



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

PL	Podręcznik użytkownika	1
	Serwis i gwarancja	25
	Rozwiązywanie problemów i FAQ	31

**PHILIPS**

# Spis treści

<b>1. Ważne .....</b>	<b>1</b>
1.1 Środki bezpieczeństwa i konserwacja	1
1.2 Konwencje zapisu .....	3
1.3 Usuwanie produktu i materiałów opakowania .....	3
<b>2. Ustawienia monitora .....</b>	<b>5</b>
2.1 Instalacja .....	5
2.2 Działanie monitora .....	8
2.3 Zdejmij zespół podstawy do montażu VESA .....	11
<b>3. Optymalizacja obrazu .....</b>	<b>13</b>
3.1 SmartImage .....	13
3.2 SmartContrast .....	14
<b>4. Dane techniczne .....</b>	<b>15</b>
4.1 Rozdzielczość i tryby ustawień wstępnych .....	17
<b>5. Zarządzanie zasilaniem .....</b>	<b>18</b>
<b>6. Informacje o przepisach .....</b>	<b>19</b>
<b>7. Serwis i gwarancja .....</b>	<b>25</b>
7.1 Zasady firmy Philips dotyczące defektu pikseli monitorów z płaskim panelem .....	25
7.2 Serwis i gwarancja .....	27
<b>8. Rozwiązywanie problemów i FAQ .....</b>	<b>31</b>
8.1 Rozwiązywanie problemów .....	31
8.2 Ogólne pytania FAQ .....	32

# 1. Ważne

Ten elektroniczny podręcznik użytkownika jest przeznaczony dla wszystkich użytkowników monitora Philips. Należy poświęcić trochę czasu na przeczytanie tego podręcznika użytkownika, przed rozpoczęciem używania monitora. Zawiera on ważne informacje i uwagi dotyczące używania monitora.

Produkt firmy Philips jest objęty gwarancją pod warunkiem właściwej obsługi i używania go zgodnie z przeznaczeniem i z właściwymi instrukcjami obsługi oraz po przedstawieniu oryginału faktury lub paragonu kasowego, zawierającego datę zakupu, nazwę dostawcy oraz model i numer seryjny produktu.

## 1.1 Środki bezpieczeństwa i konserwacja

### Ostrzeżenia

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

- Aby chronić monitor przed możliwym uszkodzeniem nie należy nadmiernie naciskać na panel LCD. Podczas przenoszenia monitora, przy podnoszeniu należy chwycić za ramę; nie należy podnosić monitora umieszczając ręce lub palce na panelu LCD.
- 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.

## 1. Ważne

- 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: 0 - 40°C 32 - 104°F
  - Wilgotność: 20 - 80% RH
- **WAŻNE:** Po pozostawieniu monitora bez nadzoru należy zawsze uaktywniać program wygaszacza ekranu z ruchomym obrazem. Aby zapobiec pozostawianiu na monitorze trwałego, statycznego obrazu należy zawsze uaktywniać 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 powyżej uszkodzenie nie jest objęte gwarancją.

## Serwis

- Pokrywę 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.

## 1.2 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.

#### **Przeestroga**

Ta ikona wskazuje informacje, 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.

## 1.3 Usuwanie produktu i materiałów opakowania

### Utylizacja odpadów elektrycznych i elektronicznych



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.

## **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 importance 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

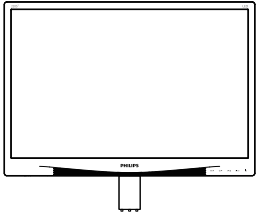
<http://www.philips.com/sites/philipsglobal/about/sustainability/ourenvironment/productrecyclingservices.page>

## 2. Ustawienia monitora

### 2.1 Instalacja

#### 1 Zawartość opakowania

220S4LS/220S4LA



\* CD

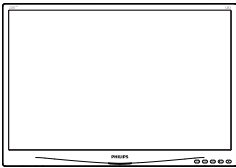


\*Audio (opcjonalne)

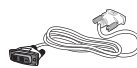
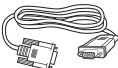
\*DVI (opcjonalne)

\*VGA (opcjonalne)

220S4LC/220S4LY



\* CD



\*Audio (opcjonalne)

\*DVI (opcjonalne)

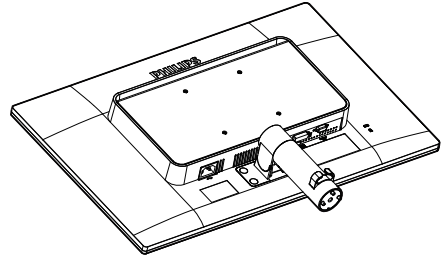
\*VGA (opcjonalne)

\*Zależy od kraju

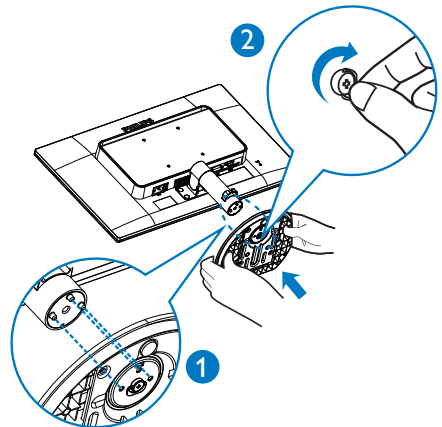
#### 2 Instalacja podstawy

220S4LS/220S4LA

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

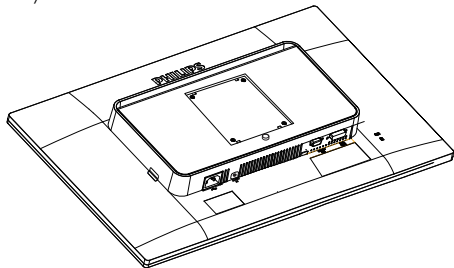


2. Przytrzymaj podstawę obydwiema rękami.
  - (1) Ostrożnie załóż podstawę na kolumnę, aż do wprowadzenia trzech kołków prowadzących do otworów pozycjonowania.
  - (2) Dokręć palcami śrubę na spodzie podstawy i przymocuj dobrze podstawę do kolumny.

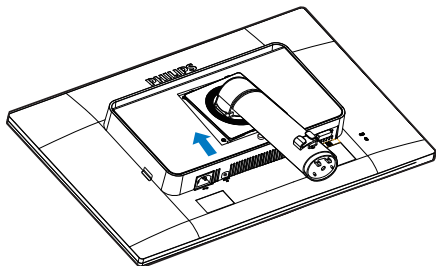


**220S4LC/220S4LY**

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

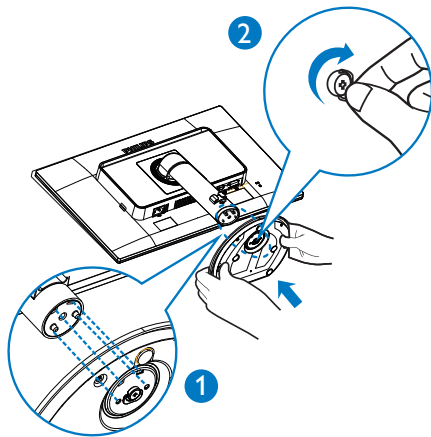


2. Zatrzaśnij podstawę w obszarze montażu VESA.



3. Przytrzymaj podstawę obydwoma rękami.

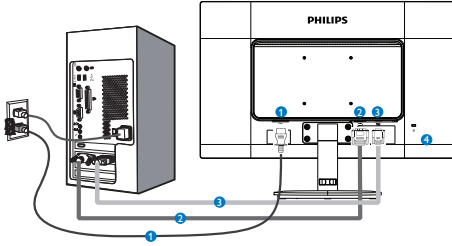
- (1) Ostrożnie załóż podstawę na kolumnę, aż do wprowadzenia trzech kołków prowadzących do otworów pozycjonowania.
- (2) Dokręć palcami śrubę na spodzie podstawy i przymocuj dobrze podstawę do kolumny.



