



INSTRUKCJA OBSŁUGI

# LG UltraGear™

## Gaming Monitor

(MONITOR LED\*)

\* Monitory LED firmy LG to monitory LCD z podświetleniem LED.

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi. Po przeczytaniu warto ją zachować na przyszłość.

24GL600F  
24GN50W  
24GN53A

[www.lg.com](http://www.lg.com)

Copyright © 2018 LG Electronics Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

# SPIS TREŚCI

## LICENCJE .....3

## INFORMACJA DOTYCZĄCA OPROGRAMOWANIA OPEN SOURCE .....4

## MONTAŻ I PRZYGOTOWANIE DO PRACY .....4

- Obsługiwane sterowniki i oprogramowanie ... 5
- Opis produktu i przycisków ..... 5
  - Korzystanie z przycisku joysticka
- Przenoszenie i podnoszenie monitora ..... 6
  - Montaż na płaskiej powierzchni
  - Regulacja kąta
  - Korzystanie z blokady Kensington
  - Montaż płyty montażowej
  - Montaż na ścianie

## KORZYSTANIE Z FUNKCJI MONITORA ..... 12

- Podłączanie do komputera ..... 13
  - Połączenie HDMI
  - Połączenie DisplayPort
- Podłączanie urządzeń audio-wideo ..... 14
  - Połączenie HDMI
  - Podłączanie słuchawek

## USTAWIENIA UŻYTKOWNIKA. 15

- Aktywacja menu głównego ..... 15
  - Funkcje menu głównego
- Ustawienia użytkownika ..... 17
  - Ustawienia w menu

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW .27

## DANE TECHNICZNE PRODUKTU. 30

- Fabryczny tryb obsługi ..... 32
- Taktowanie HDMI (Wideo) ..... 33
- Dioda LED zasilania ..... 33

# LICENCJE

Różne licencje mają zastosowanie do różnych modeli. Więcej informacji na temat licencji można znaleźć na stronie [www.lg.com](http://www.lg.com).



Terminy HDMI, HDMI High Definition Multimedia Interface oraz logo HDMI są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi HDMI Licensing Administrator, Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

## INFORMACJA DOTYCZĄCA OPROGRAMOWANIA OPEN SOURCE

Zawarty w tym produkcie kod źródłowy podlegający licencjom GPL, LGPL, MPL i innym licencjom open source można pobrać ze strony internetowej <http://opensource.lge.com>.

Oprócz kodu źródłowego ze strony można pobrać warunki wszystkich wymienionych licencji, zastrzeżenia gwarancyjne i informacje o prawach autorskich.

Firma LG Electronics oferuje także dostarczenie kodu źródłowego typu otwartego na CD-ROM za kwotę pokrywającą koszty takiej dystrybucji (jak koszty nośnika, transportu i przechowania) po przesłaniu prośby na adres [opensource@lge.com](mailto:opensource@lge.com).

Ta oferta jest ważna przez okres trzech lat po ostatniej dostawie tego produktu. Oferta ta jest ważna dla każdego, kto otrzymał tę informację.

## MONTAŻ I PRZYGOTOWANIE DO PRACY



### PRZESTROGA

- Należy zawsze korzystać z oryginalnych elementów, aby zapewnić bezpieczeństwo i prawidłowe działanie produktu.
- Szkody i obrażenia ciała spowodowane stosowaniem niezatwierdzonych części nie są objęte gwarancją.
- Zaleca się korzystanie z części dostarczonych w zestawie.

- W przypadku użycia przewodów niezatwierdzonych przez firmę LG na monitorze może nie być wyświetlany obraz lub mogą pojawić się na nim zakłócenia.
- Ilustracje zawarte w tym dokumencie przedstawiają standardowe procedury, dlatego elementy na nich prezentowane mogą różnić się od zakupionego produktu.
- Podczas montażu produktu przy użyciu wkrętów nie należy korzystać z substancji takich, jak oleje czy smary. (Może to spowodować uszkodzenie produktu.)
- Użycie zbyt dużej siły podczas dokręcania wkrętów może spowodować uszkodzenie monitora. Spowodowane w ten sposób uszkodzenia nie są objęte gwarancją.
- Nie wolno przenosić monitora w pozycji odwróconej, trzymając go jedynie za podstawę. Ponieważ może on wypaść z podstawy i spowodować obrażenia ciała.
- Nie wolno dotykać ekranu monitora podczas unoszenia lub przenoszenia urządzenia. Siła wywierana na ekran monitora może spowodować jego uszkodzenie.
- Dla uzyskania wzoru fali, w przeciwieństwie do ogólnej metody pokrywania, stosuje się dodanego materiału błyszczącego dodanego do materiału surowego. Posiada dobrą trwałość przy braku wyglądu zdercia. Proszę stosować z zaufaniem ponieważ użytkowanie problemu nie stwarza jakichkolwiek problemów.



