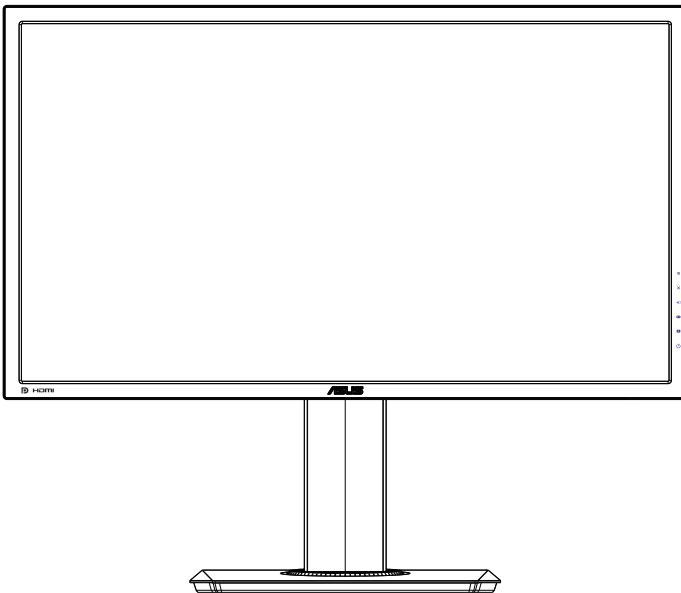


ASUS®

Seria MG28U

Monitor LCD

**Podręcznik
użytkownika**



HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Spis treści

Uwagi	iii
Informacje związane z bezpieczeństwem	v
Dbanie i czyszczenie	vii
1.1 Witamy!	1-1
1.2 Zawartość opakowania	1-1
1.3 Podłączanie monitora	1-2
1.4 Połączenia kabli	1-3
1.4.1 Tył monitora LCD	1-3
1.5 Wprowadzenie do monitora	1-4
1.5.1 Używanie przycisku sterowania	1-4
2.1 Odłączanie podstawy szybkiego zwalniania (dla montażu ściany VESA).....	2-1
2.2 Regulacja monitora.....	2-2
3.1 Menu OSD (menu ekranowe)	3-1
3.1.1 Jak wykonać ponowną konfigurację	3-1
3.1.2 Wprowadzenie do funkcji OSD	3-2
3.2 Dane techniczne	3-9
3.3 Rozwiązywanie problemów (FAQ).....	3-10
3.4 Lista obsługiwanych taktowania	3-12

Copyright © 2015 ASUSTeK COMPUTER INC. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Żadnej z części tego podręcznika, włącznie z opisem produktów i oprogramowania, nie można powielać, przenosić, przetwarzać, przechowywać w systemie odzyskiwania danych ani tłumaczyć na inne języki, w jakiegokolwiek formie lub w jakiegokolwiek sposób, z wyjątkiem wykonywania kopii zapasowej dokumentacji otrzymanej od dostawcy, bez wyraźnego, pisemnego pozwolenia firmy ASUSTeK COMPUTER INC. („ASUS”).

Gwarancja na produkt lub usługę gwarancyjną nie zostanie wydłużona, jeśli: (1) produkt był naprawiany, modyfikowany lub zmieniany, jeśli wykonane naprawy, modyfikacje lub zmiany zostały wykonane bez pisemnej autoryzacji ASUS; lub, gdy (2) została uszkodzona lub usunięta etykieta z numerem seryjnym.

ASUS UDOSTĘPNIĄ TEN PODRĘCZNIK W STANIE „JAKI JEST”, BEZ UDZIELANIA JAKICHKOLWIEK GWARANCJI, ZARÓWNO WYRAŹNYCH JAK I DOMNIEMANYCH, WŁĄCZNIE, ALE NIE TYLKO Z DOMNIEMANYMI GWARANCJAMI LUB WARUNKAMI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ LUB DOPASOWANIA DO OKREŚLONEGO CELU. WŻADNYM PRZYPADKU FIRMA ASUS, JEJ DYREKTORZY, KIEROWNICY, PRACOWNICY LUB AGENCI NIE BĘDĄ ODPOWIADAĆ ZA JAKIEKOLWIEK NIEBEZPOŚREDNIE, SPECJALNE, PRZYPADKOWE LUB KONSEKWENTNE SZKODY (WŁĄCZNIE Z UTRATĄ ZYSKÓW, TRANSAKCJI BIZNESOWYCH, UTRATĄ MOŻLIWOŚCI KORZYSTANIA LUB UTRATĄ DANYCH, PRZERWAMI W PROWADZENIU DZIAŁAŃ I TYP.) NAWET, JEŚLI FIRMA ASUS UPRZEDZIŁA O MOŻLIWOŚCI ZAISTNIENIA TAKICH SZKÓD, W WYNIKU JAKICHKOLWIEK DEFEKTÓW LUB BŁĘDÓW W NINIEJSZYM PODRĘCZNIKU LUB PRODUKCIE.

SPECYFIKACJE I INFORMACJE ZNAJDUJĄCE SIĘ W TYM PODRĘCZNIKU, SŁUŻĄ WŁĄCZNIE CELOM INFORMACYJNYM I MOGĄ ZOSTAĆ ZMIENIONE W DOWOLNYM CZASIE, BEZ POWIADOMIENIA, DLATEGO TEŻ, NIE MOGĄ BYĆ INTERPRETOWANE JAKO WIĄŻĄCE FIRMĘ ASUS DO ODPOWIEDZIALNOŚCI. ASUS NIE ODPOWIADA ZA JAKIEKOLWIEK BŁĘDY I NIEDOKŁADNOŚCI, KTÓRE MOGĄ WYSTĄPIĆ W TYM PODRĘCZNIKU, WŁĄCZNIE Z OPISANYMI W NIM PRODUKTAMI I OPROGRAMOWANIEM.

Nazwy produktów i firm pojawiające się w tym podręczniku mogą, ale nie muszą, być zastrzeżonymi znakami towarowymi lub prawami autorskimi ich odpowiednich właścicieli i używane są wyłącznie w celu identyfikacji lub wyjaśnienia z korzyścią dla ich właścicieli i bez naruszania ich praw.