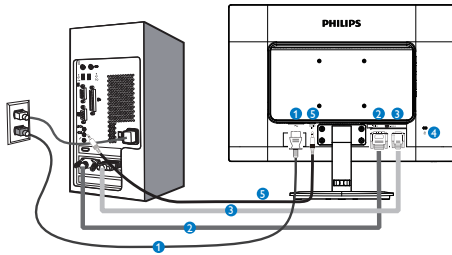


**3** Podłączanie do komputera PC

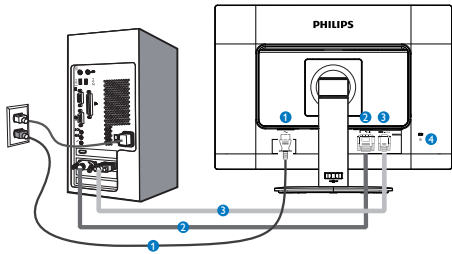
220S4LS



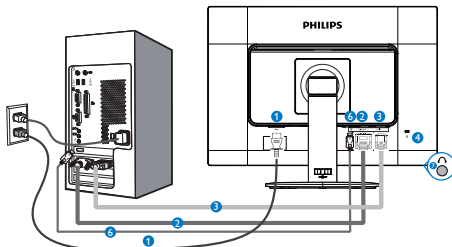
220S4LA



220S4LC



220S4LY



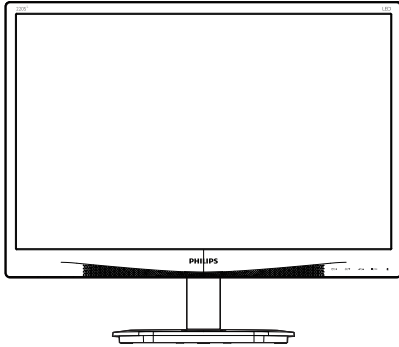
- 1** Wejście zasilania prądem zmiennym
- 2** Wejście DVI
- 3** Wejście VGA
- 4** Blokada Kensington zabezpieczenia przed kradzieżą
- 5** Wejście Audio
- 6** Wejście DP
- 7** Out Audio

**Połączenie z komputerem PC**

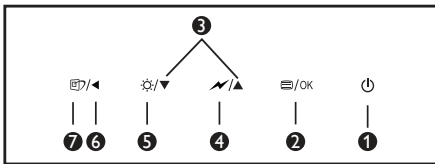
1. Podłącz pewnie przewód zasilający do złącza z tyłu monitora.
2. Wyłącz komputer i odłącz kabel zasilający.
3. Podłącz kable sygnałowe monitora do złącza wideo w tylnej części komputera.
4. Podłącz kabel zasilający komputera i monitora do pobliskiego gniazda.
5. Włącz komputer i monitor. Jeśli na monitorze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

## 2.2 Działanie monitora

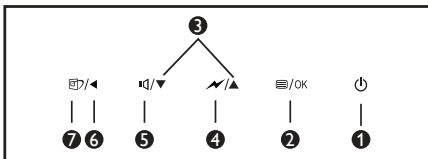
### 1 Opis przycisków sterowania



220S4LS/220S4LC/220S4LY



220S4LA



<b>7</b>		Przycisk skrótu funkcji SmartImage. Wybierać można spośród 6 trybów: Office (Biuro), Photo (Zdjęcia), Movie (Film), Game (Gry), Economy (Ekonomiczny), Off (Wył.).
----------	--	--

<b>1</b>		WŁĄCZENIE i WYŁĄCZENIE zasilania monitora.
<b>2</b>		Dostęp do menu OSD. Potwierdzenie regulacji OSD.
<b>3</b>		Dopasowanie menu OSD.
<b>4</b>		Wybierz poziom sterowania SmartPower.
<b>5</b>		Regulacja poziomu jasności.
<b>5</b>		Regulacja głośności monitora. (220S4LA)
<b>6</b>		Powrót do poprzedniego poziomu menu OSD.

## 2 Opis menu ekranowego OSD

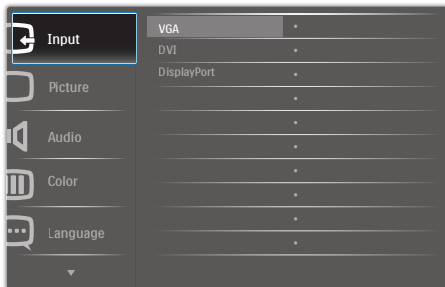
### Co to jest On-Screen Display (OSD)?

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:

#### 220S4LS/220S4LC



#### 220S4LY



#### 220S4LA



### 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 ogólny struktury menu ekranowego OSD. Można go wykorzystać jako punkt odniesienia przy późniejszym wykonywaniu różnych regulacji.

Main menu	Sub menu		
Input	VGA		
	DVI		
	DisplayPort (220S4LY)		
	Picture	Picture Format	Wide Screen, 4:3
		Brightness	0~100
		Contrast	0~100
		SmartContrast	Off, On
		Gamma	1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6
	Audio (220S4LY)	OverScan(220S4LY)	Off, On
		Volume	0~100
		Mute	Off, On
	Color	Color Temperature	5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K
sRGB			Red: 0~100
User Define			Green: 0~100 Blue: 0~100
Language		English, Deutsch, Español, Ελληνική, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do Brazil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 简体中文, 繁體中文, 日本語, 한국어	
OSD Settings	Horizontal	0~100	
	Vertical	0~100	
	Transparency	Off, 1, 2, 3, 4	
	OSD Time Out	5s, 10s, 20s, 30s, 60s	
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		

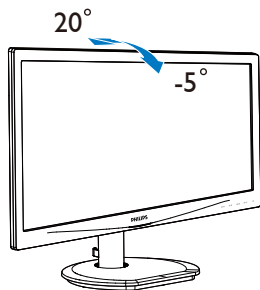
### 3 Powiadomienie o rozdzielczości

Ten monitor działa optymalnie przy jego rozdzielczości oryginalnej,  $1680 \times 1050 @ 60 \text{ Hz}$ . Po uruchomieniu monitora przy innej rozdzielczości, na ekranie zostanie wyświetlony komunikat alarmu: Use  $1680 \times 1050 @ 60 \text{ Hz}$  for best results. (Najlepsze wyniki daje  $1680 \times 1050 @ 60 \text{ Hz}$ ).

