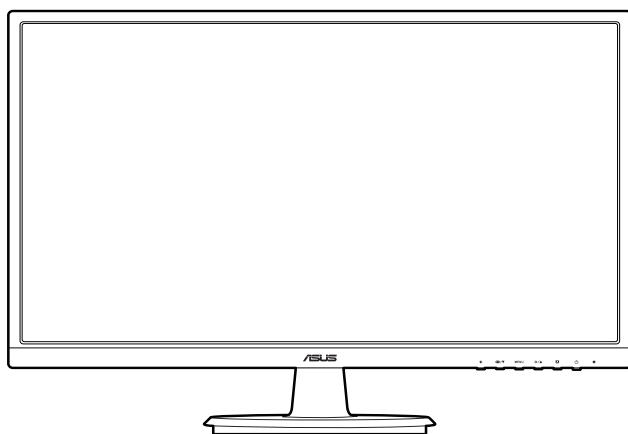


ASUS[®]

**Monitor LCD
z serii VA249**

*Podręcznik
użytkownika*



HDMI[™]
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Wydanie pierwsze

Czerwiec 2016 r.

Copyright © 2016 ASUSTeK COMPUTER INC. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Reprodukowanie, przekazywanie, przepisywanie, zapisywanie w systemie odzysku lub tłumaczenie na jakikolwiek język jakiegokolwiek części niniejszego podręcznika, w tym opisanych w nim produktów i oprogramowania, w dowolnej formie i dowolnymi środkami, poza dokumentacją zachowaną przez kupującego w celu posiadania kopii zapasowej, jest zabronione bez wcześniejszej, wyraźnej, pisemnej zgody firmy ASUSTeK COMPUTER INC. („ASUS”).

Gwarancja na produkt lub usługa serwisowa zostanie przerwana w przypadku: (1) naprawy lub modyfikacji produktu, czy też wprowadzenia zmian w produkcie, chyba że taka naprawa, modyfikacje lub zmiany zostały pisemnie autoryzowane przez firmę ASUS; lub (2) jeśli numer seryjny produktu został odklejony lub jest brakujący.

FIRMA ASUS DOSTARCZA NINIEJSZY PODRĘCZNIK W STANIE „TAKIM JAKI JEST”, BEZ ŻADNEGO RODZAJU GWARANCJI: JAWNEJ ANI DOROZUMIANEJ, W TYM M.IN. BEZ DOROZUMIANYCH GWARANCJI LUB WARUNKÓW Z TYTUŁU SPRZEDAŻY LUB PRZYDATNOŚCI W OKREŚLONYM CELU. W ŻADNEJ SYTUACJI FIRMA ASUS, ANI JEJ DYREKTORZY, KIEROWNICY, PRACOWNICY, CZY TEŻ PRZEDSTAWICIELE, NIE PONOSZĄ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA WSZELKIE BEZPOŚREDNIE, CELOWE, PRZYPADKOWE LUB WYNIKOWE SZKODY (W TYM SZKODY W WYNIKU UTRATY ZYSKÓW, UTRATY MOŻLIWOŚCI DZIAŁALNOŚCI, UŻYTKOWANIA LUB UTRATY DANYCH, ZAKŁÓCENIA DZIAŁALNOŚCI ITP.), NAWET JEŚLI FIRMA ASUS ZOSTAŁA UPRZEDZONA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA TAKICH SZKÓD W WYNIKU DOWOLNEGO DEFektU LUB BŁĘDU W NINIEJSZYM PODRĘCZNIKU LUB PRODUKCIE.

SPECYFIKACJE I INFORMACJE ZAWARTE W NINIEJSZYM PODRĘCZNIKU SĄ PRZEZNACZONE WYŁĄCZNIE W CELACH INFORMACYJNYCH I MOGĄ ULEĆ ZMIANIE W DOWOLNYM CZASIE BEZ POWIADOMIENIA, ORAZ NIE POWINNY BYĆ ROZUMIANE JAKO ZOBOWIĄZANIE ZE STRONY FIRMY ASUS. FIRMA ASUS NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ANI NIE PRZYJMUJE ZOBOWIĄZAŃ ZA JAKIEKOLWIEK BŁĘDY LUB NIEPRAWIDŁOWOŚCI, KTÓRE MOGĄ WYSTĄPIĆ W NINIEJSZYM PODRĘCZNIKU, W TYM ZA OPISANE W NIM PRODUKTY I OPROGRAMOWANIE.

Występujące w niniejszym podręczniku nazwy produktów i firm mogą ale nie muszą być zarejestrowanymi znakami handlowymi lub być objęte prawami autorskimi odpowiednich firm, oraz są używane wyłącznie w celu identyfikacji lub wyjaśnień na korzyść ich właściciela, bez zamierzenia naruszenia praw.

Zawartość

Uwagi	iv
Informacje dotyczące bezpieczeństwa	v
Obsługa i czyszczenie.....	vi
Takeback Services.....	vii
Rozdział 1: Wprowadzenie do produktu	
1.1 Witamy!	1-1
1.2 Zawartość opakowania.....	1-1
1.3 Opis monitora.....	1-2
1.3.1 Widok z przodu	1-2
1.3.2 Widok z tyłu.....	1-3
1.3.3 Funkcja GamePlus.....	1-4
Rozdział 2: Konfiguracja	
2.1 Montaż ramienia/podstawy monitora	2-1
2.2 Ustawianie monitora	2-1
2.3 Demontaż ramienia/podstawy (do montażu ściennego VESA)	2-2
2.4 Podłączanie przewodów.....	2-3
2.5 Włączanie monitora	2-3
Rozdział 3: Instrukcje ogólne	
3.1 Menu OSD (ang. On-Screen Display)	3-1
3.1.1 Ponowna konfiguracja.....	3-1
3.1.2 Informacje o funkcjach menu OSD	3-1
3.2 Podsumowanie specyfikacji	3-6
3.3 Rozwiązywanie problemów (Często zadawane pytania).....	3-8
3.4 Obsługiwane tryby pracy	3-9

Uwagi

Oświadczenie FCC (Federalnej komisji łączności)

To urządzenie jest zgodne z sekcją 15 przepisów FCC. Urządzenie można obsługiwać w przypadku spełnienia dwóch następujących warunków:

- Niniejsze urządzenie nie może wywoływać szkodliwych zakłóceń, oraz
- Niniejsze urządzenie musi działać w warunkach wszelkich zakłóceń zewnętrznych, w tym takich, które mogą powodować niepożądane działanie.