Uwagi

Oświadczenie o zgodności z przepisami Federalna Komisja Łączności

Urządzenie to jest zgodne z Częścią 15 przepisów FCC. Jego działanie wymaga spełnienia następujących dwóch warunków:

- Urządzenie to nie może powodować żadnych szkodliwych zakłóceń i
- Urządzenie to musi akceptować wszelkie odbierane zakłócenia, włącznie z zakłóceniami nieprzewidywalnymi.

Urządzenie to zostało poddane testom, które określiły, że spełnia ograniczenia dla urządzeń cyfrowych klasy B, określone przez część 15 przepisów FCC. Wymagania te zostały ustanowione w celu zapewnienia właściwego zabezpieczenia przed szkodliwymi zakłóceniami urządzeń w instalacji domowej. Urządzenie to generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej, a także, jeśli nie zostanie zainstalowane i nie będzie używane zgodnie z instrukcjami producenta, może być przyczyną szkodliwych zakłóceń komunikacji radiowej. Jednakże, nie można zagwarantować, że zakłócenia nie wystąpią w określonej instalacji. Jeśli urządzenie wpływa na jakość odbioru radia lub telewizji, co można sprawdzić poprzez wyłączenie i włączenie urządzeń, użytkownik powinien spróbować samodzielnie usunąć zakłócenia poprzez zastosowanie jednej lub więcej następujących czynności:

- Zmiana pozycji lub ukierunkowania anteny odbiorczej.
- Zwiększenie odstępów między urządzeniem a odbiornikiem.
- Podłączenie urządzenia i odbiornika do gniazd zasilanych z różnych obwodów.
- Skonsultowanie się z dostawcą i doświadczonym technikiem radiowo-telewizyjnym w celu uzyskania pomocy.



Jako partner Energy Star[®], nasza firma wykazała, że ten produkt spełnia zalecenia Energy Star[®] dotyczące efektywności energetycznej.

Oświadczenie Kanadyjski Departament Komunikacji

To urządzenie cyfrowe nie przekracza ograniczeń klasy B dla emisji zakłóceń radiowych, ustalonych przez Przepisy dotyczące zakłóceń radiowych Kanadyjskiego Departamentu Komunikacji.

To urządzenie cyfrowe klasy B jest zgodne z kanadyjską normą ICES-003.

Wyprodukowano w Chinach

Informacje TCO

Gratulacje!

Konstrukcja tego wyświetlacza jest przyjazna dla użytkownika i naszej planety!



Zakupiony wyświetlacz posiada etykietę certyfikatu TCO Certified. Zapewnia to, że został skonstruowany, wyprodukowany i poddany testom zgodności z niektórymi, najbardziej surowymi wymaganiami dotyczącymi środowiska świecie. Pozwala to uzyskać wysokiej jakości produkt, zaprojektowany pod kątem potrzeb użytkownika, a także minimalizujący wpływ na klimat i nasze środowisko naturalne.

TCO Certified to sprawdzony program strony trzeciej, w którym każdy model produktu jest testowany przez akredytowane laboratorium wykonujące obiektywne testy. TCO Certified reprezentuje jeden z najtrudniejszych do zdobycia certyfikatów dla wyświetlaczy na świecie.

Niektóre funkcje użyteczności TCO Certified dla wyświetlaczy:

- Sprawdzana dobra ergonomia wizualna i jakość obrazu w celu zapewnienia najwyższej jakości działania i zmniejszenia problemów dotyczących widzenia i zmęczenia. Ważne parametry to luminancja, kontrast, rozdzielczość, poziom czerni, krzywa gamma, jednolitość koloru i luminancji, odtwarzanie koloru i stabilność koloru.
- Produkt został sprawdzony pod kątem rygorystycznych standardów bezpieczeństwa w obiektywnym laboratorium.
- Emisje pól elektrycznych i magnetycznych na niskim poziomie, zbliżonym do normalnych poziomów tła w gospodarstwach domowych.
- Niskie emisje zakłóceń akustycznych.

Niektóre funkcje środowiskowe TCO Certified dla wyświetlaczy:

- Właściciel marki demonstruje odpowiedzialność społeczną korporacji i posiada certyfikowany system zarządzania środowiskiem (EMAS lub ISO 14001).
- Bardzo niskie zużycie energii w trybie włączenia i oczekiwania, minimalizuje wpływ na klimat.
- Ograniczenia dotyczące chlorowanych i bromowanych opóźniaczy płomieni, plastifikatorów, plastików i metali ciężkich, takich jak kadm, rtęć i ołów (Zgodność z RoHS).
- Produkt i opakowanie produktu są przygotowane do recyklingu.
- Właściciel marki oferuje opcje zwrotu.

Wymagania można pobrać na naszej stronie internetowej. Wymagania wymienione na tej etykiecie zostały opracowane przez TCO Development w kooperacji z naukowcami, ekspertami, użytkownikami oraz producentami na całym świecie. Od końca roku 1980, TCO ma wpływ na rozwój sprzętu IT w bardziej przyjaznym dla użytkownika kierunku.

Nasz system etykietowania zaczął być używany z wyświetlaczami w roku 1992 i jest teraz wymagany przez użytkowników oraz producentów IT na całym świecie. Około 50% wszystkich wyświetlaczy na całym świecie posiada certyfikat TCO.

W celu uzyskania dalszych informacji, należy odwiedzić
www.tcodevelopment.com

Informacje związane z bezpieczeństwem

- Przed wykonaniem ustawień monitora należy uważnie przeczytać całą, dostarczoną w opakowaniu dokumentację.
- Aby zapobiec pożarowi lub porażeniu 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 zasilacza nie wolno naprawiać go samemu. Należy skontaktować się z technikiem serwisu lub ze sprzedawcą.
- Przed rozpoczęciem używania produktu należy sprawdzić, czy wszystkie kable są prawidłowo podłączone oraz, czy nie są uszkodzone. Po wykryciu jakiegokolwiek uszkodzenia należy jak najszybciej skontaktować się z dostawcą.
- Szczeliny i otwory w tylnej lub górnej części obudowy, służą do wentylacji. Nie należy zakrywać tych szczelin. Nigdy nie należy umieszczać tego produktu obok lub nad grzejnikiem lub źródłem ciepła, dopóki nie zostanie zapewniona prawidłowa wentylacja.
- Monitor należy zasilac wyłącznie ze źródła zasilania wskazanego na etykiecie. Przy braku pewności co do typu zasilania w sieci domowej należy skontaktować się z dostawcą lub lokalnym zakładem energetycznym.
- Należy używać właściwą wtyczkę zasilania, zgodną z lokalnymi standardami.
- Nie należy przeciążać listew zasilających lub przedłużaczy. Przeciążenie może spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- Należy unikać kurzu, wilgoci i ekstremalnych temperatur. Nie należy trzymać urządzenia w miejscu, gdzie może ono się zamoczyć. Monitora należy ustawić na stabilnej powierzchni.
- Urządzenie należy odłączyć od zasilania podczas burzy z wyładowaniami atmosferycznymi lub, jeśli nie będzie długo używane. Zabezpieczy to monitor przed uszkodzeniem spowodowanym skokami napięcia.
- Nigdy nie należy wpychać do szczelin obudowy monitora żadnych obiektów lub wlewać płynów.
- Aby zapewnić oczekiwane działanie, monitor należy używać wyłącznie z komputerami z certyfikatem UL, z gniazdami o parametrach prądu zmiennego 100 ~ 240V.
- Gniazdko sieciowe powinno znajdować się w pobliżu urządzenia i powinno być łatwo dostępne.

