

BDL4230E



www.philips.com/welcome

PL Podręcznik użytkownika

CZYSZCZENIE I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PHILIPS

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW

Środki ostrożności dotyczące bezpieczeństwa i konserwacja



OSTRZEŻENIE! Korzystanie z elementów sterowania, regulacji i procedur innych niż opisane w niniejszym dokumencie może być przyczyną narażenia na porażenie prądem, zagrożenia elektryczne i/lub mechaniczne.

Poniższe instrukcje należy przeczytać i stosować się do nich podczas podłączania oraz używania monitora:

Działanie:

- Nie należy umieszczać monitora w bezpośrednim świetle słonecznym ani w pobliżu pieców lub innych źródeł ciepła.
- Należy odsunąć wszelkie przedmioty, które mogłyby wpaść do otworów wentylacyjnych lub uniemożliwić prawidłowe chłodzenie układów elektronicznych monitora.
- Nie wolno zatykać otworów wentylacyjnych obudowy.
- Podczas ustawiania monitora należy upewnić się, że wtyczka i gniazdo zasilające są łatwo dostępne.
- W przypadku wyłączenia monitora przez odłączenie przewodu zasilającego należy odczekać 6 sekund przed ponownym podłączeniem przewodu w celu przywrócenia normalnego działania.
- Należy zawsze korzystać z zatwierdzonego przewodu zasilającego dostarczonego przez firmę Philips. W przypadku braku przewodu zasilającego należy skontaktować się z lokalnym centrum serwisowym.
- Włączonego monitora nie wolno wystawiać na działanie silnych drgań ani uderzeń.
- Podczas pracy lub transportu monitora nie wolno uderzać ani upuszczać.

Konserwacja:

- Aby chronić monitor przed możliwymi uszkodzeniami, nie wolno wywierać nadmiernego nacisku na panel LCD. Aby podnieść monitor w celu jego przeniesienia, należy chwycić za obudowę; nie wolno podnosić monitora, umieszczając dłoń lub palce na panelu LCD.
- Jeśli monitor nie będzie używany przez dłuższy czas, należy odłączyć go od zasilania.
- Monitor należy odłączyć od zasilania w celu jego wyczyszczenia nieznacznie wilgotną szmatką. Ekran można wytrzeć suchą szmatką po wyłączeniu zasilania. Do czyszczenia monitora nie należy nigdy używać rozpuszczalników organicznych, takich jak alkohol lub płyny z amoniakiem.
- Aby uniknąć ryzyka porażenia prądem lub trwałych uszkodzeń urządzenia, nie należy wystawiać monitora na działanie kurzu, deszczu, wody ani nadmiernej wilgoci.
- W przypadku zamoczenia monitora należy go jak najszybciej wytrzeć suchą szmatką.
- W przypadku dostania się do monitora obcych substancji lub wody należy niezwłocznie wyłączyć zasilanie i odłączyć przewód zasilający. Następnie należy usunąć obcą substancję lub wodę i odesłać urządzenie do centrum serwisowego.
- Monitora nie należy przechowywać ani używać w miejscach wystawionych na działanie ciepła, bezpośredniego światła słonecznego lub znacznego chłodu.
- W celu utrzymania najwyższej wydajności monitora i przedłużenia jego żywotności z monitora należy korzystać w miejscach o temperaturze i wilgotności mieszczących się w podanych poniżej zakresach.
 - Temperatura: 0 ~ 40°C 32-95°F
 - Wilgotność: 20-80% RH

WAŻNE! Przed odejściem od monitora należy zawsze uaktywnić ruchomy wygaszacz ekranu. Jeśli na ekranie monitora ma być wyświetlany niezmienny obraz, należy zawsze uaktywnić aplikację do okresowego odświeżania ekranu. Nieprzerwane i długotrwałe wyświetlanie nieruchomych lub niezmiennych obrazów może być przyczyną wystąpienia na ekranie zjawiska wypalenia „wypalenia”, zwanego również „powidokiem” lub „zjawą”. „Wypalenie”, „powidok” lub „zjawą” to powszechnie znane zjawisko w technologii paneli LCD. W większości wypadków „wypalenie”, „powidok” lub „zjawą” znika stopniowo po wyłączeniu zasilania.

WARNING: Silne oznaki „wypalenia”, „powidoku” lub „zjawy” nie znikną i nie będzie można ich naprawić. Wspomniane powyżej uszkodzenie nie jest objęte gwarancją.

Serwis:

- Obudowa może być otwierana wyłącznie przez wykwalifikowanego pracownika serwisu.
- W przypadku konieczności uzyskania jakiegokolwiek dokumentu niezbędnego do naprawy lub modyfikacji należy skontaktować się z lokalnym centrum serwisowym.
- Monitora nie należy zostawiać w samochodzie/bagażniku wystawionym na działanie bezpośredniego światła słonecznego.



Jeśli monitor nie działa normalnie lub w przypadku braku pewności co do procedury, którą należy wykonać po zastosowaniu instrukcji obsługi zawartych w niniejszym dokumencie, należy skontaktować się z technikiem serwisowym.

Poniższe instrukcje należy przeczytać i stosować się do nich podczas podłączania oraz używania monitora komputerowego:



- Jeśli monitor nie będzie używany przez dłuższy czas, należy odłączyć go od zasilania.
- Monitor należy odłączyć od zasilania w celu jego wyczyszczenia nieznacznie wilgotną szmatką. Ekran można wytrzeć suchą szmatką po wyłączeniu zasilania. Nie należy jednak nigdy używać alkoholu, rozpuszczalników ani płynów z amoniakiem.
- Jeśli monitor nie działa normalnie po zastosowaniu instrukcji zawartych w niniejszym dokumencie, należy skontaktować się z technikiem serwisowym.
- Obudowa może być otwierana wyłącznie przez wykwalifikowanego pracownika serwisu.
- Nie należy umieszczać monitora w bezpośrednim świetle słonecznym ani w pobliżu pieców lub innych źródeł ciepła.
- Należy odsunąć wszelkie przedmioty, które mogłyby wpaść do otworów wentylacyjnych lub uniemożliwić prawidłowe chłodzenie układów elektronicznych monitora.
- Nie wolno zatykać otworów wentylacyjnych obudowy.
- Nie należy dopuszczać do zamoczenia monitora. Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, nie należy wystawiać go na działanie deszczu ani nadmiernej wilgoci.
- W przypadku wyłączenia monitora przez odłączenie kabla zasilającego lub przewodu zasilającego prądem stałym należy odczekać 6 sekund przed ponownym podłączeniem kabla zasilającego lub przewodu zasilającego prądem stałym w celu przywrócenia normalnego działania.
- Aby uniknąć ryzyka porażenia prądem lub trwałych uszkodzeń urządzenia, nie należy wystawiać monitora na działanie deszczu ani nadmiernej wilgoci.
- Podczas ustawiania monitora należy upewnić się, że wtyczka i gniazdo zasilające są łatwo dostępne.
- **WAŻNE!** Przed odejściem od monitora należy zawsze uaktywnić wygaszacz ekranu. Jeśli na ekranie przez dłuższy czas wyświetlany będzie nieruchomy obraz o wysokim kontraście, może dojść do wystąpienia zjawiska „powidoku” lub „zjawy”. Jest to powszechnie znane zjawisko spowodowane wadami właściwymi dla technologii LCD. W większości wypadków powidok znika stopniowo po wyłączeniu zasilania. Należy pamiętać, że zjawiska powidoku nie można naprawić i nie jest ono objęte gwarancją.

INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW

DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Firma MMD oświadczając zgodnie z naszą odpowiedzialnością, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi standardami:

- EN60950-1:2006+A11:2009 (wymogi dotyczące bezpieczeństwa w zakresie urządzeń IT)
- EN55022:2006+A1:2007 (wymogi dotyczące zakłóceń radiowych w zakresie urządzeń IT)
- EN55024:1998+A1:2001+A2:2003 (wymogi dotyczące odporności w zakresie urządzeń IT)
- EN61000-3-2:2006 (ograniczenia emisji prądu sinusoidalnego)
- EN61000-3-3:1995+A1:2001+A2:2005 (ograniczenia wahań napięcia i migotania światła)
- EN55013:2001+A1:2003 +A2:2006 (ograniczenia oraz metody pomiaru charakterystyki zakłóceń radiowych odbiorników i urządzeń dodatkowych)
- EN55020:2007 (odporność elektromagnetyczna odbiorników i urządzeń dodatkowych)

z następującymi postanowieniami obowiązujących dyrektyw:

- 2006/95/EC (dyrektywa niskonapięciowa)
- 2004/108/EC (dyrektywa EMC)
- 93/68/EEC (poprawka do dyrektywy EMC i niskonapięciowej), a także, że został wyprodukowany przez organizację produkcyjną z wprowadzoną normą ISO9000.

OŚWIADCZENIE FEDERALNEJ KOMISJI ŁĄCZNOŚCI (FCC) (tylko dla USA)



Urządzenie to zostało sprawdzone i stwierdzono jego zgodność z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy B, zgodnie z częścią 15 przepisów komisji FCC. Celem tych ograniczeń jest zapewnienie stosownej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacji domowej. Urządzenie to wytwarza, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej, a także w przypadku instalacji i użytkowania niezgodnych z instrukcjami może być przyczyną szkodliwych zakłóceń komunikacji radiowej. Nie można jednak zagwarantować, że zakłócenia nie wystąpią w konkretnej instalacji. Jeśli urządzenie to jest przyczyną szkodliwych zakłóceń odbioru radiowo-telewizyjnego, co można określić przez wyłączenie i ponowne włączenie urządzenia, użytkownik powinien podjąć próbę wyeliminowania tych zakłóceń, korzystając z co najmniej jednego z poniższych sposobów:

- Zmiana kierunku lub położenia anteny odbiorczej.
- Zwiększenie odległości między urządzeniem a odbiornikiem.
- Podłączenie urządzenia do gniazdka elektrycznego w innym obwodzie niż ten, do którego podłączono odbiornik.
- Skontaktowanie się ze sprzedawcą lub doświadczonym technikiem radiowo-telewizyjnym w celu uzyskania pomocy.



Zmiany lub modyfikacje niezatwierdzone wyraźnie przez stronę odpowiedzialną za zgodność mogą pozbawić użytkownika prawa do obsługi urządzenia.

Do podłączenia monitora do komputera należy używać wyłącznie kabla ekranowanego w zakresie częstotliwości radiowej dostarczonego wraz z monitorem. Aby uniknąć uszkodzenia, które może być przyczyną pożaru lub porażenia prądem, nie należy wystawiać tego urządzenia na działanie deszczu ani nadmiernej wilgoci.

NINIEJSZE URZĄDZENIE CYFROWE KLASY B SPEŁNIA WSZYSTKIE WYMOGI KANADYJSKICH PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH URZĄDZEŃ POWODUJĄCYCH ZAKŁÓCENIA.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI FCC

Nazwa firmowa: Philips



Deklaracja zgodności dla produktów oznaczonych logo FCC, tylko dla Stanów Zjednoczonych: Urządzenie to jest zgodne z częścią 15 przepisów komisji FCC. Działanie podlega następującym dwóm warunkom: (1) urządzenie to nie może powodować szkodliwych zakłóceń, a także (2) urządzenie to musi przyjmować wszelkie odbierane zakłócenia, w tym zakłócenia mogące powodować nieodpowiednie działanie.

WYMAGANIA POLSKIEGO CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI

Urządzenie powinno być zasilane z gniazda z przyłączonym obwodem ochronnym (gniazdo z kołkiem). 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 16 A (amperów).

W celu całkowitego wyłączenia urządzenia z sieci zasilania należy wyjąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka, 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.

Wymagania Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji

Urządzenie powinno być zasilane z gniazda z przyłączonym obwodem ochronnym (gniazdo z kołkiem). 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 gniazdka, 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 kołka obwodu ochronnego z wtyczki. Jeżeli konieczne jest użycie 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 dopasowującego lub bezzakłóceńowego źródła zasilania.
- Należy upewnić się, aby nie leżało na kablach systemu komputerowego, oraz aby kable nie były umieszczone w miejscu, gdzie można byłoby na nie nadeptywać lub potykać się o nie.
- Nie należy rozlewać napojów ani innych płynów na system komputerowy.
- Nie należy wypychać 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 luźnych papierów pod komputer oraz umieszczania komputera w ciasnym miejscu bez możliwości cyrkulacji powietrza wokół niego.

POLA ELEKTRYCZNE, MAGNETYCZNE I ELEKTROMAGNETYCZNE („EMF”)

1. Firma MMD produkuje i sprzedaje wiele produktów adresowanych do klientów, które podobnie jak inne urządzenia elektroniczne mają zdolność emisji i odbierania sygnałów elektromagnetycznych.
2. Jedną z głównych zasad firmy MMD jest podejmowanie wszelkich niezbędnych środków w zakresie zdrowia i bezpieczeństwa w celu zapewnienia zgodności produktów ze wszystkimi obowiązującymi przepisami prawa i standardami EMF obowiązującymi w momencie produkcji urządzeń.
3. Firma MMD oddana jest opracowywaniu, produkcji i wprowadzaniu na rynek produktów, które nie powodują niekorzystnych skutków zdrowotnych.
4. Firma MMD oświadcza, że w przypadku prawidłowego używania produktów zgodnie z ich przeznaczeniem ich użytkowanie jest bezpieczne zgodnie z dostępnymi obecnie dowodami naukowymi.
5. Firma MMD bierze aktywny udział w opracowywaniu międzynarodowych norm EMF i standardów bezpieczeństwa, umożliwiając sobie wpływ na przyszłe procesy standaryzacji obejmującej jej produkty.

INFORMACJE DLA UŻYTKOWNIKÓW W WIELKIEJ BRYTANII

OSTRZEŻENIE — TO URZĄDZENIE MUSI BYĆ UZIEMIIONE.

Ważne!

Urządzenie to wyposażone jest w atestowaną wtyczkę 13 A. W celu wymiany bezpiecznika w tego rodzaju wtyczce należy wykonać poniższe czynności:

1. Zdejmij osłonę bezpiecznika i wyjmij bezpiecznik.
2. Włóż nowy bezpiecznik (BS 1362 5 A, A.S.T.A. lub inny typ atestowany przez BSI).
3. Załóż z powrotem osłonę bezpiecznika.

Jeśli zamocowana wtyczka nie pasuje do gniazdek elektrycznych, powinna zostać odcięta, a na jej miejsce założona odpowiednia wtyczka trójbolcowa.

Jeśli wtyczka zasilająca zawiera bezpiecznik, powinien mieć on wartość 5 A. Jeżeli w użyciu jest wtyczka bez bezpiecznika, wartość bezpiecznika na tablicy rozdzielczej nie może być większa niż 5 A.

Uwaga! Odcięta wtyczka powinna zostać zniszczona, aby uniknąć ewentualnego porażenia prądem po podłączeniu jej do gniazdka 13 A.

Jak podłączyć przewody we wtyczce

Poszczególne przewody we wtyczce mają następujące kolory:

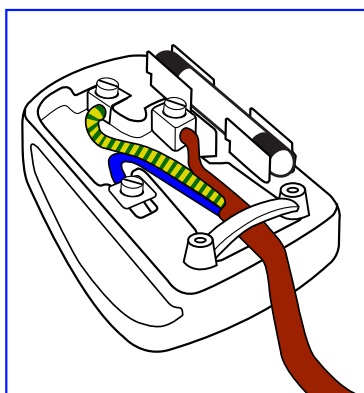
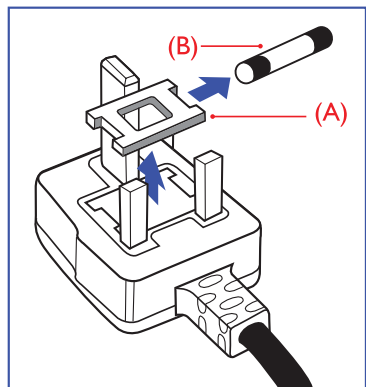
NIEBIESKI — „ZEROWY” („N”)

BRAZOWY — „POD NAPIĘCIEM” („L”)

ZIELONO-ŻÓŁTY — „UZIEMIENIE” („E”)

1. Przewód ZIELONO-ŻÓŁTY musi być podłączony do zacisku we wtyczce, który jest oznaczony literą „E” lub symbolem uziemienia albo  który jest koloru ZIELONEGO lub ZIELONO-ŻÓŁTEGO.
2. Przewód NIEBIESKI musi być podłączony do zacisku, który jest oznaczony literą „N” lub który jest koloru CZARNEGO.
3. Przewód BRAZOWY musi być podłączony do zacisku, który jest oznaczony literą „L” lub który jest koloru CZERWONEGO.

Przed zamknięciem pokrywy wtyczki należy upewnić się, że zacisk do przewodów znajduje się nad powłoką wyprowadzenia — a nie tylko nad trzema przewodami.



中国电子信息产品污染控制表示要求 (中国 RoHS 法规标示要求) 产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr 6 ⁺)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
外壳	O	O	O	O	O	O
液晶面板	X	X	O	O	O	O
电路板组件	X	O	O	O	O	O
附件 (遥控器, 电源线, 连接线)	X	O	O	O	O	O
遥控器电池	X	O	O	O	O	O

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。



环保使用期限

此标识指期限 (十年), 电子信息产品中含有的有毒有害物质或元素在正常使用的条件下不会发生外泄或突变, 电子信息产品用户使用该电子信息产品不会对环境造成严重污染或对其人身、财产造成严重损害的期限。

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:

SIJOITA LAITE SITEN, ETTÄ VERKKOJOHTO VOIDAAN TARVITTAESSA HELPOSTI IRROTTAA PISTORASIASTA.

Plassering/Ventilasjon

ADVARSEL:

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

USUWANIE ZUŻYTEGO SPRZĘTU

Nowy telewizor/monitor zawiera materiały, które nadają się do wtórnego wykorzystania i recyklingu. Wyszczególnione firmy zajmujące się recyklingiem zwiększają ilość materiału do wtórnego użycia i minimalizują ilość materiału do usunięcia.

Więcej informacji na temat lokalnych przepisów i sposobu utylizacji można uzyskać w lokalnym punkcie sprzedaży produktów marki Philips.

(Dla klientów w Kanadzie i USA)

Ten produkt może zawierać ołów i/lub rtęć. Należy go zutylizować zgodnie z lokalnymi i federalnymi zarządzeniami i przepisami. Więcej informacji na temat recyklingu można znaleźć w witrynie www.eia.org (Consumer Education Initiative; Inicjatywa Edukacji Klientów).

