

# PHILIPS

Business  
Monitor

3000 Series



32B2N3500

PL

## Podręcznik użytkownika

Register your product and get support at [www.philips.com/welcome](http://www.philips.com/welcome)

# Spis treści

|                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Ważne .....                                                                          | 1  |
| 1.1 Środki bezpieczeństwa i konserwacja .....                                           | 1  |
| 1.2 Konwencje zapisu .....                                                              | 3  |
| 1.3 Usuwanie produktu i materiałów opakowania .....                                     | 4  |
| 2. Instalacja i wybór ustawień monitora .....                                           | 5  |
| 2.1 Instalacja .....                                                                    | 5  |
| 2.2 Obsługa monitora .....                                                              | 7  |
| 2.3 Zdejmij zespół podstawy do montażu VESA .....                                       | 10 |
| 3. optymalizacja obrazu .....                                                           | 12 |
| 3.1 SmartImage .....                                                                    | 12 |
| 3.2 SmartContrast .....                                                                 | 13 |
| 4. Zaprojektowany, aby zapobiegać syndromowi widzenia komputerowego (CVS) .....         | 14 |
| 5. Adaptive Sync .....                                                                  | 15 |
| 6. Dane techniczne .....                                                                | 16 |
| 6.1 Rozdzielczość i tryby ustawień wstępnych .....                                      | 19 |
| 7. Zarządzanie zasilaniem .....                                                         | 21 |
| 8. Serwis i gwarancja .....                                                             | 22 |
| 8.1 Zasady firmy Philips dotyczące defektu pikseli w monitorach z płaskim ekranem ..... | 22 |
| 8.2 Serwis i gwarancja .....                                                            | 25 |
| 9. Rozwiązywanie problemów i FAQ .....                                                  | 26 |
| 9.1 Rozwiązywanie problemów .....                                                       | 26 |
| 9.2 Ogólne pytania FAQ .....                                                            | 27 |

# 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.

Podczas podłączania i użytkowania twojego monitora komputerowego należy przeczytać instrukcje i postępować zgodnie z nimi.

### Działanie

- Monitor należy chronić przed bezpośrednim światłem słonecznym, bardzo silnym, jasnym światłem i trzymać go z dala od źródeł ciepła. Długotrwała ekspozycja na tego rodzaju środowisko, może spowodować rozbarwienie i uszkodzenie monitora.
- Wyświetlacz należy trzymać z dala od oleju. Olej może zniszczyć plastikową pokrywę wyświetlacza, co spowoduje utratę gwarancji.
- Należy usunąć jakiegokolwiek obiekt, 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 zaczekać 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 kontaktowe podane w podręczniku Ważne informacje.)
- Należy używać z określonym zasilaniem. Monitor należy używać wyłącznie z określonym zasilaniem. Nieprawidłowe napięcie zasilania będzie skutkowało nieprawidłowym działaniem i może spowodować pożar albo porażenie prądem elektrycznym.
- Należy chronić kabel. Nie należy ciągnąć lub zginać kabla zasilającego i kabla sygnałowego. Nie należy umieszczać monitora lub jakichkolwiek ciężkich obiektów na kablach, uszkodzenie kabli może spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym.
- W czasie działania nie należy narażać monitora na silne drgania lub uderzenia.
- Aby uniknąć potencjalnego uszkodzenia, na przykład odklejanie panela przez ramkę, monitora nie

należy nachylać w dół pod kątem większym niż 5 stopni. Nachylenie w dół pod kątem większym niż 5 stopni, może spowodować uszkodzenie nie objęte gwarancją.

- Podczas działania lub przenoszenia nie należy uderzać lub dopuszczać do upadku monitora.
- Zgodnie ze standardem IEC 62368-1 lub IEC 60950-1, port USB typu C można podłączać wyłącznie do określonych urządzeń z odporną na zapalenie obudową.
- Zbyt długie patrzenie na ekran monitora może być przyczyną zmęczenia oczu. Bardziej zalecane jest robienie krótszych a częstszych przerw w pracy niż dłuższych i rzadszych. Na przykład przerwa trwająca 5–10 minut po 50–60 minutach ciągłego patrzenia na ekran jest lepszym rozwiązaniem niż 15-minutowa przerwa co dwie godziny. Poniższe czynności pomogą w uniknięciu zmęczenia oczu podczas ciągłego korzystania z monitora:
  - Patrzenie na obiekty znajdujące się w różnych odległościach po długim czasie patrzenia na ekran.
  - Świadome częste mruganie podczas pracy.
  - Zamknięcie oczu i delikatne obracanie nimi w celu rozluźnienia.
  - Ustawienie monitora pod odpowiednim kątem i na wysokości dostosowanej do wzrostu użytkownika.
  - Ustawienie odpowiedniego poziomu jasności i kontrastu.
  - Dostosowanie oświetlenia w pomieszczeniu tak, aby było zbliżone do jasności ekranu; unikanie światła jarzeniowego i powierzchni słabo odbijających światło.

- Wizyta u lekarza po wystąpieniu niepokojących objawów.

## 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.
- Środki czyszczące na bazie oleju mogą uszkodzić plastikowe części, co spowoduje utratę gwarancji.
- 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: 0°C–40°C 32°F–104°F
  - Wilgotność: 20%–80% RH

### Ważne informacje dotyczące wypalania obrazu/powidoku

- 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 uszkodzenie nie podlega gwarancji.

### 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 informacje kontaktowe podane w podręczniku Ważne informacje.)

- Informacje dotyczące transportu, można uzyskać w części “Specyfikacje techniczne”.
- Nie wolno pozostawiać monitora w samochodzie/bagażniku nagrzewanym 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.

Tego urządzenia nie należy używać w miejscach, w których mogą przebywać dzieci.