- W przypadku wystąpienia problemów technicznych z monitorem należy skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem serwisu lub ze sprzedawcą.
- Przed podłączeniem wtyczki zasilania do sieci zasilającej należy zapewnić uziemienie. Podczas odłączania połączenia uziemienia, po wyciągnięciu wtyczki zasilania, należy sprawdzić odłączenie zasilania.

OSTRZEŻENIE

Korzystanie ze słuchawek nausznych i dousznych innych niż określone w niniejszym dokumencie może być przyczyną utraty słuchu spowodowanej nadmiernym ciśnieniem akustycznym.

Dbanie i czyszczenie

- Przed zmianą pozycji monitora zaleca się odłączenie kabli i przewodu zasilającego. Podczas zmiany pozycji monitora należy stosować właściwe techniki podnoszenia. Podczas podnoszenia lub przenoszenia należy chwycić za krawędzie monitora. Nie należy podnosić monitora za podstawę lub za przewód.
- Czyszczenie. Wyłącz monitor i odłącz przewód zasilający. Oczyść powierzchnię monitora pozbawioną luźnych włókien, nie szorstką szmatką. Trudniejsze do usunięcia plamy, można usunąć szmatką zwilżoną w łagodnym środku do czyszczenia.
- Należy unikać środków czyszczących zawierających alkohol lub aceton. Należy używać środek czyszczący przeznaczony do czyszczenia ekranów LCD. Nigdy nie należy spryskiwać środkiem czyszczącym bezpośrednio ekranu, ponieważ może on dostać się do wnętrza monitora i spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Następujące objawy są normalne podczas działania monitora:

- Ze względu na naturę światła jarzeniowego, podczas początkowego używania ekran może migać. Wyłącz przełącznik zasilania i włącz go ponownie, aby upewnić się, że miganie zniknęło.
- W zależności od wykorzystywanego wzoru pulpitu, na ekranie może wystąpić lekkie zróżnicowanie jasności.
- Kilkogodzinne wyświetlanie tego samego obrazu, może spowodować utrzymywanie się poobrazu, po przełączeniu obrazu. Właściwy ekran zostanie powoli przywrócony, po wyłączeniu zasilania na kilka godzin.
- Gdy ekran stanie się czarny lub zacznie migać albo gdy nie można dłużej pracować należy skontaktować się z dostawcą lub punktem serwisowym. Nie należy naprawiać wyświetlacza samodzielnie!

Konwencje stosowane w tym podręczniku



OSTRZEŻENIE: Informacja zapobiegająca odniesieniu obrażeń podczas wykonywania zadania.



PRZESTROGA: Informacja zapobiegająca uszkodzeniu komponentów podczas wykonywania zadania.



WAŻNE: Informacja, którą NALEŻY wziąć pod rozwagę w celu dokończenia zadania.



UWAGA: Wskazówki i dodatkowe informacje pomocne w dokończeniu zadania.

Gdzie można znaleźć więcej informacji

W celu uzyskania dodatkowych informacji i aktualizacji produktu i oprogramowania, sprawdź następujące źródła.

1. Strony sieci web ASUS

Ogólnodostępne strony sieci web ASUS zapewniają zaktualizowane informacje o urządzeniach i oprogramowaniu firmy ASUS. Sprawdź <http://www.asus.com>

2. Opcjonalna dokumentacja

Opakowanie z produktem może zawierać opcjonalną dokumentację, która mogła zostać dodana przez dostawcę. Te dokumenty nie są częścią standardowego opakowania.

1.1 Witamy!

Dziękujemy za zakupienie monitora LCD ASUS®!

Najnowszy szerokoekranowy monitor LCD ASUS zapewnia wyraźny, szerszy i jasny wyświetlacz, plus funkcje zwiększające doznania podczas oglądania.

Dzięki tym funkcjom, można cieszyć się wygodnymi i wspaniałymi obrazami, jakie zapewnia monitor!

1.2 Zawartość opakowania

Sprawdź, czy w opakowaniu znajdują się następujące elementy:

- ✓ Monitor LCD
- ✓ Podstawa monitora
- ✓ Instrukcja szybkiego uruchomienia
- ✓ Karta gwarancyjna
- ✓ 1 x Przewód zasilający
- ✓ Płyta CD z podręcznikiem
- ✓ 1x kabel USB
- ✓ 1x kabel DisplayPort
- ✓ 1x kabel HDMI

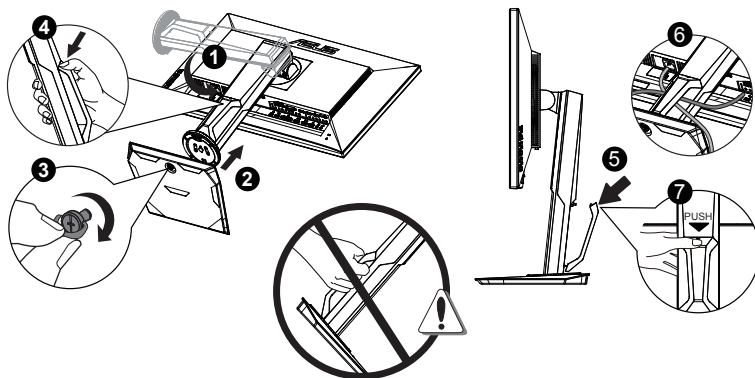


-
- Jeśli którekolwiek z podanych wyżej elementów są uszkodzone lub, gdy ich brak należy jak najszybciej skontaktować się ze sprzedawcą.
-