### UWAGA

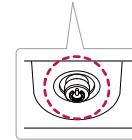
- Poszczególne elementy zestawu mogą wyglądać inaczej niż przedstawiono na poniższym rysunku.
- Wszystkie informacje dotyczące produktu zawarte w tej instrukcji obsługi, w tym także dane techniczne, mogą zostać zmienione w celu poprawy jakości produktu, bez powiadomienia.
- Dodatkowe akcesoria są dostępne w sklepach ze sprzętem elektronicznym i za pośrednictwem stron internetowych. Informacje na ich temat można także uzyskać od sprzedawcy, u którego zakupiono produkt.
- Przewód zasilający dołączony do zestawu może być różny w zależności od regionu.

## Obsługiwane sterowniki i oprogramowanie

Możesz ściągnąć i zainstalować najnowszą wersję ze strony internetowej LGE ([www.lg.com](http://www.lg.com)).

Sterowniki i oprogramowanie	Priorytet instalacji
Sterownik monitora	Zalecane
OnScreen Control	Zalecane

## Opis produktu i przycisków










Przycisk joysticka

## Korzystanie z przycisku joysticka

Naciskając przycisk joysticka lub poruszając go palcem w lewo lub w prawo można z łatwością sterować funkcjami monitora.

### Podstawowe funkcje

		<b>Zasilanie włączone</b>	Aby włączyć monitor, naciśnij palcem jeden raz przycisk joysticka.
		<b>Zasilanie wyłączone</b>	Naciśnij i przytrzymaj przycisk joysticka, aby wyłączyć monitor.
		<b>Regulacja głośności</b>	Głośność można regulować poruszając przyciskiem joysticka w lewo/prawo.
		<b>Regulacja jasności ekranu</b>	Jasność ekranu można regulować, poruszając przyciskiem joysticka w górę lub w dół.

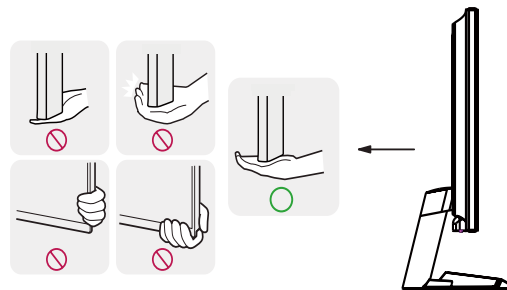
### UWAGA

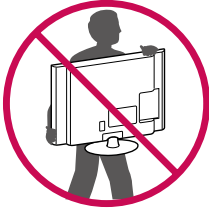
- Przycisk joysticka znajduje się u dołu monitora.

## Przenoszenie i podnoszenie monitora

Podczas przenoszenia lub podnoszenia monitora należy przestrzegać poniższych instrukcji. Pomogą one uniknąć jego zarysowania lub uszkodzenia, a także zapewnić bezpieczny transport niezależnie od kształtu i rozmiaru urządzenia.

- Przed przeniesieniem monitora zaleca się umieszczenie go w oryginalnym kartonie lub opakowaniu.
- Przed przeniesieniem lub uniesieniem monitora należy odłączyć przewód zasilający i wszystkie inne przewody.
- Monitor należy chwycić mocno u dołu i z boku obudowy. Nie należy chwycić monitora za sam panel.





- Monitor należy trzymać ekranem na zewnątrz, aby zmniejszyć ryzyko jego zarysowania.
- Podczas transportu monitora należy chronić go przed wstrząsami i drganiami.
- Podczas transportu monitor należy trzymać w pozycji pionowej – nie wolno obracać go ani pochylać na bok.

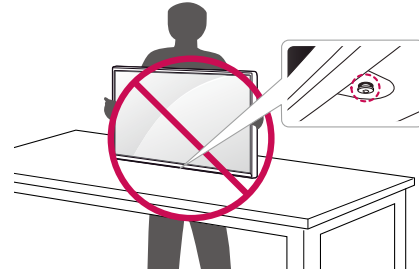


### PRZESTROGA

- Należy w miarę możliwości unikać dotykania ekranu monitora.
  - Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować uszkodzenie powłoki ekranu albo niektórych pikseli służących do generowania obrazu.