## 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 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.

## 1.3 Usuwanie produktu i materiałów opakowania

---

### Utylizacja odpadów elektrycznych i elektronicznych-WEEE



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

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

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

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

### Taking back/Recycling Information for Customers

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

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

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

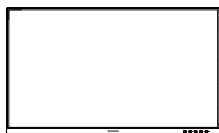
To learn more about our recycling program please visit:

<http://www.philips.com/a-w/about/sustainability.html>

## 2. Instalacja i wybór ustawień monitora

### 2.1 Instalacja

#### 1 Zawartość opakowania



Power



\*HDMI



\*USB A-B

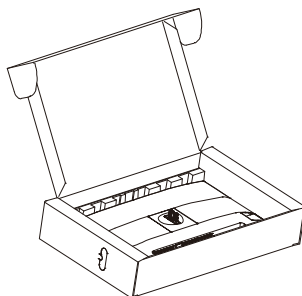


\*DP

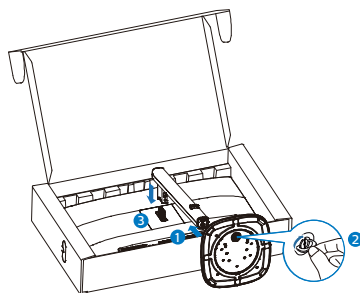
\*Zależy od kraju

#### 2 Instalacja podstawy

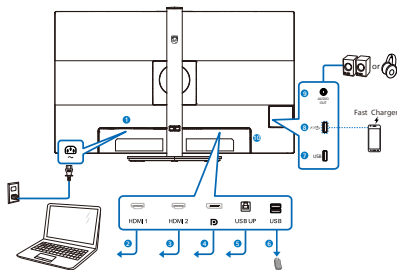
1. Aby zabezpieczyć odpowiednio monitor i uniknąć jego porysowania lub uszkodzenia, na czas montażu podstawy należy położyć go ekranem w dół na miękkim materiale.



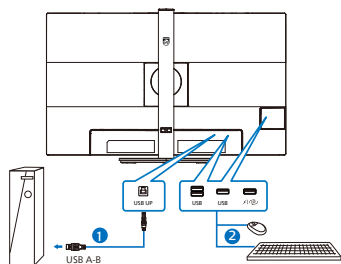
2. Przytrzymaj statyw obydwoma rękami.
  - (1) Delikatnie dołącz podstawę do statywu.
  - (2) Dokręć palcami śrubę w dolnej części podstawy, i przymocuj mocno podstawę do kolumny.
  - (3) Delikatnie doczep statyw do mocowania VESA aż do zatrzaśnięcia.



### 3 Podłączanie do komputera PC



USB hub



- 1 Wejście zasilania prądem zmiennym
- 2 Wejście HDMI1
- 3 Wejście HDMI2
- 4 Wejście DisplayPort
- 5 USB UP
- 6 USB pobieranie danych
- 7 USB pobieranie danych
- 8 USB pobieranie danych/Szybka ładowarka USB
- 9 Wyjście audio
- 10 Blokada Kensington zabezpieczenia przed kradzieżą

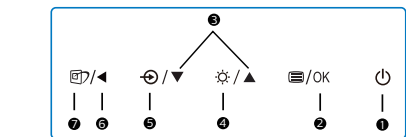
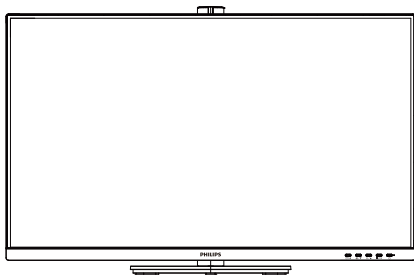
### Połączenie z komputerem PC

1. Podłącz dokładnie przewód zasilający do złącza z tyłu monitora.
2. Wyłącz komputer i odłącz kabel zasilający.
3. Podłącz kabel sygnałowy monitora do złącza wideo w tylnej części komputera.
4. Podłącz kabel zasilający komputera i monitora do najbliższego gniazdka elektrycznego.
5. Uruchom komputer i włącz monitor. Jeśli na monitorze pojawi się obraz, instalacja dobiegła końca.



## 2.2 Obsługa monitora

### 1 Opis przycisków sterowania

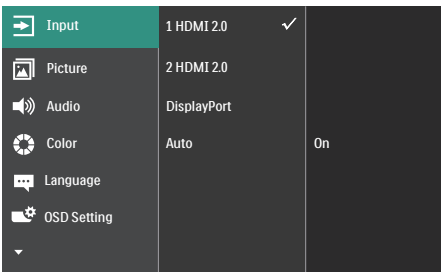


|   |  |                                                                                                                                                          |
|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 |  | Włączenie/wyłączenie monitora.                                                                                                                           |
| 2 |  | Dostęp do menu OSD.<br>Potwierdzenie regulacji OSD.                                                                                                      |
| 3 |  | Dopasowanie menu OSD.                                                                                                                                    |
| 4 |  | Regulacja poziomu jasności.                                                                                                                              |
| 5 |  | Zmiana źródła wejścia sygnału.                                                                                                                           |
| 6 |  | Powrót do poprzedniego poziomu menu ekranowego.                                                                                                          |
| 7 |  | SmartImage. Dostępnych jest kilka opcji: EasyRead, Office (Biuro), Photo (Zdjęcia), Movie (Film), Game (Gry), Economy (Ekonomiczny), D-Mode, Off (Wył.). |

### 2 Opis menu ekranowego OSD

#### Co to jest Menu ekranowe (OSD)?

Menu ekranowe (OSD) to funkcja dostępna we wszystkich monitorach LCD firmy Philips. Umożliwia ona regulację przez użytkownika parametrów wyświetlania obrazu i bezpośrednie wybieranie funkcji w oknie instrukcji ekranowych. Poniżej przedstawiono łatwy w obsłudze interfejs ekranowy:



#### Podstawowe i proste instrukcje dotyczące przycisków sterowania

W pokazanym powyżej menu ekranowym można nacisnąć przyciski ▼ ▲ na panelu przednim monitora w celu przesunięcia kursora i nacisnąć przycisk **OK** w celu potwierdzenia lub zmiany ustawienia.