DYREKTYWA WEEE DOTYCZĄCA ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO

Uwaga dla użytkowników w gospodarstwach domowych na terenie Unii Europejskiej

 To oznaczenie na produkcie lub jego opakowaniu oznacza, że zgodnie z dyrektywą europejską 2002/96/EG dotyczącą zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, urządzenia tego nie wolno wyrzucić wraz ze zwykłymi odpadami domowymi. Użytkownik jest odpowiedzialny za oddanie tego urządzenia do odpowiedniego punktu zbiórki zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych. W celu określenia lokalizacji punktów zbiórki zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych należy skontaktować się z przedstawicielem władz lokalnych, przedsiębiorstwem utylizacji odpadów dla danego gospodarstwa domowego lub ze sklepem, w którym produkt został zakupiony.

Uwaga dla użytkowników w Stanach Zjednoczonych:

Jak wszystkie produkty LCD zestaw ten zawiera lampę z rtęcią. Należy go zutylizować zgodnie z lokalnymi, stanowymi i federalnymi przepisami. Informacje na temat utylizacji lub recyklingu można znaleźć w witrynie: www.mygreenelectronics.com lub www.eiae.org.



DYREKTYWY DOTYCZĄCE ZUŻYTEGO SPRZĘTU - RECYKLING

Nowy telewizor/monitor zawiera materiały, które mogą zostać poddane recyklingowi.

Jak wszystkie produkty LCD zestaw ten zawiera lampę z rtęcią. Należy ją zutylizować zgodnie ze wszystkimi lokalnymi, stanowymi i federalnymi przepisami.

SPIS TREŚCI

- 1. ROZPAKOWYWANIE I INSTALACJA**
 - 1.1. ROZPAKOWYWANIE**
 - 1.2. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA**
 - 1.3. UWAGI DOTYCZĄCE INSTALACJI**
 - 1.4. MONTAŻ PIONOWY**
- 2. CZĘŚCI I FUNKCJE**
 - 2.1. WIDOK Z PRZODU**
 - 2.2. WIDOK Z TYŁU**
 - 2.3. ZŁĄCZA WEJŚCIA/WYJŚCIA**
 - 2.4. PILOT ZDALNEGO STEROWANIA**
 - 2.4.1. FUNKCJE OGÓLNE**
 - 2.4.2. WKŁADANIE BATERII DO PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA**
 - 2.4.3. ZAKRES DZIAŁANIA PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA**
- 3. PODŁĄCZANIE DO URZĄDZEŃ ZEWNĘTRZNYCH**
 - 3.1. KORZYSTANIE Z UCHWYTU KABLA**
 - 3.2. KORZYSTANIE Z POKRYWY PRZEŁĄCZNIKA**
 - 3.3. PODŁĄCZANIE URZĄDZEŃ ZEWNĘTRZNYCH (ODTWARZACZ DVD/VCD/MAGNETOWID)**
 - 3.3.1. KORZYSTANIE Z KOMPONENTOWEGO WEJŚCIA WIDEO**
 - 3.3.2. KORZYSTANIE Z WEJŚCIA S-VIDEO**
 - 3.3.3. KORZYSTANIE Z WEJŚCIA WIDEO**
 - 3.3.4. KORZYSTANIE Z WEJŚCIA HDMI**
 - 3.4. PODŁĄCZANIE KOMPUTERA PC**
 - 3.4.1. KORZYSTANIE Z WEJŚCIA VGA**
 - 3.4.2. KORZYSTANIE Z WEJŚCIA DVI**
 - 3.4.3. KORZYSTANIE Z WEJŚCIA HDMI**
 - 3.5. PODŁĄCZANIE ZEWNĘTRZNEGO ŹRÓDŁA DŹWIĘKU**
 - 3.5.1. PODŁĄCZANIE GŁOŚNIKÓW ZEWNĘTRZNYCH**
 - 3.5.2. PODŁĄCZANIE ZEWNĘTRZNEGO URZĄDZENIA AUDIO**
 - 3.6. PODŁĄCZANIE KOLEJNEGO MONITORA BDL4230E**
- 4. MENU OSD**
 - 4.1. NAWIGACJA W MENU OSD**
 - 4.1.1. NAWIGACJA W MENU OSD PRZY UŻYCIU PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA**
 - 4.1.2. NAWIGACJA W MENU OSD PRZY UŻYCIU PRZYCISKÓW STEROWANIA MONITORA**
 - 4.2. OMÓWIENIE MENU OSD**
 - 4.2.1. MENU OBRAZ**
 - 4.2.2. MENU EKRAŃ**
 - 4.2.3. MENU DŹWIĘK**
 - 4.2.4. MENU OBRAZ W OBRAZIE (PIP)**
 - 4.2.5. MENU KONFIGURACJA 1**
 - 4.2.6. MENU KONFIGURACJA 2**
 - 4.2.7. MENU OPCJE ZAAWANSOWANE**
- 5. TRYB WEJŚCIA**
- 6. ZASADY DOTYCZĄCE WADLIWYCH PIKSELI**
 - 6.1. PIKSELE I SUBPIKSELE**

- 6.2. **RODZAJE WADLIWYCH PIKSELI + DEFINICJA PUNKTU**
- 6.3. **WADLIWE JASNE PUNKTY**
- 6.4. **WADLIWE CIEMNE PUNKTY**
- 6.5. **BLISKOŚĆ WADLIWYCH PIKSELI**
- 6.6. **ZAKRES TOLERANCJI DLA WADLIWYCH PIKSELI**

- 7. **CZYSZCZENIE I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW**
 - 7.1. **CZYSZCZENIE**
 - 7.2. **ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW**

- 8. **SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

2010 © Koninklijke Philips Electronics N.V. All rights reserved.

Philips and the Philips Shield Emblem are registered trade marks of Koninklijke Philips Electronics N.V. and are used under license from Koninklijke Philips Electronics N.V.

Specifications are subject to change without notice.

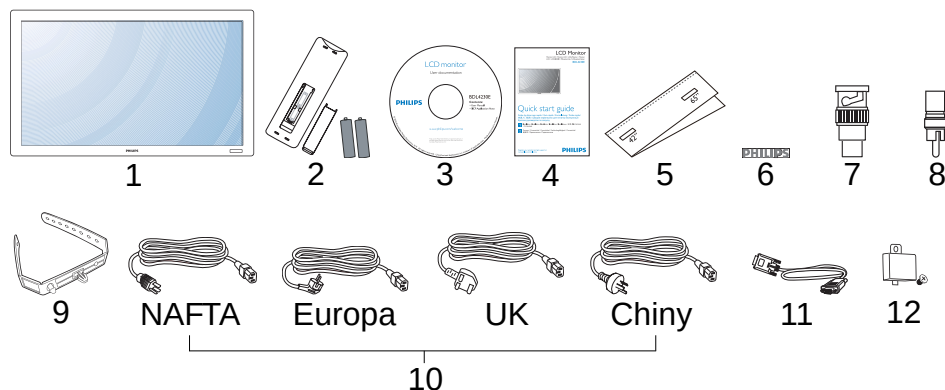
1. ROZPAKOWYWANIE I INSTALACJA

1.1. ROZPAKOWYWANIE

- Niniejszy produkt wraz ze standardowymi akcesoriami zapakowany jest w kartonowe pudełko.
- Wszelkie akcesoria dodatkowe pakowane są osobno.
- Waga produktu jest różna — w zależności od modelu. Ze względu na rozmiar i wagę zaleca się, aby monitor przenosiły 2 osoby.
- Z przodu produktu zamontowane jest szkło ochronne i szklana podstawa. Ponieważ oba elementy szklane można łatwo stłuc i zarysować, produkt należy obsługiwać z zachowaniem ostrożności. Nigdy nie należy kłaść produktu szkłem skierowanym w dół, o ile nie jest on zabezpieczony podkładkami.
- Po otwarciu kartonowego pudełka należy sprawdzić stan i kompletność zawartości.

1.2. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Należy sprawdzić, czy w opakowaniu znajdują się następujące elementy:



1. Monitor LCD
2. Pilot zdalnego sterowania z bateriami
3. Dysk CD-ROM (EDFU i SICP)
4. Przewodnik szybkiego rozpoczęcia pracy
5. Prowadnica z logo
6. Logo firmy PHILIPS
7. Przejściówka BNC-RCA (x 2)
8. Przejściówka RCA-BNC (x 3)
9. Uchwyt kabla (x 2)
10. Przewody zasilające
11. Kabel VGA
12. Pokrywa przełącznika głównego

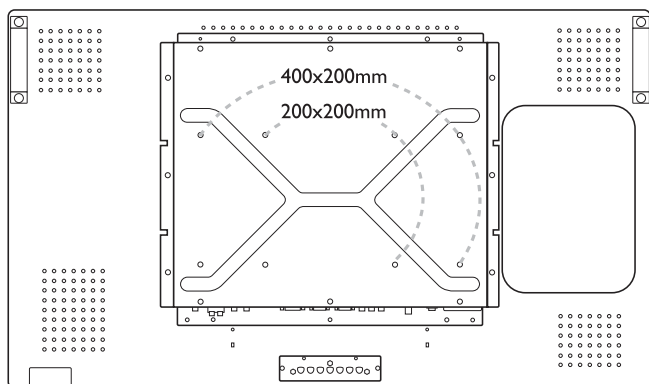
- W przypadku wszystkich pozostałych regionów należy upewnić się, że przewód zasilający odpowiada napięciu prądu zmiennego gniazdka elektrycznego oraz że został zatwierdzony i jest zgodny z zasadami bezpieczeństwa w danym kraju.
- Kartonowe pudełko i części opakowania warto zachować w celu transportu monitora.
- Głośniki zewnętrzne i podstawki stanowią wyposażenie opcjonalne.

1.3. UWAGI DOTYCZĄCE INSTALACJI

- Ze względu na duży pobór mocy należy zawsze korzystać z wtyczki przeznaczonej wyłącznie dla tego produktu. W przypadku konieczności zastosowania linii rozszerzonej należy skontaktować się z przedstawicielem serwisu.
- Produkt należy umieścić na płaskiej powierzchni w celu uniknięcia jego przechylania. Należy zachować odstęp między tylną obudową produktu a ścianą w celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji. Należy unikać umieszczania produktu w kuchni, łazience czy innym miejscu o wysokiej wilgotności, aby nie skrócić żywotności układów elektronicznych.
- Produkt działa normalnie na wysokości do 4000 m. Może on działać nieprawidłowo, znajdując się na wysokości ponad 4000 m, dlatego też nie należy go w takich miejscach umieszczać ani obsługiwać.

1.4. MONTAŻ PIONOWY

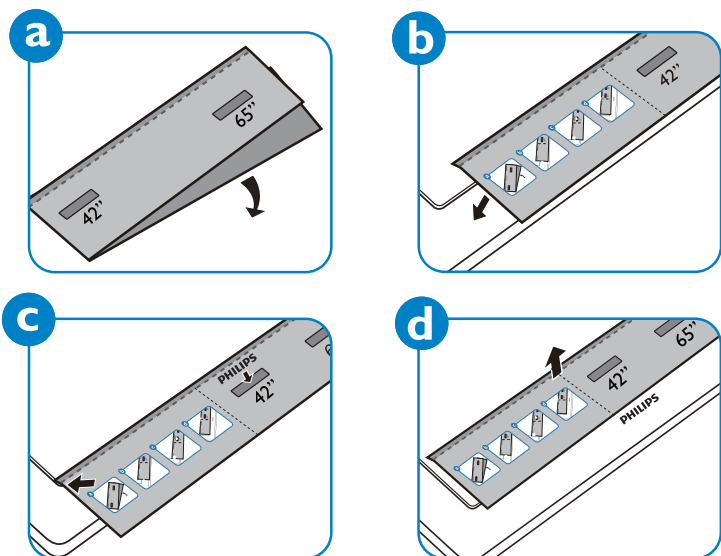
Otwory do montażu ściennego



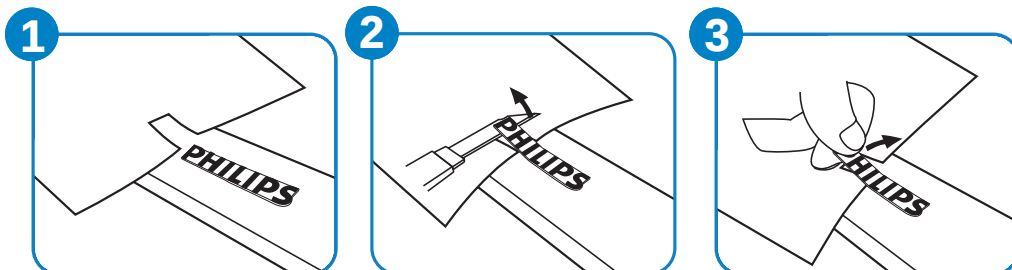
Uwagi!

- Do montażu ściennego potrzebne są śruby metryczne 6 (10 mm) (niedołączone).
- Interfejs montażowy powinien być zgodny ze standardem UL1678 w Ameryce Północnej. Elementy montażowe powinny być odpowiednio wytrzymałe, aby utrzymać ciężar monitora (ok. 24,5 kg bez podstawy).

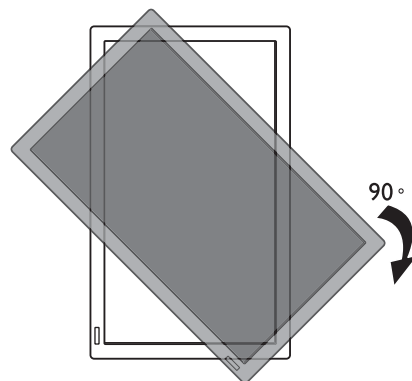
Jak należy używać prowadnicy z logo?



 Jak należy usunąć logo?

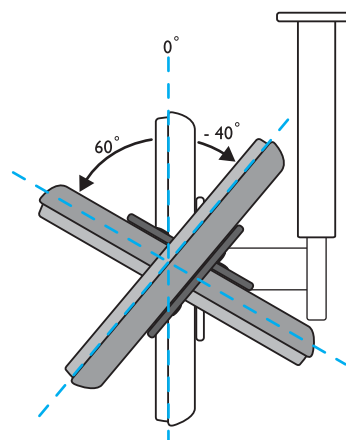


Uwaga! W przypadku montażu monitora na ścianie należy skontaktować się z zawodowym technikiem w celu zapewnienia prawidłowej instalacji. Producent nie ponosi odpowiedzialności za montaż nieprzeprowadzony przez zawodowego technika.



Uwaga! W przypadku obracania monitora czujnik pilota zdalnego sterowania powinien znajdować się na dole.

Dozwolony kąt nachylenia w pozycji pionowej



2. CZĘŚCI I FUNKCJE

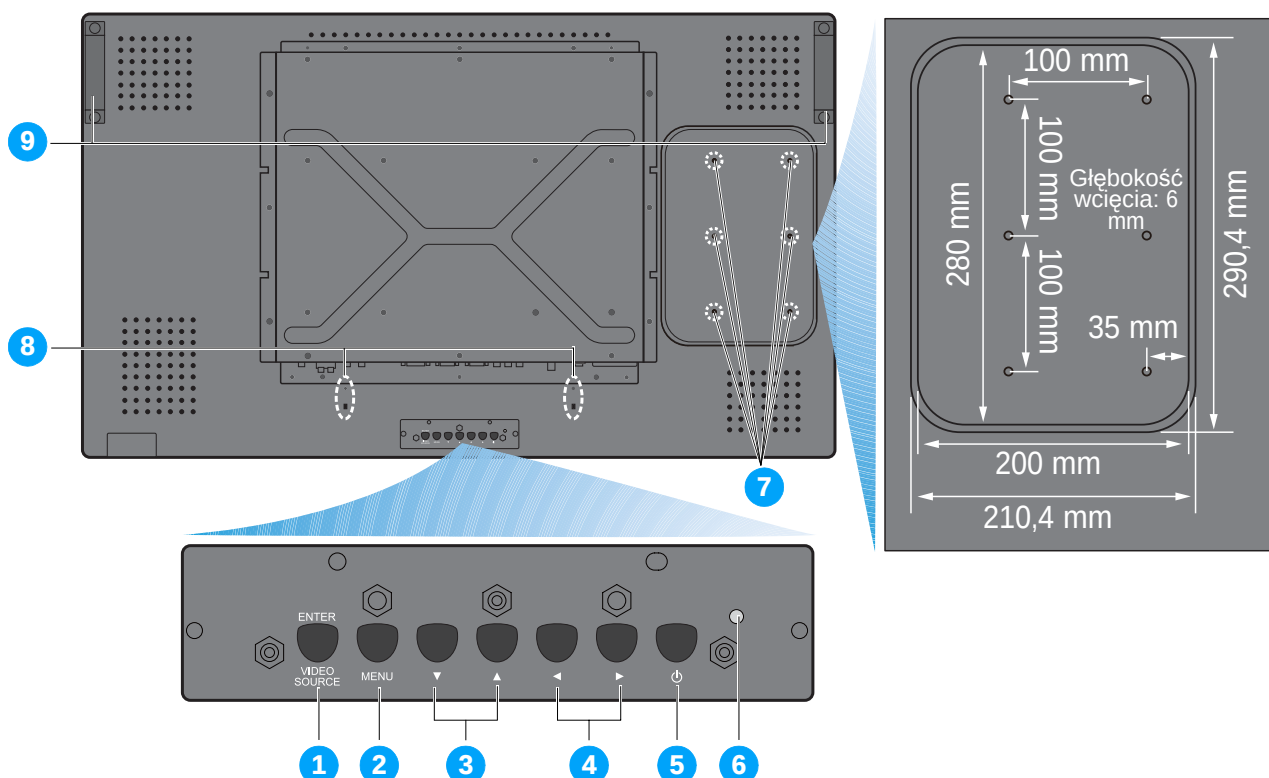
2.1. WIDOK Z PRZODU



1. Czujnik pilota zdalnego sterowania, czujnik światła z otoczenia i wskaźnik zasilania

- Odbiera sygnały poleceń z pilota zdalnego sterowania.
- Wykrywa poziom oświetlenia otoczenia monitora.
- Wskazuje stan działania monitora:
 - świeci na niebiesko, gdy monitor jest włączony;
 - świeci na bursztynowo, gdy monitor jest w trybie czuwania;
 - miga na niebiesko podczas odbioru sygnału pilota zdalnego sterowania;
 - miga na bursztynowo, gdy monitor przechodzi w tryb DPMS;
 - nie świeci po wyłączeniu zasilania głównego monitora.

2.2. WIDOK Z TYŁU



1. Przycisk ENTER/VIDEO SOURCE

- Za pomocą tego przycisku można wybrać źródło sygnału wejściowego.
- Po wyświetleniu menu OSD przycisk ten pełni funkcję przycisku **USTAW**.

2. Przycisk MENU

- Za pomocą tego przycisku można włączyć menu OSD.
- Po wyświetleniu menu OSD za pomocą tego przycisku można wrócić do poprzedniego menu.