1.3 Podłączanie monitora

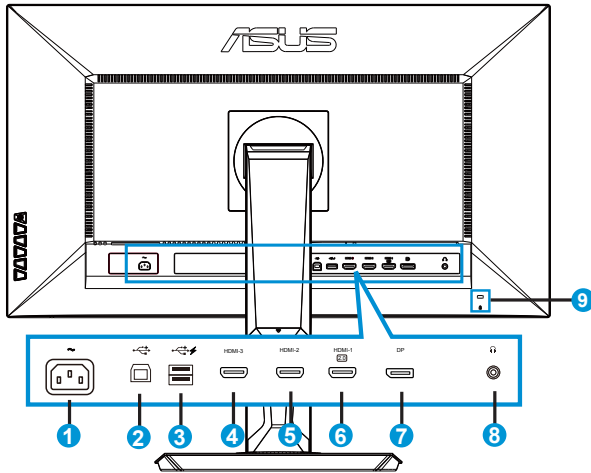
W celu podłączenia monitora:

1. Połóż wyświetlacz płasko na wyłożonym materiale stole, zamontuj podstawę zgodnie z rysunkiem i użyj monety do mocnego dokręcenia śruby.
2. Włóż zaczep kabla do otworu podstawy i wyreguluj monitor pod najwygodniejszym dla siebie kątem.



1.4 Połączenia kabli

1.4.1 Tył monitora LCD

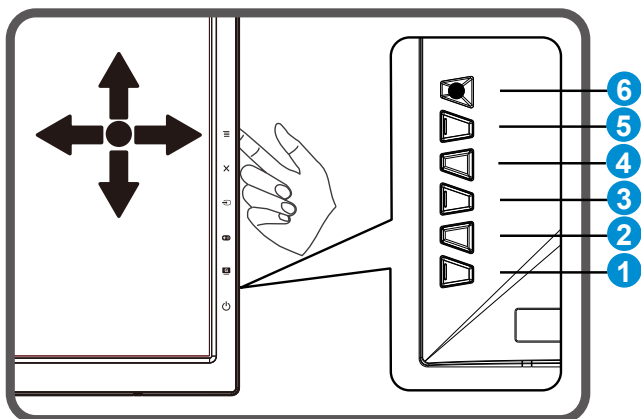



1. Port wejścia prądu zmiennego
2. Port USB przesyłania danych
3. Port USB pobierania danych
4. HDMI-3
5. HDMI-2
6. HDMI-1 (4K przy 60Hz)
7. DisplayPort
8. Gniazdo słuchawek
9. Blokada Kensington

1.5 Wprowadzenie do monitora


1.5.1 Używanie przycisku sterowania










Użyj przycisku sterowania z tyłu monitora do regulacji ustawień obrazu.



1.  Przycisk zasilania/Wskaźnik zasilania:
 - Naciśnij ten przycisk, aby włączyć/wyłączyć monitor.
 - Definicje kolorów wskaźnika zasilania zawiera tabela poniżej.

Stan	Opis
Biały	Wł.
Bursztynowy	Tryb wstrzymania
WYŁ.	WYŁ.

2.  GameVisual:
 - Naciśnij ten przycisk skrótu w celu przełączenia pomiędzy siedzioma wstępnie ustawionymi trybami (Tryb Sceneria, Tryb wyścigów, Tryb kinowy, Tryb RTS/RPG, Tryb FPS, Tryb sRGB i Tryb Użytkownik) z technologią inteligentnego wideo GameVisual™.

3.  GamePlus:
 - Funkcja Aktywacja Celownik, Timer, Licznik FPS lub Display Wyrównanie wyświetlania.
 - Przesuń przycisk  () w górę/w dół w celu wyboru i naciśnij  () w celu potwierdzenia wymaganej funkcji.
4.  Przycisk Wybór wejścia:
 - Użyj ten przycisk skrótu do przełączania pomiędzy sygnałem wejścia HDMI-1(4K przy 60Hz), HDMI-2, HDMI-3 lub DisplayPort.
 - Przełącz na DP 1.1 lub DP 1.2.
5.  Przycisk Zamknij
 - Opuszczanie menu OSD.
6.  Przycisk () 5-kierunkowy:
 - Włączanie menu OSD. Uruchamianie wybranego elementu OSD.
 - Zmniejszanie/zwiększanie wartości lub przesuwanie zaznaczenia w górę/w dół/w lewo/w prawo.

2.1 Odłączanie podstawy szybkiego zwalniania (dla montażu ściany VESA)

Podstawa Quick Release tego monitora została zaprojektowana z myślą o montażu ściennym VESA.

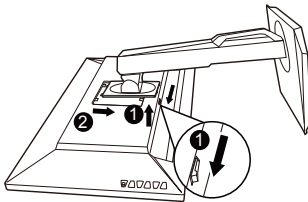
Do odłączania podstawy szybkiego zwalniania

1. Odłącz kable zasilania i sygnałowy. Ostrożnie połóż monitor ekranem w dół na czystym stole.
2. Użyj śrubokręta do odkręcenia czterech śrub na ramieniu (Rysunek 1), a następnie odłącz ramię/podstawę od monitora (Rysunek 2).

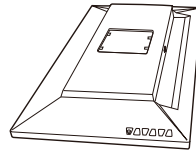


- Zalecamy przykrycie powierzchni stołu miękkim materiałem, aby zabezpieczyć monitor przed uszkodzeniem.
- Podczas odkręcania śrub należy przytrzymać podstawę monitora.

Rysunek 1



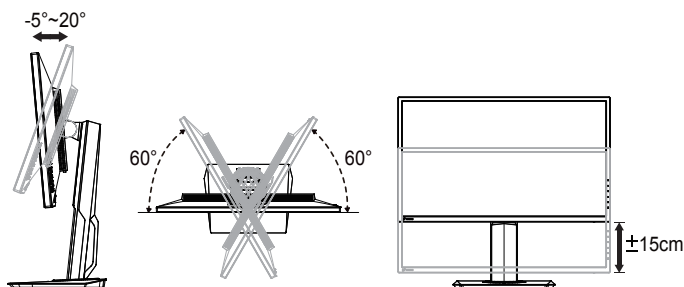
Rysunek 2



- Zestaw do montażu ściennego VESA (100 x 100 mm) należy zakupić oddzielnie.
- Należy używać wyłącznie wsporników do montażu na ścianie z certyfikatem UL o minimalnej wadze/obciążeniu 28,8 kg (Wielkość śrub: M4 x 10 mm).