#### 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       | 1 HDMI 2.0                                                                                                                                                                                        |                                                              |
|             | 2 HDMI 2.0                                                                                                                                                                                        |                                                              |
|             | DisplayPort                                                                                                                                                                                       |                                                              |
|             | Auto                                                                                                                                                                                              | — On, Off                                                    |
| Picture     | SmartImage                                                                                                                                                                                        | — EasyRead, Office, Photo, Movie, Game, Economy, D-Mode, Off |
|             | Adaptive Sync                                                                                                                                                                                     | — On, Off                                                    |
|             | Picture Format                                                                                                                                                                                    | — Wide Screen, 4:3                                           |
|             | Brightness                                                                                                                                                                                        | — 0-100                                                      |
|             | Contrast                                                                                                                                                                                          | — 0-100                                                      |
|             | Sharpness                                                                                                                                                                                         | — 0-100                                                      |
|             | SmartResponse                                                                                                                                                                                     | — Off, Fast, Faster, Fastest                                 |
|             | SmartContrast                                                                                                                                                                                     | — On, Off                                                    |
|             | Gamma                                                                                                                                                                                             | — 1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6                                    |
|             | Pixel Orbiting                                                                                                                                                                                    | — On, Off                                                    |
|             | Over Scan                                                                                                                                                                                         | — On, Off                                                    |
| Audio       | Volume                                                                                                                                                                                            | — 0-100                                                      |
|             | Mute                                                                                                                                                                                              | — On, Off                                                    |
| Color       | Color Temperature                                                                                                                                                                                 | — Native, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K          |
|             | sRGB                                                                                                                                                                                              |                                                              |
|             | User Define                                                                                                                                                                                       | — Red: 0-100<br>— Green: 0-100<br>— Blue: 0-100              |
| Language    | — English, Deutsch, Español, Ελληνική, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do Brasil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 简体中文, 繁體中文, 日本語, 한국어 |                                                              |
| OSD Setting | Horizontal                                                                                                                                                                                        | — 0-100                                                      |
|             | Vertical                                                                                                                                                                                          | — 0-100                                                      |
|             | Transparency                                                                                                                                                                                      | — Off, 1, 2, 3, 4                                            |
|             | OSD Time Out                                                                                                                                                                                      | — 5s, 10s, 20s, 30s, 60s                                     |
| Setup       | Power LED                                                                                                                                                                                         | — 0, 1, 2, 3, 4                                              |
|             | Resolution Notification                                                                                                                                                                           | — On, Off                                                    |
|             | Firmware Upgrade                                                                                                                                                                                  | — Yes, No                                                    |
|             | Reset                                                                                                                                                                                             | — Yes, No                                                    |
|             | Information                                                                                                                                                                                       |                                                              |

## Uwaga

Opcja Firmware Upgrade (Aktualizacja oprogramowania sprzętowego) w menu OSD ma zastosowanie wyłącznie przy korzystaniu z OTG.

## 3 Powiadomienie o rozdzielczości

Ten monitor działa optymalnie w rozdzielczości natywnej 2560 x 1440 . Po uruchomieniu monitora w innej rozdzielczości wyświetlane jest ostrzeżenie: Use 2560 x 1440 for best results (Najlepsze wyniki zapewnia ustawienie 2560 x 1440).

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

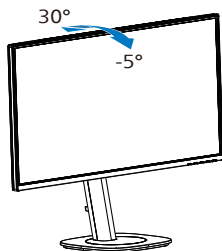
## 4 Oprogramowanie sprzętowe

Aktualizacje oprogramowania sprzętowego można przeprowadzić na dwa sposoby.

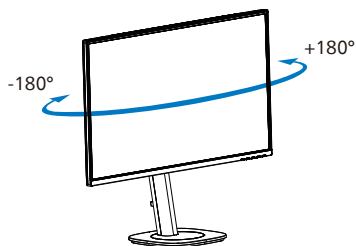
1. Over-the-air (OTA)  
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego OTA (ang. Over-The-Air), odbywa się za pomocą programu SmartControl, który można łatwo pobrać z witryny firmy Philips. Do czego służy program SmartControl? Jest to dodatkowe oprogramowanie, które zapewnia kontrolę nad ustawieniami obrazów, audio i innych ustawień grafiki ekranowej monitora. W części „Setup” (Konfiguracja) można sprawdzić aktualnie używaną wersję oprogramowania sprzętowego, a także konieczność jego aktualizacji. Dodatkowo należy pamiętać, że aktualizacje oprogramowania sprzętowego muszą być wykonywane za pomocą programu SmartControl. Do aktualizacji oprogramowania sprzętowego OTA (ang. Over-The-Air) w programie SmartControl konieczne jest połączenie z siecią.
2. On-the-go (OTG)  
Ten monitor ma funkcję OTG, umożliwiającą bezpośrednią aktualizację oprogramowania sprzętowego za pomocą pamięci USB. Przed przystąpieniem do uzyskania odpowiednich informacji i pomocy związanej z aktualizacją należy skontaktować się z lokalnym działem obsługi klienta.

## 5 Funkcje fizyczne

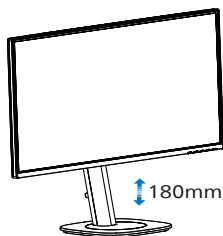
### Nachylenie



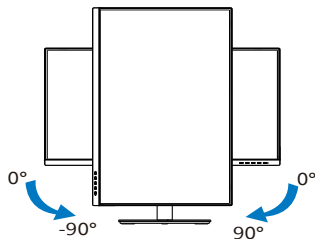
### Obracanie



### Regulacja wysokości



### Przestawianie ekranu



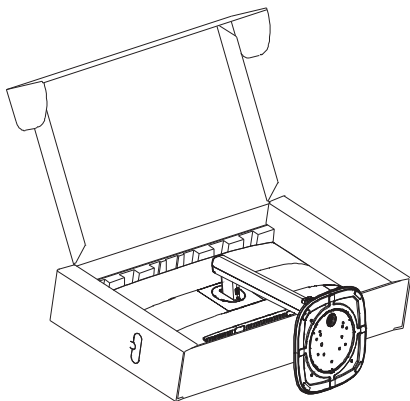
### ⚠ Ostrzeżenie

- Aby uniknąć potencjalnego uszkodzenia ekranu, takiego jak odklejanie panela przez ramkę, monitora nie należy nachylać w dół pod kątem większym niż 5 stopni.
- Podczas regulacji kąta monitora nie należy naciskać ekranu. Należy chwytać wyłącznie za ramkę.