3. Przycisk ▲/▼

- Po wyświetleniu menu OSD przyciski te pełnią funkcję przycisków menu **W GÓRĘ/W DÓŁ**.
- Po jednoczesnym naciśnięciu i przytrzymaniu przez 3 sekundy przycisków ▲ i ▼ wszystkie przyciski zostaną zablokowane lub odblokowane.

4. Przycisk ◀/▶

- Po wyświetleniu menu OSD przyciski te pełnią funkcję przycisków menu **PLUS/MINUS**.

5. Przycisk ZASILANIA

Za pomocą tego przycisku monitor można włączyć lub przełączyć do trybu czuwania.

6. Wskaźnik zasilania

Wskazuje stan działania monitora:

- świeci na zielono, gdy monitor jest włączony;
- świeci na czerwono, gdy monitor jest w trybie czuwania;
- miga na czerwono, gdy monitor przechodzi w tryb DPMS;
- nie świeci po wyłączeniu zasilania głównego monitora.

7. Otwory montażowe płytki PC

Przy użyciu tych otworów i śrub M4 można zamontować płytkę PC. (Maksymalne obciążenie: 2 kg).

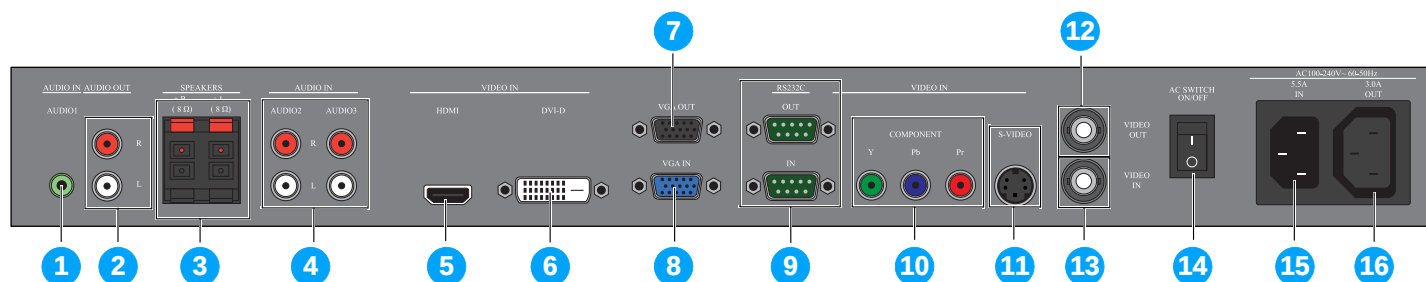
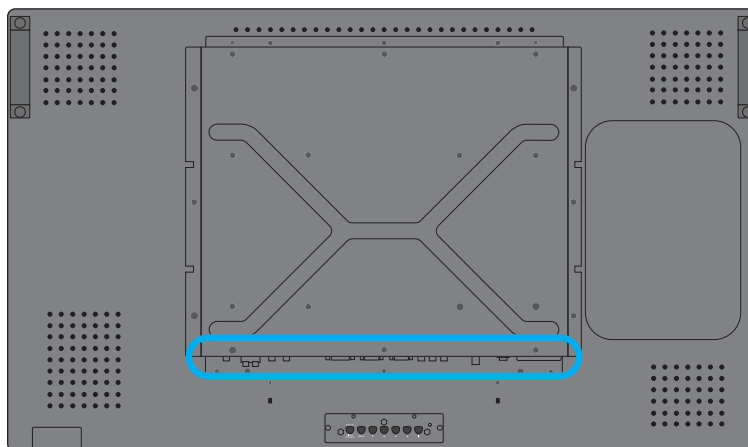
8. Otwory montażowe uchwyty kabla

Przy użyciu tych otworów można zamontować uchwyt kabla.

9. Uchwyt do przenoszenia

Z uchwytów tych należy skorzystać podczas przenoszenia monitora.

2.3. ZŁĄCZA WEJŚCIA/WYJŚCIA



1. AUDIO IN (AUDIO1)

Podłączenie do wyjścia audio komputera.

2. AUDIO OUT R/L

Wyjście sygnału audio z gniazda **AUDIO IN** (**AUDIO1/AUDIO2/AUDIO3**) lub **HDMI**.

3. SPEAKERS R/L

Wyjście sygnału audio z gniazda **AUDIO IN** (**AUDIO1/AUDIO2/AUDIO3**) lub **HDMI** do głośników zewnętrznych.

4. AUDIO IN (AUDIO2/AUDIO3)

Podłączenie do wyjścia audio urządzenia AV.

5. VIDEO IN (HDMI)

Podłączenie do wyjścia HDMI urządzenia AV lub podłączenie do wyjścia DVI-D komputera PC. (Przy użyciu kabla DVI-HDMI).

6. VIDEO IN (DVI-D)

Podłączenie do wyjścia DVI-D komputera PC lub podłączenie do wyjścia HDMI urządzenia AV (przy użyciu kabla DVI-HDMI).

7. VGA OUT

Wyjście sygnału VGA z gniazda **VGA IN**.

8. VGA IN

Podłączenie do wyjścia VGA komputera.

9. RS232C (OUT/IN)

Wejście/wyjście połączenia sieciowego RS232C do korzystania z funkcji przelotki.

10. VIDEO IN (COMPONENT)

Komponentowe wejście wideo (YPbPr) do podłączania do komponentowego wyjścia urządzenia AV.

11. VIDEO IN (S-VIDEO)

Wejście S-Video do podłączania do wyjścia S-Video urządzenia AV.

12. VIDEO OUT

Wyjście sygnału wideo z gniazda **VIDEO IN**.

13. VIDEO IN

Podłączenie do wyjścia wideo urządzenia AV lub innego monitora BDL4230E.

14. Główny przełącznik zasilania

Za pomocą tego przełącznika można włączyć/ wyłączyć zasilanie główne.

15. AC IN (5,5 A)

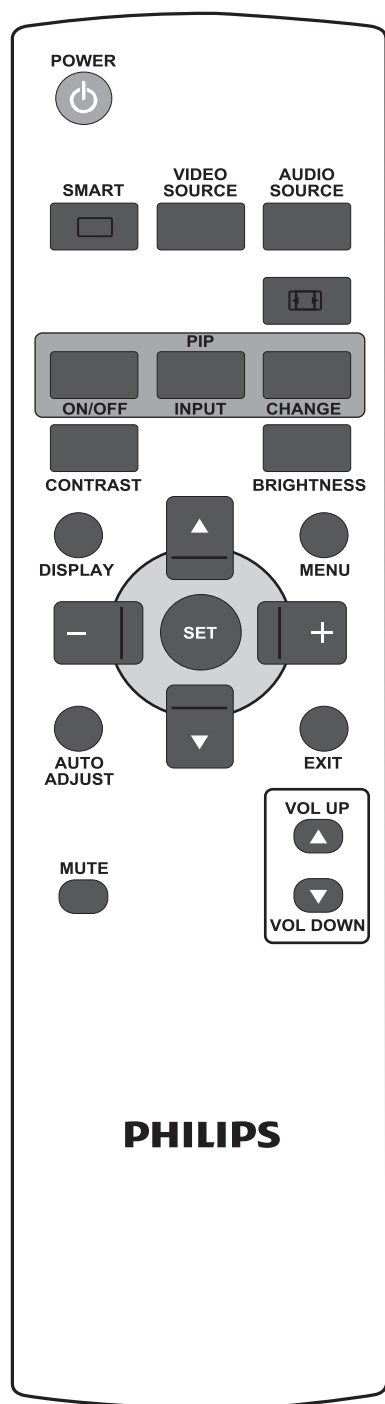
Podłączenie dostarczonego przewodu zasilającego do gniazdka ściennego.

16. AC OUT (3,0 A)

Podłączenie do gniazda AC IN innego monitora BDL4230E lub zewnętrznego urządzenia multimedialnego.

2.4. PILOT ZDALNEGO STEROWANIA

2.4.1. FUNKCJE OGÓLNE



Przycisk POWER

Za pomocą tego przycisku można włączyć monitor z trybu czuwania. Ponowne naciśnięcie spowoduje jego wyłączenie do trybu czuwania.

Przycisk SMART

Wybór trybu obrazu inteligentnego spośród opcji:

- **WYSOKA JASN.**: do obrazów ruchomych, takich jak obrazy wideo;
- **STANDARD**: do obrazów (ustawienie fabryczne);
- **sRGB**: do obrazów tekstowych;
- **KINO**: do filmów;
- **NIESTANDARDOWE**: osobiste ustawienia obrazu. Tryb ten zostanie automatycznie wybrany po zmianie ustawień w menu **OBRAZ**.

Przycisk RÓDŁO VIDEO

Uaktywnianie menu wyboru źródła sygnału wideo. Kilkakrotne naciśnięcie umożliwia wybranie źródła wejściowego sygnału wideo spośród opcji: **HDMI**, **DVI-D**, **VGA**, **COMPONENT**, **S-VIDEO** i **WIDEO**.

Przycisk RÓDŁO AUDIO

Uaktywnianie menu wyboru źródła sygnału audio. Kilkakrotne naciśnięcie umożliwia wybranie źródła wejściowego sygnału audio spośród opcji: **HDMI**, **AUDIO 1**, **AUDIO 2** i **AUDIO 3**.

Przycisk formatu obrazu

Przełączanie współczynnika kształtu obrazu między opcjami: **PEŁNY**, **NORMALNY**, **DYNAMIKA**, **NIESTANDARDOWE**, **REALNY** i **21:9**.

Przyciski **OBRAZ W OBRAZIE (PIP) (tryb obrazu w obrazie)**

- Przycisk  **ON/OFF**: włączanie/wyłączanie trybu PIP.
- Przycisk  **WEJŚCIE**: wybór sygnału wejściowego dla obrazu podrzędnego.
- Przycisk  **CHANGE**: zamiana między obrazem głównym a podrzędnym.

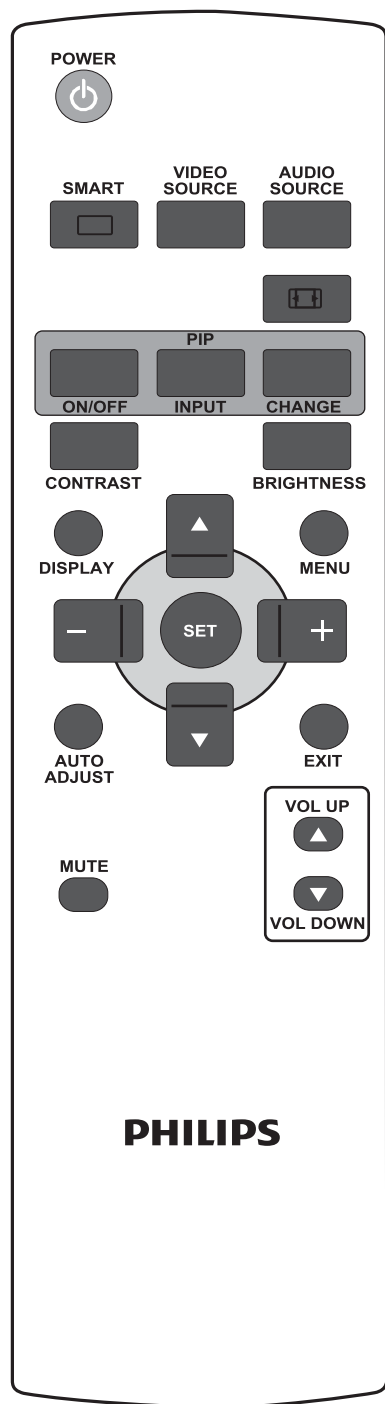
Uwaga! Tryb „PIP” nie działa po ustawieniu dla rozmiaru ekranu opcji „NIESTANDARDOWE”, „DYNAMIKA”, „REALNY” lub „21:9”.

Przycisk KONTRAST

Za pomocą tego przycisku można wyświetlić menu OSD **KONTRAST**, a następnie przy użyciu przycisku **PLUS** lub **MINUS** dostosować wartość.

Przycisk JASNOŚĆ

Za pomocą tego przycisku można wyświetlić menu OSD **JASNOŚĆ**, a następnie przy użyciu przycisku **PLUS** lub **MINUS** dostosować wartość.



Przycisk DISPLAY

Włączanie/wyłączanie informacji o ustawieniach wyświetlanych w górnym prawym rogu ekranu.

Przycisk MENU

Włączanie/wyłączanie menu OSD.

Przycisk W GÓRĘ

- Przesuwanie zaznaczenia do góry w celu dostosowania wybranej pozycji po włączeniu menu OSD.
- Przesuwanie do góry obrazu podrzędnego w trybie „PIP”.

Przycisk W DÓŁ

- Przesuwanie zaznaczenia w dół w celu dostosowania wybranej pozycji po włączeniu menu OSD.
- Przesuwanie w dół obrazu podrzędnego w trybie „PIP”.

Przycisk PLUS

- Zwiększanie wartości ustawienia w menu OSD.
- Przesuwanie w prawo obrazu podrzędnego w trybie „PIP”.

Przycisk MINUS

- Zmniejszanie wartości ustawienia w menu OSD.
- Przesuwanie w lewo obrazu podrzędnego w trybie „PIP”.

Przycisk USTAW

Uaktywnianie ustawienia w menu OSD.

Przycisk AUTODOSTROJENIE

Uwaga! Tylko dla sygnału wejściowego VGA.
Wykonywanie funkcji **AUTODOSTROJENIE**.

Przycisk EXIT

Powrót do poprzedniego menu OSD.

Przycisk WYCISZENIE

Włączanie/wyłączanie funkcji wyciszenia.

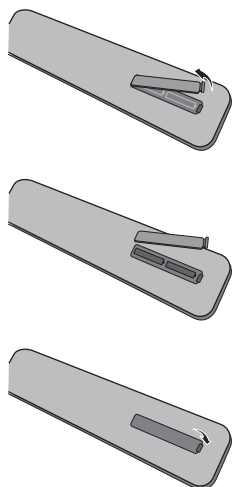
Przycisk VOL UP

Zwiększanie poziomu głośności.

Przycisk VOL DOWN

Zmniejszanie poziomu głośności.

2.4.2. WKŁADANIE BATERII DO PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA



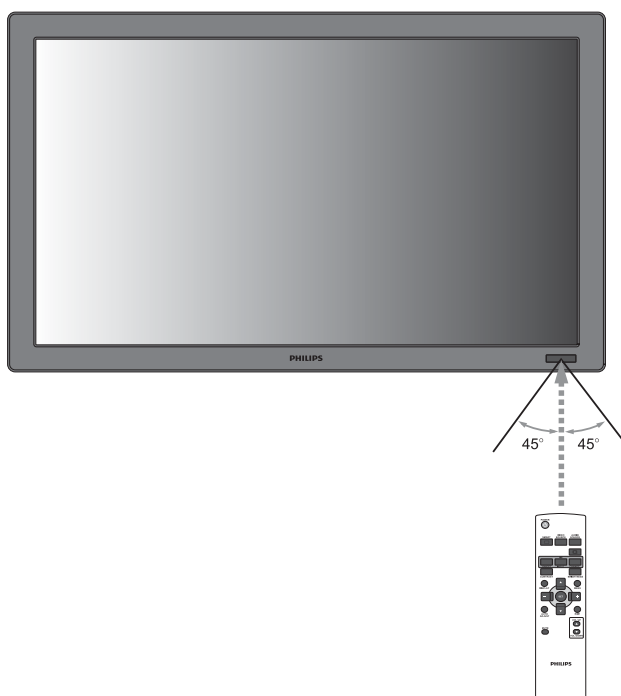
1. Zdejmij pokrywę z tyłu pilota zdalnego sterowania.
2. Włóż dwie baterie typu AAA 1,5 V, zwracając uwagę na prawidłowe ułożenie biegunów „+” i „-” baterii.
3. Ponownie załóż pokrywę.

Uwaga! Nie należy łączyć baterii różnego rodzaju, np. alkalicznych z manganowymi.

2.4.3. ZAKRES DZIAŁANIA PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA

Podczas naciskania przycisku należy skierować czubek pilota zdalnego sterowania w kierunku czujnika zdalnego sterowania na monitorze.

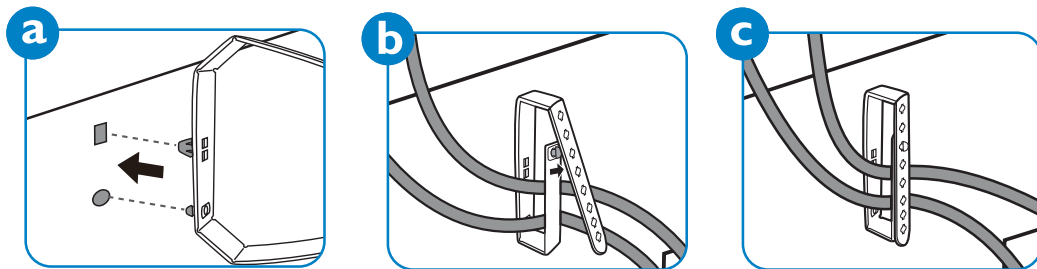
Pilota zdalnego sterowania należy używać w odległości około 10 m/33 stóp od czujnika zdalnego sterowania na monitorze oraz w zakresie kąta 45 stopni w pionie i w poziomie.



Uwaga! Pilot zdalnego sterowania może nie działać prawidłowo, jeśli na czujnik zdalnego sterowania na monitorze pada bezpośrednie światło słoneczne lub inne silne oświetlenie albo w przypadku występowania przeszkody na drodze transmisji sygnału.