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

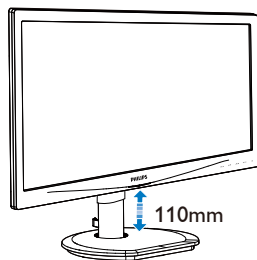
### 4 Funkcje fizyczne

#### Nachylenie



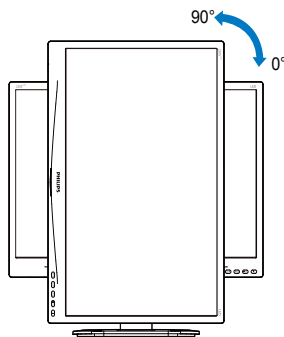
(220S4LS/220S4LA/220S4LC/220S4LY)

#### Regulacja wysokości



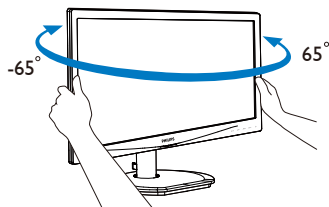
(220S4LC/220S4LY)

#### Przestawianie ekranu



(220S4LC/220S4LY)

#### Obracanie



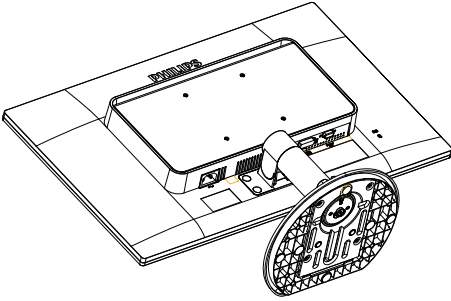
(220S4LC/220S4LY)

## 2.3 Zdejmij zespół podstawy do montażu VESA

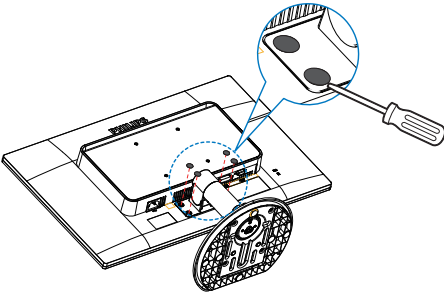
Przed rozpoczęciem demontażu podstawy monitora należy wykonać wymienione poniżej instrukcje, aby uniknąć możliwych uszkodzeń lub obrażeń.

### 220S4LS/220S4LA

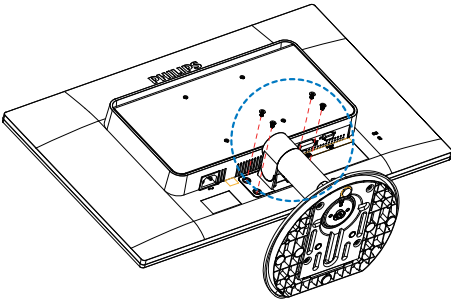
1. Połóż monitor ekranem w dół na gładkiej powierzchni. Należy uważać, aby nie zarysować lub nie uszkodzić ekranu.



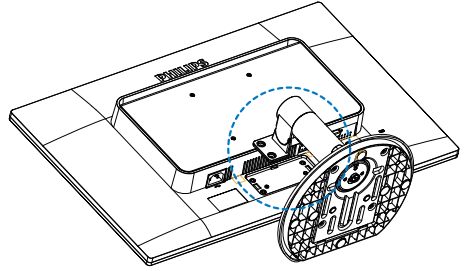
2. Użyj płaskiego śrubokręta do usunięcia taśmy poliestrowej z pokrywy zawiasów.



3. Odkręć śruby z pokrywy zawiasów.

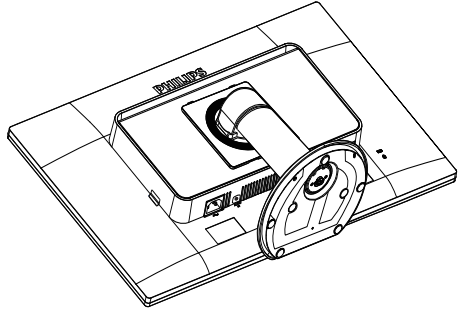


4. Zdejmij zespół podstawy.

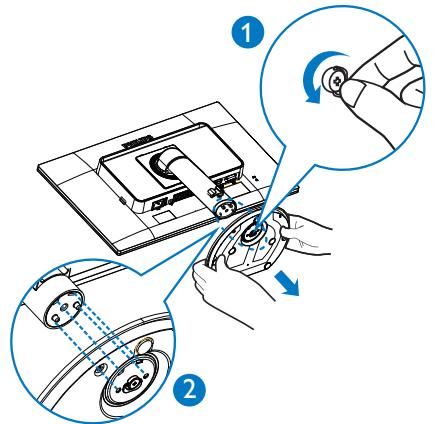


### 220S4LC/220S4LY

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

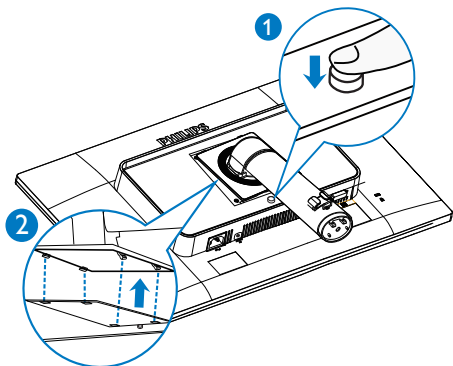


2. Użyj płaskiego śrubokręta do usunięcia taśmy poliestrowej z pokrywy zawiasów.

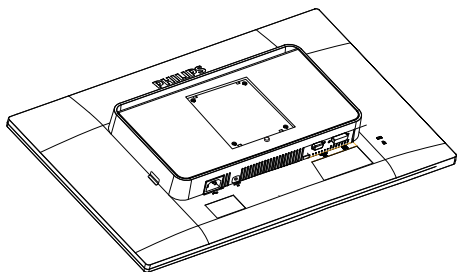


## 2. Ustawienia monitora

3. Odkręć śruby z pokrywy zawiasów.

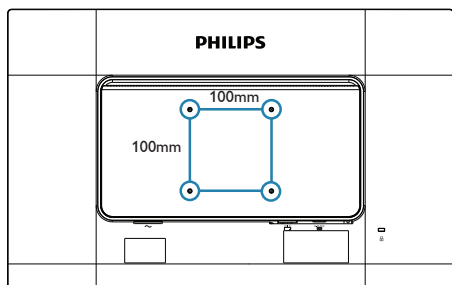


4. Zdejmij zespół podstawy.



### Uwaga

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



## 3. Optymalizacja obrazu

### 3.1 SmartImage

#### 1 Co to jest?

Funkcja SmartImage 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 zapewnia doskonale, zoptymalizowane działanie monitora.

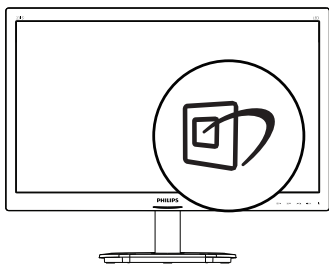
#### 2 Dlaczego jest mi to potrzebne?


Wymagany jest monitor zapewniający zoptymalizowane wyświetlanie wszystkich ulubionych rodzajów treści, a oprogramowanie SmartImage dynamicznie dostosowuje jasność, kontrast, kolor i ostrość w czasie rzeczywistym w celu poprawy wrażeń podczas oglądania obrazu na monitorze.



#### 3 Jak to działa?

SmartImage to zastrzeżona, wiodąca technologia firmy Philips analizująca wyświetlane na ekranie treści. Na podstawie wybranego scenariusza funkcja SmartImage dynamicznie poprawia kontrast, nasycenie kolorów oraz ostrość obrazów, poprawiając wygląd wyświetlanych elementów - a wszystko to w czasie rzeczywistym, po naciśnięciu jednego przycisku.