To urządzenie zostało sprawdzone i spełnia ograniczenia dla urządzeń cyfrowych Klasy B, zgodnie z sekcją 15 przepisów FCC. Ograniczenia te zostały stworzone w celu zapewnienia stosownej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w przypadku instalacji w budynkach mieszkalnych. Sprzęt ten wytwarza, używa i może wydzielać energię o częstotliwości radiowej, oraz, jeśli nie zostanie zainstalowany zgodnie z wytycznymi producenta, może powodować szkodliwe zakłócenia komunikacji radiowej. Nie ma jednak gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w określonej instalacji. Jeśli niniejszy sprzęt będzie powodował szkodliwe zakłócenia w odbiorze radia lub telewizji, co można stwierdzić wyłączając i ponownie włączając sprzęt, zachęca się użytkownika do skorygowania zakłóceń przynajmniej w jeden z następujących sposobów:

- Ponowne ukierunkowanie lub przeniesienie anteny odbioru.
- Zwiększenie odległości pomiędzy urządzeniem a odbiornikiem.
- Podłączenie sprzętu do gniazda w obwodzie innym niż obwód, do którego jest podłączony odbiornik.
- Zasięgnięcie porady u sprzedawcy lub doświadczonego technika radiowego/telewizyjnego.



W celu zapewnienia zgodności z przepisami FCC do podłączania monitora do karty graficznej należy używać kabli ekranowanych. Dokonywanie zmian lub modyfikacji w niniejszym urządzeniu, bez wyraźnej zgody strony odpowiedzialnej za zapewnienie zgodności, może spowodować unieważnienie praw użytkownika do obsługi tego sprzętu.

Oświadczenie kanadyjskiego Departamentu ds. Łączności (Department of Communications)

Niniejsze urządzenie cyfrowe nie przekracza ograniczeń Klasy B dotyczących emisji zakłóceń radiowych przez urządzenia cyfrowe, zgodnie z zarządzeniami dotyczącymi zakłóceń radiowych, wydanymi przez kanadyjski Departament ds. spraw Łączności.

Niniejsze urządzenie cyfrowe klasy B spełnia kanadyjską normę ICES-003.

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference - Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.



Informacje dotyczące bezpieczeństwa

- Przed skonfigurowaniem monitora należy dokładnie przeczytać całą, znajdującą się w opakowaniu dokumentację.
- Aby nie dopuścić do zagrożenia pożarem lub porażenia prądem elektrycznym, nigdy nie należy narażać monitora na działanie deszczu lub wilgoci.
- Nigdy nie należy otwierać obudowy monitora. Niebezpieczne wysokie napięcie wewnątrz monitora może spowodować poważne obrażenia fizyczne.
- W przypadku uszkodzenia źródła zasilania nie należy podejmować samodzielnych prób jego naprawy. Skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem serwisowym lub sprzedawcą.
- Przed rozpoczęciem korzystania z produktu upewnij się, że wszystkie przewody są prawidłowo podłączone i przewody zasilania nie są uszkodzone. W przypadku wykrycia uszkodzenia skontaktuj się niezwłocznie ze sprzedawcą.
- Szczeliny i otwory z tyłu, lub u góry obudowy zapewniają wentylację. Szczeliny nie należy zasłaniać. Produktu nie należy nigdy stawiać w pobliżu lub nad grzejnikiem lub źródłem ciepła, chyba że zapewniono odpowiednią wentylację.
- Ten monitor należy zasilac tylko prądem ze źródła zasilania o charakterystyce podanej na etykiecie. Jeśli nie jesteś pewny co do rodzaju źródła zasilania dostępnego w domu, skontaktuj się ze sprzedawcą lub lokalną firmą dostarczającą prąd.
- Używaj odpowiedniej wtyczki zasilającej, która spełnia lokalne, standardowe wartości zasilania.
- Nie przeciążaj listew zasilających oraz kabli przedłużających. Nadmierne obciążenie może doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.
- Unikaj kurzu, wilgotności i skrajnych temperatur. Nie stawiaj monitora w miejscu, w którym może zmoknąć. Umieść monitor na stabilnej powierzchni.
- Odłączaj urządzenie w trakcie burzy z wyładowaniami atmosferycznymi lub jeśli nie będzie używane przez dłuższy czas. Zapewni to ochronę monitora przed uszkodzeniem w wyniku skoków napięcia.
- Nigdy nie wciskaj do szczelin w obudowie monitora przedmiotów ani nie rozlewaj na szczeliny te płynów.

- Aby zapewnić satysfakcjonujące działanie, używaj monitora tylko z wymienionymi na liście UL komputerami, które posiadają odpowiednio skonfigurowane gniazda oznaczone 100-240 V prądu przemiennego.
- W przypadku wystąpienia problemów technicznych z monitorem, skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem serwisowym lub danym sprzedawcą.
- Ustawienie kontrolki głośności oraz korektora na ustawienie inne niż środkowe może spowodować wzrost napięcia wyjściowego do słuchawek i zwiększenie poziomu ciśnienia akustycznego.



Ten symbol przedstawiający przekreślony rysunek pojemnika na śmieci na kółkach, oznacza, że danego produktu (elektrycznego, elektronicznego sprzętu i zawierającej rtęć baterii guzikowej) nie należy wyrzucać wraz z odpadami komunalnymi. Sprawdź lokalne rozporządzenia dotyczące wyrzucania produktów elektronicznych.