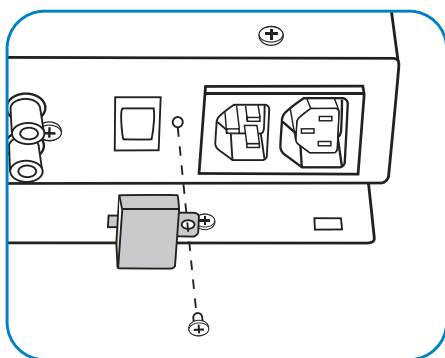
3. PODŁĄCZANIE DO URZĄDZEŃ ZEWNĘTRZNYCH

3.1. KORZYSTANIE Z UCHWYTU KABLA



3.2. KORZYSTANIE Z POKRYWY PRZEŁĄCZNIKA

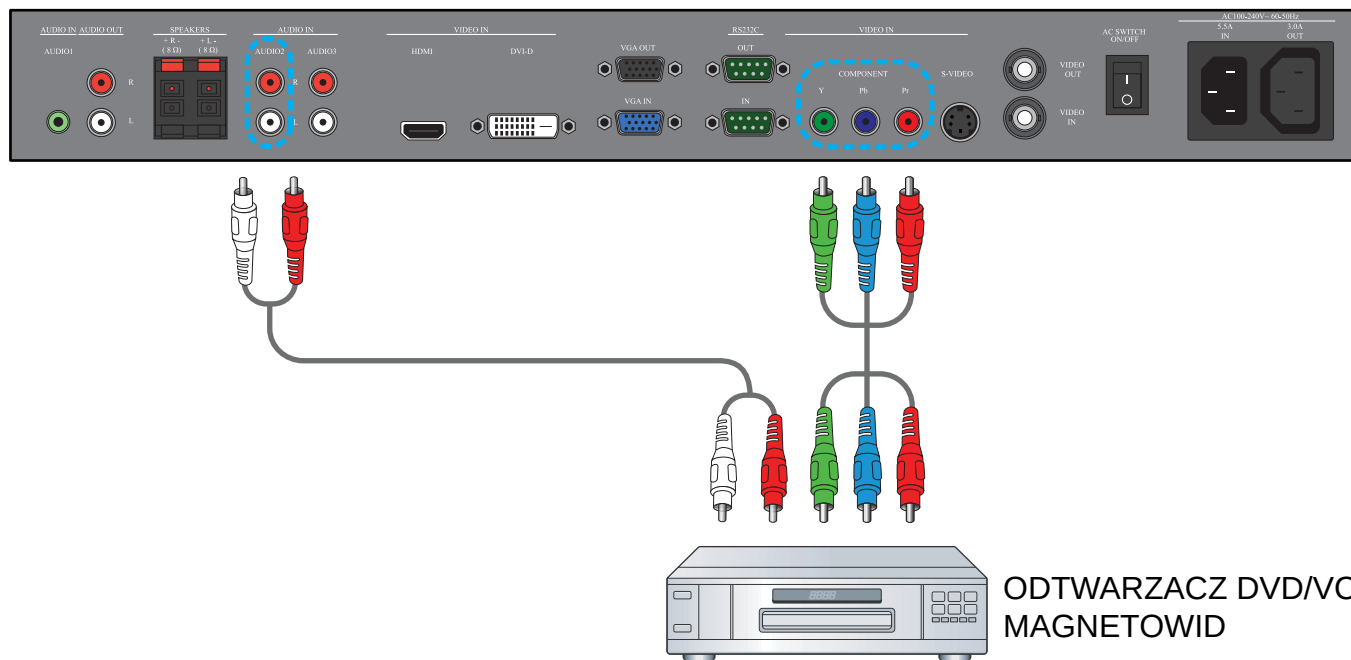
Użycie pokrywy przełącznika zapobiega przypadkowemu włączeniu lub wyłączeniu monitora.



3.3. PODŁĄCZANIE URZĄDZEŃ ZEWNĘTRZNYCH (ODTWARZACZ DVD/VCD/MAGNETOWID)

3.3.1. KORZYSTANIE Z KOMPONENTOWEGO WEJŚCIA WIDEO

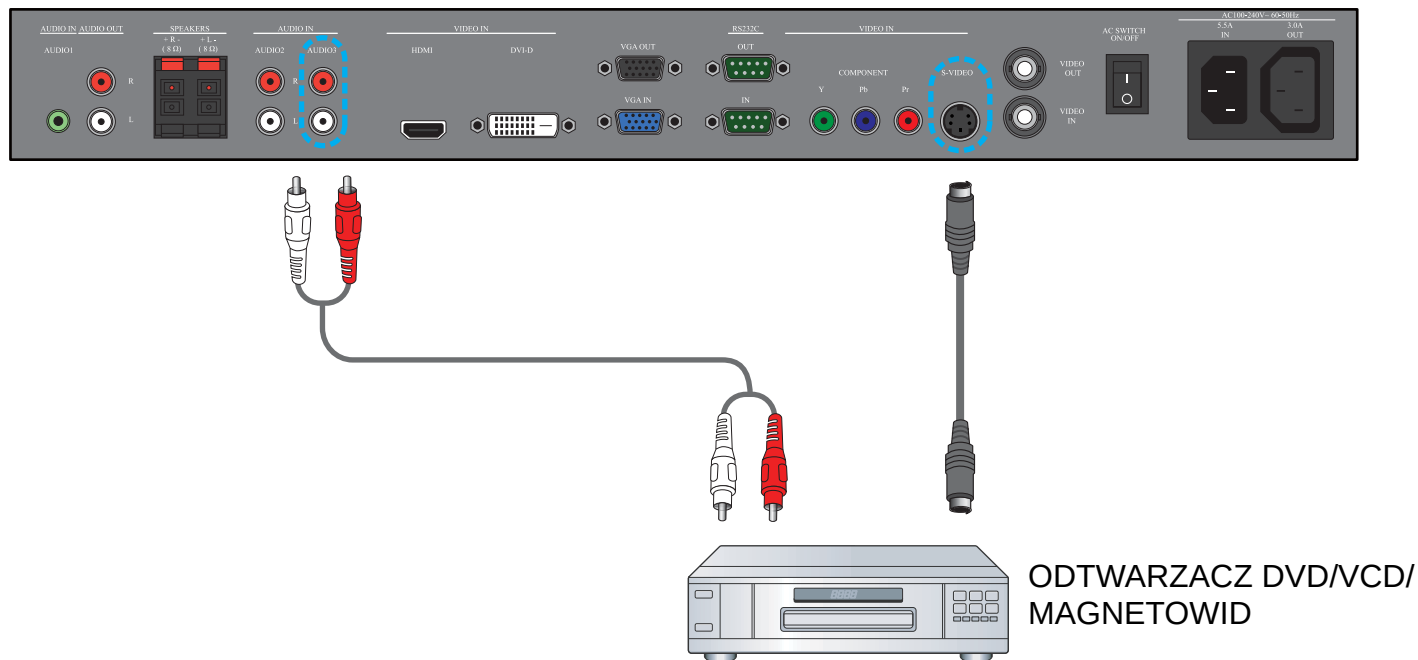
1. Połącz zielone gniazdo typu jack (oznaczone jako „Y”) urządzenia z zielonym gniazdem typu jack „Y” monitora.
2. Połącz niebieskie gniazdo typu jack (oznaczone jako „Pb”) urządzenia z niebieskim gniazdem typu jack „Pb” monitora.
3. Połącz czerwone gniazdo typu jack (oznaczone jako „Pr”) urządzenia z czerwonym gniazdem typu jack „Pr” monitora.
4. Połącz czerwone (R) i białe (L) gniazdo audio typu jack urządzenia z gniazdami typu jack AUDIO IN (AUDIO2 lub AUDIO3) monitora.



ODTWARZACZ DVD/VCD/
MAGNETOWID

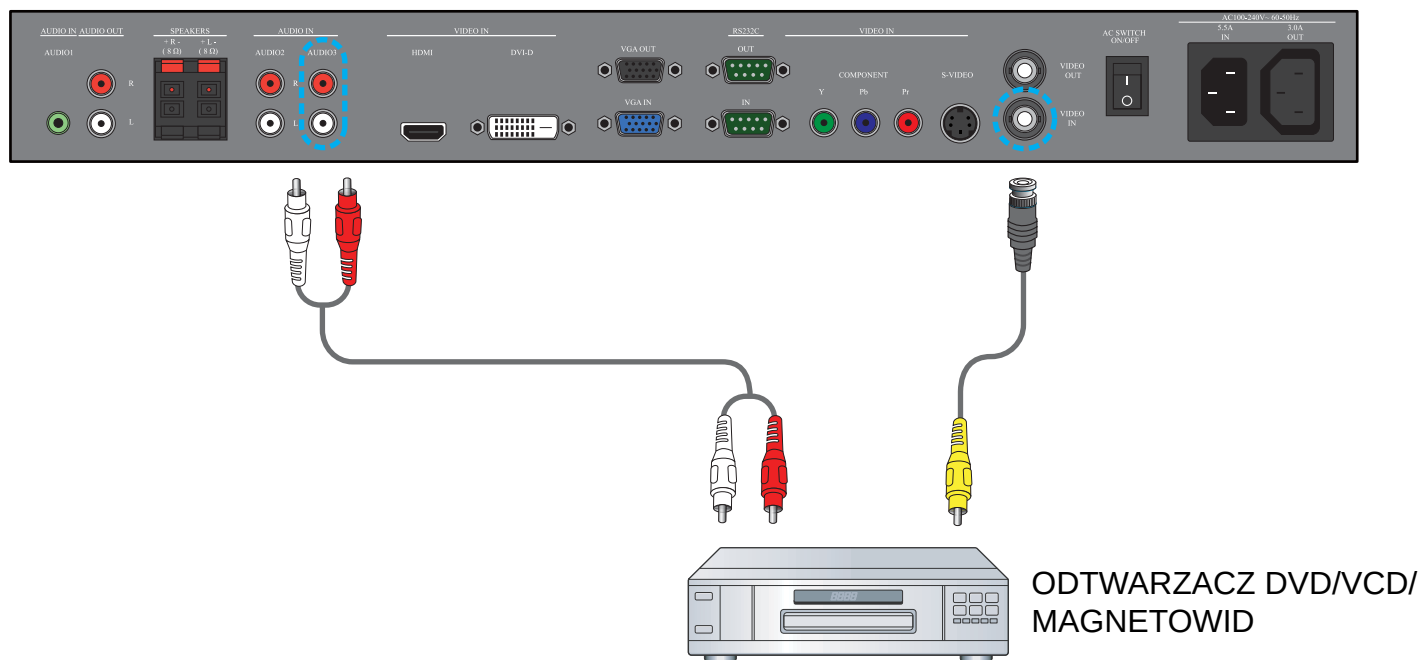
3.3.2. KORZYSTANIE Z WEJŚCIA S-VIDEO

1. Połącz złącze S-Video urządzenia zewnętrznego z wejściem S-VIDEO monitora.
2. Połącz czerwone (R) i białe (L) gniazdo audio typu jack urządzenia z gniazdami typu jack AUDIO IN (AUDIO2 lub AUDIO3) monitora.



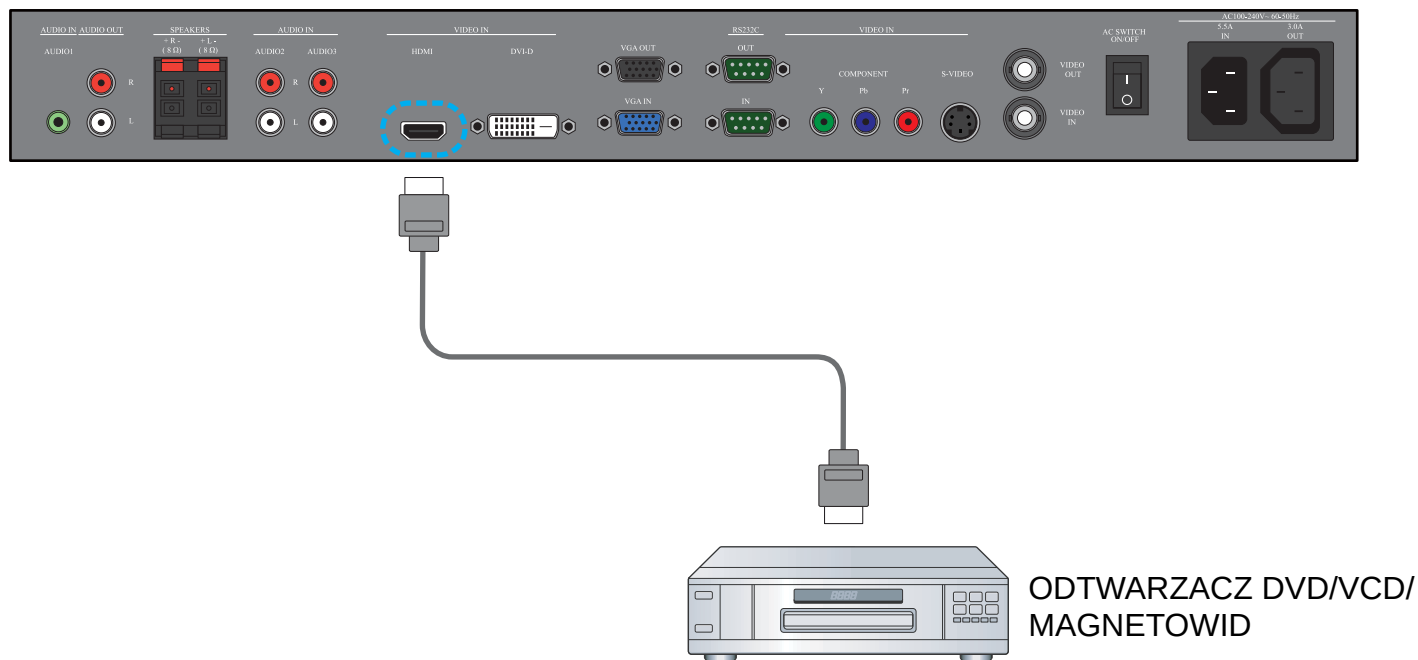
3.3.3. KORZYSTANIE Z WEJŚCIA VIDEO

1. Połącz złącze video urządzenia zewnętrznego z wejściem VIDEO IN monitora. W razie potrzeby użyj dołączonej przejściówki BNC-RCA.
2. Połącz czerwone (R) i białe (L) gniazdo audio typu jack urządzenia z gniazdami typu jack AUDIO IN (AUDIO2 lub AUDIO3) monitora.



3.3.4. KORZYSTANIE Z WEJŚCIA HDMI

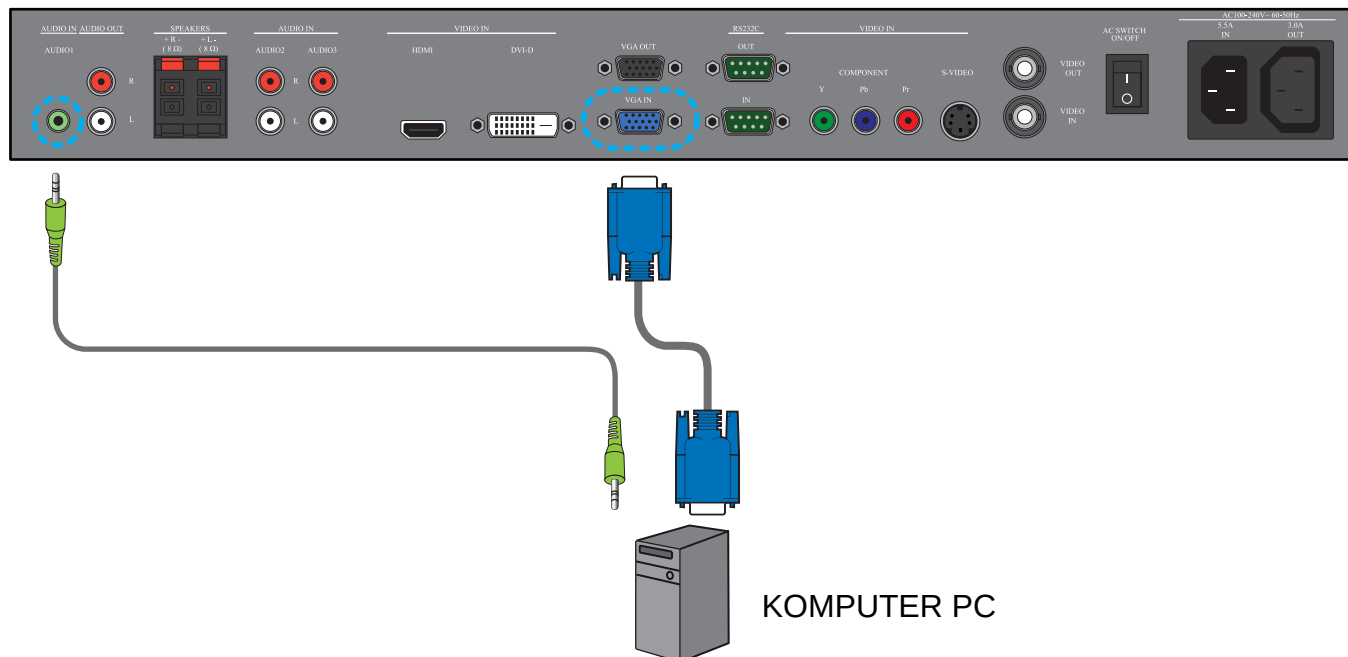
Połącz złącze HDMI urządzenia zewnętrznego z wejściem HDMI monitora.



3.4. PODŁĄCZANIE KOMPUTERA PC

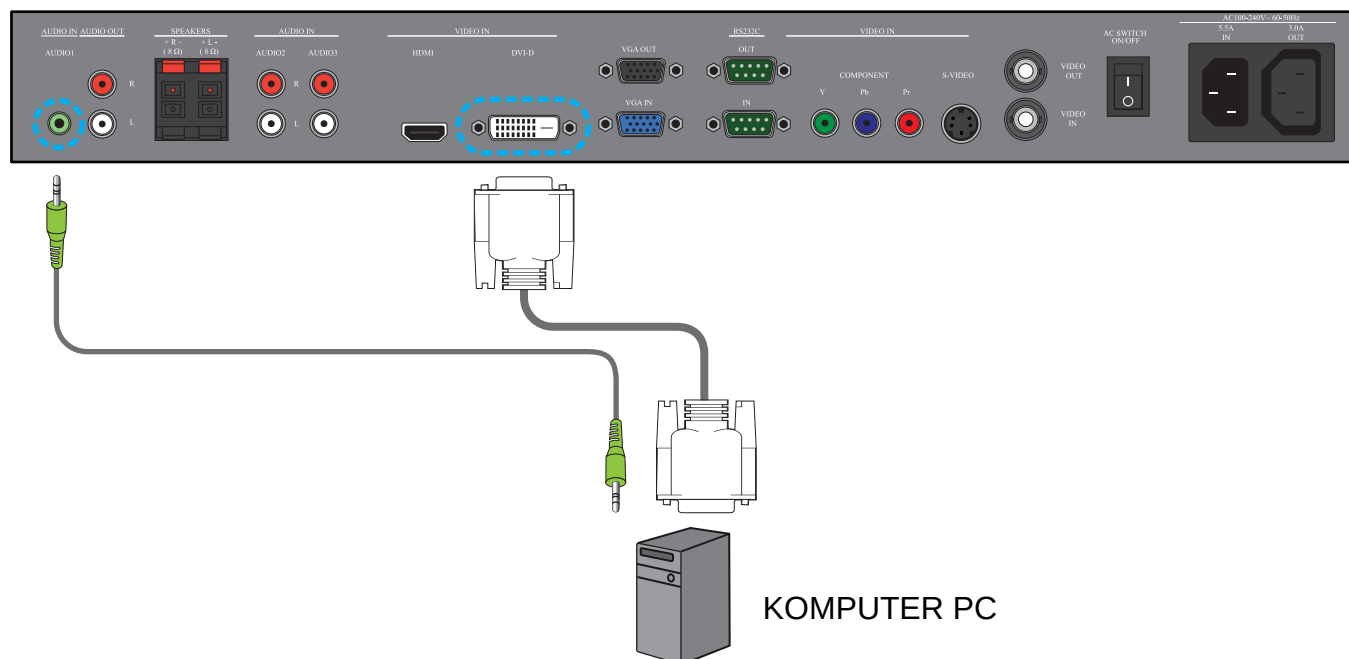
3.4.1. KORZYSTANIE Z WEJŚCIA VGA

1. Połącz 15-pinowe złącze VGA komputera PC ze złączem VGA IN monitora.
2. Podłącz kabel audio do wejścia AUDIO IN (AUDIO1) monitora.