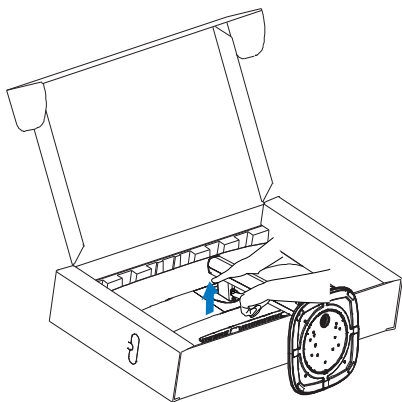
## 2.3 Zdejmij zespół podstawy do montażu VESA

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

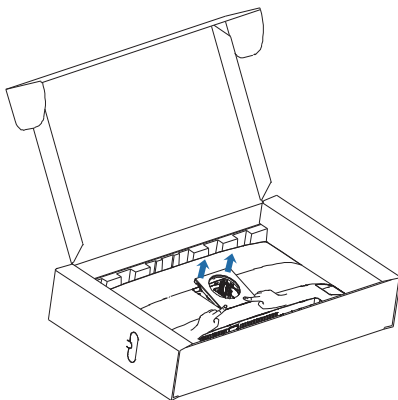
1. Połóż monitor ekranem w dół na gładkiej powierzchni. Należy uważać, aby nie zarysować lub nie uszkodzić ekranu. Następnie podnieś podstawę monitora.



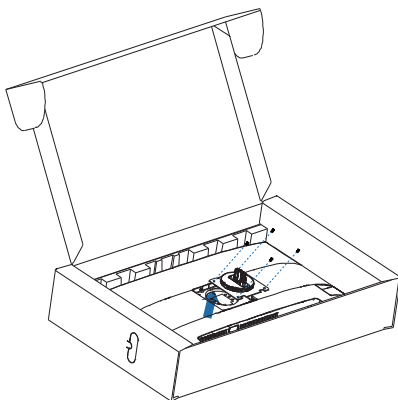
2. Trzymając wciśnięty przycisk blokady, przechył podstawę i wysuń ją.



3. Naciśnij oba rogi pokrywy VESA, co spowoduje, że wyskoczy druga strona pokrywy.

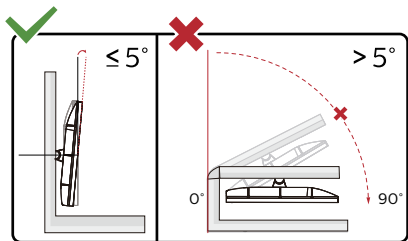
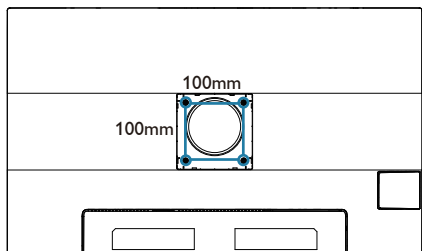


4. Poluzuj śruby montażowe, zdejmij zawias.



### ⓘ Uwaga

Ten monitor umożliwia montaż w standardzie montażowym VESA 100mm x 100mm. Wkręt montażowy VESA M4. W przypadku montażu zawsze należy kontaktować się z producentem.



\* Konstrukcja wyświetlacza może się różnić od pokazanej na ilustracji.

#### **Ostrzeżenie**

- Aby uniknąć potencjalnego uszkodzenia ekranu, takiego jak odklejenie panela przez ramkę, monitora nie należy nachylać w dół pod kątem większym niż 5 stopni.
- Podczas regulacji kąta monitora nie należy naciskać ekranu. Należy chwycić wyłącznie za ramkę.

## 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 SmartImage Philips zapewnia doskonałe, zoptymalizowane działanie monitora.

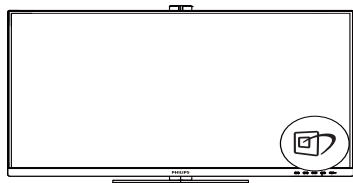
#### 2 Dlaczego jest mi to potrzebne?

Monitor powinien wyświetlać w sposób optymalny wszystkie ulubione rodzaje treści. Taką możliwość oferuje oprogramowanie SmartImage dynamicznie dostosowujące jasność, kontrast, kolor i ostrość w czasie rzeczywistym w celu zapewnienia jak najlepszych wrażeń.

#### 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.

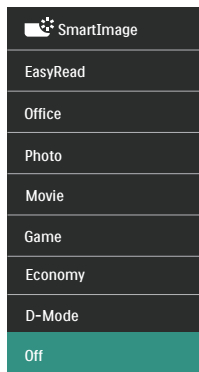
#### 4 Jak włączyć funkcję SmartImage?



1. Naciśnij , aby uruchomić menu ekranowe SmartImage.

2. Naciskaj wielokrotnie przycisk ▼▲ w celu przełączenia między trybami EasyRead, Office (Biuro), Photo (Zdjęcia), Movie (Film), Game (Gry), Economy (Ekonomiczny), D-Mode, Off (Wył.).
3. Menu ekranowe SmartImage będzie widoczne na ekranie przez 5 sekund; w celu potwierdzenia można także nacisnąć przycisk "OK".

Dostępnych jest kilka opcji: EasyRead, Office (Biuro), Photo (Zdjęcia), Movie (Film), Game (Gry), Economy (Ekonomiczny), D-Mode, Off (Wył.).



- **EasyRead:** Pomaga w poprawieniu czytania tekstu w oparciu o takie aplikacje jak ebook 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.
- **Office (Biuro):** Uwydatnia 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 jasność, 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.
- **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.
- **D-Mode:** Tryb DICOM, większa wydajność poziomów skali szarości.
- **Off (Wył.):** Brak optymalizacji poprzez SmartImage.

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

---

## 4. Zaprojektowany, aby zapobiegać syndromowi widzenia komputerowego (CVS)

Monitor Philips został zaprojektowany, aby zapobiegać zmęczeniu oczu spowodowanemu długotrwałym użyciem komputera.

Wykonaj zamieszczone poniżej instrukcje i używaj monitora Philips w celu skutecznego zmniejszenia zmęczenia oraz dla uzyskania maksymalnej wydajności pracy.

### 1. Odpowiednie światło otoczenia:

- Regulacja światła otoczenia podobnie do jasności ekranu, unikanie światła fluorescencyjnego i powierzchni, które nie odbijają za dużo światła.
- Regulacja jasności i kontrastu do odpowiedniego poziomu.

### 2. Dobre nawyki pracy:

- Zbyt długie użycie monitora może spowodować dyskomfort oczu, lepiej jest częściej wykonywać krótkie przerwy przy stałej roboczości niż długie, rzadsze przerwy; na przykład 5-10 minutowa przerwa po 50-60 minutach użycia ekranu, prawdopodobnie zapewni lepszy efekt, niż 15-minutowa przerwa co dwie godziny.
- Po długim czasie skupiania wzroku na ekranie należy kierować wzrok na obiekty znajdujące się w różnej odległości.
- Aby się zrelaksować należy powoli zamykać i przekręcać oczy.
- Podczas pracy należy często, wiadomie mrugać.
- Aby pozbyć się bólu należy lekko rozciągnąć kark i powoli przechylić głowę do przodu, do tyłu, na boki.

