych rozpuszczalników, takich jak alkohol etylowy, etanol, aceton, heksan itp.

P8: Czy można zmienić ustawienie kolorów monitora?

Odp.: Tak, ustawienie kolorów można zmienić w menu OSD, według następujących procedur;

- Naciśnij "OK", aby wyświetlić menu OSD (Menu ekranowe)
- Naciśnij "strzałkę w dół", aby wybrać opcję "Color" (Kolor), a następnie naciśnij "OK", aby przejść do ustawienia kolorów, dostępne są trzy pokazane poniżej ustawienia.
 1. Color Temperature (Temperatura barwowa): Dostępnych jest sześć ustawień 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K i 11500K. Przy ustawieniach z zakresu 5000K wyświetlany obraz jest "ciepły, z odcieniem czerwono-białym", a przy temperaturze 11500K obraz jest "zimny, z odcieniem niebiesko-białym".
 2. sRGB: Jest to ustawienie standardowe, zapewniające prawidłową wymianę kolorów pomiędzy różnymi urządzeniami (np. aparaty cyfrowe, monitory, drukarki, skanery, itp.)
 3. User Define (Zdefiniowane przez użytkownika): Użytkownik może wybrać wymagane ustawienie kolorów, dostosowując poziom koloru czerwonego, zielonego i niebieskiego.

Uwaga

Pomiar koloru światła emitowanego przez podgrzewany obiekt. Pomiar ten jest wyrażony w skali absolutnej (stopnie Kelvina). Niższe temperatury Kelvina, takie jak 2004K, oznaczają kolor czerwony; wyższe temperatury, takie jak 9300K, oznaczają kolor niebieski. Neutralna temperatura to kolor biały 6504K.

P9: Czy mogę podłączyć mój monitor LCD do każdego komputera PC, stacji roboczej lub komputera Mac?

Odp.: Tak. Wszystkie monitory LCD Philips są całkowicie zgodne ze standardami komputerów PC, Mac i stacji roboczych. Do podłączenia monitora do systemu Mac może być konieczna przejściówka kabla. W celu uzyskania dalszych informacji należy skontaktować się z przedstawicielem handlowym firmy Philips.

P10: Czy monitory LCD Philips są Plug-and-Play?

Odp.: Tak, monitory te są zgodne ze standardem Plug-and-Play w systemach Windows 8/7/Vista/XP/NT, Mac OSX i Linux

P11: Co to jest utrwalanie obrazu, wypalanie obrazu, poobraz lub powidok na panelach LCD?

Odp.: Wydłużone nieprzerwane wyświetlanie stałych lub nieruchomych obrazów, może spowodować na ekranie "wypalenie", znane również jako "powidok" lub "poobraz". "Wypalenie", "poobraz" lub "powidok" to dobrze znane zjawisko dotyczące technologii LCD. W większości przypadków, "wypalenie" lub "powidok" albo "poobraz" znika stopniowo po pewnym czasie od wyłączenia zasilania. Po pozostawieniu monitora bez nadzoru należy zawsze uaktywniać program wygaszacza ekranu z ruchomym obrazem.

Jeśli na ekranie monitora LCD wyświetlane są niezmiennające się treści należy zawsze uruchamiać aplikację okresowo odświeżającą ekran.

Ostrzeżenie

Nie uaktywnianie wygaszacza ekranu lub aplikacji okresowego odświeżania ekranu, może spowodować poważne symptomy "wypalenia" lub "poobrazu" albo "powidoku", które nie znikną i nie można będzie ich naprawić. Wspomniane uszkodzenie nie podlega gwarancji.

P12: Dlaczego tekst na ekranie nie jest wyraźny, a wyświetlane znaki są nieostre?

Odp.: Twój monitor LCD działa najlepiej w oryginalnej rozdzielczości 1920 x 1200 @ 60 Hz. Należy ustawić taką rozdzielczość w celu uzyskania najlepszego obrazu.

8.3 Zastosowania medyczna - pytania i odpowiedzi

P1: Czy w klinicznym trybie D-image można używać obrazu w kolorze?

Odp.: Tryb Clinical D-image został skalibrowany zgodnie z normą DICOM, część 14, wyłącznie do wyświetlania obrazów w skali szarości.

P2: Czy monitor można czyścić alkoholem?

Odp.: Do czyszczenia obudowy monitora nie należy stosować alkoholu, ponieważ może on uszkodzić lub odkształcić tworzywo obudowy i matrycę LCD i zniszczyć ich powłokę.

P3: Czy mogę stosować monitor w środowisku w pobliżu pacjenta?

Odp.: Tak, ten monitor może być stosowany w środowiskach w pobliżu pacjenta, ponieważ spełnia wymagania MOPP wg ANSI/AAMI ES60601-1.



© 2018 Koninklijke Philips N.V. Wszystkie prawa zastrzeżone.

Ten produkt został wyprodukowany i wprowadzony na rynek przez lub w imieniu firmy Top Victory Investments Ltd. albo przez jeden z jej oddziałów. Firma Top Victory Investments Ltd. jest gwarantem w odniesieniu do jej produktu. Philips i emblemat tarczy Philips to zastrzeżone znaki towarowe Koninklijke Philips N.V. używane na podstawie licencji.

Specyfikacje mogą zostać zmienione bez powiadomienia.

Wersja: M4C240P4E1T