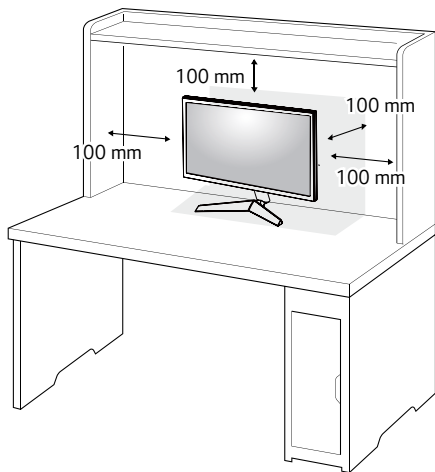


- W przypadku korzystania z panelu monitora bez przymocowanej stopki podstawy używanie przycisku joysticka, znajdującego się na monitorze, może przyczynić się do zachwiania stabilności i upadku monitora, co może spowodować uszkodzenie urządzenia i zranień osoby znajdującej się w pobliżu. Dodatkowo przycisk joysticka może w takich warunkach nie działać prawidłowo.



## Montaż na płaskiej powierzchni

- Podnieś monitor i umieść go na płaskiej powierzchni w pozycji pionowej. Monitor należy ustawić w odległości co najmniej 100 mm od ściany, aby zapewnić właściwą wentylację.



## PRZESTROGA

- Przed rozpoczęciem przenoszenia lub montażu monitora należy odłączyć go od zasilania. Istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Należy użyć przewodu zasilającego, który został dostarczony w pakiecie razem z produktem. Przewód ten należy podłączyć do uziemionego gniazdka elektrycznego.
- W przypadku, gdy potrzebny jest dodatkowy przewód, należy zakupić go u lokalnego sprzedawcy lub udać się do najbliższego sklepu ze sprzętem elektronicznym.

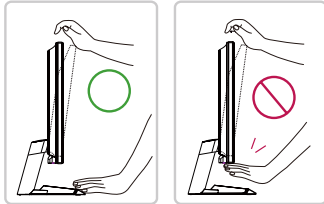


## Regulacja kąta

- 1 Ustaw monitor umieszczony na stopce podstawy w pozycji pionowej.
  - 2 Dostosuj kąt nachylenia ekranu.
- Aby zapewnić sobie wygodę korzystania z urządzenia, można regulować kąt nachylenia ekranu w przód lub tył w zakresie od  $-2^{\circ}$  do  $+15^{\circ}$ .

### OSTRZEŻENIE

- Aby uniknąć urazów palców podczas regulacji kąta nachylenia ekranu, nie należy trzymać dolnej części obudowy monitora w sposób przedstawiony poniżej.

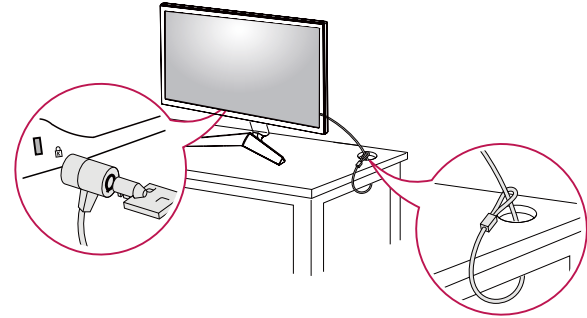


- Podczas regulacji kąta nachylenia monitora nie należy dotykać ani naciskać obszaru ekranu.

## Korzystanie z blokady Kensington

Złącze systemu zabezpieczającego Kensington znajduje się u dołu monitora. Więcej informacji dotyczących instalacji oraz korzystania z blokady znajduje się w instrukcji obsługi blokady Kensington oraz na stronie internetowej dostępnej pod adresem <http://www.kensington.com>.

Przymocuj monitor do stołu za pomocą kabla systemu zabezpieczającego Kensington.



### UWAGA

- System zabezpieczający Kensington jest wyposażeniem dodatkowym. Dodatkowe akcesoria można nabyć w większości sklepów z artykułami RTV.

## Montaż płyty montażowej

Monitor odpowiada specyfikacjom dotyczącym płyty montażowej oraz innych zgodnych urządzeń.

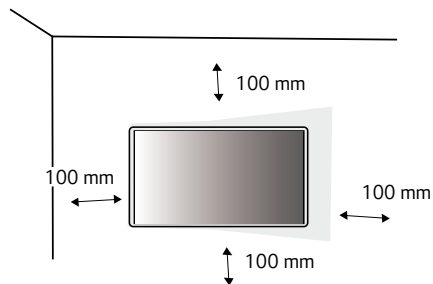
- 1 Połóż monitor ekranem do dołu. Aby chronić panel monitora (ekran), osłoń go miękką szmatką lub osłoną ochronną monitora dostarczoną w zestawie z produktem.
- 2 Wyjmij cztery wkręty przykręcone z tyłu monitora.
- 3 Umieść płytę montażową na monitorze i wyrównaj ją z otworami na wkręty.
- 4 Dokręć cztery wkręty za pomocą śrubokręta, aby przymocować płytę do monitora.