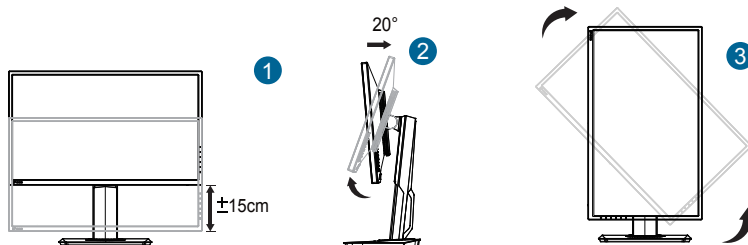
2.2 Regulacja monitora

- Dla uzyskania optymalnego widzenia, zaleca się, aby spojrzeć na pełny ekran monitora, a następnie wyregulować monitor pod najbardziej wygodnym kątem.
- Przytrzymaj podstawę, aby zabezpieczyć monitor przed upadkiem podczas zmiany jego kąta nachylenia.
- Kąt nachylenia monitora można regulować w zakresie od $+20^{\circ}$ do -5° , monitor można też przekręcać w lewo lub w prawo o 60° . Można także regulować wysokość monitora, w zakresie $\pm 15\text{cm}$.



Obracanie monitora

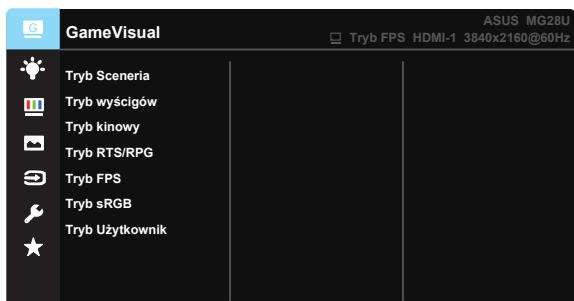
1. Unieś monitor do najwyższej pozycji.
2. Przechyl monitor pod maksymalnym kątem.
3. Obróć monitor w kierunku ruchu wskazówek zegara do wymaganego kąta.



Podczas regulacji kąta widzenia monitor może lekko drgać, jest to normalne.

3.1 Menu OSD (menu ekranowe)

3.1.1 Jak wykonać ponowną konfigurację

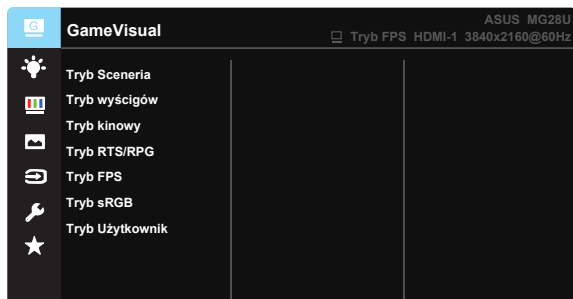


1. Naciśnij przycisk MENU, aby uaktywnić menu OSD.
2. Naciśnij przyciski ▼ i ▲ w celu przełączenia pomiędzy opcjami w Menu. Po przesunięciu z jednej ikony na drugą, podświetlana jest nazwa opcji.
3. W celu wyboru zaznaczonego elementu w menu naciśnij przycisk Center.
4. Naciśnij przyciski ▼ i ▲ w celu wyboru wymaganego parametru.
5. W celu wykonania zmian, naciśnij przycisk Center, aby przejść do paska suwaka, a następnie użyj przycisków ▼ lub ▲, zgodnie ze wskaźnikami w menu.
6. Naciśnij ◀ / ▶ w celu przesunięcia w menu w lewo/w prawo.

3.1.2 Wprowadzenie do funkcji OSD

1. GameVisual

Ta funkcja zawiera siedem podfunkcji, które można wybrać zgodnie z własnymi preferencjami. Każdy tryb posiada opcję Wyzeruj, która umożliwia zachowanie ustawień lub powrót do trybu ustawień wstępnych.



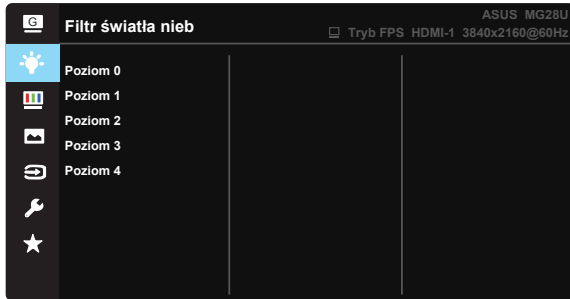
- **Tryb Sceneria:** Jest to najlepszy wybór dla scenerii zdjęć wyświetlanej z technologią inteligentnego wideo GameVisual™.
- **Tryb wyścigów:** Najlepszy wybór do gier wyścigowych z wykorzystaniem technologii inteligencji wideo GameVisual™.
- **Tryb kinowy:** Najlepszy wybór do oglądania filmów z wykorzystaniem technologii inteligencji wideo GameVisual™.
- **Tryb RTS/RPG:** Jest to najlepszy wybór do gier strategicznych w czasie rzeczywistym (RTS)/gier fabularnych (RPG) z wykorzystaniem technologii inteligencji wideo GameVisual™.
- **Tryb FPS:** Jest to najlepszy wybór do gier typu First Person Shooter (FPS) z wykorzystaniem technologii inteligencji wideo GameVisual™.
- **Tryb sRGB:** To najlepszy wybór do przeglądania zdjęć i grafiki z komputerów PC.
- **Tryb Użytkownik:** W menu Color (Kolor) regulować można więcej elementów.



-
- W Tryb wyścigów, użytkownik nie może konfigurować funkcji Nasycenie, Odcień skóry, Ostrość i ASCR nie są konfigurowane przez użytkownika.
 - W trybie sRGB funkcje Nasycenie, Temp. barwowa, Odcień skóry, Ostrość, Jasność, Kontrast i ASCR nie są konfigurowane przez użytkownika.
-

2. Filtr światła nieb

Dostosowywanie poziomu energii światła niebieskiego emitowanego przez podświetlenie LED.