Obsługa i czyszczenie

- Przed uniesieniem lub zmianą pozycji monitora najlepiej jest odłączyć kable i przewód zasilania. Ustawiając monitor, postępuj zgodnie z odpowiednimi technikami podnoszenia. Unosząc lub przenosząc monitor, chwytaj za jego krawędzi. Nie unosź wyświetlacza, trzymając za stojak lub przewód.
- Czyszczenie. Wyłącz monitor i odłącz przewód zasilania. Oczyść powierzchnię monitora przy pomocy gładkiej szmatki, niepozostawiającej włókien. Uporczywe plamy mogą być usuwane przy użyciu zwilżonej w łagodnym detergencie szmatki.
- Unikaj używania środków czyszczących zawierających alkohol lub aceton. Używaj środka czyszczącego przeznaczonego do użytku z monitorem. Nigdy nie przyskaj środkiem bezpośrednio na ekran. Mogłoby to spowodować kontakt środka czyszczącego z wnętrzem monitora i doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

Na monitorze mogą wystąpić następujące symptomy:

- Podczas pierwszego użycia obraz na ekranie może migotać ze względu na naturę światła fluorescencyjnego. Aby migotanie zniknęło, należy wyłączyć i ponownie włączyć przełącznik zasilania.
- W zależności od używanego wzoru pulpitu, na jasność na ekranie może nie być idealnie równomierna.
- Jeśli ten sam obraz jest wyświetlany godzinami, po przełączeniu obrazu na ekranie może pozostać powidok poprzedniego ekranu. Powidok na ekranie będzie powoli znikał. Możesz też wyłączyć przełącznik zasilania na kilka godzin.

- Jeśli ekran stanie się czarny lub zacznie migać, lub jeśli nie możesz już więcej pracować na urządzeniu, skontaktuj się z danym sprzedawcą lub centrum serwisowym w celu rozwiązania problemu. Ekranu nie należy naprawiać we własnym zakresie!

Oznaczenia stosowane w niniejszym podręczniku



PRZESTROGA: Informacje mające na celu zapobieganie obrażeniom użytkownika podczas próby wykonania zadania.



OSTRZEŻENIE: Informacje mające na celu zapobieganie uszkodzeniom elementów urządzenia podczas próby wykonania zadania.



WAŻNE: Informacje, których **NALEŻY** przestrzegać w celu wykonania zadania.



UWAGA: Wskazówki i dodatkowe informacje, mające na celu pomoc w wykonaniu zadania.

Gdzie można znaleźć więcej informacji

Dodatkowe informacje i aktualizacje produktu i oprogramowania można znaleźć w poniższych źródłach.

1. Strony internetowe ASUS

Strony internetowe ASUS na całym świecie zapewniają zaktualizowane informacje dotyczące osprzętu i oprogramowania ASUS. Patrz <http://www.asus.com>

2. Opcjonalna dokumentacja

Opakowanie produktu może zawierać opcjonalne dokumenty, które mogły zostać dodane przez sprzedawcę. Dokumenty te nie są częścią standardowego opakowania.

Takeback Services

ASUS recycling and takeback programs come from our commitment to the highest standards for protecting our environment. We believe in providing solutions for our customers to be able to responsibly recycle our products, batteries and other components as well as the packaging materials.

Please go to <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> for detail recycling information in different region.

1.1 Witamy!

Dziękujemy za zakup monitora LCD ASUS®!

Najnowszy szerokoekranowy monitor LCD firmy ASUS zapewnia szerszy, jaśniejszy i krystalicznie czysty wyświetlacz oraz szereg funkcji podnoszących komfort oglądania obrazu.

Dzięki tym funkcjom można cieszyć się komfortowym i przyjemnym wrażeniem wizualnym, które zapewnia monitor!

1.2 Zawartość opakowania

Sprawdź, czy opakowanie zawiera następujące elementy:

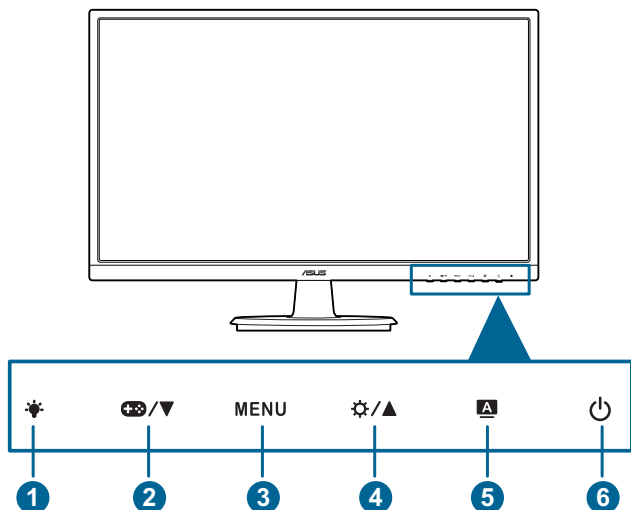
- ✓ Monitor LCD
- ✓ Podstawa monitora
- ✓ Kabel zasilania
- ✓ Przewód VGA (opcjonalny)
- ✓ Przewód DVI (opcjonalny)
- ✓ Przewód HDMI (opcjonalny)
- ✓ Skrócona instrukcja obsługi
- ✓ Karta gwarancyjna










Jeśli dowolny z powyższych elementów jest uszkodzony lub go brak, skontaktuj się niezwłocznie z danym sprzedawcą.