### UWAGA

- Płyta montażowa jest sprzedawana oddzielnie.
- Więcej informacji na temat montażu znajduje się w instrukcji montażu płyty.
- Podczas montażu płyty nie należy stosować zbyt dużej siły, ponieważ może to spowodować uszkodzenie ekranu.

## Montaż na ścianie

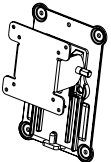
Monitor należy zamontować w odległości co najmniej 100 mm od ściany oraz pozostawić po obu jego stronach wolną przestrzeń (co najmniej 100 mm), aby zapewnić właściwą wentylację. Szczegółowe instrukcje dotyczące montażu można uzyskać u sprzedawcy. Informacje na temat montażu i ustawiania uchwyty ściennego o regulowanym nachyleniu można również znaleźć w dołączonej do niego instrukcji.



Aby zamontować monitor na ścianie, należy przykręcić uchwyt ścienny (opcjonalny) do tyłu monitora.

Uchwyt ścienny musi być prawidłowo przymocowany do monitora i do ściany.

- 1 Użycie wkrętów dłuższych od standardowych może spowodować powstanie uszkodzeń wewnątrz produktu.
- 2 Wkręty, które nie spełniają wymagań standardu VESA, mogą uszkodzić urządzenie i spowodować upadek monitora. Firma LG Electronics nie odpowiada za jakiegokolwiek wypadki związane z użyciem wkrętów niezgodnych ze standardem VESA.

<b>Montaż ścienny (mm)</b>	100 x 100
<b>Typ wkrętu</b>	M4 x L10
<b>Liczba wkrętów</b>	4
<b>Płyta montażowa (opcjonalnie)</b>	RW120 

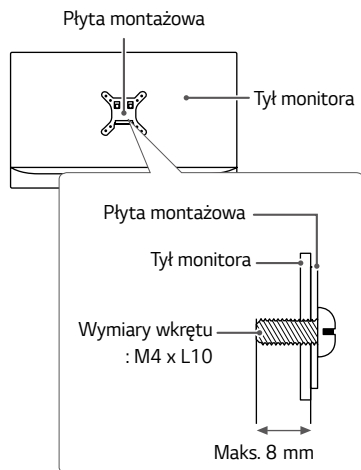
## UWAGA

- Należy użyć wkrętów spełniających wymagania standardu VESA.
- W skład zestawu do montażu ściennego wchodzi instrukcja montażu i wszystkie niezbędne części.
- Uchwyt ścienny jest wyposażeniem dodatkowym. Dodatkowe akcesoria można nabyć u lokalnego sprzedawcy.
- Długość wkrętu może być różna w zależności od modelu uchwyty ściennego. Należy użyć wkrętów o odpowiedniej długości.
- Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi uchwyty ściennego.

## PRZESTROGA

- Przed rozpoczęciem przenoszenia lub montażu monitora należy odłączyć przewód zasilający, aby uniknąć porażenia prądem.
- W przypadku montażu monitora na suficie lub pochylonej ścianie może on spaść, powodując obrażenia ciała u osób znajdujących się w pobliżu. Do montażu należy użyć uchwyty ściennego dopuszczonego przez firmę LG do użytku z danym modelem urządzenia. W razie potrzeby należy skonsultować się z lokalnym sprzedawcą lub technikiem.
- Użycie zbyt dużej siły podczas dokręcania wkrętów może spowodować uszkodzenie monitora. Spowodowane w ten sposób uszkodzenia nie są objęte gwarancją.

- Zaleca się korzystanie z uchwyty ściennego i wkrętów zgodnych ze standardem VESA. Uszkodzenia wynikłe z użycia nieprawidłowych akcesoriów lub niewłaściwego wykorzystania akcesoriów nie są objęte gwarancją.
- Długość każdego zamontowanego wkrętu, mierzona z tyłu monitora, powinna wynosić nie więcej niż 8 mm.



## KORZYSTANIE Z FUNKCJI MONITORA

- Następujące instrukcje zostały oparte na modelu 24GL600F. Produkt przedstawiony na ilustracjach w tej instrukcji może się różnić wyglądem od zakupionego przez użytkownika. Naciśnij przycisk joysticka, wybierz kolejno **Ustawienia** → **Źródło**, a następnie wybierz sygnał źródłowy.