### 3. Idealna pozycja podczas pracy

- Należy przestawić ekran na odpowiednią wysokość i kąt, odpowiednio do swojego wzrostu.

### 4. Należy wybrać monitor Philips jako przyjazny dla oczu.

- Antyodblaskowy ekran:  
Antyodblaskowy ekran skutecznie zmniejsza drażnienie i rozpraszające odbicia, które powodują zmęczenie oczu.
- Technologia eliminowania migania reguluje jasność i zmniejsza zmęczenie dla zapewnienia bardziej komfortowego widzenia.
- Tryb EasyRead zapewnia takie odczucia jak podczas czytania pisma na papierze, co zapewnia bardziej komfortowe przeglądanie podczas pracy z długimi dokumentami w wyświetlanych na ekranie.



---

## 5. Adaptive Sync



### Adaptive Sync

Granie w gry komputerowe było od dawna utrudnione, ponieważ procesory graficzne i monitory są aktualizowane w różnym tempie. Czasami procesor graficzny może przetwarzać wiele nowych obrazów podczas pojedynczej aktualizacji monitora, a monitor będzie wyświetlał elementy każdego z obrazów jako pojedynczy obraz. Zjawisko to nosi nazwę „tearing” (rwanie). Gracze mogą to naprawić korzystając z funkcji v-sync, ale obraz może być „szarpany”, ponieważ procesor graficzny czeka, aż monitor wyśle zapytanie o aktualizację przed wyświetleniem nowych obrazów.

Czas reakcji na sygnały myszy i ogólna liczba klatek na sekundę również ulegają zmniejszeniu podczas korzystania z funkcji v-sync. Technologia Adaptive Sync firmy AMD eliminuje wszystkie te problemy, pozwalając procesorowi graficznemu aktualizować monitor w momencie, gdy nowy obraz jest już gotowy. Zapewnia to graczom niewiarygodnie płynny, szybki i nierwący się obraz podczas gier.

Należy korzystać ze zgodnych kart graficznych.

System operacyjny

- Windows 11/10

Karta graficzna: seria R9 290/300 i R7 260

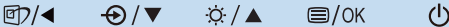
- AMD Radeon z serii R9 300
- AMD Radeon R9 Fury X
- AMD Radeon R9 360

- AMD Radeon R7 360
- AMD Radeon R9 295X2
- AMD Radeon R9 290X
- AMD Radeon R9 290
- AMD Radeon R9 285
- AMD Radeon R7 260X
- AMD Radeon R7 260

Procesor APU z serii A dla komputerów stacjonarnych i przenośnych

- AMD A10-7890K
- AMD A10-7870K
- AMD A10-7850K
- AMD A10-7800
- AMD A10-7700K
- AMD A8-7670K
- AMD A8-7650K
- AMD A8-7600
- AMD A6-7400K
- AMD RX 6500 XT
- AMD RX 6600 XT
- AMD RX 6700 XT
- AMD RX 6750 XT
- AMD RX 6800
- AMD RX 6800 XT
- AMD RX 6900 XT

## 6. Dane techniczne

| Obraz/ekran                        |                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ panelu monitora                | IPS                                                                                                                                                                                                                       |
| Podświetlenie                      | W-LED                                                                                                                                                                                                                     |
| Rozmiar panela                     | 31,5" W (80cm)                                                                                                                                                                                                            |
| Współczynnik proporcji             | 16:9                                                                                                                                                                                                                      |
| Podziałka pikseli                  | 0,2727(H) mm x 0,2727(V) mm                                                                                                                                                                                               |
| Współczynnik kontrastu (typowo)    | 1000:1                                                                                                                                                                                                                    |
| Natywna rozdzielczość              | 2560 x 1440 @ 60Hz                                                                                                                                                                                                        |
| Maksymalna rozdzielczość           | 2560 x 1440 @ 100 Hz                                                                                                                                                                                                      |
| Kąt widzenia                       | 178° (w poziomie) / 178° (w pionie) przy C/R > 10 (typowo)                                                                                                                                                                |
| Poprawianie obrazu                 | SmartImage                                                                                                                                                                                                                |
| Kolory wyświetlacza                | 1,07B (8bits+FRC) <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                            |
| Częstotliwość odświeżania w pionie | 48 Hz - 100 Hz                                                                                                                                                                                                            |
| Częstotliwość pozioma              | 30 kHz - 150 kHz                                                                                                                                                                                                          |
| sRGB                               | TAK                                                                                                                                                                                                                       |
| EasyRead                           | TAK                                                                                                                                                                                                                       |
| Brak migotania                     | TAK                                                                                                                                                                                                                       |
| Adaptive Sync                      | TAK                                                                                                                                                                                                                       |
| Technologia SoftBlue               | TAK <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                          |
| Over-the-air firmware update       | TAK                                                                                                                                                                                                                       |
| Możliwości podłączeń               |                                                                                                                                                                                                                           |
| Źródło sygnału wejściowego         | HDMI, DisplayPort                                                                                                                                                                                                         |
| Złącza                             | 2 x HDMI 2.0 (HDCP 1.4, HDCP 2.2)<br>1 x DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4, HDCP 2.2)<br>1 x USB UP (przesyłanie danych)<br>4 x USB-A (Pobierania danych w tym 1 port z funkcją szybkiego ładowania B.C 1.2)<br>1 x Wyjście audio |
| Sygnał wejścia                     | Synchronizacja oddzielna                                                                                                                                                                                                  |
| USB                                |                                                                                                                                                                                                                           |
| Porty USB                          | USB-A x 4 (Pobierania danych w tym 1 port z funkcją szybkiego ładowania B.C 1.2)                                                                                                                                          |
| Dostarczanie mocy                  | USB-A: x1 fast charge B.C 1.2, up to 7.5W (5V/1.5A)                                                                                                                                                                       |
| USB SuperSpeed                     | USB-A: USB 3.2 Gen1, 5 Gbps                                                                                                                                                                                               |
| Udogodnienia                       |                                                                                                                                                                                                                           |
| Udogodnienia użytkownika           |                                                                                                                                        |
| Wbudowany głośnik                  | 2 W x 2                                                                                                                                                                                                                   |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                       |                                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Języki OSD                           | angielski, niemiecki, hiszpański, grecki, francuski, włoski, węgierski, holenderski, portugalski, portugalski brazylijski, rosyjski, polski, szwedzki, fiński, turecki, czeski, ukraiński, chiński uproszczony, chiński tradycyjny, japoński, koreański |                                                       |                                                       |
| Inne udogodnienia                    | Montaż VESA (100×100 mm), blokada Kensington                                                                                                                                                                                                            |                                                       |                                                       |
| Zgodność ze standardem Plug and Play | DDC/CI, Mac OS X, sRGB, Windows 11/10                                                                                                                                                                                                                   |                                                       |                                                       |
| Podstawa                             |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                       |                                                       |
| Nachylenie                           | -5 / +30 stopni                                                                                                                                                                                                                                         |                                                       |                                                       |
| Obracanie                            | -180 / +180 stopni                                                                                                                                                                                                                                      |                                                       |                                                       |
| Regulacja wysokości                  | 180 mm                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                       |                                                       |
| Przestawianie ekranu                 | -90 / +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                   | 28,9W (typowo)                                                                                                                                                                                                                                          | 28,6W (typowo)                                        | 28,2W (typowo)                                        |
| Uśpienie (Tryb gotowości)            | 0,3 W (typowo)                                                                                                                                                                                                                                          | 0,3 W (typowo)                                        | 0,3 W (typowo)                                        |
| Tryb wyłączenia                      | 0,3 W (typowo)                                                                                                                                                                                                                                          | 0,3 W (typowo)                                        | 0,3 W (typowo)                                        |
| 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                   | 98,63 BTU/godz.(typowo)                                                                                                                                                                                                                                 | 97,61 BTU/godz.(typowo)                               | 96,25 BTU/godz.(typowo)                               |
| Uśpienie (Tryb gotowości)            | 1,02 BTU/godz.(typowo)                                                                                                                                                                                                                                  | 1,02 BTU/godz.(typowo)                                | 1,02 BTU/godz.(typowo)                                |
| Tryb wyłączenia                      | 1,02 BTU/godz.(typowo)                                                                                                                                                                                                                                  | 1,02 BTU/godz.(typowo)                                | 1,02 BTU/godz.(typowo)                                |
| Tryb włączenia (tryb ekonomiczny)    | 14,0 W (typowo)                                                                                                                                                                                                                                         |                                                       |                                                       |
| 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)       | 714 x 627 x 299 mm                                                                                                                                                                                                                                      |                                                       |                                                       |
| Produkt bez podstawy (S x W x G)     | 714 x 423 x 61 mm                                                                                                                                                                                                                                       |                                                       |                                                       |
| Produkt z opakowaniem (S x W x G)    | 840 x 510 x 159 mm                                                                                                                                                                                                                                      |                                                       |                                                       |