1.3 Opis monitora

1.3.1 Widok z przodu

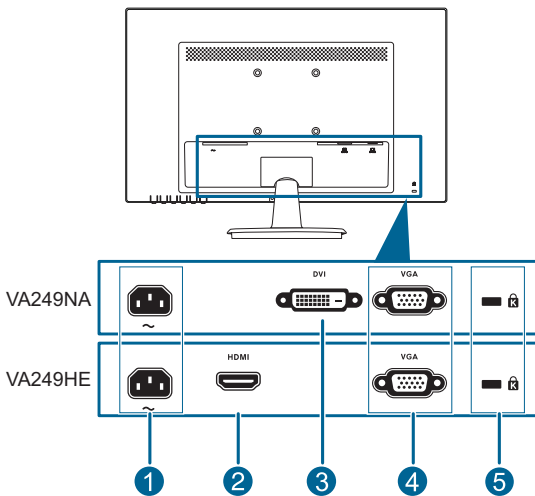


1. Przycisk :
 - Dostosowuje poziom filtra światła niebieskiego.
2. Przycisk /:
 - Zmniejsza wartości lub przesuwa wybór w lewo/w dół.
 - Klawisz skrótu GamePlus.
3. Przycisk **MENU**:
 - Włącza menu OSD.
 - Włącza wybraną pozycję menu OSD.
 - Naciśnięcie i przytrzymanie przez 5 sekund powoduje włączenie lub wyłączenie blokady klawiszy.
4. Przycisk /:
 - Zwiększa wartości lub przesuwa wybór w prawo/w górę.
 - Klawisz skrótu Jasność.
5. Przycisk :
 - Powoduje wyjście z menu OSD lub powrót do poprzedniego menu przy aktywnym menu OSD.

- Służy do automatycznej regulacji obrazu w zależności od zoptymalizowanej pozycji, zegara i fazy przez naciskanie tego przycisku przez 2-4 sekund (tylko w trybie VGA).
6.  Przycisk/wskaźnik zasilania
- Włącza/wyłącza monitor.
 - Wyjaśnienie kolorów wskaźnika zasilania zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Stan	Opis
Niebieski	WŁ.
Bursztynowy	Tryb gotowości
Wył.	WYŁ.





1.3.2 Widok z tyłu




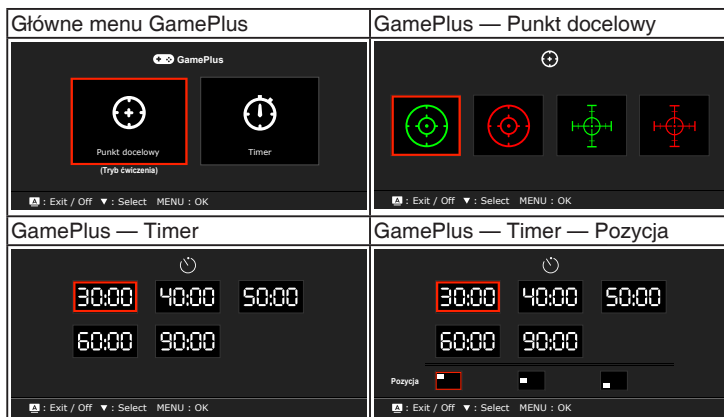
1. **Port wejścia AC-IN.** Port ten umożliwia podłączenie przewodu zasilania.
2. **Port HDMI.** Port ten służy do podłączania urządzenia z obsługą HDMI.
3. **Port DVI.** Ten 24-stykowy port służy do podłączania sygnału cyfrowego DVI-D komputera PC (komputer osobisty).
4. **Port VGA.** To 15-stykowy port dla złącza VGA komputera.
5. **Gniazdo blokady Kensington.**

1.3.3 Funkcja GamePlus

Funkcja GamePlus zapewnia zestaw narzędzi do stworzenia lepszego środowiska dla użytkowników grających w różne typy gier. Dodatkowo funkcja Punkt docelowy jest przeznaczona specjalnie dla nowych graczy lub graczy początkujących, zainteresowanych grami FPS (Strzelanka z perspektywy pierwszej osoby).

Naciśnij przycisk  /  i  / , aby wybrać funkcję Punkt docelowy lub Timer.

Naciśnij przycisk MENU, aby potwierdzić wybraną funkcję, a przycisk , aby wrócić, wyłączyć i wyjść.





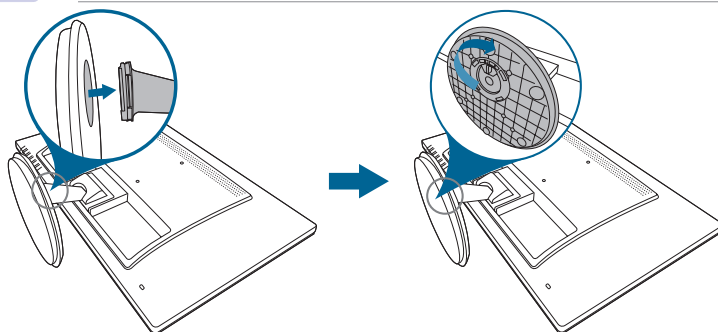
2.1 Montaż ramienia/podstawy monitora

Aby zmontować podstawę monitora:

1. Połóż monitor na stole ekranem do dołu.
2. Połącz podstawę z ramieniem monitora i obróć w kierunku zgodnym z kierunkiem zegara.
3. Ustaw monitor pod najbardziej komfortowym kątem.

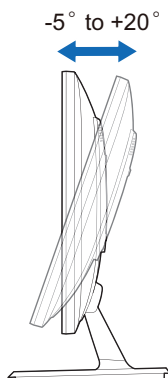


Aby zapobiec uszkodzeniu monitora, zalecamy położenie na stole miękkiej szmatki.



2.2 Ustawianie monitora

- Aby uzyskać optymalną jakość oglądania, zalecamy spojrzenie na monitor całościowo, a następnie ustawienie monitora pod najbardziej komfortowym kątem.
- Przytrzymaj stojak, aby zapobiec spadnięciu monitora podczas zmiany jego kąta nachylenia.
- Zalecana regulacja kąta wynosi od $+20$ do -5° .





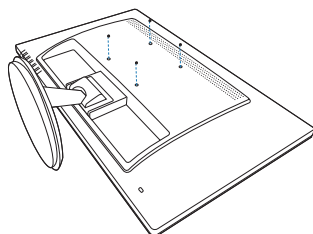
Podczas ustawiania kąta oglądania, monitor może ulegać lekkim wstrząsom. Jest to normalne.