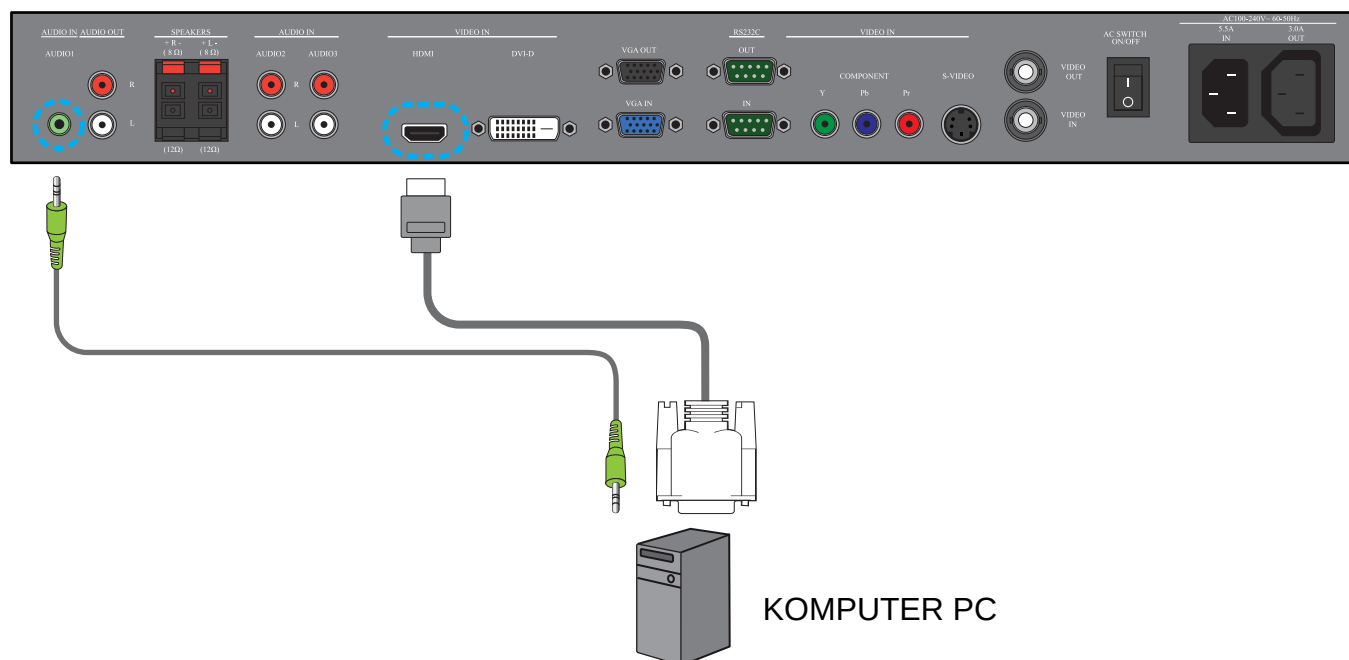
3.4.2. KORZYSTANIE Z WEJŚCIA DVI

1. Połącz złącze DVI-D komputera PC ze złączem DVI-D monitora.
2. Podłącz kabel audio do wejścia AUDIO IN (AUDIO1) monitora.



3.4.3. KORZYSTANIE Z WEJŚCIA HDMI

1. Połącz złącze DVI-D komputera PC ze złączem HDMI monitora przy użyciu kabla DVI-HDMI.
2. Podłącz kabel audio do wejścia AUDIO IN (AUDIO1) monitora.



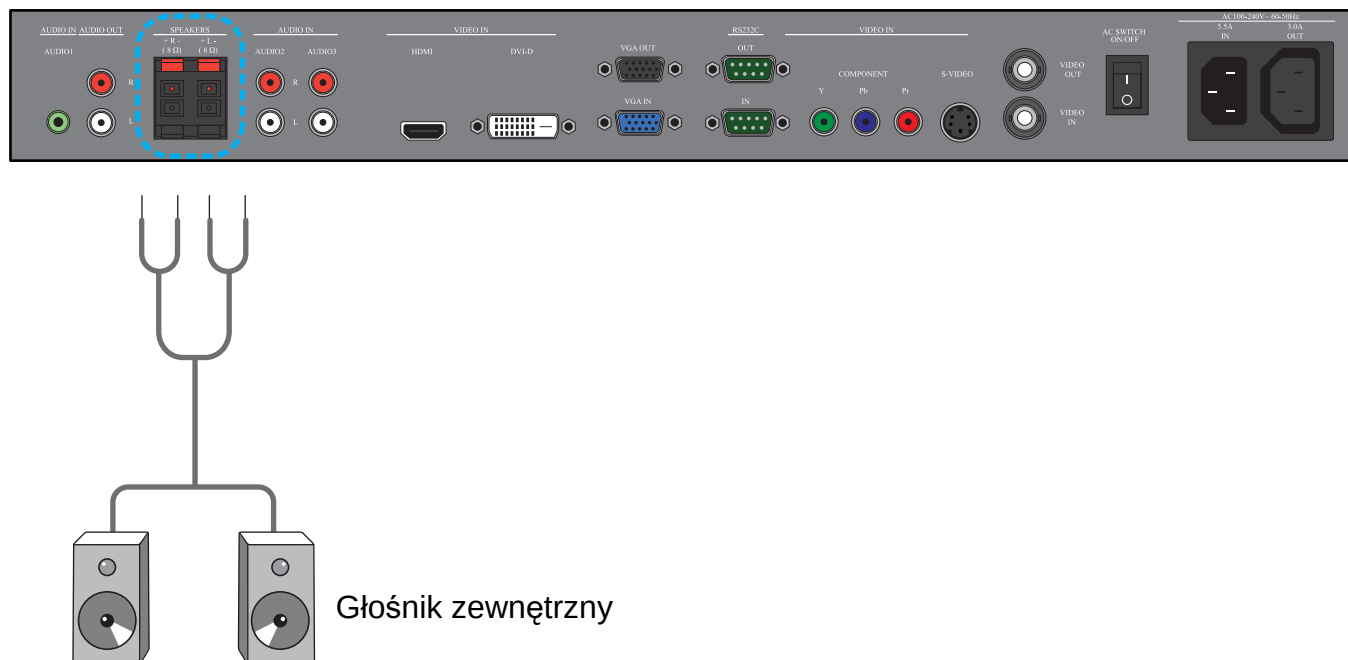
3.5. PODŁĄCZANIE ZEWNĘTRZNEGO ŹRÓDŁA DŹWIĘKU

3.5.1. PODŁĄCZANIE GŁOŚNIKÓW ZEWNĘTRZNYCH

1. Podłącz przewody głośników do wyjścia głośników zewnętrznych (SPEAKERS) monitora.

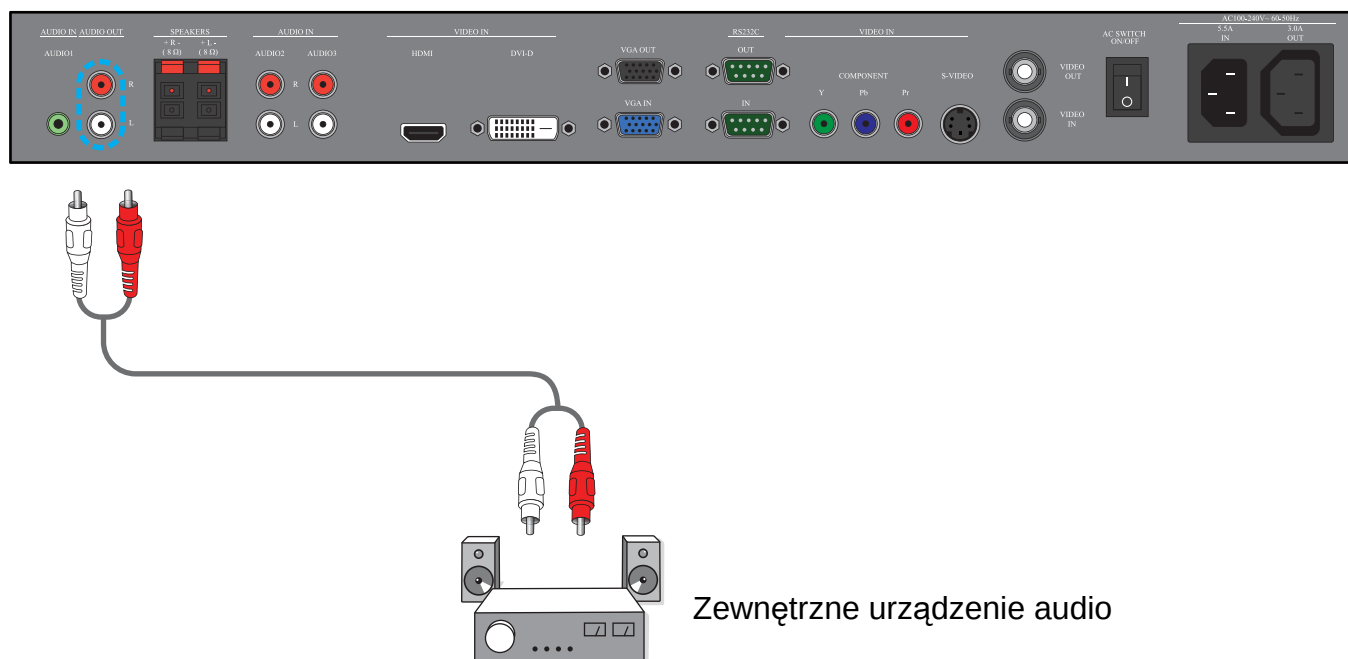
2. Włącz monitor.

Uwaga! Przed podłączeniem przewodów głośników do monitora należy najpierw wyłączyć monitor.



3.5.2. PODŁĄCZANIE ZEWNĘTRZNEGO URZĄDZENIA AUDIO

Połącz czerwone (R) i białe (L) gniazdo audio typu jack zewnętrznego urządzenia audio z gniazdami typu jack AUDIO OUT R/L monitora.

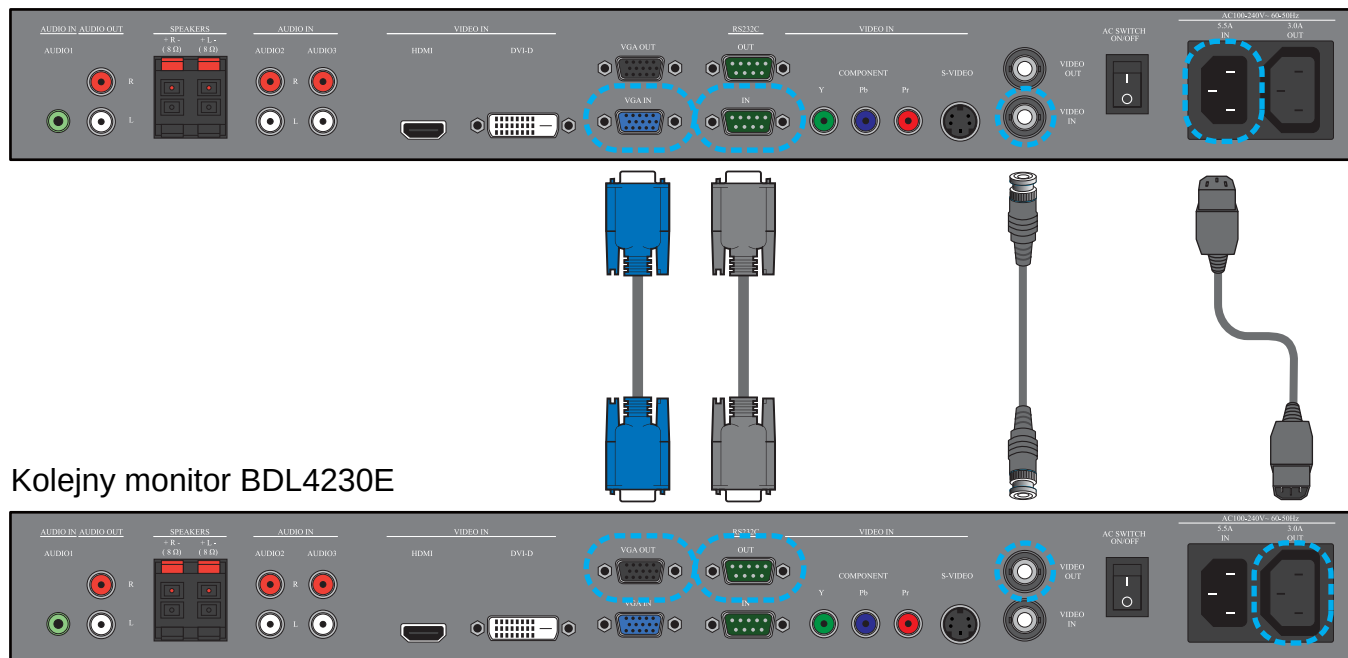


3.6. PODŁĄCZANIE KOLEJNEGO MONITORA BDL4230E

Możliwe jest połączenie kilku monitorów BDL4230E w celu utworzenia konfiguracji łańcuchowej do zastosowań, takich jak telewizor na ścianie.

Uwaga! Liczba monitorów, których można użyć do konfiguracji łańcuchowej, zależy od rozdzielczości używanego sygnału wejściowego.

- Połącz złącze VGA OUT monitora ze złączem VGA IN innego monitora BDL4230E.
- Połącz złącze RS232C OUT monitora ze złączem RS232C IN innego monitora BDL4230E.
- Połącz złącze VIDEO OUT monitora ze złączem VIDEO IN innego monitora BDL4230E.
- Połącz złącze AC OUT monitora ze złączem AC IN innego monitora BDL4230E.

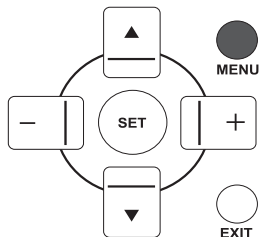


4. MENU OSD

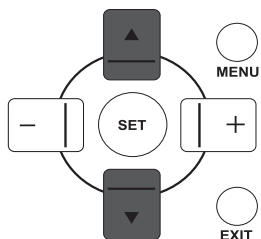
Poniżej przedstawiono ogólną strukturę menu ekranowego (OSD). Można się do niej odnosić podczas regulacji ustawień monitora.

4.1. NAWIGACJA W MENU OSD

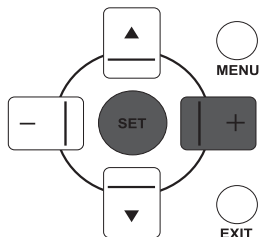
4.1.1. NAWIGACJA W MENU OSD PRZY UŻYCIU PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA



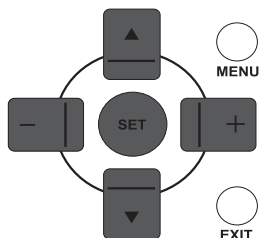
1. Naciśnij przycisk **MENU** na pilocie zdalnego sterowania, aby wyświetlić menu OSD.



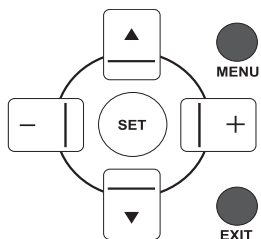
2. Naciśnij przycisk **W GÓRĘ/W DÓŁ**, aby wybrać pozycję do regulacji.



3. Naciśnij przycisk **PLUS/USTAW**, aby przejść do podmenu.

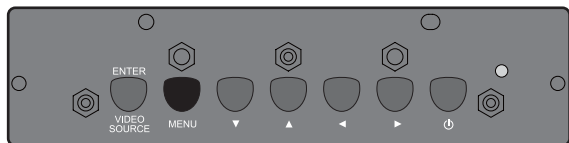


4. W podmenu naciśnij przycisk **W GÓRĘ/W DÓŁ** w celu przejścia między pozycjami lub naciśnij przycisk **PLUS/MINUS**, aby dostosować ustawienia. Jeśli dostępne jest podmenu, naciśnij przycisk **USTAW**, aby do niego przejść.

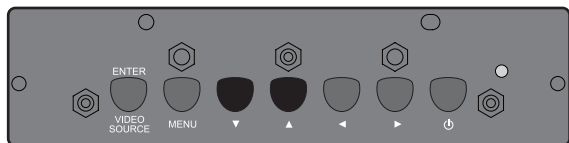


5. Naciśnij przycisk **EXIT** na pilocie zdalnego sterowania, aby wrócić do poprzedniego menu lub naciśnij przycisk **MENU**, aby wyjść z menu OSD.

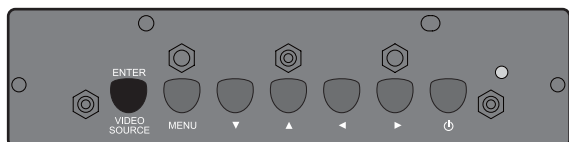
4.1.2. NAWIGACJA W MENU OSD PRZY UŻYCIU PRZYCISKÓW STEROWANIA MONITORA



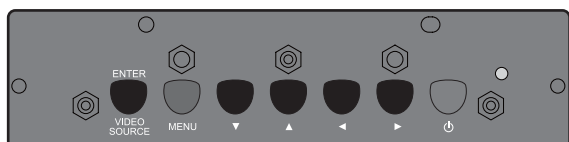
1. Naciśnij przycisk **MENU**, aby wyświetlić menu OSD.



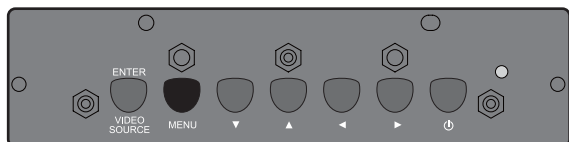
2. Naciśnij przycisk **▲/▼**, aby wybrać pozycję do regulacji.