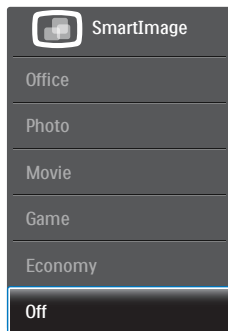
#### 4 Jak włączyć funkcję SmartImage?



1. Naciśnij , aby uruchomić menu ekranowe SmartImage.

2. Kontynuuj naciśnięcie   w celu przełączenia między trybami Office (Biuro), Photo (Zdjęcia), Movie (Film), Game (Gry), Economy (Ekonomiczny) i Off (Wył.).
3. Menu ekranowe SmartImage będzie widoczne na ekranie przez 5 sekund; w celu potwierdzenia można także nacisnąć przycisk "OK".

Wybierać można spośród sześciu trybów: Office (Biuro), Photo (Zdjęcia), Movie (Film), Game (Gry), Economy (Ekonomiczny) i Off (Wył.).



- **Office (Biuro):** Uwytadnia tekst i obniża jasność w celu zwiększenia czytelności i zmniejszenia zmęczenia oczu. Tryb ten znacząco poprawia czytelność i wydajność podczas pracy z arkuszami kalkulacyjnymi, plikami PDF, zeskanowanymi artykułami lub innymi ogólnymi aplikacjami biurowymi.
- **Photo (Zdjęcia):** Ten profil łączy nasycenie kolorów, dynamiczny kontrast i poprawę ostrości w celu wyświetlania zdjęć i innych obrazów ze znakomitą przejrzystością i w żywych kolorach - wszystko to bez artefaktów i wyblakłych kolorów.
- **Movie (Film):** Zwiększona jaskrawość, pogłębione nasycenie kolorów, dynamiczny kontrast i duża ostrość zapewniają wyświetlanie każdego szczegółu ciemniejszych obszarów filmów, bez rozmycia kolorów w miejscach jaśniejszych, z zachowaniem dynamicznych wartości naturalnych najlepszego wyświetlania obrazów wideo.

### 3. Optymalizacja obrazu

- **Game (Gry):** Włącz obwód over drive dla uzyskania najlepszego czasu odpowiedzi, zmniejszenia drżenia krawędzi szybko poruszających się po ekranie obiektów, poprawienia współczynnika kontrastu dla jasnego i ciemnego schematu, ten profil zapewnia najlepsze możliwości dla graczy.
- **Economy (Ekonomiczny):** W tym profilu dostosowywane są jasność i kontrast i dokładnie dopasowywane podświetlenie w celu prawidłowego wyświetlania codziennych aplikacji biurowych i uzyskania niższego zużycia energii.
- **Off (Wył.):** Brak optymalizacji poprzez SmartImage.

i intensywności podświetlenia. Funkcja ta dynamicznie poprawia kontrast, zapewniając doskonałą jakość podczas oglądania video lub podczas gier:

---

## 3.2 SmartContrast

### 1 Co to jest?

Unikatowa technologia, dynamicznie analizująca wyświetlaną treść i automatycznie optymalizująca współczynnik kontrastu monitora w celu zapewnienia maksymalnej przejrzystości wizualnej i przyjemności płynącej z oglądania, przez zwiększanie podświetlenia w celu uzyskania wyraźniejszych, bardziej czystych i jaśniejszych obrazów lub zmniejszanie podświetlenia w celu wyraźnego wyświetlania obrazów na ciemnym tle.

### 2 Dlaczego jest mi to potrzebne?

Wymagana jest najlepsza klarowność wizualna i komfort podczas oglądania wszystkich rodzajów treści. SmartContrast dynamicznie reguluje kontrast i dostosowuje podświetlenie w celu uzyskania wyraźnych, czystych, jasnych obrazów podczas gier lub oglądania filmów albo wyraźnego, czytelnego tekstu przy pracy biurowej. Zmniejszenie zużycia energii monitora zapewnia oszczędność pieniędzy i wydłużenie żywotności monitora.

### 3 Jak to działa?

Po uaktywnieniu funkcji SmartContrast, analizuje ona wyświetlaną zawartość w czasie rzeczywistym w celu dostosowania kolorów



## 4. Dane techniczne

Obraz/ekran			
Typ panela monitora	LCD		
Podświetlenie	LED		
Rozmiar panela	22" W (55,9cm)		
Współczynnik proporcji	16:10		
Podziałka pikseli	0,282 x 0,282 mm		
SmartContrast	20.000.000:1		
Czas odpowiedzi (typowy)	5ms		
Optymalna rozdzielczość	1680 x 1050 @ 60Hz		
Kąt widzenia	170° (w poziomie) / 160° (w pionie) przy C/R > 10		
Kolory wyświetlacza	16,7 M		
Częstotliwość odświeżania w pionie	56 Hz - 76 Hz		
Częstotliwość pozioma	30 kHz - 83 kHz		
sRGB	TAK		
Możliwości połączeń			
Wejście sygnału	DVI (Cyfrowy), VGA (Analogowy), DP(220S4LY)		
Sygnał wejścia	Separate Sync, Sync on Green		
Wejście/wyjście audio	Wejście audio PC(220S4LA), wyjście audio(220S4LY), wyjście słuchawkowe		
Udogodnienia			
Wbudowany głośnik (220S4LA)	1.5Wx2		
Udogodnienia użytkownika			
Języki OSD	English, Deutsch, Español, Ελληνική, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do Brazil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 简体中文, 繁体中文, 日本語, 한국어		
Inne udogodnienia	Blokada Kensington		
Zgodność ze standardem Plug and Play	DDC/CI, sRGB, Windows 10/8.1/8/7/Vista/XP, Mac OSX, Linux		
Podstawa			
Nachylenie	-5 / +20		
Obracanie (220S4LC/220S4LY)	-65/+65		
Regulacja wysokości (220S4LC/220S4LY)	110mm		
Zasilanie			
Tryb włączenia	220S4LA: 22W (typowo) 30.2W (max) 220S4LS/220S4LC/220S4LY: 22W (typowo) 30W (max)		
Zużycie energii (Metoda testu EnergyStar)	Napięcie wejścia prądu zmiennego przy 100V, 50 Hz	Napięcie wejścia prądu zmiennego przy 115V, 60 Hz	Napięcie wejścia prądu zmiennego przy 230V, 50 Hz
Normalne działanie (typowo)	15.15W	15.10W	15.49W

#### 4. Dane techniczne

Sleep (Uśpienie) (Oczekiwanie)	0,3W (typowo)	0,3W (typowo)	0,3W (typowo)
Wył.	0,3W (typowo)	0,3W (typowo)	0,3W (typowo)
Odprowadzanie ciepła*	Napięcie wejścia prądu zmiennego przy 100 V, 50 Hz	Napięcie wejścia prądu zmiennego przy 115 V, 60 Hz	Napięcie wejścia prądu zmiennego przy 230 V, 50 Hz
Normalne działanie	51.71 BTU/hr	51.54 BTU/hr	52.87 BTU/hr
Sleep (Uśpienie) (Oczekiwanie)	1,02 BTU/godz.	1,02 BTU/godz.	1,02 BTU/godz.
Wył.	1,02 BTU/godz.	1,02 BTU/godz.	1,02 BTU/godz.
Wskaźnik LED zasilania	Tryb włączenia: Białe, tryb gotowości/uśpienia: Białe (migające)		
Zasilacz	Wbudowany, prąd zmienny 100-240V, 50-60Hz		