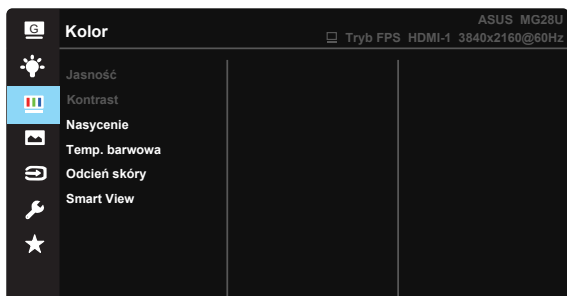
- **Poziom 0:** Bez zmian.
- **Poziom 1~4:** Im wyższy poziom, tym większa redukcja światła niebieskiego.



- Gdy ustawienie Filtr światła nieb zostanie uaktywnione, automatycznie zaimportowane zostaną ustawienia domyślne pozycji Tryb wyścigów.
- W przypadku opcji od Poziom 1 do Poziom 3 funkcja Jasność może być konfigurowana przez użytkownika.
- Poziom 4 jest ustawieniem optymalnym. Jest ono zgodne z certyfikatem ograniczonej emisji światła niebieskiego TUV. Użytkownik nie może konfigurować funkcji Jasność.

3. Kolor

Ta funkcja umożliwia wybór preferowanego koloru obrazu.



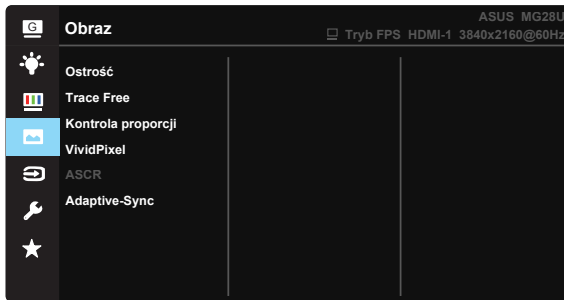
- **Jasność:** Zakres regulacji wynosi 0 do 100.
- **Kontrast:** Zakres regulacji wynosi 0 do 100.
- **Nasycenie:** Zakres regulacji wynosi 0 do 100.
- **Temp. barwowa:** Zawiera trzy wstępnie ustawione tryby kolorów (**Zimne**, **Normalne**, **Ciepłe**) i Tryb **Użytkownik**.
- **Odcień skóry:** Zawiera trzy tryby kolorów, obejmujące **Czerwonawy**, **Naturalny** i **Żółtawy**.
- **Smart View:** Uniwersalna pozycja widzenia z technologią Smart View.



-
- W Tryb Użytkownik, użytkownik może konfigurować kolory R (Czerwony), G (Zielony) i B (Niebieski); zakres regulacji wynosi 0 ~ 100.
-

4. Obraz

Z tej głównej funkcji można regulować parametry Ostrość, Trace Free, Kontrola proporcji, VividPixel, ASCR i Adaptive-Sync.



- **Ostrość:** Regulacja ostrości obrazu. Zakres regulacji wynosi 0 do 100.
- **Trace Free:** Przyspieszenie czasu odpowiedzi poprzez użycie technologii Over Drive. Zakres regulacji wynosi od 0 (wolniejszy) do 100 (szybszy).
- **Kontrola proporcji:** Regulacja współczynnika proporcji na "Pełny", "4:3", "1:1", "Overscan".
- **VividPixel:** Technologia ASUS, która zapewnia krystalicznie czyste i szczegółowe wizualizacje, wiernie naśladujące rzeczywistość. Zakres regulacji wynosi 0 do 100.
- **ASCR:** Wybierz **WŁ.** lub **WYŁ.**, aby włączyć lub wyłączyć funkcję współczynnika dynamicznego kontrastu.
- **Adaptive-Sync:** Umożliwia dynamiczną regulację szybkości odświeżania wyświetlania przez źródło grafiki z obsługą Adaptive-Sync* w oparciu o typowe szybkości przesyłania klatek dla efektywnej energetycznie, pozbawionej wirtualnych przestoju i charakteryzującej się niskim opóźnieniem aktualizacji wyświetlania.



- Opcja 4:3 jest dostępna tylko w przypadku źródła wejścia w formacie 4:3.
- Opcja OverScan jest dostępna wyłącznie dla źródła wejścia HDMI.
- Funkcja Adaptive-Sync obsługuje jedynie wyświetlanie pełnoekranowe

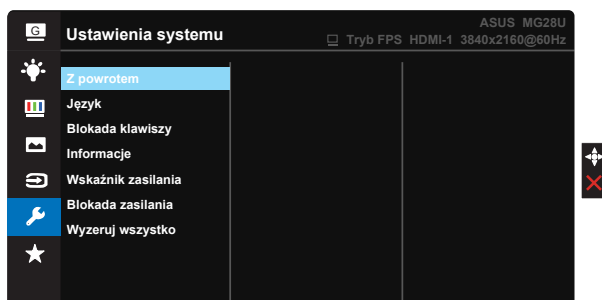
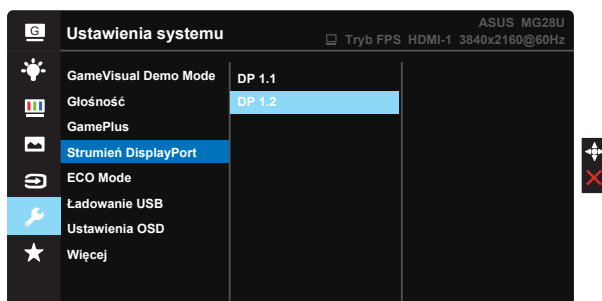
5. Wybór wejścia

Wybierz źródło wejścia spośród sygnału wejścia **HDMI-1 (4K przy 60Hz)**, **HDMI-2**, **HDMI3** lub **DisplayPort** .



6. Ustawienia systemu

Regulacja konfiguracji systemu.

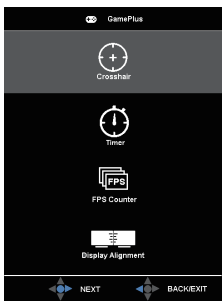
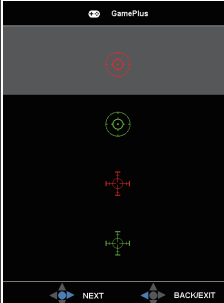
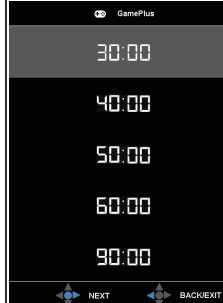


- **GameVisual Demo Mode:** Uaktywnienie trybu demo dla funkcji GameVisual.
- **Głośność:** Regulacja poziomu głośności wyjścia.