3. Naciśnij przycisk **ENTER/VIDEO SOURCE**, aby przejść do podmenu.



4. W podmenu naciśnij przycisk **▲/▼** w celu przejścia między pozycjami lub naciśnij przycisk **◀ / ▶**, aby dostosować ustawienia. Jeśli dostępne jest podmenu, naciśnij przycisk **ENTER/VIDEO SOURCE**, aby do niego przejść.



5. Naciśnij przycisk **MENU** na pilocie zdalnego sterowania, aby wrócić do poprzedniego menu lub naciśnij kilka razy przycisk **MENU**, aby wyjść z menu OSD.

4.2. OMÓWIENIE MENU OSD

4.2.1. MENU OBRAZ



JASNOŚĆ

Regulacja jasności całego obrazu przez zmianę intensywności podświetlenia panelu LCD. Dostosuj za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

KONTRAST

Regulacja umożliwiająca zwiększenie jakości obrazu. Czarne fragmenty obrazu stają się intensywniejsze w ciemności, a białe stają się jaśniejsze. Dostosuj za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

OSTROŚĆ

Regulacja umożliwiająca uwydatnienie szczegółów. Dostosuj za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

POZIOM CZERNI

Regulacja umożliwiająca zmianę jasności obrazu. Dostosuj za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

REDUKCJA SZUMÓW

Uwaga! Tylko dla sygnałów wejściowych WIDEO, S-VIDEO, COMPONENT i HDMI z przeplotem. Regulacja umożliwiająca wyeliminowanie zakłóceń obrazu. Możliwe jest wybranie odpowiedniego poziomu redukcji zakłóceń. Wybierz za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

TON

Uwaga! Tylko dla sygnałów wejściowych WIDEO, S-VIDEO, COMPONENT i HDMI. Regulacja umożliwiająca zmianę odcienia kolorów obrazu. Dostosuj za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**. Naciśnij przycisk **PLUS**, a odcień skóry stanie się bardziej zielony. Naciśnij przycisk **MINUS**, a odcień skóry stanie się bardziej purpurowy.

KOLOR

Uwaga! Tylko dla sygnałów wejściowych WIDEO, S-VIDEO, COMPONENT i HDMI. Regulacja umożliwiająca zwiększenie lub zmniejszenie intensywności kolorów obrazu. Naciśnij przycisk **PLUS**, aby zwiększyć intensywność kolorów lub naciśnij przycisk **MINUS**, aby zmniejszyć intensywność kolorów.

TEMPERATURA KOLORU

Umożliwia wybranie temperatury kolorów obrazu. Obraz staje się czerwony przy niższej temperaturze kolorów, a niebieski przy wyższej temperaturze kolorów.

Wybierz za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

KONTROLA KOLORU

Uwaga! Funkcja ta jest dostępna tylko po wybraniu dla ustawienia TEMPERATURA KOLORU opcji UŻYTKOWNIK.

Za pomocą tej funkcji można precyzyjnie dostosowywać odcienie kolorów obrazu przez niezależną zmianę ustawień R (czerwień), G (zieleń) i B (błękit).

Naciśnij przycisk **USTAW/PLUS**, aby wyświetlić podmenu. Naciśnij przycisk **W GÓRĘ/W DÓŁ**, aby wybrać ustawienie **R**, **G** lub **B**, a następnie naciśnij przycisk **PLUS/MINUS**, aby je dostosować.

CZUJNIK ŚWIATŁA

Umożliwia włączenie lub wyłączenie czujnika światła z otoczenia. Po włączeniu jasność obrazu będzie automatycznie dostosowywana do zmian oświetlenia w otoczeniu.

Wybierz za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

INTELIG. KONTRAST

Po włączeniu funkcja ta zwiększa kontrast obrazu podczas wyświetlania ciemnych scen.

Wybierz za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

RÓDŁO VIDEO

Umożliwia wybranie źródła wejściowego sygnału wideo.

Naciśnij przycisk **USTAW/PLUS**, aby wyświetlić podmenu, a następnie naciśnij przycisk **W GÓRĘ/W DÓŁ** w celu przejścia między pozycjami

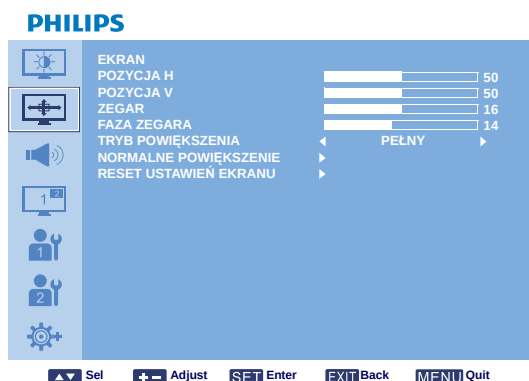
- | | |
|-----------|-------------|
| • HDMI | • DVI-D |
| • VGA | • COMPONENT |
| • S-VIDEO | • WIDE |

RESET USTAWIEŃ OBRAZU

Umożliwia zresetowanie wszystkich ustawień w menu **OBRAZ**.

Naciśnij przycisk **USTAW/PLUS**, aby wyświetlić podmenu, a następnie naciśnij przycisk **W GÓRĘ/W DÓŁ**, aby dokonać wyboru. Wybierz opcję **TAK** i naciśnij przycisk **USTAW**, aby przywrócić wstępne wartości fabryczne ustawień. Naciśnij przycisk **EXIT**, aby anulować, a następnie wrócić do poprzedniego menu.

4.2.2. MENU EKRAN



POZYCJA H

Uwaga! Tylko dla sygnału wejściowego VGA.

Regulacja położenia obrazu w poziomie.

Naciśnij przycisk **PLUS**, aby przesunąć obraz w prawo lub naciśnij przycisk **MINUS**, aby przesunąć obraz w lewo.

POZYCJA V

Uwaga! Tylko dla sygnału wejściowego VGA.

Regulacja położenia obrazu w pionie.

Naciśnij przycisk **PLUS**, aby przesunąć obraz do góry lub naciśnij przycisk **MINUS**, aby przesunąć obraz w dół.

ZEGAR

Uwaga! Tylko dla sygnału wejściowego VGA.

Regulacja szerokości obrazu.

Naciśnij przycisk **PLUS**, aby zwiększyć szerokość obrazu lub naciśnij przycisk **MINUS**, aby zmniejszyć szerokość obrazu.

FAZA ZEGARA

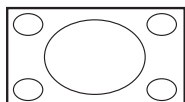
Uwaga! Tylko dla sygnału wejściowego VGA.

Regulacja umożliwiająca poprawę ostrości, czystości i stabilności obrazu.

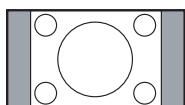
Dostosuj za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

TRYB POWIĘKSZENIA

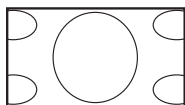
Odbierane obrazy mogą być nadawane w formacie 16:9 (szeroki ekran) lub w formacie 4:3 (typowy ekran). W przypadku obrazów 16:9 na górze i dole ekranu występują czasem czarne pasy (format letterbox). Funkcja ta umożliwia zoptymalizowanie wyświetlania obrazu na ekranie. Dostępne są następujące tryby zoom:



- **PEŁNY** — w trybie tym przywracane są prawidłowe proporcje obrazów nadawanych w formacie 16:9 dzięki wyświetlaniu na pełnym ekranie.

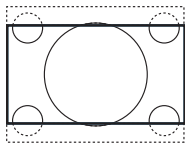


- **NORMALNY** — obraz przetwarzany jest na format 4:3, a po obu bokach wyświetlane są czarne pasy.



- **DYNAMIKA** — wypełnienie całego ekranu przez nieproporcjonalne rozciągnięcie obrazów w formacie 4:3.

- **NIESTANDARDOWE** — tryb ten umożliwia zastosowanie niestandardowych ustawień zoom w podmenu **NORMALNE POWIĘKSZENIE**.
- **REALNY** — w trybie tym obraz wyświetlany jest piksel po pikselu bez skalowania oryginalnych wymiarów obrazu.



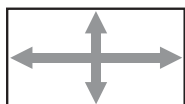
- **21:9** — obraz powiększany jest do formatu 16:9. Tryb ten jest zalecany w przypadku wyświetlania obrazów z czarnymi pasami na górze i dole ekranu (format letterbox).

NORMALNE POWIĘKSZENIE

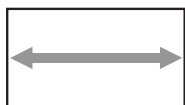
Uwaga! Pozycja ta jest dostępna tylko po wybraniu dla ustawienia TRYB POWIĘKSZENIA opcji NIESTANDARDOWE.

Funkcja ta umożliwia dalsze dostosowanie ustawień zoom w celu wyregulowania wyświetlanego obrazu.

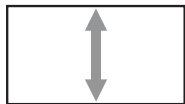
Naciśnij przycisk **USTAW/PLUS**, aby wyświetlić podmenu. Naciśnij przycisk **W GÓRĘ/W DÓŁ** w celu przejścia między poniższymi pozycjami, a następnie naciśnij przycisk **PLUS/MINUS**, aby je dostosować.



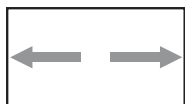
- **POWIĘKSZENIE** — jednoczesne rozszerzenie wymiarów obrazu w pionie i poziomie.



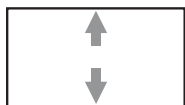
- **POWIĘKSZ. POZIOM.** — rozszerzenie tylko poziomego wymiaru obrazu.



- **POWIĘKSZ. PION.** — rozszerzenie tylko pionowego wymiaru obrazu.



- **POZYCJA H** — przesunięcie poziomego położenia obrazu w lewo lub w prawo.



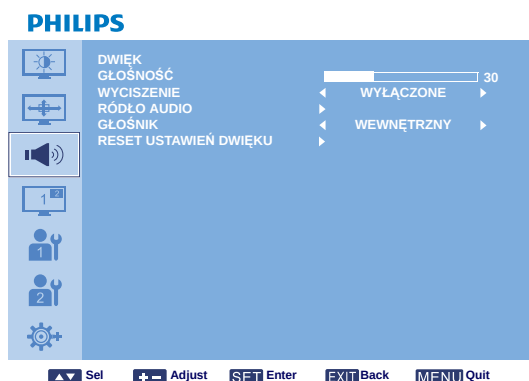
- **POZYCJA V** — przesunięcie pionowego położenia obrazu w górę lub w dół.

RESET USTAWIEŃ EKRANU

Umożliwia zresetowanie wszystkich ustawień w menu **EKRAN**.

Naciśnij przycisk **USTAW/PLUS**, aby wyświetlić podmenu, a następnie naciśnij przycisk **W GÓRĘ/W DÓŁ**, aby dokonać wyboru. Wybierz opcję **TAK** i naciśnij przycisk **USTAW**, aby przywrócić wstępne wartości fabryczne ustawień. Naciśnij przycisk **EXIT**, aby anulować, a następnie wrócić do poprzedniego menu.

4.2.3. MENU DŹWIĘK



GŁOŚNOŚĆ

Regulacja umożliwiająca zwiększenie lub zmniejszenie poziomu głośności.

Dostosuj za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

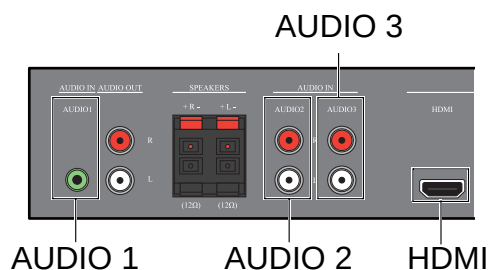
WYCISZENIE

Włączanie/wyłączanie funkcji wyciszenia.

Wybierz za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

RÓDŁO AUDIO

Umożliwia wybranie źródła wejściowego sygnału audio zgodnie ze źródłem sygnału audio podłączonym do wejścia audio i gniazd HDMI monitora.



Naciśnij przycisk **USTAW/PLUS**, aby wyświetlić podmenu, a następnie naciśnij przycisk **W GÓRĘ/ W DÓŁ** w celu przejścia między pozycjami

- **AUDIO 1**
- **AUDIO 2**
- **AUDIO 3**
- **HDMI**

GŁOŚNIK

Umożliwia ustawienie odtwarzania dźwięku przy użyciu wbudowanego (wewnętrznego) głośnika monitora, głośników zewnętrznych lub zewnętrznych urządzeń audio (o ile są podłączone).

Naciśnij przycisk **PLUS/MINUS** w celu przejścia między pozycjami

- **WEWNĘTRZNY**
- **WEWNĘTRZNY**
- **WYJ. LINIOWE**

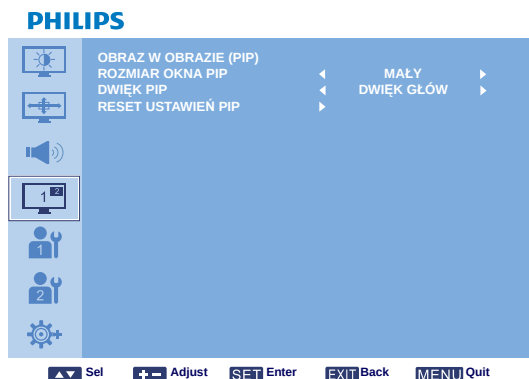
RESET USTAWIEŃ DŹWIĘKU

Umożliwia zresetowanie wszystkich ustawień w menu **DŹWIĘK**.

Naciśnij przycisk **USTAW/PLUS**, aby wyświetlić podmenu, a następnie naciśnij przycisk **W GÓRĘ/ W DÓŁ**, aby dokonać wyboru. Wybierz opcję **TAK** i naciśnij przycisk **USTAW**, aby przywrócić wstępne wartości fabryczne ustawień. Naciśnij przycisk **EXIT**, aby anulować, a następnie wrócić do poprzedniego menu.

4.2.4. MENU OBRAZ W OBRAZIE (PIP)

Uwaga! Tylko dla sygnałów wejściowych COMPONENT, VGA, DVI-D i HDMI.



ROZMIAR OKNA PIP

Umożliwia wybranie rozmiaru obrazu podrzędnego w trybie PIP (obraz w obrazie).

Naciśnij przycisk **PLUS/MINUS** w celu przejścia między pozycjami

- **DUŻY**
- **ŚREDNI**
- **MAŁY**

DŹWIĘK PIP

Umożliwia wybranie źródła sygnału audio w trybie PIP (obraz w obrazie).

Naciśnij przycisk **PLUS/MINUS** w celu przejścia między pozycjami

- **DŹWIĘK GŁÓW** — wybór dźwięku obrazu głównego.
- **OBRAZ W OBRAZIE (PIP)** — wybór dźwięku obrazu podrzędnego.

RESET USTAWIEŃ PIP

Umożliwia zresetowanie wszystkich ustawień w menu **OBRAZ W OBRAZIE (PIP)**.

Naciśnij przycisk **USTAW/PLUS**, aby wyświetlić podmenu, a następnie naciśnij przycisk **W GÓRĘ/ W DÓŁ**, aby dokonać wyboru. Wybierz opcję **TAK** i naciśnij przycisk **USTAW**, aby przywrócić wstępne wartości fabryczne ustawień. Naciśnij przycisk **EXIT**, aby anulować, a następnie wrócić do poprzedniego menu.

Uwagi!

- *Funkcja PIP jest dostępna tylko dla określonych kombinacji źródeł sygnałów, tak jak to zostało przedstawione w poniższej tabeli.*

		Źródło sygnału obrazu głównego					
		WIDEO	S-VIDEO	COMPONENT	VGA	DVI-D	HDMI
Źródło sygnału obrazu podrzędnego	WIDEO	×	×	×	×	×	×
	S-VIDEO	×	×	×	×	×	×
	COMPONENT	×	×	×	×	○	○
	VGA	×	×	×	×	○	○
	DVI-D	×	×	○	○	×	×
	HDMI	×	×	○	○	×	×

(○: funkcja PIP dostępna, ×: funkcja PIP niedostępna)

- *Dostępność funkcji PIP zależy także od rozdzielczości używanego sygnału wejściowego.*

4.2.5. MENU KONFIGURACJA 1



AUTODOSTROJENIE

Uwaga! Tylko dla sygnału wejściowego VGA.

Za pomocą tej funkcji można dokonać automatycznej optymalizacji wyświetlania obrazów z wejścia VGA.

Dostosuj za pomocą przycisku **USTAW**.

OSZCZĘDNOŚĆ POBORU MOCY

Umożliwia ustawienie automatycznej redukcji zasilania.

Naciśnij przycisk **USTAW/PLUS**, aby wyświetlić podmenu, a następnie naciśnij przycisk **W GÓRĘ/ W DÓŁ** w celu przejścia między pozycjami

- **RGB** — wybierz opcję **WŁĄCZONE**, aby umożliwić przejście monitora w tryb DPMS, gdy żaden sygnał nie zostanie wykryty z wejść HDMI, DVI-D i VGA trzy razy z rzędu. Wybierz za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.
- **WIDEO** — wybierz opcję **WŁĄCZONE**, aby umożliwić przejście monitora w tryb oszczędzania energii, gdy żaden sygnał nie zostanie wykryty z wejść WIDEO, S-VIDEO i COMPONENT trzy razy z rzędu. Wybierz za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

JĘZYK

Umożliwia wybranie języka menu OSD.

Wybierz język za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

OSZCZĘDNOŚĆ PANELA

Umożliwia włączenie funkcji oszczędzania panelu w celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia zjawiska „poświaty obrazu”. Naciśnij przycisk **USTAW/PLUS**, aby wyświetlić podmenu, a następnie naciśnij przycisk **W GÓRĘ/ W DÓŁ** w celu przejścia między pozycjami

- **JASNOŚĆ** — wybierz opcję **WŁĄCZONE**, a jasność obrazu zostanie zmniejszona do odpowiedniego poziomu i ustawienie **JASNOŚĆ** w menu **OBRAZ** stanie się niedostępne. Wybierz za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.
- **PIXEL SHIFT** — wybierz przedział czasu dla monitora w celu nieznacznego rozszerzenia wymiarów obrazu i przesunięcia pozycji pikseli w czterech kierunkach (góra, dół, lewo i prawo). Wybierz za pomocą przycisku **PLUS/MINUS** (**WYŁĄCZONE**–900 sekund od aktualnej godziny).

SYSTEM KOLORU

Umożliwia wybranie systemu kolorów w zależności od wejściowego formatu wideo.