Wymiary	
Produkt z podstawą (S x W x G)	504 x 434 x 207 mm(220S4LS/220S4LA) 504X509X227 mm(220S4LC/220S4LY)
Produkt bez podstawy (S x W x G)	504X349X59 mm
Ciężar	
Produkt z podstawą	4.45 kg (220S4LS/220S4LA)
	5.2 kg (220S4LC/220S4LY)
Produkt bez podstawy	3.38 kg
Produkt z opakowaniem	6.35 kg (220S4LS/220S4LA)
	7.1 kg (220S4LC/220S4LY)
Warunki pracy	
Zakres temperatury (działanie)	0°C do 40°C
Zakres temperatury (Brak działania)	-20°C do 60°C
Wilgotność względna	20% do 80%
Środowiskowe	
ROHS	TAK
EPEAT	Gold ( <a href="http://www.epeat.net">www.epeat.net</a> )
Opakowanie	W 100% nadające się do przetworzenia
Specyficzne substancje	Obudowa w 100% z PCV, bez BFR
EnergyStar	TAK
Zgodność i standardy	
Certyfikaty	Znak CE, FCC klasa B, SEMKO, UL/cUL, BSMI, CU-EAC, Certyfikat TCO, TUV-GS, CCC, CECP, TUV-ERGO
Obudowa	
Kolor	Czarny/Srebrny
Wykończenie	Tekstura

#### Uwaga

1. Certyfikat EPEAT Gold lub Silver jest ważny wyłącznie po zarejestrowaniu produktu przez Philips. Informacje o stanie rejestracji w danym kraju, można uzyskać pod adresem [www.epeat.net](http://www.epeat.net).
2. Dane te mogą zostać zmienione bez powiadomienia. Przejdź do [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) w celu pobrania najnowszej wersji ulotki.

## 4.1 Rozdzielczość i tryby ustawień wstępnych

### 1 Maksymalna rozdzielczość

1680 x 1050 @ 60 Hz (wejście analogowe)

1680 x 1050 @ 60 Hz (wejście cyfrowe)

### 2 Zalecana rozdzielczość

1680 x 1050 @ 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

### Uwaga

Należy pamiętać, że wyświetlacz działa najlepiej w oryginalnej rozdzielczości 1680 x 1050

@ 60Hz. Dla uzyskania najlepszej jakości wyświetlania należy zastosować się do zaleceń dotyczących rozdzielczości.

## 5. 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	22W (typowo) 30.2 W (max)	Biały
Sleep (Uśpienie) (Oczekiwanie)	Wył.	Nie	Nie	0,3W (typowo)	Biały (migający)
Wyłączony	Wył.	-	-	0,3W (typowo)	Wył.

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

- Oryginalna rozdzielczość: 1680 × 1050
- Kontrast: 50%
- Jasność: 250 nitów
- Temperatura barwowa: 6500k z pełnym wzorcem bieli

### Uwaga

Dane te mogą zostać zmienione bez powiadomienia.

## 6. Informacje o przepisach

### Congratulations!

This product is designed for both you and the planet!



TCO Development works for sustainable IT - manufacture, use and recycling of IT products reflecting environmental, social and economic responsibility.

TCO Certified is a third party verified program, where every product model is tested by an accredited impartial test laboratory. TCO Certified represents one of the toughest certifications for ICT products worldwide.

### Some of the Usability features of TCO Certified Displays:

- Visual Ergonomics for image quality is tested to ensure top performance and reduce sight and strain problems. Important parameters are Resolution, Luminance, Contrast, Reflection and Colour characteristics
- Products are tested according to rigorous safety standards at impartial laboratories
- Electric and magnetic fields emissions as low as normal household background levels
- Workload ergonomics to ensure a good physical environment

### Some of the Environmental features of TCO Certified Displays:

- Production facilities have an Environmental Management System (EMAS or ISO 14001)
- Low energy consumption to minimize climate impact
- Restrictions on Chlorinated and Brominated flame retardants, plasticizers, plastics and heavy metals such as cadmium, mercury and lead (RoHS compliance)
- Both product and product packaging is prepared for recycling
- The brand owner offers take-back options

### Corporate Social Responsibility

- The brand owner demonstrates the product is manufactured under working practices that promote good labour relations and working conditions.

The Criteria Document can be downloaded from our web site. The criteria included in this label have been developed by TCO Development in co-operation with scientists, experts, users as well as manufacturers all over the world. Since the end of the 1980s TCO has been involved in influencing the development of IT equipment in a more user and environmentally friendly direction. Our ICT product labeling system began in 1992 and is now requested by users and ICT-manufacturers all over the world.

For displays with glossy bezels, the user should consider the placement of the display as the bezel may cause disturbing reflections from surrounding light and bright surfaces.

For more information, please visit:  
[www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com)



Technology for you and the planet

(Only for selective models)

User define mode is used for TCO Certified compliance.

## Lead-free Product



Lead free display promotes environmentally sound recovery and disposal of waste from electrical and electronic equipment. Toxic substances like Lead has been eliminated and compliance with European community's stringent RoHs directive mandating restrictions on hazardous substances in electrical and electronic equipment have been adhered to in order to make Philips monitors safe to use throughout its life cycle.

## EPEAT

([www.epeat.net](http://www.epeat.net))



The EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) program evaluates computer

desktops, laptops, and monitors based on 51 environmental criteria developed through an extensive stakeholder consensus process supported by US EPA.

EPEAT system helps purchasers in the public and private sectors evaluate, compare and select desktop computers, notebooks and monitors based on their environmental attributes. EPEAT also provides a clear and consistent set of performance criteria for the design of products, and provides an opportunity for manufacturers to secure market recognition for efforts to reduce the environmental impact of its products.

## Benefits of EPEAT

Reduce use of primary materials  
Reduce use of toxic materials

Avoid the disposal of hazardous waste EPEAT'S requirement that all registered products meet ENERGY STAR's energy efficiency specifications, means that these products will consume less energy throughout their life.

## CE Declaration of Conformity

This product is in conformity with the following standards

- EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013 (Safety requirement of Information Technology Equipment).
- EN50581:2012 (Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances)
- EN 50564:2011(Electrical and electronic household and office equipment- Measurement of low power consumption)

This device complies with the requirements set out in the Council Directive on the Approximation of the Laws of the Member States relating to Electromagnetic Compatibility (2004/108/EC), Low-voltage Directive (2006/95/EC), ErP Directive (2009/125/EC) and RoHS directive (2011/65/EU).

From April 20 2016 onwards the following directive are valid:

Electromagnetic Compatibility (2014/30/EU), Low-voltage Directive (2014/35/EU), ErP Directive (2009/125/EC) and RoHS directive (2011/65/EU).

The product also comply with the following standards

- ISO9241-307:2008 (Ergonomic requirement, Analysis and compliance test methods for electronic visual displays).
- GS EK1-2000:2013 (GS mark requirement).
- prEN50279:1998 (Low Frequency Electric and Magnetic fields for Visual Display).
- MPR-II (MPR:1990:8/1990:10 Low Frequency Electric and Magnetic fields).

## Energy Star Declaration

([www.energystar.gov](http://www.energystar.gov))



As an ENERGY STAR® Partner, we have determined that this product meets the ENERGY STAR® guidelines for energy efficiency.

### Note

We recommend you switch off the monitor when it is not in use for a long time.