### PRZESTROGA

- Nie wolno zbyt długo naciskać ekranu monitora. Może to spowodować zniekształcenie obrazu.
- Nie wolno wyświetlać na ekranie nieruchomych obrazów przez dłuższy czas. Może to spowodować wypalenie się obrazu na ekranie. W miarę możliwości należy korzystać z wygaszacza ekranu.



### UWAGA

- Podłączając przewód zasilający do gniazdka sieciowego, należy skorzystać z przedłużacza z uziemieniem (3 otwory) lub gniazdka z uziemieniem.
- W niskiej temperaturze otoczenia ekran może migotać po włączeniu. To normalne zjawisko.
- Na ekranie mogą czasami pojawiać się czerwone, zielone lub niebieskie kropki. To normalne zjawisko.

## Połączenie do komputera

- Ten monitor obsługuje funkcję Plug and Play\*.

\* Plug and Play: funkcja, która umożliwia dodanie urządzenia do komputera bez konieczności przeprowadzania ponownej konfiguracji komputera i ręcznej instalacji dodatkowych sterowników.

## Połączenie HDMI

To połączenie umożliwia przesyłanie cyfrowych sygnałów audio i wideo z komputera do monitora.

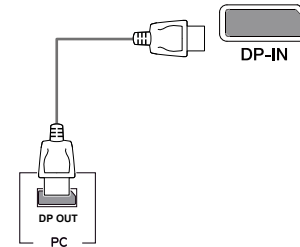


### PRZESTROGA

- W przypadku korzystania z przewodu DVI–HDMI / DP (DisplayPort) – HDMI mogą występować problemy ze zgodnością.
- Należy korzystać z certyfikowanego przewodu z logo HDMI. W przypadku używania niecertyfikowanego przewodu HDMI może wystąpić problem z wyświetlaniem obrazu lub błąd połączenia.
- Zalecane typy przewodu HDMI
  - Przewód High-Speed HDMI®/™
  - Przewód High-Speed HDMI®/™ z obsługą sieci Ethernet

## Połączenie DisplayPort

To połączenie umożliwia przesyłanie cyfrowych sygnałów audio i wideo z komputera do monitora.



### UWAGA

- Sygnał wideo lub audio może nie być dostępny w zależności od wersji portów DP (DisplayPort) komputera.
- Użyj przewodu DisplayPort dołączonego do produktu. W przeciwnym razie urządzenie może nie działać prawidłowo.
- W przypadku korzystania z karty graficznej ze złączem Mini DisplayPort zaleca się użycie przewodu Mini DP–DP (Mini DisplayPort – DisplayPort) lub przejściówki do łączenia przewodu DisplayPort 1.2. (Do nabycia oddzielnie)

## Podłączanie urządzeń audio-wideo

### Połączenie HDMI

Połączenie HDMI umożliwia przesyłanie cyfrowych sygnałów audio i wideo z urządzenia audio-wideo do monitora.

#### ! UWAGA

- W przypadku korzystania z przewodu DVI-HDMI / DP (DisplayPort) – HDMI mogą wystąpić problemy ze zgodnością.
- Należy korzystać z certyfikowanego przewodu z logo HDMI. W przypadku użycia niecertyfikowanego przewodu HDMI może wystąpić problem z wyświetlaniem obrazu lub brakiem dźwięku.
- Zalecane typy przewodu HDMI
  - Przewód High-Speed HDMI®/TM
  - Przewód High-Speed HDMI®/TM z obsługą sieci Ethernet

### Podłączanie słuchawek

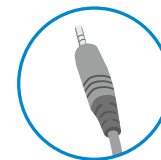
Urządzenia peryferyjne można podłączać do monitora za pomocą portu słuchawek.

#### ! UWAGA

- Urządzenia peryferyjne są do nabycia osobno.
- W przypadku korzystania ze słuchawek z wtykiem kątowym mogą występować problemy z podłączaniem innych urządzeń zewnętrznych do monitora. Dlatego zaleca się korzystanie ze słuchawek z wtykiem prostym.



Wtyk kątowy



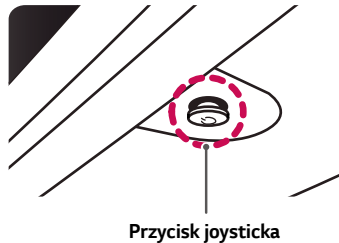
Wtyk prosty  
(zalecany)

- W zależności od ustawień dźwięku wybranych w komputerze oraz w urządzeniu zewnętrznym możliwość korzystania ze słuchawek oraz głośnika może być ograniczona.