- **GamePlus:** Funkcja GamePlus udostępnia zestaw narzędzi i tworzy lepsze środowisko do gier, dla użytkowników grających w różne rodzaje gier. Funkcja Celownik jest szczególnie przydatna dla nowych graczy lub początkujących, zainteresowanych grami First Person Shooter (FPS).

W celu uaktywnienia GamePlus:

- Wybierz **WŁ.**, aby przejść do głównego menu GamePlus.
- Naciśnij **▲** i **▼** w celu wyboru pomiędzy funkcjami Celownik, Timer, Licznik FPS i Wyrównanie wyświetlania.
- Naciśnij Center, aby potwierdzić wybraną funkcję. Naciśnij **◀**, aby powrócić. Naciśnij X w celu wyłączenia i wyjścia.

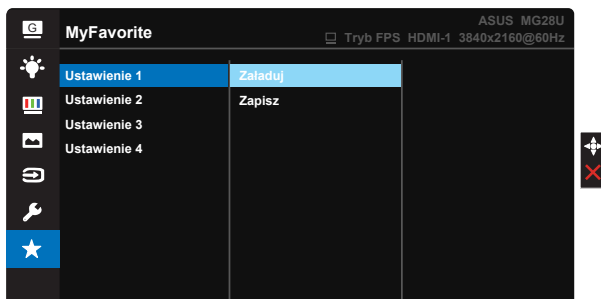
Menu główne GamePlus	GamePlus - Celownik	GamePlus - Timer
		

- **Strumień DisplayPort:** Zgodność z kartą graficzną. Wybierz DP 1.1 lub DP 1.2, zgodnie z wersją DP karty graficznej. (3840x2160-60Hz jest dostępne wyłącznie przy DP 1.2. Najlepsza rozdzielczość to 3840x2160-30Hz przy DP 1.1). Wykonaj instrukcje poniżej w celu zmiany w komputerze PC 4K2K, 30Hz na 4K2K, 60Hz: W systemie Windows, kliknij prawym przyciskiem pulpitu i wprowadź rozdzielczość ekranu. Przejdź do Ustawienia zaawansowane i ustaw częstotliwość odświeżania na 60Hz z 30Hz.
- **ECO Mode:** Uaktywnienie trybu ekologicznego w celu oszczędzania energii.
- **Ładowanie USB:** Włączenie/wyłączenie funkcji ładowania przez USB w trybie oczekiwania.
- **Ustawienia OSD:** Wyreguluj **Czas zakończenia OSD**, **DDC/CI** i **Przezroczystość** ekranu OSD.
- **Więcej:** Powrót do następnej strony ustawienia systemu.
- **Z powrotem:** Powrót do poprzedniej strony ustawienia systemu.

- **Język:** Wybór języka OSD. Dostępne opcje to: **Angielski, Francuski, Niemiecki, Hiszpański, Włoski, Holenderski, Rosyjski, Polski, Czeski, Chorwacki, Węgierski, Rumuński, Portugalski, Turecki, Uproszczony Chiński, Tradycyjny Chiński, Japoński, Koreański, Perski, Tajski, Indonezyjski.**
- **Blokada klawiszy:** Wyłączenie wszystkich funkcji przycisku. Naciśnięcie przycisku na dłużej niż pięć sekund, wyłącza funkcję blokady przycisku.
- **Informacje:** Wyświetla informacje o monitorze.
- **Wskaźnik zasilania:** Włączenie/wyłączenie wskaźnika LED zasilania.
- **Blokada zasilania:** Do wyłączania/włączania przycisku zasilania.
- **Wyzeruj wszystko:** Ustaw na "Tak", aby przywrócić domyślny tryb fabryczny wszystkich ustawień.

7. MyFavorite

Ładuj/Zapisz wszystkie ustawienia w monitorze.



3.2 Dane techniczne


Model	MG28UQ
Wielkość panelu	28" (71,12 cm)
Maks. rozdzielczość	3840 x 2160
Jasność (typowy)	300 cd/m ²
Rzeczywisty współczynnik kontrastu (typowy)	≥1000:1
Kąt widzenia (CR>10)	170° (w pionie)/160° (w poziomie)
Kolory wyświetlacza	1073,7 M (8 bitowe + FRC)
Czas odpowiedzi	1ms (GTG)
Głośnik satelitarne	2W x 2 stereo
Wyjście słuchawek	Tak
Wejście HDMI	Tak (HDMI 1.4 x 2, HDMI 2.0 x 1)
Wejście DisplayPort	Tak
Hub USB 3.0	Tak (Przesyłanie danych x 1, pobieranie danych x 2) Uwaga: Definicję huba USB można sprawdzić na następnym stronie
Adaptive-Sync	Tak
Zużycie energii przy włączonym zasilaniu	< 62,9 W*
Kolory obudowy	Czarny
Tryb oszczędzania energii	< 0,5W
Tryb wyłączenia zasilania	< 0,5W
Nachylenie	-5° ~ +20°
Obrót (kąt)	+60°~60°
Przekręcanie (kąt/kierunek)	90°(zgodnie z ruchem wskazówek zegara)
Regulacja wysokości (mm)	Tak (0~150mm)
Montaż na ścianie VESA	Tak (100mm x 100mm)
Fiz. fizyczne (SxWxG)	660,26 x (416~566) x 233,40 mm
Fiz. Wymiary bez podstawy (SxWxG)	660,26 x 380,67 x 67,40 mm
Wymiary opakowania (SxWxG)	777 x 467 x 224 mm
Masa netto (przybliżona)	8 kg
Masa brutto (przybliżona)	11 kg
Napięcie znamionowe	Prąd zmienny 100~240V (wbudowany zasilacz)

Uwaga:*W oparciu o standard Energy Star 6.0

		Kabe USB typ B Podłączony komputer PC	Kabe USB typ B Nie podłączony komputer PC
Włączenie zasilania		V	V
Oszczędzanie energii	Włączone ładowanie OSD	V	V
	Wyłączone ładowanie OSD (ustawienie domyślne)	X	X
Wyłączenie zasilania	Włączone ładowanie OSD	V	X
	Wyłączone ładowanie OSD	X	X