| Ciężar                                            |                                      |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Produkt z podstawą                                | 9,58 kg                              |
| Produkt bez podstawy                              | 6,78 kg                              |
| Produkt z opakowaniem                             | 13,34 kg                             |
| Warunki pracy                                     |                                      |
| Zakres temperatury (działanie)                    | 0°C do 40°C                          |
| Wilgotność względna (podczas pracy)               | 20% do 80%                           |
| Ciśnienie atmosferyczne (podczas pracy)           | 700 do 1060 hPa                      |
| Zakres temperatury (bez działania)                | -20°C do 60°C                        |
| Wilgotność względna (gdy monitor nie pracuje)     | 10% do 90%                           |
| Ciśnienie atmosferyczne (gdy monitor nie pracuje) | 500 do 1060 hPa                      |
| Środowiskowe i dotyczące energii                  |                                      |
| ROHS                                              | TAK                                  |
| Opakowanie                                        | W 100% nadające się do przetworzenia |
| Specyficzne substancje                            | Obudowa w 100% z PCV, bez BFR        |
| Obudowa                                           |                                      |
| Kolor                                             | Czarny                               |
| Wykończenie                                       | Tekstura                             |

<sup>1</sup> Więcej informacji można znaleźć w rozdziale 6.1 dotyczącym formatu wejścia wyświetlacza.

<sup>2</sup> Ten monitor jest wyposażony w technologię SoftBlue. Ta zintegrowana funkcja zapewnia większy komfort wizualny i ochronę przed niekorzystnymi skutkami zdrowotnymi spowodowanymi długotrwałą ekspozycją na niebieskie światło. Dzięki panelowi o niskiej emisji niebieskiego światła, stosunek emisji światła wyświetlacza w zakresie 415–455 nm do emisji wyświetlacza w zakresie 400–500 nm jest mniejszy niż 50%. Monitor ten zapewnia optymalny komfort wizualny, minimalizuje zmęczenie oczu i wspomaga długotrwałą koncentrację. Technologia SoftBlue LED została przetestowana i posiada certyfikat TÜV Rheinland Low Blue Light (Hardware Solution), potwierdzający jej skuteczność w redukcji emisji niebieskiego światła.

### Uwaga

Dane te mogą zostać zmienione bez powiadomienia. Przejdź do [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) w celu pobrania najnowszej wersji ulotki.

## 6.1 Rozdzielczość i tryby ustawień wstępnych

| 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             |
| 35,16             | 800x600       | 56,25             |
| 37,88             | 800x600       | 60,32             |
| 46,88             | 800x600       | 75,00             |
| 48,08             | 800x600       | 72,19             |
| 47,73             | 832x624       | 74,55             |
| 48,36             | 1024x768      | 60,00             |
| 56,48             | 1024x768      | 70,07             |
| 60,02             | 1024x768      | 75,03             |
| 44,77             | 1280x720      | 59,86             |
| 60,00             | 1280x960      | 60,00             |
| 63,89             | 1280x1024     | 60,02             |
| 79,98             | 1280x1024     | 75,03             |
| 55,94             | 1440x900      | 59,89             |
| 65,29             | 1680x1050     | 59,95             |
| 67,50             | 1920x1080     | 60,00             |
| 83,93             | 1920x1080     | 75,00             |
| 88,86             | 2560x1440     | 60,00             |
| 111,08            | 2560x1440     | 75,00             |
| 148,50            | 2560x1440     | 100,00            |

### Uwaga

Należy pamiętać, że monitor działa najlepiej w rozdzielczości natywnej 2560 x 1440 przy 60 Hz. Przestrzeganie tego zalecenia pozwala uzyskać najlepszą jakość obrazu.