# USTAWIENIA UŻYTKOWNIKA

## Aktywacja menu głównego

- 1 Naciśnij przycisk joysticka u dołu monitora.
- 2 Przesuwaj joystick w górę/dół (▲/▼) oraz w prawo/lewo (◀/▶), aby wybrać poszczególne opcje.
- 3 Naciśnij jeszcze raz przycisk joysticka, aby wyjść z menu głównego.



Przycisk	Stan menu	Funkcja
	<b>Menu główne jest nieaktywne</b>	Aktywacja menu głównego.
	<b>Menu główne jest aktywne</b>	Wyjście z menu głównego. (Przytrzymanie przycisku w celu wyłączenia monitora: monitor można wyłączyć w ten sposób w dowolnym momencie, także wtedy, gdy włączone jest menu ekranowe).
	◀ <b>Menu główne jest nieaktywne</b>	Regulacja głośności monitora.
	◀ <b>Menu główne jest aktywne</b>	Dostęp do funkcji sygnału <b>Input</b> .
	▶ <b>Menu główne jest nieaktywne</b>	Regulacja głośności monitora.
	▶ <b>Menu główne jest aktywne</b>	Dostęp do funkcji <b>Ustawienia</b> .
	▲ <b>Menu główne jest nieaktywne</b>	Regulacja jasności monitora.
	▲ <b>Menu główne jest aktywne</b>	Wyłączanie monitora.
	▼ <b>Menu główne jest nieaktywne</b>	Regulacja jasności monitora.
	▼ <b>Menu główne jest aktywne</b>	Dostęp do funkcji <b>Tryb Gra</b> .

## Funkcje menu głównego



Menu główne	Funkcja
Źródło	Ustawienie trybu sygnału wejściowego.
Wyłącz zasilanie	Wyłączanie monitora.
Ustawienia	Konfiguracja ustawień ekranu.
Tryb Gra	Ustawienie trybu obrazu dostosowanego do gier.
Wyjście	Wyjście z menu głównego.



## Ustawienia użytkownika

### Ustawienia w menu

- 1 Aby przejrzeć ustawienia menu, należy wcisnąć przycisk joysticka u dołu ekranu, a następnie wpisać **Ustawienia**.
- 2 Skonfiguruj opcje przesuwając joystick w górę/dół/lewo/prawo.
- 3 Aby wrócić do górnych ustawienia lub określić nowe pozycje, przejdź joystickiem do ◀ lub wcisnąć (⏪).
- 4 Jeżeli chcesz wyjść w ustawień menu, przejdź joystickiem do ◀ dopóki nie wyjdiesz z ustawienia.



Tryb Gra



Regulacja Gra



Regulacja Obrazu



Źródło



Ogólne

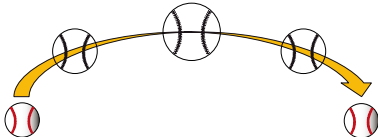
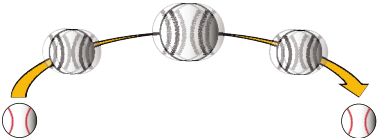
Ustawienia		Funkcja
<b>Tryb Gra</b>		Wybór trybu obrazu zoptymalizowanego pod kątem określonej funkcji.
<b>Regulacja Gra</b>		Dostosowanie opcji <b>1ms Motion Blur Reduction*</b> , <b>FreeSync</b> , <b>Kontrola Czerni</b> , <b>Czas Odpowiedzi</b> , <b>Cross Hair</b> i <b>Reset Gra</b> .
<b>Regulacja Obrazu</b>		Dostosowanie opcji <b>Jasność</b> , <b>Kontrast</b> , <b>Ostrość</b> , <b>Gamma</b> , <b>Temp.Kol.</b> , <b>R/G/B</b> , <b>Poziom Czerni</b> , <b>DFC</b> i <b>Resetuj obraz</b> .
<b>Źródło</b>	<b>Lista wejść</b>	Wybór trybu sygnału wejściowego.
	<b>Proporcje obrazu</b>	Dostosowanie proporcji ekranu.
<b>Ogólne</b>		Konfiguracja opcji <b>Język</b> , <b>SMART ENERGY SAVING</b> , <b>Dioda LED zasilania</b> , <b>Automatyczne Wył.</b> , <b>Tryb kompatybilności HDMI</b> , <b>DisplayPort 1.2</b> , <b>OSD Zablokuj</b> , <b>Informacje</b> i <b>Ustaw. Fabry.</b>




### PRZESTROGA

- Menu ekranowe monitora użytkownika może się nieco różnić od przedstawionego w tej instrukcji.
- \* tylko 24GL600F, 24GN50W.