Uwaga: V= Hub włączony, X= Hub wyłączony

3.3 Rozwiązywanie problemów (FAQ)

Problem	Możliwe rozwiązanie
WŁĄCZONA dioda LED zasilania	<ul style="list-style-type: none"> Naciśnij przycisk , aby sprawdzić, czy monitor znajduje się w trybie WŁĄCZENIE. Sprawdź, czy przewód zasilający jest prawidłowo podłączony do monitora i do gniazda zasilania. Sprawdź funkcję Wskaźnik zasilania w głównym menu OSD. Wybierz "WŁ." w celu włączenia diody LED zasilania.
Pomarańczowe światło diody LED zasilania i brak obrazu na ekranie	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź, czy monitor i komputer są w trybie WŁĄCZENIE. Sprawdź, czy kabel sygnałowy jest prawidłowo podłączony do monitora i komputera. Sprawdź kabel sygnałowy i upewnij się, że nie jest wygięty żaden styk złącza. Podłącz komputer do innego dostępnego monitora, aby sprawdzić, czy komputer działa prawidłowo.
Obraz na ekranie jest za jasny lub za ciemny	<ul style="list-style-type: none"> Wyreguluj ustawienia Kontrast i Jasność przez menu OSD.
Obraz na ekranie drży lub na obrazie wyświetlane są falujące wzory	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź, czy kabel sygnałowy jest prawidłowo podłączony do monitora i komputera. Odsuń urządzenia elektryczne, które mogą powodować zakłócenia elektryczne.
Defekty kolorów na obrazie ekranowym (biały nie wygląda jak biały)	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź kabel sygnałowy i upewnij się, że nie jest wygięty żaden styk złącza. Wykonaj polecenie Wyzeruj w menu OSD. Wyreguluj ustawienia kolorów R/G/B lub wybierz opcję Temp. barwowa w menu OSD.
Brak dźwięku lub słaby dźwięk	<ul style="list-style-type: none"> Wyreguluj ustawienia głośności monitora i komputera. Upewnij się, że jest prawidłowo zainstalowany i aktywny sterownik karty dźwiękowej komputera.

<p>Nie można wybrać 3840x2160 przy 60Hz dla HDMI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź wersję HDMI posiadanej karty graficznej. (a) Jeśli jest to HDMI 1.4, 3840x2160 przy 60Hz, wyjście na posiadaną kartę nie jest dostępne. Zmień na kartę HDMI 2.0. (b) Jeśli jest to HDMI 2.0, połącz z HDMI-1 (4K przy 60Hz), tj. port HDMI obok DP. <p>Uwaga: Wejście HDMI-1 (4K przy 60Hz) obsługuje do 3840x2160 przy 60Hz Porty wejścia HDMI-2, HDMI-3 obsługują rozdzielczość do 3840x2160 przy 30Hz</p>
<p>Nie można wybrać 3840x2160 przy 60Hz dla DP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź wersję DP posiadanej karty graficznej. (a) Jeśli jest to DP 1.1, 3840x2160 przy 60Hz, wyjście na posiadaną kartę nie jest dostępne. Zmień na kartę DP 1.2. (b) Jeśli jest to DP 1.2, ustaw Strumień DisplayPort na DP 1.2.
<p>Komputer PC jest włączony, ale DP niczego nie wyświetla</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź, czy komputer PC nie znajduje się w trybie hibernacji. Naciśnij dowolny przycisk na klawiaturze lub kliknij myszką • Odłącz i podłącz włączony kabel sygnałowy DP w komputerze PC i wyświetl, aby sprawdzić, czy złącze kabla zaskoczyło na miejsce. • Naciśnij przycisk zasilania na wyświetlaczu, aby zobaczyć czy jest włączony. • Jeśli karta to DP 1.1, naciśnij przycisk Źródło i wybierz Przełącz na DP 1.1.

3.4 Lista obsługiwanych taktowań

Lista taktowania	HDMI1.4	HDMI2.0	Display Port 1.2
640x350@70	V	V	V
640x480@60	V	V	V
640x480@67	V	V	X
640x480@72	V	V	X
640x480@75	V	V	X
720x400@70	V	V	V
800x600@56	V	V	X
800x600@60	V	V	V
800x600@72	V	V	X
800x600@75	V	V	X
832x624@75	V	V	V
848x480@60	X	X	X
1024x768@60	V	V	V
1024x768@70	V	V	X
1024x768@75	V	V	X
1152x864@75	V	V	X
1280x720@50	X	X	X
1280x720@60	V	V	V
1280x800@60	V	V	V
1280x960@60	V	V	V
1280x1024@60	V	V	V
1280x1024@75	V	V	X
1440x900@60	V	V	V
1680x1050@60	V	V	V
1920x1080@60	V	V	V
2560x1440@60	V	V	V
2560x1600@60	V	V	V
3840x2160@30	V	V	V
3840x2160@60	X	V	V

* Niektóre karty graficzne obsługują przez HDMI jedynie transmisję treści o rozdzielczości do 1920 x 1200. Należy sprawdzić u lokalnego dystrybutora lub sprzedawcy ograniczenia sprzętowe komputera laptop lub desktop.

Taktowanie wideo			
Lista taktowania	HDMI1.4	HDMI2.0	Display Port 1.2
720x480P@59,94	V	V	V
720x480P@60	V	V	V
720x576P@50	V	V	X
1280x720P@50	V	V	X
1280x720P@59,94	V	V	V
1280x720P@60	V	V	V
1440x480P@59,94	V	V	V
1440x480P@60	V	V	V
1440x576P@50	V	V	V
1920x1080i@50	V	V	X
1920x1080i@60	V	V	V
1920x1080P@23,97	V	V	X
1920x1080P@24	V	V	X
1920x1080P@25	V	V	X
1920x1080P@29,97	V	V	X
1920x1080P@30	V	V	X
1920x1080P@50	V	V	X
1920x1080P@59,94	V	V	V
1920x1080P@60	V	V	V
3840x2160P@25	V	V	X
3840x2160P@29,97	V	V	X
3840x2160@30	V	V	X
3840x2160@50	X	V	X
3840x2160@59,94	X	V	X
3840x2160@60	X	V	X

* Tryby nie wymienione w tabelach powyżej mogą nie być obsługiwane. Dla uzyskania optymalnej rozdzielczości, zaleca się wybór trybu wymienionego w zamieszczonych powyżej tabelach.