2.3 Demontaż ramienia/podstawy (do montażu ściennego VESA)

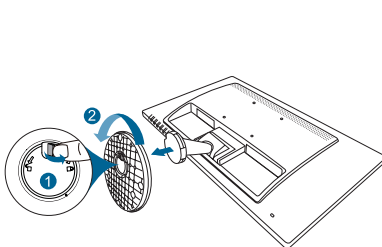
Odłączane ramię/podstawa tego monitora zostały specjalnie zaprojektowane do montażu ściennego VESA.

Aby zdemontować ramię/podstawę:

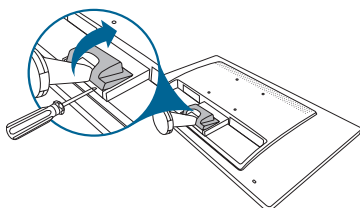
1. Połóż monitor na stole ekranem do dołu.
2. Usuń gumowe zaślepki w czterech otworach śrub. (Rysunek 1)
3. Wyciągnij podstawę (Rysunek 2).
4. Wypchnij pokrywę tylnego zawiasu (Rysunek 3).
5. Przy użyciu śrubokrętu wykręć cztery śruby z zawiasu z (Rysunek 4), a następnie wyciągnij zawias.



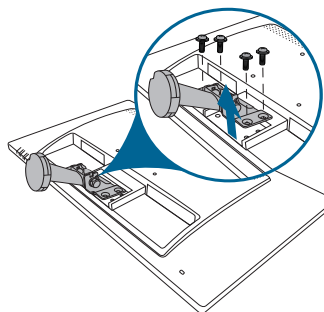
Rysunek 1



Rysunek 2



Rysunek 3



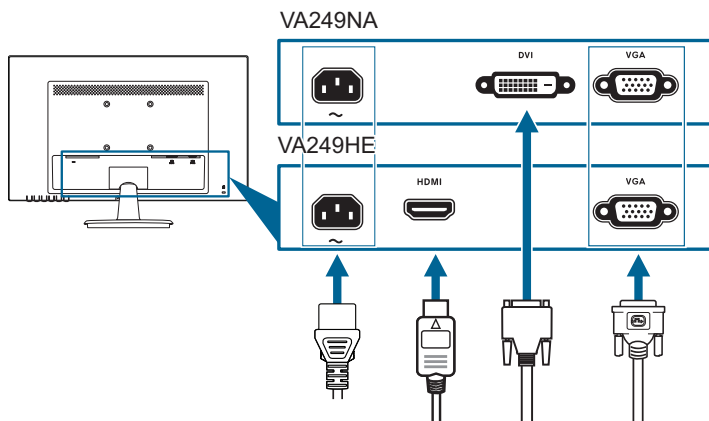
Rysunek 4



Aby zapobiec uszkodzeniu monitora, zalecamy położenie na stole miękkiej szmatki.

2.4 Podłączenie przewodów

Podłącz przewody zgodnie z poniższymi instrukcjami:





- **Aby podłączyć przewód zasilania:** podłącz jeden koniec przewodu zasilania odpowiednio do portu wejściu prądu przemiennego w monitorze, a drugi koniec do gniazda zasilania.
- **Aby podłączyć przewód VGA/DVI/HDMI:**
 - a. Podłącz jeden koniec przewodu VGA/DVI/HDMI do gniazda VGA/DVI/HDMI monitora.
 - b. Podłącz drugi koniec przewodu VGA/DVI/HDMI do gniazda VGA/DVI/HDMI komputera.
 - c. Dokręć dwie śruby, aby zabezpieczyć złącze VGA/DVI.



Po podłączeniu tych przewodów możesz wybrać żądany sygnał w pozycji Wybór wejścia w menu OSD.

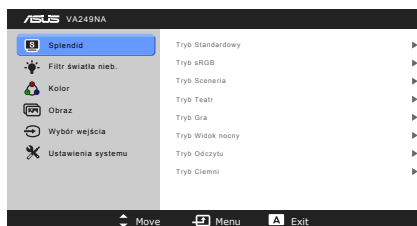
2.5 Włączanie monitora

Naciśnij przycisk zasilania . Na stronach 1-2 można znaleźć informacje o lokalizacji przycisku zasilania. Wskaźnik zasilania  zaświeci się na niebiesko, co będzie oznaczać, że monitor jest WŁĄCZONY.

3.1 Menu OSD (ang. On-Screen Display)

3.1.1 Ponowna konfiguracja

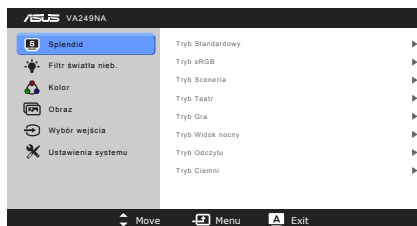
1. Naciśnij przycisk MENU, aby aktywować menu OSD.
2. Naciskaj przyciski **+Ü/▼** i **⚙️/▲**, aby przechodzić pomiędzy funkcjami. Zaznacz żądaną funkcję i naciśnij przycisk MENU, aby ją aktywować. Jeśli wybrana funkcja ma menu podrzędne, naciśnij **+Ü/▼** i ponownie **⚙️/▲**, aby przechodzić pomiędzy funkcjami menu podrzędnego. Zaznacz żądaną funkcję menu podrzędnego i naciśnij przycisk MENU, aby ją aktywować.
3. Naciśnij przycisk **+Ü/▼** i **⚙️/▲**, aby zmienić ustawienia wybranej funkcji.
4. Aby wyjść z menu OSD i zapisać jego ustawienia, naciskaj przycisk **A**, aż menu OSD zniknie. Aby dostosować inne funkcje, powtórz kroki 1-3.