## Federal Communications Commission (FCC) Notice (U.S. Only)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

⚠ Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Use only RF shielded cable that was supplied with the monitor when connecting this monitor to a computer device.

To prevent damage which may result in fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or excessive moisture.

THIS CLASS B DIGITAL APPARATUS MEETS ALL REQUIREMENTS OF THE CANADIAN INTERFERENCE-CAUSING EQUIPMENT REGULATIONS.

## FCC Declaration of Conformity

Declaration of Conformity for Products Marked with FCC Logo,

### United States Only



This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

## Commission Federale de la Communication (FCC Declaration)

⚠ Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de class B, aux termes de l'article 15 Des règles de la FCC. Ces limites sont conçues de façon à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans le cadre d'une installation résidentielle.

CET appareil produit, utilise et peut émettre des hyperfréquences qui, si l'appareil n'est pas installé et utilisé selon les consignes données, peuvent causer des interférences

nuisibles aux communications radio. Cependant, rien ne peut garantir l'absence d'interférences dans le cadre d'une installation particulière. Si cet appareil est la cause d'interférences nuisibles pour la réception des signaux de radio ou de télévision, ce qui peut être décelé en fermant l'équipement, puis en le remettant en fonction, l'utilisateur pourrait essayer de corriger la situation en prenant les mesures suivantes:

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
  - Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
  - Brancher l'équipement sur un autre circuit que celui utilisé par le récepteur.
  - Demander l'aide du marchand ou d'un technicien chevronné en radio/télévision.
- ❗ Toutes modifications n'ayant pas reçu l'approbation des services compétents en matière de conformité est susceptible d'interdire à l'utilisateur l'usage du présent équipement.

N'utiliser que des câbles RF armés pour les connections avec des ordinateurs ou périphériques.

CET APPAREIL NUMERIQUE DE LA CLASSE B RESPECTE TOUTES LES EXIGENCES DU REGLEMENT SUR LE MATERIEL BROUILLEUR DU CANADA.

## EN 55022 Compliance (Czech Republic Only)

This device belongs to category B devices as described in EN 55022, unless it is specifically stated that it is a Class A device on the specification label. The following applies to devices in Class A of EN 55022 (radius of protection up to 30 meters). The user of the device is obliged to take all steps necessary to remove sources of interference to telecommunication or other devices.

Pokud není na typovém štítku počítače uvedeno, že spadá do třídy A podle EN 55022, spadá automaticky do třídy B podle EN 55022. Pro zařízení zařazená do třídy A (chranné pásmo 30m) podle EN 55022 platí následující. Dojde-li k rušení telekomunikačních nebo jiných zařízení je uživatel povinen provést taková opatření, aby rušení odstránil.

## Polish Center for Testing and Certification Notice

The equipment should draw power from a socket with an attached protection circuit (a three-prong socket). All equipment that works together (computer; monitor; printer; and so on) should have the same power supply source.

The phasing conductor of the room's electrical installation should have a reserve short-circuit protection device in the form of a fuse with a nominal value no larger than 16 amperes (A).

To completely switch off the equipment, the power supply cable must be removed from the power supply socket, which should be located near the equipment and easily accessible.

A protection mark "B" confirms that the equipment is in compliance with the protection usage requirements of standards PN-93/T-42107 and PN-89/E-06251.

## Wymagania Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji

Urządzenie powinno być zasilane z gniazda z przyłączonym obwodem ochronnym (gniazdo z kółkiem). Współpracujące ze sobą urządzenia (komputer, monitor, drukarka) powinny być zasilane z tego samego źródła.

Instalacja elektryczna pomieszczenia powinna zawierać w przewodzie fazowym rezerwową ochronę przed zwarciami, w postaci bezpiecznika o wartości znamionowej nie większej niż 16A (amperów).

W celu całkowitego wyłączenia urządzenia z sieci zasilania, należy wyjąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazдка, które powinno znajdować się w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne.

Znak bezpieczeństwa "B" potwierdza zgodność urządzenia z wymaganiami bezpieczeństwa użytkowania zawartymi w PN-93/T-42107 i PN-89/E-06251.

## Pozostałe instrukcje bezpieczeństwa

- Nie należy używać wtyczek adapterowych lub usuwać kółka obwodu ochronnego z wtyczki. Jeżeli konieczne jest użyć przedłużacza to należy użyć przedłużacza 3-żyłowego z prawidłowo połączonym przewodem ochronnym.
- System komputerowy należy zabezpieczyć przed nagłymi, chwilowymi wzrostami lub spadkami napięcia, używając eliminatora przepięć, urządzenia doposażającego lub bezzakłócenowego źródła zasilania.
- Należy upewnić się, aby nic nie leżało na kablach systemu komputerowego, oraz aby kable nie były umieszczone w miejscu, gdzie można byłoby na nie nakładycie lub potykać się o nie.
- Nie należy rozłączać napojów ani innych płynów na system komputerowy.
- Nie należy wpychać żadnych przedmiotów do otworów systemu komputerowego, gdyż może to spowodować pożar lub porażenie prądem, poprzez zwarcie elementów wewnętrznych.
- System komputerowy powinien znajdować się z dala od grzejników i źródeł ciepła. Ponadto, nie należy blokować otworów wentylacyjnych. Należy unikać kładzenia luznych papierów pod komputer oraz umieszczania komputera w ciasnym miejscu bez możliwości cyrkulacji powietrza wokół niego.



### North Europe (Nordic Countries) Information

Placering/Ventilation

**VARNING:**

FÖRSÄKRA DIG OM ATT HUVUDBRYTARE OCH UTTAG ÄR LÄTÅTKOMLIGA, NÄR DU STÄLLER DIN UTRUSTNING PÅPLATS.

Placering/Ventilation

**ADVARSEL:**

SØRG VED PLACERINGEN FOR, AT NETLEDNINGENS STIK OG STIKKONTAKT ER NEMT TILGÆNGELIGE.

Paikka/Ilmankierto

**VAROITUS:**

SIIJOITA LAITE SITEN, ETTÄ VERKKOJOHTO VOIDAAN TARVITTAESSA HELPOSTI IRROTTAA PISTORASIESTA.

Plassering/Ventilasjon

**ADVARSEL:**

NÅR DETTE UTSTYRET PLASSERES, MÅ DU PASSE PÅ AT KONTAKTENE FOR STØMTILFØRSEL ER LETTE Å NÅ.

### BSMI Notice (Taiwan Only)

符合乙類資訊產品之標準

### Ergonomie Hinweis (nur Deutschland)

Der von uns gelieferte Farbmonitor entspricht den in der "Verordnung über den Schutz vor Schäden durch Röntgenstrahlen" festgelegten Vorschriften.

Auf der Rückwand des Gerätes befindet sich ein Aufkleber, der auf die Unbedenklichkeit der Inbetriebnahme hinweist, da die Vorschriften über die Bauart von Störstrahlern nach Anlage III  $\square$  5 Abs. 4 der Röntgenverordnung erfüllt sind.

Damit Ihr Monitor immer den in der Zulassung geforderten Werten entspricht, ist darauf zu achten, daß

1. Reparaturen nur durch Fachpersonal durchgeführt werden.
2. nur original-Ersatzteile verwendet werden.
3. bei Ersatz der Bildröhre nur eine bauartgleiche eingebaut wird.

Aus ergonomischen Gründen wird empfohlen, die Grundfarben Blau und Rot nicht auf dunklem Untergrund zu verwenden (schlechte Lesbarkeit und erhöhte Augenbelastung bei zu geringem Zeichenkontrast wären die Folge). Der arbeitsplatzbezogene Schalldruckpegel nach DIN 45 635 beträgt 70dB (A) oder weniger.