Ustawienia > Tryb Gra		Funkcja
Tryb Gra	<b>Gracz 1</b>	W tym trybie użytkownicy mogą dostosowywać różne elementy, w tym opcje dotyczące gry.
	<b>Gracz 2</b>	Tryby obrazu <b>Gracz 1</b> i <b>Gracz 2</b> umożliwiają zapis dwóch niestandardowych konfiguracji wyświetlania, w tym opcji konfiguracji związanych z grami.
	<b>FPS</b>	Ten tryb jest zoptymalizowany pod kątem gier FPS. Sprawdza się w przypadku bardzo ciemnych gier FPS.
	<b>RTS</b>	Ten tryb jest zoptymalizowany pod kątem gier RTS.
	<b>Czytelnik</b>	Optymalizacja ekranu w celu oglądania dokumentów. Można rozjaśnić ekran w menu ustawienia.


Ustawienia > Regulacja Gra		Funkcja	
Regulacja Gra	1ms Motion Blur Reduction*	Wł.	<p>Tryb ten umożliwia zminimalizowanie rozmycia obrazu w filmach o dużej dynamice ruchów. Aby wykorzystać tę funkcję w pełni, wybierz opcję 1920 x 1080 @ 120Hz/144Hz przed włączeniem opcji <b>1ms Motion Blur Reduction</b>.</p>  <p>Niniejsza funkcja jest dostępna dla następującej częstotliwości pionowej: (120Hz,144Hz)</p>
		Wył.	<p>Opcja ta umożliwia wyłączenie trybu <b>1ms Motion Blur Reduction</b>.</p> 
		<p><b>! UWAGA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• W celu zmniejszenia rozmycia ruchów następuje redukcja jasności poprzez opcję kontroli podświetlenia.</li> <li>• Opcji <b>1ms Motion Blur Reduction</b> oraz <b>FreeSync</b> nie można wykorzystać jednocześnie.</li> <li>• Funkcja ta jest dostosowana do gry.</li> <li>• Zaleca się wyłączenie, podczas gdy nie używa się funkcji gry.</li> <li>• Podczas operacji <b>1ms Motion Blur Reduction</b> może wystąpić migotanie.</li> </ul>	

\* tylko 24GL600F, 24GN50W.



Regulacja Gra	FreeSync	Zapewnia płynny i naturalny obraz dzięki synchronizacji częstotliwości pionowej sygnału wejściowego z częstotliwością sygnału wyjściowego.	
		 <b>PRZESTROGA</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obsługiwany interfejs: Port wyświetlania,HDMI.</li> <li>• Obsługiwana karta graficzna: Karta graficzna, która obsługuje AMD FreeSync jest niezbędna.</li> <li>• Obsługiwana wersja. Upewnij się, że zaktualizowano kartę graficzną do ostatniej wersji.</li> <li>• W celu poznania szczegółów, przejdź do strony AMD <a href="http://www.amd.com/FreeSync">http://www.amd.com/FreeSync</a>.</li> <li>• <b>FreeSync</b> oraz <b>1ms Motion Blur Reduction</b> nie mogą być włączone jednocześnie.</li> </ul>	
		<b>Rozszerzony</b>	Włącz poszerzone pasmo częstotliwości, będące częścią funkcji FreeSync, a nie tryb podstawowy. Ekran może migotać podczas grania w grę.
	<b>Podstawowy</b>	Włącz podstawowe pasmo częstotliwości, będące częścią funkcji FreeSync.	
	<b>Wył.</b>	Wyłącza FreeSync.	
	Kontrola Czerni	Regulacja kontrastu czerni pozwala uzyskać lepszą widoczność ciemnych scen. Można wówczas łatwo rozróżnić obiekty w ciemnych grach.	