3.1.2 Informacje o funkcjach menu OSD

1. Splendid

Funkcja ta oferuje do wyboru 8 funkcji podrzędnych, w zależności od preferencji. Każdy tryb posiada opcję Wyzeruj, która umożliwia zachowanie ustawienia lub powrót do zaprogramowanego trybu.



- **Tryb Standardowy:** najlepszy wybór do edycji dokumentów dzięki funkcji poprawy jakości wideo SILENDIDPlus.
- **Tryb sRGB:** najlepszy wybór do oglądania zdjęć i grafiki z komputera.
- **Tryb Sceneria:** najlepszy wybór do wyświetlania zdjęć scenarii dzięki funkcji poprawy jakości wideo SILENDIDPlus.
- **Tryb Teatr:** najlepszy wybór dla filmów dzięki funkcji poprawy jakości wideo SILENDIDPlus.
- **Tryb Gra:** najlepszy wybór dla gier dzięki funkcji poprawy jakości wideo SILENDIDPlus.

- **Tryb Widok nocny:** najlepszy wybór dla gier lub filmów o mrocznej scenerii dzięki funkcji poprawy jakości wideo SPLENDIDPlus.
- **Tryb Odczytu:** najlepszy wybór do czytania książek.
- **Tryb Ciemni:** najlepszy wybór przy słabym świetle otoczenia.



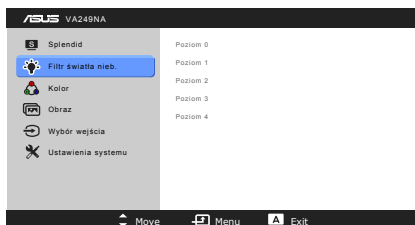
- W trybie Standardowym funkcje ASCR, Nasycenie, Wyrazistość i Odcień skóry nie mogą być zmieniane przez użytkownika.
- W trybie sRGB funkcje Nasycenie, Temp. barwowa, Odcień skóry, Wyrazistość, Jasność, Kontrast i ASCR nie mogą być zmieniane przez użytkownika.

2. Filtr światła nieb.

Funkcja ta umożliwia dostosowanie poziomu filtrowania światła niebieskiego.

- **Poziom 0:** Brak zmian.
- **Poziom 1-4:** im wyższy poziom, tym mniej rozproszonego światła

niebieskiego. Po włączeniu Filtru światła niebieskiego zostaną automatycznie importowane domyślne ustawienia Trybu standardowego. Pomiędzy Poziomem 1 a Poziomem 3 użytkownik może konfigurować funkcję Jasności. Optymalnym ustawieniem jest Poziom 4. Użytkownik nie może konfigurować ustawień funkcji Jasność.





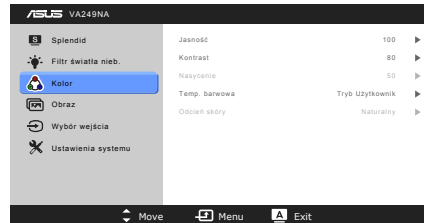
Aby zmniejszyć przemęczenie oczu, należy stosować się do poniższych wskazówek:

- Użytkownicy pracujący przez długie godziny przed wyświetlaczem powinni robić przerwy. Zaleca się krótkie przerwy (co najmniej 5 minut) po około godzinie ciągłej pracy przy komputerze. Krótkie i częste przerwy są bardziej efektywne niż jedna dłuższa przerwa.
- Aby zminimalizować przemęczenie oczu, użytkownicy powinni czasami odrywać wzrok od wyświetlacza, skupiając go na przedmiotach położonych w dużej odległości.
- Ćwiczenia oczu mogą pomóc w zmniejszeniu ich przemęczenia. Zalecamy częste powtarzanie ćwiczeń. Jeśli przemęczenie oczu nie ustaje, należy zasięgnąć porady lekarza. Ćwiczenia oczu: (1) Naprzemienne spoglądanie w górę i w dół (2) Powolne przewracanie oczami (3) Przesuwanie spojrzenia po przekątnej.
- Intensywne niebieskie światło może spowodować zmęczenie oczu i AMD (ang. Age-Related Macular Degeneration — zwyrodnienie plamki związane z wiekiem). Filtr światła niebieskiego pozwoli zredukować 70% (maks.) szkodliwego światła niebieskiego w celu uniknięcia syndromu widzenia komputerowego CVS (ang. Computer Vision Syndrome).

3. Kolor

W tym menu użytkownik może dostosowywać ustawienia opcji: Jasność, Kontrast, Nasylenie, Temp. barwowa i Odcień skóry.

- **Jasność:** zakres regulacji wynosi od 0 do 100.
 /  to klawisz skrót do włączania tej funkcji.
- **Kontrast:** zakres regulacji wynosi od 0 do 100.
- **Nasylenie:** zakres regulacji wynosi od 0 do 100.
- **Temp. barwowa:** dostępne są cztery tryby: Zimna, Normalna, Ciepła i Tryb użytkownika.
- **Odcień skóry:** zawiera trzy tryby kolorów: Czerwonawy, Naturalny, Żółtawy.

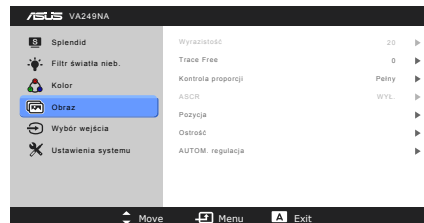


W Trybie Użytkownika kolory R (czerwony), G (zielony) i B (niebieski) mogą być konfigurowane przez użytkownika w zakresach 0–100.

4. Obraz

W tym menu użytkownik może zmieniać ustawienia funkcji Wyrazistość, Trace Free, Kontrola proporcji, ASCR, Pozycja (tylko VGA), Ostrość (tylko VGA) i AUTOM. regulacja.