Wejściowy format wyświetlania

| RTX 3070Ti                       | 422/420  | 444/RGB  | 422/420 | 444/RGB |
|----------------------------------|----------|----------|---------|---------|
|                                  | HDMI 2.0 | HDMI 2.0 | DP 1.2  | DP 1.2  |
| 2560 x 1440@100Hz, 10bits        | OK       | N/A      | OK      | OK      |
| 2560 x 1440@100Hz, 8bits         | OK       | OK       | OK      | OK      |
| Minimum: 1920 x 1080@60Hz, 10bit | OK       | OK       | OK      | OK      |

 Uwaga

Aby monitor działał prawidłowo, karta graficzna komputera musi obsługiwać DisplayPort 1.2 lub HDMI 2.0. Rozdzielczość wyświetlacza i częstotliwość odświeżania zależą także od możliwości karty graficznej komputera.

## 7. 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          | 28,6 W (typowo)<br>78,3 W (maks.) | Biały               |
| Uśpienie (Tryb gotowości)        | Wył.  | Nie         | Nie          | 0,3 W (typowo)                    | Biały (migający)    |
| Tryb wyłączenia                  | Wył.  | -           | -            | 0,3 W (typowo)                    | Wył.                |

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

- Oryginalna rozdzielczość: 2560 x 1440
- Kontrast: 50%
- Jasność: 70%
- Temperatura barwowa: 6500k z pełnym wzorcem bieli
- Dźwięk i USB nieaktywne (wyłączone)

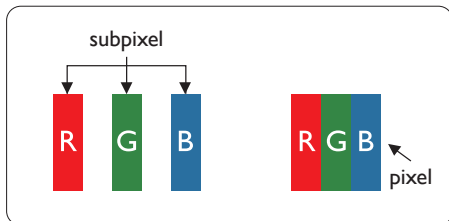
### Uwaga

Dane te mogą zostać zmienione bez powiadomienia.

## 8. Serwis i gwarancja

### 8.1 Zasady firmy Philips dotyczące defektu pikseli w monitorach z płaskim ekranem

Firma Philips stara się dostarczać najwyższej jakości produkty. Wykorzystujemy procesy produkcji należące do najbardziej zaawansowanych w branży i rygorystyczną kontrolę jakości. Mimo to czasami nie można uniknąć defektów pikseli lub subpikseli paneli TFT stosowanych w monitorach z płaskim ekranem. Żaden producent nie może zagwarantować wykluczenia defektu pikseli ze wszystkich paneli. Jednak firma Philips gwarantuje, że każdy monitor, w którym stwierdzi się niedopuszczalną ilość defektów, zostanie naprawiony lub wymieniony w ramach gwarancji. Poniżej przedstawiono różne rodzaje defektów pikseli i podano dopuszczalną ilość defektów dla każdego z nich. Aby panel TFT monitora został zakwalifikowany do naprawy lub wymiany w ramach gwarancji, ilość występujących w nim defektów pikseli musi przekraczać dopuszczalny poziom. Nasze standardy przewidują na przykład, że w monitorze nie może być uszkodzonych więcej niż 0,0004% subpikseli. Poza tym, ponieważ niektóre rodzaje lub kombinacje defektów pikseli są zdecydowanie bardziej zauważalne, firma Philips stosuje wobec nich jeszcze wyższe normy jakościowe. Zasada ta obowiązuje na całym świecie.



### Piksele i subpiksele

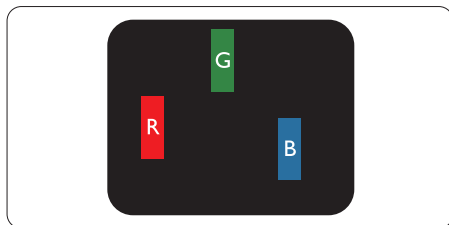
Piksel lub inaczej element obrazu, składa się z trzech subpikseli w kolorach podstawowych: czerwonym, zielonym i niebieskim. Wiele pikseli tworzy razem obraz. Gdy świecą wszystkie subpiksele danego piksela, trzy kolorowe subpiksele wyglądają jak pojedynczy biały piksel. Kiedy wszystkie subpiksele są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

### Rodzaje defektów pikseli

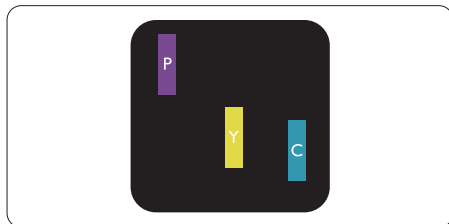
Defekty pikseli i subpikseli objawiają się na ekranie w różny sposób. Istnieją dwie kategorie defektów pikseli, a każda z nich obejmuje kilka rodzajów defektów subpikseli.

### 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. Wyróżnia się przedstawione poniżej typy defektów jasnych plamek.



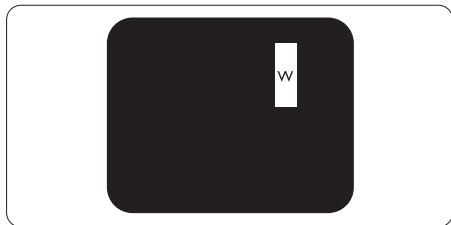
Jeden świecący czerwony, zielony lub niebieski subpiksel.



Dwa sąsiednie świecące subpiksele:



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



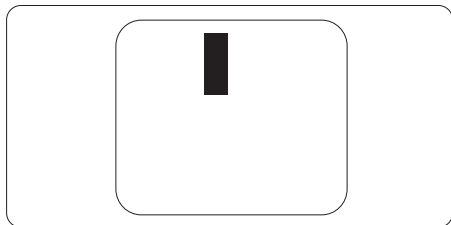
Trzy sąsiednie świecące subpiksele (jeden biały piksel).