**⚠ ACHTUNG: BEIM AUFSTELLEN DIESES GERÄTES DARAUFG ACHTEN, DAß NETZSTECKER UND NETZKABELANSCHLUß LEICHT ZUGÄNGLICH SIND.**

## China RoHS

## 中国大陆 RoHS

根据中国大陆《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》（也称为中国大陆 RoHS），以下部分列出了本产品中可能包含的有害物质的名称和含量。

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
外壳	○	○	○	○	○	○
液晶显示屏	✘	○	○	○	○	○
电路板组件*	✘	○	○	○	○	○
电源适配器	✘	○	○	○	○	○
电源线 / 连接线	✘	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

\*：电路板组件包括印刷电路板及其构成的零部件，如电阻、电容、集成电路、连接器等。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

✘：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

备注：以上“✘”的部件中，部分含有有害物质超过是由于目前行业技术水平所限，暂时无法实现替代或减量化。



## 环保使用期限

电器电子产品有害物质限制使用管理办法说明：该电器电子产品含有某些有害物质，在环保使用期限内可以放心使用，超过环保使用期限之后应该进入回收循环系统。

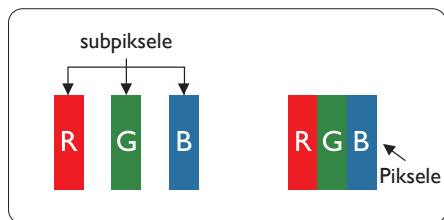
## 《废弃电器电子产品回收处理管理条例》提示性说明

为了更好地关爱及保护地球，当用户不再需要此产品或产品寿命终止时，请遵守国家废弃电器电子产品回收处理相关法律法规，将其交给当地具有国家认可的回收处理资质的厂商进行回收处理。

## 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

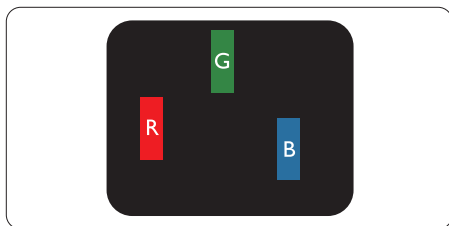
ciemnych subpikseli wyglądają jak pojedyncze piksele o analogicznych kolorach.

#### Rodzaje defektów pikseli

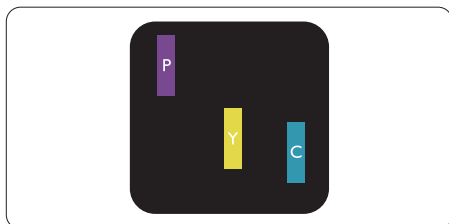
Defekty pikseli i subpikseli objawiają się na ekranie w różny sposób. Istnieją dwie kategorie defektów pikseli, a każda z nich obejmuje kilka rodzajów defektów subpikseli.

#### Defekty jasnych plamek

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

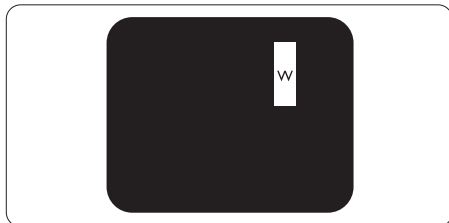


Jeden świecący czerwony, zielony lub niebieski subpiksel.



Dwa sąsiednie świecące subpiksele:

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



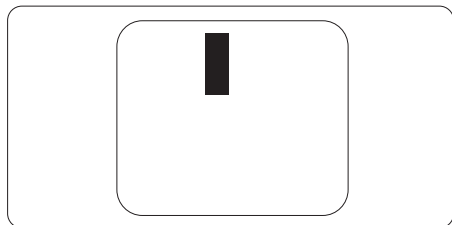
Trzy sąsiednie świecące subpiksele (jeden biały piksel).

**Note**

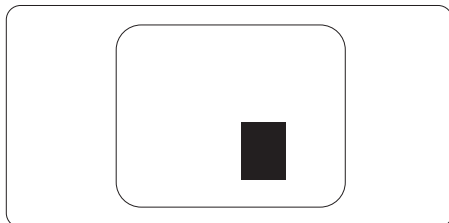
Czerwona lub niebieska jasna plamka jest jaśniejsza o więcej niż 50 procent od sąsiednich plamek, a zielona jasna plamka jest o 30 procent jaśniejsza od sąsiednich plamek.

**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

**Note**

1. Defekty 1 lub 2 sąsiadujących subpikseli = 1 defekt plamki
2. Ten monitor jest zgodny ze standardem ISO9241-307. (ISO9241-307:Wymagania dotyczące ergonomii, metody testów zgodności i analizy dla elektronicznych wyświetlaczy wizualnych)
3. ISO9241-307 to sukcesor wcześniejszego standardu ISO13406, wycofanego przez Międzynarodową Organizację Standaryzacji (ISO) w: 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](http://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.

### Informacje kontaktowe dla regionu Europy Zachodniej:

Kraj	CSP	Numer linii telefonicznej	Cena	Godziny pracy
Austria	RTS	+43 0810 000206	☐ 0,07	Mon to Fri : 9am - 6pm
Belgium	Ecare	+32 078 250851	☐ 0,06	Mon to Fri : 9am - 6pm
Cyprus	Alman	+800 92 256	Free of charge	Mon to Fri : 9am - 6pm
Denmark	Infocare	+45 3525 8761	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Finland	Infocare	+358 09 2290 1908	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
France	Mainteq	+33 082161 1658	☐ 0,09	Mon to Fri : 9am - 6pm
Germany	RTS	+49 01803 386 853	☐ 0,09	Mon to Fri : 9am - 6pm
Greece	Alman	+30 00800 3122 1223	Free of charge	Mon to Fri : 9am - 6pm
Ireland	Celestica	+353 01 601 1161	Local call tariff	Mon to Fri : 8am - 5pm
Italy	Anovo Italy	+39 840 320 041	☐ 0,08	Mon to Fri : 9am - 6pm
Luxembourg	Ecare	+352 26 84 30 00	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Netherlands	Ecare	+31 0900 0400 063	☐ 0,10	Mon to Fri : 9am - 6pm
Norway	Infocare	+47 2270 8250	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm

## 7. Serwis i gwarancja

Kraj	CSP	Numer linii telefonicznej	Cena	Godziny pracy
Poland	MSI	+48 0223491505	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Portugal	Mainteq	+800 780 902	Free of charge	Mon to Fri : 8am - 5pm
Spain	Mainteq	+34 902 888 785	□ 0,10	Mon to Fri : 9am - 6pm
Sweden	Infocare	+46 08 632 0016	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Switzerland	ANOVO CH	+41 02 2310 2116	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
United Kingdom	Celestica	+44 0207 949 0069	Local call tariff	Mon to Fri : 8am - 5pm