Naciśnij przycisk **PLUS/MINUS** w celu przejścia między pozycjami

- | | |
|--------------------|--------------------|
| • AUTO | • PAL 4.43 |
| • PAL 3.58 | • SECAM |
| • NTSC 4.43 | • NTSC 3.58 |

RESET KONFIGURACJI

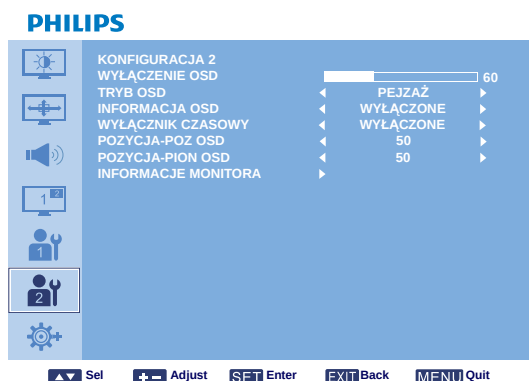
Umożliwia zresetowanie wszystkich ustawień w menu **KONFIGURACJA 1**.

Naciśnij przycisk **USTAW/PLUS**, aby wyświetlić podmenu, a następnie naciśnij przycisk **W GÓRĘ/W DÓŁ**, aby dokonać wyboru. Wybierz opcję **TAK** i naciśnij przycisk **USTAW**, aby przywrócić wstępne wartości fabryczne ustawień. Naciśnij przycisk **EXIT**, aby anulować, a następnie wrócić do poprzedniego menu.

USTAWIENIA FABRYCZNE

Umożliwia zresetowanie wszystkich ustawień w menu **OBRAZ, EKRAŃ, DŹWIĘK, OBRAZ W OBRAZIE (PIP), KONFIGURACJA 1, KONFIGURACJA 2 i OPCJE ZAAWANSOWANE**. Naciśnij przycisk **USTAW/PLUS**, aby wyświetlić podmenu, a następnie naciśnij przycisk **W GÓRĘ/W DÓŁ**, aby dokonać wyboru. Wybierz opcję **TAK** i naciśnij przycisk **USTAW**, aby przywrócić wstępne wartości fabryczne ustawień. Naciśnij przycisk **EXIT**, aby anulować, a następnie wrócić do poprzedniego menu.

4.2.6. MENU KONFIGURACJA 2



WYŁĄCZENIE OSD

Umożliwia ustawienie czasu wyświetlania menu OSD na ekranie (od **5** do **120** sekund).

Dostosuj za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

TRYB OSD

Umożliwia wybranie ustawienia menu OSD zgodnie z ustawieniem monitora.

Naciśnij przycisk **PLUS/MINUS** w celu przejścia między pozycjami

- **PORTRET**
- **PEJZAŻ**

INFORMACJA OSD

Umożliwia ustawienie czasu wyświetlania na ekranie menu OSD informacji. Menu OSD informacji jest wyświetlane po zmianie sygnału wejściowego, w przypadku braku sygnału.

Dostosuj za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**. Menu OSD informacji nie będzie wyświetlane po wybraniu opcji **WYŁĄCZONE**. Jeśli wybrana zostanie opcja **0**, menu OSD informacji pozostanie na ekranie.

WYŁĄCZNIK CZASOWY

Umożliwia ustawienie wyłączenia monitora do trybu czuwania po upływie określonego czasu (**WYŁĄCZONE**–24 godziny od aktualnej godziny).

Dostosuj za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

Uwaga! Po uaktywnieniu funkcji WYŁĄCZNIK CZASOWY ustawienia HARMONOGRAM zostaną wyłączone.

POZYCJA-POZ OSD

Umożliwia regulację położenia menu OSD w poziomie.

Dostosuj za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

POZYCJA-PION OSD

Umożliwia regulację położenia menu OSD w pionie.

Dostosuj za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

INFORMACJE MONITORA

Umożliwia wyświetlenie informacji o monitorze, w tym nazwę modelu, numer seryjny, godziny pracy i wersję oprogramowania.

Naciśnij przycisk **USTAW**, aby wyświetlić informacje. Naciśnij przycisk **EXIT**, aby wrócić do poprzedniego menu.

- **PRZEPLÓT** — wyłączenie funkcji IP. Tryb ten jest odpowiedni do wyświetlania filmów, ale zwiększa on możliwość pogorszenia jakości obrazu.

TRYB FILMOWY

Uwaga! Tylko dla sygnałów wejściowych WIDEO, S-VIDEO, COMPONENT i HDMI (tryb wideo).

Umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji konwersji klatek w trybie filmowym.

Naciśnij przycisk **PLUS/MINUS** w celu przejścia między pozycjami

- **AUTO** — włączenie funkcji konwersji klatek w trybie filmowym dla filmów i ruchomych obrazów. Format sygnału wejściowego 24 klatki-na-sekundę (24 klatki/s) zostanie przekonwertowany przez monitor na format sygnału wideo DVD. Po włączeniu tej funkcji zaleca się ustawienie dla funkcji **KONWERSJA SKANOWANIA** opcji **PROGRESYWNY**.
- **WYŁĄCZONE** — wyłączenie funkcji konwersji klatek w trybie filmowym. Tryb ten jest odpowiedni dla programów telewizyjnych i sygnałów z magnetowidu.

KONTROLA PILOTA

Umożliwia wybranie trybu działania pilota zdalnego sterowania po podłączeniu kilku monitorów BDL4230E przy użyciu połączenia RS232C.

Naciśnij przycisk **USTAW/PLUS**, aby wyświetlić podmenu, a następnie naciśnij przycisk **W GÓRĘ/ W DÓŁ** w celu przejścia między pozycjami

- **NORMALNY** — wszystkie monitory mogą być normalnie obsługiwane za pomocą pilota zdalnego sterowania.
- **PIERWOTNY** — określenie danego monitora jako monitora głównego dla pilota zdalnego sterowania. Tylko ten monitor może być obsługiwany za pomocą pilota zdalnego sterowania.
- **WTÓRNY** — określenie danego monitora jako monitora drugorzędowego. Ten monitor nie może być obsługiwany za pomocą pilota zdalnego sterowania; będzie on odbierał sygnał sterujący z monitora głównego dzięki połączeniu RS232C.
- **BLOKADA** — zablokowanie działania pilota zdalnego sterowania dla danego monitora. Aby odblokować, naciśnij i przytrzymaj przez 5 sekund przycisk **DISPLAY** na pilocie zdalnego sterowania.

KONTROLA KŁAWIATURY

Umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji klawiatury (przycisków sterowania) na monitorze.

Naciśnij przycisk **PLUS/MINUS** w celu przejścia między pozycjami

- **BLOKADA** — wyłączenie klawiatury.
- **ODBLOK.** — włączenie klawiatury.

MATRYCA

Uwaga! Tylko dla sygnału wejściowego VGA.

Za pomocą tej funkcji można utworzyć jeden duży ekran (obszar wyświetlania) składający się z maksymalnie 25 monitorów BDL4230E (5 monitorów w każdym rzędzie i w każdej kolumnie).

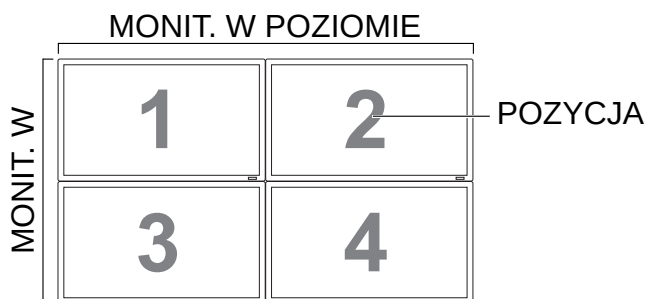
Wymaga to podłączenia każdego monitora BDL4230E w konfiguracji łańcuchowej.

Przykład:

Ekran 2 x 2 (4 monitorów)

MONIT. W POZIOMIE = 2

MONIT. W PIONIE = 2



Ekran 5 x 5 (25 monitorów)

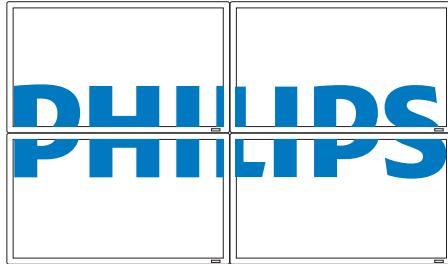
MONIT. W POZIOMIE = 5

MONIT. W PIONIE = 5

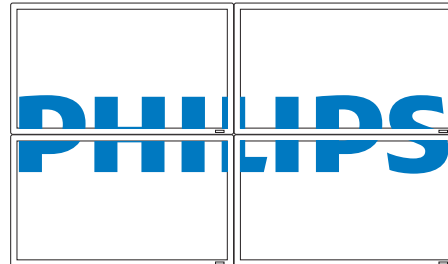


- **MONIT. W POZIOMIE** — wybór liczby monitorów w poziomie.
- **MONIT. W PIONIE** — wybór liczby monitorów w pionie.
- **POZYCJA** — wybór położenia danego monitora w strukturze ekranów.
- **KOMPENSACJA** — włączenie lub wyłączenie funkcji kompensacji krawędzi ramy. Po włączeniu obraz zostanie dostosowany w celu kompensacji szerokości krawędzi ramy monitorów, aby zapewnić dokładne wyświetlanie obrazu.

KOMPENSACJA - WYŁĄCZONE



KOMPENSACJA - WŁĄCZONE



- **WŁĄCZENIE** — włączenie lub wyłączenie funkcji **MATRYCA**. Po włączeniu zastosowane zostaną zmiany w ustawieniach **MONIT. W POZIOMIE**, **MONIT. W PIONIE**, **POZYCJA** i **KOMPENSACJA**.
Uwaga! Funkcja OBRAZ W OBRAZIE (PIP) zostanie wyłączona po włączeniu funkcji MATRYCA i odwrotnie.

STAN ROZGRZ.

Funkcja ta umożliwia sprawdzenie w dowolnej chwili stanu nagrzania monitora. Dokładność wskazywanej temperatury wynosi ± 5 stopni.

Naciśnij przycisk **USTAW**, aby wyświetlić stan nagrzania. Naciśnij przycisk **EXIT**, aby wrócić do poprzedniego menu.

DATA I CZAS

Umożliwia ustawienie bieżącej daty i godziny wewnętrznego zegara monitora.

Naciśnij przycisk **PLUS**, aby wyświetlić podmenu. Naciśnij przycisk **W GÓRĘ/W DÓŁ** w celu przejścia między ustawieniami **ROK**, **MIESIĄC**, **DZIEŃ**, **GODZINA**, **MINUTA** i **CZAS LETNI**, a następnie naciśnij przycisk **PLUS/MINUS**, aby je dostosować.

HARMONOGRAM

Uwaga! Przed rozpoczęciem korzystania z tej funkcji należy ustawić bieżącą datę i godzinę za pomocą menu DATA I CZAS.

Funkcja ta umożliwia zaprogramowanie maksymalnie siedmiu różnych przedziałów czasowych dla monitora. Możliwe jest ustawienie godziny włączenia i wyłączenia monitora, działania monitora w określonych dniach tygodnia oraz źródła sygnału wejściowego dla każdego zaprogramowanego okresu działania.

1. Naciśnij przycisk **USTAW**, aby wyświetlić podmenu.



2. Naciśnij przycisk **W GÓRĘ/W DÓŁ**, aby wybrać pozycję harmonogramu (pozycja od 1 do 7), a następnie naciśnij przycisk **PLUS**.

3. Przy zaznaczonej pozycji **WŁĄCZONE** naciśnij przycisk **USTAW**, a następnie naciśnij przycisk **W GÓRĘ/W DÓŁ**, aby ustawić godzinę włączenia monitora, po czym naciśnij przycisk **PLUS**, aby przejść do pozycji minut w celu ich ustawienia. Aby nie ustawiać godziny włączenia zasilania, wybierz wskazanie „--” dla godzin i „00” dla minut.

4. Naciśnij przycisk **EXIT**, a następnie naciśnij przycisk **PLUS**, aby zaznaczyć pozycję **WYŁĄCZONE**. Naciśnij przycisk **USTAW**, a następnie naciśnij przycisk **W GÓRĘ/W DÓŁ**, aby ustawić godzinę wyłączenia monitora, po czym naciśnij przycisk **PLUS**, aby przejść do pozycji minut w celu ich ustawienia. Aby nie ustawiać godziny wyłączenia zasilania, wybierz wskazanie „-” dla godzin i „00” dla minut.
5. Naciśnij przycisk **EXIT**, a następnie naciśnij przycisk **PLUS**, aby zaznaczyć pozycję **WEJŚCIE**, po czym naciśnij przycisk **W GÓRĘ/W DÓŁ**, aby wybrać źródło sygnału wejściowego. Jeśli żadne źródło sygnału wejściowego nie zostanie wybrane, użyte zostanie źródło domyślne (**WIDEO**).
6. Naciśnij przycisk **PLUS**, aby wybrać dni tygodnia, w których dana pozycja harmonogramu ma obowiązywać, a następnie naciśnij przycisk **USTAW**.
7. Aby zaprogramować kolejne pozycje harmonogramu, naciśnij przycisk **EXIT**, a następnie powtórz powyższe czynności. Znacznik znajdujący się w polu obok numeru pozycji harmonogramu oznacza, że dana pozycja jest aktywna.

Uwagi!

- Wybranie dla pozycji harmonogramu opcji **KAŻ. DZIEŃ** czyni ją ważniejszą od innych harmonogramów z aktywnością cotygodniową.
- Jeśli pozycje harmonogramu pokrywają się, zaprogramowana godzina włączenia będzie ważniejsza od zaprogramowanej godziny wyłączenia.
- Jeśli dwie pozycje harmonogramu odnoszą się do tego samego czasu, ważniejsza będzie pozycja o wyższym numerze.

ID MONITORA

Umożliwia ustawienie numeru ID do obsługi monitora za pomocą połączenia RS232C. Jeśli podłączonych jest kilka monitorów BDL4230E, każdy z nich musi mieć unikatowy numer ID. Wybierz numer ID monitora za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

DDC/CI

Umożliwia wybranie opcji **WŁĄCZONE** lub **WYŁĄCZONE** dla funkcji komunikacji DDC/CI. W przypadku normalnego użytkowania wybierz opcję **WŁĄCZONE**.

Wybierz za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

INTELIG. ZASILANIE

Umożliwia ustawienie automatycznej redukcji poboru mocy.

Naciśnij przycisk **PLUS/MINUS** w celu przejścia między pozycjami

- **WYŁĄCZONE**
- **ŚREDNI**
- **WYSOKI**

AUTOM. WYKR. SYGNAŁU

Umożliwia ustawienie automatycznego wykrywania i wyświetlania przez monitor dostępnych źródeł sygnałów.

- **WŁĄCZONE** — ustawienie automatycznego wyświetlania obrazu po podłączeniu sygnału.
- **WYŁĄCZONE** — po podłączeniu sygnału można wybrać go tylko ręcznie.

Wybierz za pomocą przycisku **PLUS/MINUS**.

RESET OPCJI ZAAWANSOWAN.

Umożliwia zresetowanie wszystkich ustawień w menu **OPCJE ZAAWANSOWANE**.

Naciśnij przycisk **USTAW/PLUS**, aby wyświetlić podmenu, a następnie naciśnij przycisk **W GÓRĘ/W DÓŁ**, aby dokonać wyboru. Wybierz opcję **TAK** i naciśnij przycisk **USTAW**, aby przywrócić wstępne wartości fabryczne ustawień. Naciśnij przycisk **EXIT**, aby anulować, a następnie wrócić do poprzedniego menu.

5. TRYB WEJŚCIA

Rozdzielczość VGA

Standardowa rozdzielczość	Aktywna rozdzielczość		Częstotliwość odświeżania	Częstotliwość pikseli	Współczynnik kształtu obrazu	Standard dla trybu
	Piksele poziome	Linie pionowe				
VGA	640	480	60 Hz	25,175 MHz	4:3	Video Graphic Array
			72 Hz	31,5 MHz		
			75 Hz	31,5 MHz		
WVGA	720	400	70 Hz	33,75 MHz	16:9	Wide Video Graphic Array
SVGA	800	600	60 Hz	40 MHz	4:3	Super VGA
			75 Hz	49,5 MHz		
XGA	1024	768	60 Hz	65 MHz	4:3	Extended Graphic Array
			75 Hz	78,75 MHz		
WXGA	1280	768	60 Hz	79,5 MHz	5:3	Wide XGA
WXGA	1280	800	60 Hz	79,5 MHz	16:10	Wide XGA
SXGA	1280	960	60 Hz	108 MHz	4:3	Super XGA
SXGA	1280	1024	60 Hz	108 MHz	5:4	Super XGA
WXGA	1360	768	60 Hz	85,5 MHz	16:9	Wide XGA
WXGA	1366	768	60 Hz	85,5 MHz	16:9	Wide XGA
UXGA	1600	1200	60 Hz	162 MHz	4:3	Ultra XGA
HD1080	1920	1080	60 Hz	148,5 MHz	16:9	HD1080

Rozdzielczość SDTV

Standardowa rozdzielczość	Aktywna rozdzielczość		Częstotliwość odświeżania	Częstotliwość pikseli	Współczynnik kształtu obrazu	Standard dla trybu
	Piksele poziome	Linie pionowe				
480i	720	480	29,97 Hz	13,5 MHz	4:3	Zmodyfikowany standard NTSC
480p			59,94 Hz	27 MHz		
576i	720	480	25 Hz	13,5 MHz	4:3	Zmodyfikowany standard PAL
576p			50 Hz	27 MHz		

Rozdzielczość HDTV

Standardowa rozdzielczość	Aktywna rozdzielczość		Częstotliwość odświeżania	Częstotliwość pikseli	Współczynnik kształtu obrazu	Standard dla trybu
	Piksele poziome	Linie pionowe				
720p	1280	720	50 Hz	74,25 MHz	16:9	Zwykły tryb DVB
			60 Hz			
1080i	1920	1080	25 Hz	74,25 MHz	16:9	Zwykły tryb ATSC
			30 Hz			
1080p	1920	1080	50 Hz	148,5 MHz	16:9	Zwykły tryb ATSC
			60 Hz			

- Jakość tekstu komputera PC jest optymalna w trybie HD 1080 (1920 x 1080, 60 Hz).
- Wyświetlany obraz komputera PC może się różnić w zależności od producenta (i określonej wersji systemu Windows). Informacje na temat podłączania komputera PC do monitora można znaleźć w instrukcji obsługi komputera PC.
- Jeśli występuje tryb wyboru częstotliwości odchyłania pionowego i poziomego, należy wybrać wartość 60 Hz (pionowe) i 31,5 kHz (poziome). W niektórych przypadkach na ekranie mogą pojawić się nieprawidłowe sygnały (takie jak pasy) po wyłączeniu zasilania komputera PC (lub po jego odłączeniu). Jeśli tak się stanie, należy nacisnąć przycisk **WEJŚCIE**, aby przejść do trybu wideo. Należy się także upewnić, że komputer PC jest podłączony.
- Jeśli w trybie RGB poziome sygnały synchroniczne są nieregularne, należy sprawdzić tryb oszczędzania energii komputera PC lub połączenia kabli.
- Tabela ustawień wyświetlania jest zgodna ze standardami IBM/VESA i odnosi się do analogowego sygnału wejściowego.
- Tryb obsługi DVI odpowiada trybowi obsługi PC.
- Najlepsze taktowanie dla częstotliwości odchyłania pionowego wynosi dla każdego trybu 60 Hz.