- **Wyrazistość:** zakres regulacji wynosi od 0 do 100.
- **Trace Free:** dostosowuje czas reakcji monitora.
- **Kontrola proporcji:** umożliwia dostosowanie proporcji obrazu poprzez wybór ustawienia: „Pełny” lub „4:3”.
- **ASCR:** umożliwia włączanie/wyłączanie funkcji ASCR (ASUS Smart Contrast Ratio).
- **Pozycja (opcja dostępna tylko dla wejścia VGA):** umożliwia dostosowanie pozycji obrazu w poziomie (Pozycja pozioma)/pozycji w pionie (Pozycja pionowa). Zakres regulacji wynosi od 0 do 100.



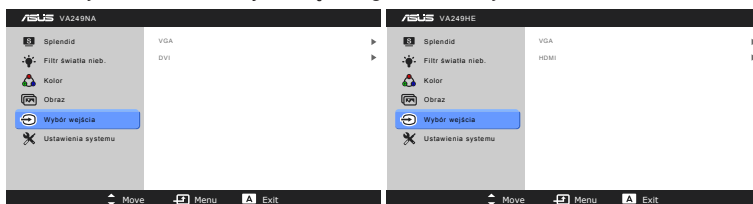
- **Ostrość (opcja dostępna tylko dla wejścia VGA):** zmniejsza szum linii poziomej i linii pionowej obrazu przez dostosowanie indywidualne opcji Faza i Zegar. Zakres regulacji wynosi od 0 do 100.



- Ustawienie Faza służy do regulacji fazy sygnału zegara pikseli. W przypadku niewłaściwego ustawienia fazy na ekranie występują poziome zakłócenia.
 - Zegar (częstotliwość pikseli) określa liczbę pikseli skanowanych w pojedynczym przejściu poziomym. Jeśli częstotliwość jest nieprawidłowa, na ekranie występują pionowe pasy i obraz jest nieproporcjonalny.
-
- **AUTOM. regulacja:** służy do automatycznej regulacji obrazu w zależności od zoptymalizowanej pozycji, zegara i fazy (tylko tryb VGA).

5. Wybór Wejścia

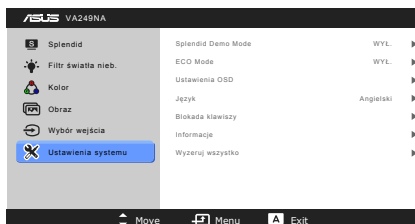
Funkcja ta umożliwia wybór żądanego źródła wejścia.



6. Ustawienia systemu

Umożliwia konfigurację ustawień systemu.

- **Splendid Demo Mode:** umożliwia podział ekranu na dwie części w celu porównania trybów Splendid.
- **ECO Mode:** powoduje zmniejszenie zużycia energii.
- **Ustawienia OSD:**
 - * Umożliwia dostosowanie pozycji w poziomie (Pozycja pozioma)/ pozycji w pionie (Pozycja pionowa) menu OSD poprzez wybór wartości od 0 do 100.
 - * Umożliwia dostosowanie czasu zakończenia wyświetlania OSD poprzez wybór wartości od 10 do 120 sekund.
 - * Włącza lub wyłącza funkcję DDC/CI.
 - * Dostosowuje Tłó menu OSD, od ciemnego do przezroczystego.



- **Język:** dostępnych jest 21 języków do wyboru, w tym angielski, francuski, niemiecki, włoski, hiszpański, holenderski, portugalski, rosyjski, czeski, chorwacki, polski, rumuński, węgierski, turecki, uproszczony chiński, tradycyjny chiński, japoński, koreański, tajski, indonezyjski i perski.
- **Blokada klawiszy:** uruchamia funkcję blokady klawiszy. naciśnięcie i przytrzymanie przez 5 sekund przycisku **MENU** powoduje wyłączenie funkcji blokady klawiszy.
- **Informacje:** wyświetla informacje o monitorze.
- **Wyzeruj wszystko:** wybór opcji „Tak” umożliwia przywrócenie ustawień domyślnych.

3.2 Podsumowanie specyfikacji

Rodzaj panelu	Wyświetlacz LCD TFT
Rozmiar panelu	Ekran panoramiczny o szerokości 23,8" (16:9, 60,5 cm)
Maks. rozdzielczość	1920 x 1080
Podziałka pikseli	0,2745 x 0,2745 mm
Jasność (typowe)	250 cd/m ²
Współczynnik kontrastu (typowe)	3000:1
Współczynnik kontrastu (maksymalny)	100.000.000:1 (przy włączonej funkcji ASCR)
Kąt widzenia (poz./pion.) CR>10	178°/178°
Kolory wyświetlacza	16,7 M
Czas reakcji	≤ 5 ms (szary do szarego)
Funkcja poprawy jakości wideo SPLENDIDPlus	Tak
Wybór funkcji SPLENDIDPlus	8 zaprogramowanych trybów wideo
Automatyczna regulacja	Tak
Wybór temperatury barwowej	4 temperatury barwowe
Wejście cyfrowe	VA249NA: DVI-D z HDCP VA249HE: HDMI z HDCP
Wejście analogowe	D-sub
Kolory	Czarny
Dioda LED zasilania	Niebieska (Wł.)/Bursztynowa (tryb gotowości)
Nachylenie	+20° ~ -5°
Blokada Kensington	Tak
Zakres napięcia	Prąd przemienny: 100-240 V
Zużycie energii	Włączone zasilanie: < 22,97** W (typowe), Tryb gotowości: < 0,5 W (typowe), Wyłączone zasilanie: < 0,5 W
Temperatura (pracy)	0°C-40°C
Temperatura (niepracującego urządzenia)	-20°C-+60°C
Wymiary (W x Sz x Gł)	552,4 mm x 396,9 mm x 205 mm (urządzenie) 628 mm x 460 mm x 147 mm (opakowanie)
Waga (szacowana)	3,7 kg (netto); 5,2 kg (brutto)
Wiele języków	21 języków (angielski, francuski, niemiecki, włoski, hiszpański, holenderski, portugalski, rosyjski, czeski, chorwacki, polski, rumuński, węgierski, turecki, uproszczony chiński, tradycyjny chiński, japoński, koreański, tajski, indonezyjski i perski)
Akcesoria	Przewód VGA (opcjonalny), przewód DVI (opcjonalny), przewód HDMI (opcjonalny), przewód zasilania, skrócona instrukcja obsługi, karta gwarancyjna