### 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.

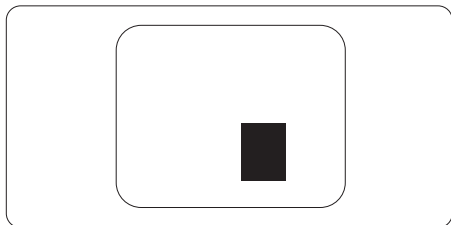
### Defekty czarnych plamek

Defekty czarnych plamek objawiają się w taki sposób, jakby piksele lub subpiksele stały się ciemne lub „wyłączone”. Ciemna plamka to widoczny na ekranie subpiksel, gdy monitor wyświetla jasny wzór. Wyróżnia się przedstawione poniżej 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 tolerancję 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                                                 | 2                   |
| 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            | 2                   |
| DEFEKTY CZARNYCH PLAMEK                                              | DOPUSZCZALNY POZIOM |
| 1 ciemny subpiksel                                                   | 3 lub mniej         |
| 2 sąsiadujące ciemne subpiksele                                      | 2 lub mniej         |
| 3 sąsiadujące ciemne subpiksele                                      | 1                   |
| Odległość pomiędzy defektami dwóch czarnych plamek*                  | >15mm               |
| Łączna liczba defektów ciemnych plamek wszystkich rodzajów           | 3 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

## 8.2 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 uzyskania informacji o okresie gwarancji należy sprawdzić Oświadczenie dotyczące gwarancji w podręczniku z ważnymi informacjami.

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.

## 9. Rozwiązywanie problemów i FAQ

### 9.1 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

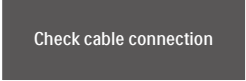
##### Brak obrazu (nie świeci dioda LED zasilania)

- 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



Check cable connection

- Upewnij się, że kabel monitora jest prawidłowo podłączony do

komputera. (Zapoznaj się także ze skróconą instrukcją obsługi).

- Sprawdź, czy nie są wygięte styki w złączu kabla monitora.
- Upewnij się, że komputer jest włączony.

##### 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 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 niezmienną treść, należy zawsze uruchamiać aplikację okresowo odświeżając 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, sprawdź informacje Kontakt z serwisem podane w podręczniku Ważne informacje i skontaktuj się z przedstawicielem obsługi klienta firmy Philips.

### **\* Działanie zależy od monitora.**

## **9.2 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: 2560 x 1440.

- Odłącz wszystkie kable, a następnie podłącz komputer do uprzednio używanego monitora.
- W menu Start systemu Windows wybierz kolejno polecenia Ustawienia/ Panel sterowania. W oknie Panel sterowania wybierz ikonę Ekran. W panelu sterowania ekranu wybierz kartę „Ustawienia”. W zakładce ustawień, w polu 'obszar pulpitu' przesunij suwak na 2560 x 1440 pikseli.
- Otwórz okno „Właściwości zaawansowane” i wybierz dla ustawienia Częstotliwość odświeżania opcję 60Hz, a następnie kliknij przycisk OK.
- Uruchom ponownie komputer oraz powtórz czynności 2 i 3 w celu sprawdzenia, czy rozdzielczość komputera PC jest ustawiona na 2560 x 1440.
- Wyłącz komputer, odłącz stary monitor i podłącz monitor LCD Philips.
- Włącz monitor, a następnie uruchom komputer.

**P2:** Jaka 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:** Czym są pliki .inf oraz .icm? Jak zainstalować sterowniki (.inf oraz .icm)?

**Odp.:** Są to pliki sterownika dla używanego monitora. Przy pierwszej instalacji swojego monitora, komputer może zapytać o sterowniki monitora (pliki .inf oraz .icm). Wykonaj instrukcje z podręcznika użytkownika, po czym nastąpi automatyczna instalacja sterowników monitora (pliki .inf oraz .icm).

**P4:** Jak wyregulować rozdzielczość?

**Odp.:** Na dostępne rozdzielczości mają wpływ karta wideo/sterownik graficzny i monitor. Wymaganą rozdzielczość można wybrać w oknie Panel sterowania systemu Windows®, poprzez „Właściwości ekranu”.

**P5:** Co należy zrobić w przypadku pomylenia się podczas regulacji ustawień monitora w menu ekranowym?

**Odp.:** W celu przywrócenia wszystkich początkowych ustawień fabrycznych, wystarczy nacisnąć przycisk , a następnie wybrać 'Setup' > 'Reset'.

**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 ekranowym 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): Ojczysty, 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 ten monitor LCD można podłączyć do każdego komputera PC/MAC i każdej stacji roboczej?

**Odp.:** Tak. Wszystkie monitory LCD firmy Philips są w pełni zgodne ze standardowymi komputerami PC i Mac oraz ze standardowymi stacjami roboczymi. Do podłączenia monitora do komputera Mac może być potrzebna przejściówka. W celu uzyskania dalszych informacji należy skontaktować się z przedstawicielem handlowym firmy Philips.

**P10:** Czy monitory LCD firmy Philips są zgodne ze standardem Plug-and-Play?

**Odp.:** Tak, nasze monitory są zgodne ze standardem Plug-and-Play w systemie operacyjnym Windows 11/10.

**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", "poobraz" znika stopniowo po pewnym czasie od wyłączenia zasilania. Przed pozostawieniem monitora bez nadzoru należy

zawsze uaktywnić programowy wygaszacz ekranu z ruchomym obrazem. Jeśli na ekranie monitora LCD wyświetlane są niezmienniające 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 ostry, a wyświetlane znaki są niewyraźne?

**Odp.:** Ten monitor LCD działa najlepiej w natywnej rozdzielczości 2560 x 1440. Taką rozdzielczość należy ustawić w celu uzyskania najlepszego obrazu.

**P13:** Jak odblokować lub zablokować klawisz skrótów?

**Odp.:** W celu zablokowania OSD, naciśnij i przytrzymaj wciśnięty przycisk /OK przy wyłączonym monitorze a następnie naciśnij przycisk  w celu włączenia monitora. W celu odblokowania OSD, naciśnij i przytrzymaj wciśnięty przycisk /OK przy wyłączonym monitorze a następnie naciśnij przycisk  w celu włączenia monitora.

Display controls unlocked

Display controls locked

P14: Gdzie można znaleźć podręcznik z ważnymi informacjami wspomniany w EDFU?

Odp.: Podręcznik z ważnymi informacjami można pobrać ze strony pomocy technicznej Philips.





2025 © TOP Victory Investments Ltd. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Ten produkt został wyprodukowany i jest sprzedawany na odpowiedzialność Top Victory Investments Ltd. oraz Top Victory Investments Ltd. jest gwarantem w odniesieniu do tego produktu. Philips i Philips Shield Emblem to zastrzeżone znaki towarowe Koninklijke Philips N.V., używane na podstawie licencji.

Specyfikacje mogą zostać zmienione bez powiadomienia.