**Informacje kontaktowe dla EUROPY CENTRALNEJ I WSCHODNIEJ:**

Kraj	Centrum obsługi telefonicznej	CSP	Numer obsługi klienta
Belarus	N/A	IBA	+375 17 217 3386 +375 17 217 3389
Bulgaria	N/A	LAN Service	+359 2 960 2360
Croatia	N/A	MR Service Ltd	+385 (01) 640 1111
Czech Rep.	N/A	Asupport	+420 272 188 300
Estonia	N/A	FUJITSU	+372 6519900 (General) +372 6519972 (workshop)
Georgia	N/A	Esabi	+995 322 91 34 71
Hungary	N/A	Profi Service	+36 1 814 8080 (General) +36 1814 8565 (For AOC & Philips only)
Kazakhstan	N/A	Classic Service I.I.c.	+7 727 3097515
Latvia	N/A	ServiceNet LV	+371 67460399 +371 27260399
Lithuania	N/A	UAB Servicenet	+370 37 400160 (general) +370 7400088 (for Philips)
Macedonia	N/A	AMC	+389 2 3125097
Moldova	N/A	Comel	+37322224035
Romania	N/A	Skin	+40 21 2101969
Russia	N/A	CPS	+7 (495) 645 6746
Serbia & Montenegro	N/A	Kim Tec d.o.o.	+381 11 20 70 684
Slovakia	N/A	Datalan Service	+421 2 49207155
Slovenia	N/A	PC H.and	+386 1 530 08 24
The Republic of Belarus	N/A	ServiceBy	+375 17 284 0203
Turkey	N/A	Tecpro	+90 212 444 4 832
Ukraine	N/A	Topaz	+38044 525 64 95
Ukraine	N/A	Comel	+380 5627444225

**Informacje kontaktowe dla Chiny:**

Kraj	Centrum obsługi telefonicznej	Numer obsługi klienta
China	PCCW Limited	4008 800 008

**Informacje kontaktowe dla AMERYKI PÓŁNOCNEJ:**

Kraj	Centrum obsługi telefonicznej	Numer obsługi klienta
U.S.A.	EPI - e-center	(877) 835-1838
Canada	EPI - e-center	(800) 479-6696

## Informacje kontaktowe dla regionu APMEA:

Kraj	ASP	Numer obsługi klienta	Godziny pracy
Australia	AGOS NETWORK PTY LTD	1300 360 386	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm
New Zealand	Visual Group Ltd.	0800 657447	Mon.~Fri. 8:30am-5:30pm
Hong Kong Macau	Company: Smart Pixels Technology Ltd.	Hong Kong:Tel: +852 2619 9639 Macau:Tel: (853)-0800-987	Mon.~Fri. 9:00am-6:00pm Sat. 9:00am-1:00pm
India	REDINGTON INDIA LTD	Tel: 1 800 425 6396 SMS: PHILIPS to 56677	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm
Indonesia	PT. CORMIC SERVISINDO PERKASA	+62-21-4080-9086 (Customer Hotline) +62-8888-01-9086 (Customer Hotline)	Mon.~Thu. 08:30-12:00; 13:00- 17:30 Fri. 08:30-11:30; 13:00-17:30
Korea	Alphascan Displays, Inc	1661-5003	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm Sat. 9:00am-1:00pm
Malaysia	R-Logic Sdn Bhd	+603 5102 3336	Mon.~Fri. 8:15am-5:00pm Sat. 8:30am-12:30am
Pakistan	TVONICS Pakistan	+92-213-6030100	Sun.~Thu. 10:00am-6:00pm
Singapore	Philips Singapore Pte Ltd (Philips Consumer Care Center)	(65) 6882 3966	Mon.~Fri. 9:00am-6:00pm Sat. 9:00am-1:00pm
Taiwan	FETEC.CO	0800-231-099	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Thailand	Axis Computer System Co., Ltd.	(662) 934-5498	Mon.~Fri. 08:30am~05:30pm
South Africa	Computer Repair Technologies	011 262 3586	Mon.~ Fri. 08:00am~05:00pm
Israel	Eastronics LTD	1-800-567000	Sun.~Thu. 08:00-18:00
Vietnam	FPT Service Informatic Company Ltd. - Ho Chi Minh City Branch	+84 8 38248007 Ho Chi Minh City +84 5113.562666 Danang City +84 5113.562666 Can tho Province	Mon.~Fri. 8:00-12:00, 13:30-17:30 Sat. 8:00-12:00
Philippines	EA Global Supply Chain Solutions, Inc.	(02) 655-7777; 6359456	Mon.~Fri. 8:30am~5:30pm
Armenia Azerbaijan Georgia Kyrgyzstan Tajikistan	Firebird service centre	+97 14 8837911	Sun.~Thu. 09:00 - 18:00
Uzbekistan	Soniko Plus Private Enterprise Ltd	+99871 2784650	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Turkmenistan	Technostar Service Centre	+(99312) 460733, 460957	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Japan	フィリップスモニター・サポ ートセンター	0120-060-530	Mon.~Fri. 10:00 - 17:00



## 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

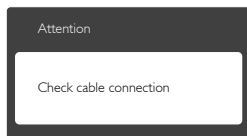
##### Brak obrazu (nie świeci dioda LED zasilania)

- 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 OFF (wyłączenia), a następnie naciśnij go do pozycji ON (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 Setup (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: 1680 x 1050 @60 Hz.

- Odłącz wszystkie kable, a następnie podłącz komputer do uprzednio używanego monitora.
- W menu Start systemu Windows wybierz kolejne polecenia Settings/Control Panel (Ustawienia/Panel sterowania). W oknie Panel sterowania wybierz ikonę Display (Ekran). W panelu sterowania Display (Ekran) wybierz kartę „Settings” (Ustawienia). W zakładce ustawień, w polu “desktop area” (obszar pulpitu) przesuwaj suwak na 1680 x 1050 pikseli.
- Otwórz okno „Advanced Properties” (Właściwości zaawansowane) i wybierz dla ustawienia Częstotliwość odświeżania opcję 60 Hz, a następnie kliknij przycisk OK.

- Uruchom ponownie komputer oraz powtórz czynności 2 i 3 w celu sprawdzenia, czy rozdzielczość komputera PC jest ustawiona na 1680 x 1050 @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 znajdujące się na dysku CD-ROM? 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. Wykonaj instrukcje w celu włożenia znajdującego się w opakowaniu dysku CD-ROM. Sterowniki monitora (pliki .inf oraz .icm) zostaną zainstalowane automatycznie.

**P4: Jak wyregulować rozdzielczość?**

**Odp.:** Na dostępne rozdzielczości mają wpływ karta video/sterownik graficzny i monitor. Wymaganą rozdzielczość można wybrać w oknie Windows® Control Panel (Panel sterowania systemu Windows®), poprzez „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 "Down Arrow" (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 5 000K wyświetlany obraz jest "ciepły, z odcieniem czerwono-białym", a przy temperaturze 11 500K 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 żądane ustawienie kolorów, dostosowując poziom koloru czerwonego, zielonego i niebieskiego.

### Note

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 Windows 10/8,1/8/7/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 uaktywnić program wygaszacza ekranu z ruchomym obrazem.

Jeśli na ekranie monitora LCD wyświetlane są niezmienną 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 powyżej uszkodzenie nie jest objęte gwarancją.

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

**Odp.:** Twój monitor LCD działa najlepiej w oryginalnej rozdzielczości 1680 x 1050 @ 60 Hz. Należy ustawić taką rozdzielczość w celu uzyskania najlepszego obrazu.



2016 © Koninklijke Philips N.V. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Philips i emblemat tarczy Philips, to zastrzeżone znaki towarowe Koninklijke Philips N.V., wykorzystywane na podstawie licencji Koninklijke Philips N.V.

Specyfikacje mogą zostać zmienione bez powiadomienia.

Wersja: M4220SE2T