Zgodność i normy

VA249NA:

CB, CCC, BSMI, RoHS, WEEE, CEL,
TUV Flicker Free, TUV Low Blue Light,
Windows 7/8.1/10 WHQL




VA249HE:

CB, CCC, BSMI, RoHS, WEEE, CEL,
TUV Flicker Free, TUV Low Blue Light, CE, ErP,
UkrSPERO, CU, Windows 7/8.1/10 WHQL

***Specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.**

****pomiar jasności ekranu o wartości 200 nitów bez połączenia audio/USB/
czytnika kart.**

3.3 Rozwiązywanie problemów (Często zadawane pytania)

Problem	Możliwe rozwiązanie
Dioda zasilania LED nie jest WŁĄCZONA	<ul style="list-style-type: none"> Naciśnij przycisk , aby sprawdzić, czy monitor znajduje się w trybie WŁ. Sprawdź, czy przewód zasilania jest odpowiednio podłączony do monitora i do gniazda zasilania.
Dioda zasilania LED świeci się na bursztynowo a na ekranie brak obrazu	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź, czy monitor i komputer znajdują się w trybie WŁ. Upewnij się, że przewód sygnałowy jest odpowiednio podłączony do monitora i komputera. Obejrzyj przewód sygnałowy i sprawdź, czy żaden z wtyków nie jest wygięty. Podłącz komputer do innego dostępnego monitora, aby sprawdzić, czy komputer działa prawidłowo.
Obraz na ekranie jest zbyt jasny lub zbyt ciemny	<ul style="list-style-type: none"> Dostosuj ustawienia Kontrast i Jasności w menu OSD.
Obraz na ekranie nie jest wyśrodkowany lub ma nieprawidłowy rozmiar	<ul style="list-style-type: none"> Naciskaj przycisk  przez 2-4 sekundy, aby automatycznie wyregulować obraz (tylko w przypadku trybu VGA). Dostosuj ustawienia Pozycji poziomej i Pozycji pionowej w menu OSD.
Obraz na ekranie podskakuje lub na obrazie widoczny jest wzór fali	<ul style="list-style-type: none"> Upewnij się, że przewód sygnałowy jest odpowiednio podłączony do monitora i komputera. Odsuń urządzenia elektryczne, które mogą powodować zakłócenia elektryczne.
Kolory obrazu na ekranie są zniekształcone (kolor biały nie wygląda jak biały)	<ul style="list-style-type: none"> Obejrzyj przewód sygnałowy i sprawdź, czy żaden z wtyków nie jest wygięty. Włącz funkcję Wyzeruj wszystko w menu OSD. Dostosuj ustawienia koloru R/G/B lub wybierz Temp. barwowa w menu OSD.
Obraz na ekranie jest niewyraźny lub nieostry	<ul style="list-style-type: none"> Naciskaj przycisk  przez 2-4 sekundy, aby automatycznie wyregulować obraz (tylko w przypadku trybu VGA). Dostosuj ustawienia opcji Faza i Zegar w menu OSD.

3.4 Obsługiwane tryby pracy

Rozdzielczość Częstotliwość	Częstotliwość pozioma (KHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)	Pikseli (MHz)
640x480	31,47(N)	59,94(N)	25,18
640x480	35,00(N)	66,66(N)	30,24
640x480	37,87(N)	72,82(N)	31,5
640x480	37,5(N)	75,00(N)	31,5
720x400	31,47(N)	70,08(P)	28,32
800x600	35,16(P)	56,25(P)	36,00
800x600	37,88(P)	60,32(P)	40,00
800x600	48,08(P)	72,12(P)	50,00
800x600	46,86(P)	75,00(P)	49,50
832x624	49,72(P/N)	74,55(P/N)	57,28
1024x768	48,36(N)	60,00(N)	65,00
1024x768	56,476(N)	70,069(N)	75,00
1024x768	60,02(N)	75,00(N)	78,75
1152x864	67,5(P/N)	75,00(P/N)	108
1280x720	45,00(P)	60,00(N)	75,25
1280x768	47,78(P)	60,00(N)	79,5
1280x800	49,7(P)	60,00(N)	83,5
1280x960	60,00(P)	60,00(N)	108
1280x1024	63,98(P)	60,02(N)	108
1280x1024	79,98(P)	75,02(N)	135
1360x768	47,712(P)	59,79(P)	85,5
1366x768	47,712(P)	59,79(P)	85,5
1440x900	55,94(N)	59,89(P)	106,5
1600x1200	75,00(P)	60,00(P)	162
1680x1050	65,29(P)	60,00(P)	146,25
1920x1080	67,5(P)	60,00(P)	148,5

* „P” i „N” oznaczają biegun „dodatni” i „ujemny” wejściowych H-sync/V-sync (taktowanie wejściowe).

Jeśli monitor działa w trybie wideo (tzn. nie są wyświetlane na nim dane), oprócz wideo w rozdzielczości standardowej obsługiwane powinny także być następujące tryby rozdzielczości HD.

Ustawienie wstępne	Nazwa taktowania	Format pikseli	Częstotliwość pozioma (KHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)	Częstotliwość pikseli (MHz)	Menu OSD
1	480p	720 x 480	31,469	60	27	480p-60Hz
2	720p60	1280 x 720	45	60	74,25	720p-60Hz
3	576p	720 x 576	31,25	50	27	576p-50Hz
4	720p50	1280 x 720	37,5	50	74,25	720p-50Hz
5	1080p60	1920 x 1080	67,5	60	148,5	1080p-60Hz
6	1080p50	1920 x 1080	56,25	50	148,5	1080p-50Hz