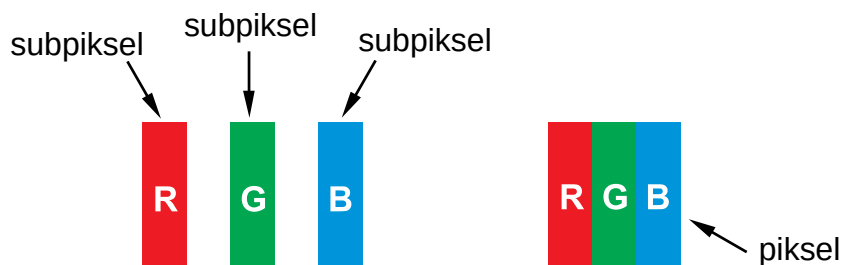
6. ZASADY DOTYCZĄCE WADLIWYCH PIKSELI

Firma Philips dąży do zapewniania produktów najwyższej jakości. Korzysta ona z najbardziej zaawansowanych branżowych technologii produkcyjnych i stosuje ścisłą kontrolę jakości. Występowania wadliwych pikseli lub subpikseli na panelach PDP/TFT używanych w wyświetlaczach plazmowych i LCD nie można jednak czasem uniknąć. Żaden producent nie może zagwarantować, że wszystkie panele pozbawione będą wadliwych pikseli, ale firma Philips gwarantuje, że wyświetlacze plazmowe i LCD z niedopuszczalną liczbą defektów zostaną w okresie objętym gwarancją naprawione, zgodnie z warunkami lokalnie udzielonej gwarancji.

W niniejszej części zawarto informacje dotyczące różnych rodzajów wadliwych pikseli i określono dopuszczalny poziom defektów dla monitora LCD BDL4230E. Aby naprawa mogła zostać objęta gwarancją, liczba wadliwych pikseli musi przekraczać poziom określony w tabeli z wartościami. Jeśli parametry ekranu LCD mieszczą się w specyfikacji, wymiana/reklamacja na podstawie gwarancji zostanie odrzucona. Ponadto z uwagi na to, że niektóre rodzaje lub kombinacje wadliwych pikseli są bardziej zauważalne od innych, firma Philips określiła w odniesieniu do nich wyższe standardy jakości.

6.1. PIKSELE I SUBPIKSELE

Piksel lub fragment obrazu złożony jest z trzech subpikseli w kolorach głównych: czerwonym, zielonym i niebieskim. Wiele pikseli tworzy razem obraz. Jeśli wszystkie subpiksele piksela świecą, trójkolorowe subpiksele tworzą razem jeden piksel biały. Jeśli wszystkie są ciemne, trójkolorowe subpiksele tworzą razem jeden piksel czarny. Z innych kombinacji świejących i ciemnych subpikseli powstają pojedyncze piksele w innych kolorach.

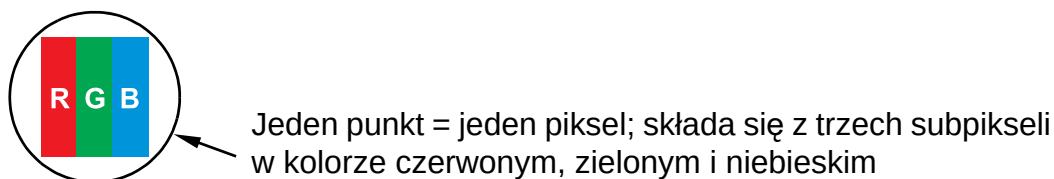


6.2. RODZAJE WADLIWYCH PIKSELI + DEFINICJA PUNKTU

Wadliwe piksele lub subpiksele widoczne są na ekranie w różny sposób. Istnieją trzy kategorie wadliwych pikseli i kilka rodzajów wadliwych subpikseli w każdej kategorii.

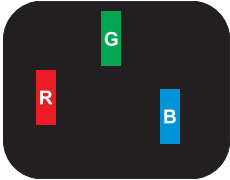
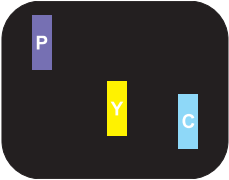
Definicja punktu = co to jest wadliwy „punkt”?

Co najmniej jeden wadliwy, przyległy subpixel określany jest jako jeden „punkt”. Liczba wadliwych subpikseli nie ma znaczenia przy określaniu wadliwego punktu. Oznacza to, że wadliwy punkt może zawierać jeden, dwa lub trzy wadliwe subpiksele, które mogą być ciemne lub świecić.



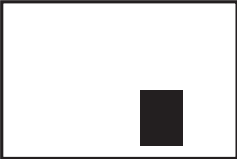
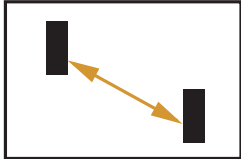
6.3. WADLIWE JASNE PUNKTY

Wadliwe jasne punkty widoczne są jako zawsze świecące lub „aktywne” piksele albo subpiksele. Poniżej przedstawiono przykłady wadliwych jasnych punktów:

		
Jeden świecący czerwony, zielony lub niebieski subpiksel	Dwa przyległe świecące subpiksele: - czerwony + niebieski = fioletowy - czerwony + zielony = żółty - zielony + niebieski = cyjan (jasnoniebieski)	Trzy przyległe świecące subpiksele (jeden biały punkt)

6.4. WADLIWE CIEMNE PUNKTY

Wadliwe ciemne punkty widoczne są jako zawsze ciemne lub „nieaktywne” piksele albo subpiksele. Poniżej przedstawiono przykłady wadliwych ciemnych punktów:

		
Jeden ciemny punkt	Dwa przyległe ciemne punkty = 1 para ciemnych punktów	Dwa ciemne punkty; specyfikacje określają minimalną odległość między ciemnymi punktami

6.5. BLISKOŚĆ WADLIWYCH PIKSELI

Z uwagi na to, że znajdujące się w pobliżu siebie wadliwe piksele lub subpiksele tego samego rodzaju są bardziej zauważalne, firma Philips określa także zakres tolerancji dla bliskości wadliwych pikseli. W poniższej tabeli można znaleźć specyfikacje dotyczące:

- dozwolonej liczby przyległych ciemnych punktów = (przyległe ciemne punkty = 1 para ciemnych punktów),
- minimalnej odległości między ciemnymi punktami,
- całkowitej liczby wadliwych punktów.

6.6. ZAKRES TOLERANCJI DLA WADLIWYCH PIKSELI

Aby naprawa z uwagi na wadliwe piksele mogła zostać objęta gwarancją, panel PDP/TFT wyświetlacza plazmowego lub LCD firmy Philips musi zawierać wadliwe piksele albo subpiksele w liczbie przekraczającej zakres tolerancji przedstawiony w poniższej tabeli.

EFEKT JASNEGO PUNKTU	DOPUSZCZALNY POZIOM
MODEL	BDL4230E
1 świecący subpiksel	1
EFEKT CIEMNEGO PUNKTU	DOPUSZCZALNY POZIOM
1 ciemny subpiksel	8
CAŁKOWITA LICZBA WADLIWYCH PUNKTÓW WSZYSTKICH RODZAJÓW	9

Uwaga! * 1 lub 2 przyległe wadliwe subpiksele = 1 wadliwy punkt.

7. CZYSZCZENIE I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

7.1. CZYSZCZENIE

Środki ostrożności dotyczące użytkowania monitora

- Do otworów wentylacyjnych monitora nie należy zbliżać dłoni, twarzy ani żadnych przedmiotów. Górna część monitora jest zwykle bardzo gorąca z powodu wysokiej temperatury powietrza wylatującego przez otwory wentylacyjne. Nadmierne zbliżenie części ciała może być przyczyną oparzeń lub obrażeń ciała. Umieszczenie jakiegokolwiek przedmiotu w pobliżu górnej części monitora także może prowadzić do spowodowanych ciepłem uszkodzeń przedmiotu, jak również monitora.
- Przed przeniesieniem monitora należy odłączyć wszystkie kable. Przenoszenie monitora z podłączonymi kablami może doprowadzić do uszkodzenia kabli, tworząc tym samym niebezpieczeństwo pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.
- Ze względów bezpieczeństwa przed rozpoczęciem czyszczenia lub jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy odłączyć wtyczkę zasilającą od gniazdka ściennego.

Instrukcje dotyczące czyszczenia panelu przedniego

- Przedni panel monitora został specjalnie zabezpieczony. Powierzchnię należy delikatnie wycierać wyłącznie szmatką do czyszczenia lub miękką, niestrzępiącą się szmatką.
- Jeśli powierzchnia zostanie zabrudzona, miękką, niestrzępiącą się szmatkę należy namoczyć w wodzie z dodatkiem łagodnego detergentu. Szmatkę należy następnie wykręcić, aby usunąć nadmiar wody. Powierzchnię ekranu należy wytrzeć w celu usunięcia brudu. Następnie należy użyć suchej szmatki tego samego rodzaju w celu wytarcia do sucha.
- Powierzchni panelu nie należy drapać ani uderzać palcami oraz żadnymi twardymi przedmiotami.
- Nie należy używać substancji lotnych, takich jak substancje w sprayu, rozpuszczalniki czy rozcieńczalniki.

Instrukcje dotyczące czyszczenia obudowy

- Jeśli obudowa zostanie zabrudzona, należy ją wytrzeć miękką, suchą szmatką.
- Jeśli obudowa zostanie bardzo zabrudzona, niestrzępiącą się szmatkę należy namoczyć w wodzie z dodatkiem łagodnego detergentu. Szmatkę należy następnie wykręcić, aby usunąć możliwie najwięcej wody. Obudowę należy wytrzeć. Następnie należy ją wytrzeć do sucha inną suchą szmatką.
- Nie należy dopuszczać do kontaktu wody czy detergentu z powierzchnią ekranu. Jeśli do środka urządzenia dostanie się woda lub wilgoć, mogą wystąpić problemy w działaniu oraz niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
- Obudowy nie należy drapać ani uderzać palcami oraz żadnymi twardymi przedmiotami.
- Nie należy używać substancji lotnych, takich jak substancje w sprayu, rozpuszczalniki czy rozcieńczalniki.
- W pobliżu obudowy nie należy umieszczać na dłuższy czas żadnych przedmiotów wykonanych z gumy lub PCW.

7.2. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Objawy	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Brak wyświetlania obrazu	1. Przewód zasilający jest odłączony. 2. Główny przełącznik zasilania z tyłu monitora nie został włączony. 3. Wybrane źródło wejścia nie jest podłączone. 4. Monitor jest w trybie czuwania w trybie VGA.	1. Podłącz przewód zasilający. 2. Sprawdź, czy przełącznik zasilania jest włączony. 3. Podłącz kabel sygnałowy do monitora.
Na ekranie widoczne są zakłócenia lub słychać szумы	Przyczyną problemu są znajdujące się w otoczeniu urządzenia elektryczne, samochody/motocykle lub oświetlenie jarzeniowe.	Przenieś monitor w inne miejsce, aby sprawdzić, czy zmniejszy to zakłócenia.
Nieprawidłowe kolory	Kabel sygnałowy nie został prawidłowo podłączony.	Kabel sygnałowy należy dokładnie przymocować z tyłu monitora.
Obraz jest zniekształcony nieprawidłowymi wzorami	1. Kabel sygnałowy nie został prawidłowo podłączony. 2. Sygnał wejściowy jest poza zasięgiem odbioru monitora.	1. Kabel sygnałowy należy dokładnie przymocować. 2. Sprawdź, czy źródło sygnału wideo znajduje się poza zasięgiem odbioru monitora. Sprawdź jego specyfikację w odniesieniu do specyfikacji monitora.
Wyświetlany obraz nie wypełnia całego ekranu	Tryb zoom jest nieprawidłowo ustawiony.	Ustaw geometrię wyświetlania i parametr częstotliwości za pomocą funkcji TRYB POWIĘKSZENIA lub NORMALNE POWIĘKSZENIE w menu EKRAN .
Słychać dźwięk, ale nie widać obrazu	Źródłowy kabel sygnałowy jest nieprawidłowo podłączony.	Upewnij się, że kable wejściowe obrazu i dźwięku są prawidłowo podłączone.
Widać obraz, ale nie słychać dźwięku	1. Źródłowy kabel sygnałowy jest nieprawidłowo podłączony. 2. Głośność została zmniejszona do minimum. 3. Włączono funkcję WYCISZENIE. 4. Nie podłączono głośników zewnętrznych.	1. Upewnij się, że kable wejściowe obrazu i dźwięku są prawidłowo podłączone. 2. Ustaw głośność za pomocą przycisku VOL UP/VOL DOWN. 3. Wyłącz funkcję WYCISZENIE za pomocą przycisku WYCISZENIE. 4. Podłącz głośniki zewnętrzne i ustaw odpowiedni poziom głośności.
Niektóre fragmenty obrazu nie są jasne	Niektóre piksele mogą nie być aktywne.	Monitor ten został wyprodukowany przy użyciu precyzyjnej technologii na bardzo wysokim poziomie: niektóre piksele monitora mogą jednak czasem nie być wyświetlane. Nie oznacza to wadliwego działania.
Po wyłączeniu monitora nadal widać na jego ekranie zjawisko powidoku. (Do przykładowych obrazów należą loga, gry wideo, obrazy komputerowe i obrazy wyświetlane w normalnym trybie 4:3).	Obraz był wyświetlany przez zbyt długi czas.	Obrazów nie należy wyświetlać przez dłuższy czas, ponieważ może to być przyczyną powstawania na ekranie stałego zjawiska powidoku.

8. SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Wyświetlacz

Element	Specyfikacje
Rozmiar ekranu (obszar aktywny)	42" LCD
Współczynnik kształtu obrazu	16:9
Liczba pikseli	1920 (poziom) x 1080 (pion)
Rozmiar plamki	0,4845 (poziom) x 0,4845 (pion) [mm]
Wyświetlane kolory	1,06 B kolorów
Jasność	500 cd/m ²
Współczynnik kontrastu dynamicznego	3000:1
Współczynnik kontrastu (typowy)	1400:1
Kąt widzenia	178 stopni

Złącza wejścia/wyjścia

Element		Specyfikacje
Wyjście głośnika	Głośnik wewnętrzny	12 W (L) + 12 W (P) [RMS]/8Ω System 1-drożny 1-głośnikowy 82 dB/W/M/160 Hz ~ 13 kHz
Wyjście audio	Gniazdo RCA x 1	0,5 V [rms] (normalne)/2 kanały (L+P)
Wejście audio	Gniazdo RCA x 2	0,5 V [rms] (normalne)/2 kanały (L+P)
RS232C	Gniazdo D-Sub x 2 (9-pinowe)	TXD + RXD (1:1)
Wejście HDMI	Gniazdo HDMI x 1 (typ A)	Cyfrowe RGB: TMDS (wideo + audio) MAKS.: wideo — 720p, 1080p, 1920 x 1200/60 Hz (WUXGA) Audio — 48 kHz/2 kanały (L+P)
Wejście DVI-D	Gniazdo DVI-D x 1	Cyfrowe RGB: TMDS (wideo)
Wejście RGB	Gniazdo D-Sub x 1 (15-pinowe)	Analogowe RGB: 0,7 V [p-p] (75Ω), H/CS/V: TTL (2,2 kΩ), SOG: 1V [p-p] (75Ω) MAKS.: 720p, 1080p, 1920 x 1200/60 Hz (WUXGA)
	Gniazdo mini-jack 3,5 mm x 1	Audio: 0,5 V [rms] (normalne)/2 kanały (L+P)
Wyjście RGB	Gniazdo D-Sub x 1 (15-pinowe)	Analogowe RGB: 0,7 V [p-p] (75Ω), H/CS/V: TTL (2,2 kΩ), SOG: 1V [p-p] (75Ω) MAKS.: 720p, 1080p, 1920 x 1200/60 Hz (WUXGA)
Wejście komponentowe	Gniazdo RCA x 1	Y: 1 V [p-p] (75Ω), Pb: 0,7 V [p-p] (75Ω), Pr: 0,7 V [p-p] (75Ω) MAKS.: 480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p
Wejście S-Video	Gniazdo Mini-DIN x 1 (4-pinowe)	Y: 1 V [p-p] (75Ω), C: 0,286 V [p-p] (75Ω) [NTSC] Y: 1 V [p-p] (75Ω), C: 0,300 V [p-p] (75Ω) [PAL/SECAM]
Wejście wideo	Gniazdo BNC x 1	Wideo: 1 V [p-p] (75Ω) [NTSC/PAL/SECAM]
Wyjście wideo	Gniazdo BNC x 1	Wideo: 1 V [p-p] (75Ω) [NTSC/PAL/SECAM]

Ogólne

Element	Specyfikacje
Zasilanie	AC 100 V ~ 240 V, 50/60 Hz
Pobór mocy (maks.)	190 W

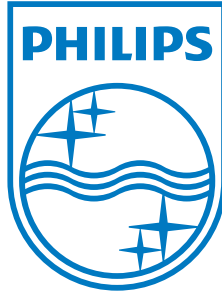
Wymiary [S x W x G mm]	
Z podstawką	992 x 585 x 319,2 mm
Bez podstawki	992 x 585 x 119,6 mm
Ciężar	
Z podstawką	26,4 kg
Bez podstawki	24,5 kg

Warunki otoczenia

Element		Specyfikacje
Temperatura	Działanie	0 ~ 40°C
	Przechowywanie	-20 ~ 60°C
Wilgotność	Działanie	20 ~ 80% wilgotności względnej (bez kondensacji)
	Przechowywanie	5 ~ 95% wilgotności względnej (bez kondensacji)
Ciśnienie	Działanie	800 ~ 1100 hPa (wysokość n.p.m.: 0 ~ 2 000 m)
	Przechowywanie/ transport	700 ~ 1100 hPa (wysokość n.p.m.: 0 ~ 3 000 m)

Głośnik wewnętrzny

Element	Specyfikacje
Typ	System 1-drożny 1-głośnikowy
Wejście	12 W (RMS)
Impedancja	8Ω
Wyjściowe ciśnienie akustyczne	82 dB/W/M
Odpowiedź częstotliwościowa	160 Hz ~ 13 kHz



2010 © Koninklijke Philips Electronics N.V. All rights reserved.

Philips and the Philips Shield Emblem are registered trade marks of Koninklijke Philips Electronics N.V. and are used under license from Koninklijke Philips Electronics N.V.

Specifications are subject to change without notice.