<b>Regulacja Gra</b>	<b>Czas Odpowiedzi</b>	Określenie czasu odpowiedzi dla wyświetlanych obrazów w oparciu o prędkość odświeżania ekranu. W zwykłym środowisku zaleca się korzystanie z ustawienia <b>Szybki</b> . W przypadku dynamicznych obrazów zaleca się korzystanie z ustawienia <b>Szybszy</b> . W zależności od zawartości może wystąpić <b>Szum Ruchu</b> gdy wybrana jest opcja <b>Tryb Szybszy</b> .	
		<b>Szybszy</b>	Określenie dla czasu odpowiedzi wartości Szybszy.
		<b>Szybki</b>	Określenie dla czasu odpowiedzi wartości Szybki.
		<b>Normalny</b>	Określenie dla czasu odpowiedzi wartości Normalny.
		<b>Wył.</b>	Funkcja poprawy czasu odpowiedzi nie jest używana.
	<b>Cross Hair</b>	Opcja celownika powoduje, że po środku ekranu pojawia się specjalne oznaczenie dla gier typu First Person Shooter (FPS). Użytkownicy mogą wybrać cross hair, które pasuje do ich środowiska gry z czterech różnych cross hairs. • Gdy monitor jest wyłączony lub wchodzi w tryb oszczędzania energii, opcja Cross Hair jest automatycznie Wył.	
<b>Reset Gra</b>	Przywracanie domyślnych ustawień obrazu.		

Ustawienia > Regulacja Obrazu		Funkcja		
Regulacja Obrazu	Jasność	Umożliwia regulację jasności ekranu.		
	Kontrast	Umożliwia regulację kontrastu ekranu.		
	Ostrość	Dostosowanie ostrości ekranu.		
	Gamma	Tryb 1, Tryb 2, Tryb 3	Im wyższa wartość parametru gamma, tym ciemniejszy jest obraz. Z kolei im niższa wartość parametru gamma, tym jaśniejszy jest obraz.	
		Tryb 4	Jeżeli nie trzeba regulować ustawień gamma, wybrać tryb Tryb 4.	
	Temp.Kol.	Ust. Własne	Użytkownik może dostosować kolor, wybierając odcień czerwony, zielony lub niebieski.	
		Ciepła	Ustawienie bardziej czerwonej tonacji kolorów ekranu.	
		Średnia	Ustawienie tonacji kolorów ekranu pomiędzy czerwoną a niebieską.	
		Zimna	Ustawienie bardziej niebieskiej tonacji kolorów ekranu.	
	R/G/B	Umożliwia dostosowanie obrazu poprzez określenie poziomów kolorów: <b>Czerwony, Zielony i Niebieski</b> .		
	Poziom Czerni	Określenie poziomu zrównoważenia (tylko HDMI). • Offset (Zrównoważenie): w przypadku sygnału wideo to ustawienie pozwala uzyskać możliwie najciemniejszy ekran monitora.		
		Wysoki	Utrzymuje obecny współczynnik kontrastu ekranu.	
		Niski	Obniża poziom czerni i podnosi poziom bieli względem bieżącego współczynnika kontrastu ekranu.	
	DFC	Wł.	Automatyczne dostosowanie jasności w oparciu o używany monitor.	
		Wył.	Wyłączenie funkcji DFC.	
Resetuj obraz	Przywrócenie domyślnych ustawień kolorów.			

Ustawienia > Źródło		Funkcja	
Źródło	Lista wejść	Wybór trybu sygnału wejściowego.	
	Proporcje obrazu	Dostosowanie proporcji ekranu.	
		Pełna szerokość	Wyświetlanie filmu w trybie szerokoekranowym niezależnie od wejściowego sygnału wideo.
		Oryginalny	Wyświetlenie filmu w proporcjach właściwych dla wejściowego sygnału wideo.
		1:1 Piksel	Oryginalny rozmiar obrazu; nie są wprowadzane zmiany proporcji obrazu.
		 <b>UWAGA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• W przypadku zalecanej rozdzielczości obraz na ekranie może wyglądać tak samo w trybach <b>Pełna szerokość</b>, <b>Oryginalny</b> i <b>1:1 Piksel</b>. (1920 x 1080)</li> <li>• W trybie <b>FreeSync</b> menu <b>1:1 Piksel</b> nie są dostępne. (Przejdź do opcji <b>Obraz</b> → <b>Regulacja Gra</b> → <b>FreeSync</b>, aby ustawić opcję <b>FreeSync Wł.</b> lub <b>Wył.</b>)</li> </ul>	



Ustawienia > Ogólne		Funkcja	
Ogólne	<b>Język</b>	Wybór języka menu ekranowego.	
	<b>SMART ENERGY SAVING</b>	<b>Wysoki</b>	Oszczędzanie energii za pomocą funkcji SMART ENERGY SAVING o wysokiej wydajności.
		<b>Niski</b>	Oszczędzanie energii za pomocą funkcji SMART ENERGY SAVING o niskiej wydajności.
		<b>Wył.</b>	Wyłączenie funkcji SMART ENERGY SAVING.
	<b>Dioda LED zasilania</b>	Włączenie/wyłączenie wskaźnika zasilania u dołu monitora.	
		<b>Wł.</b>	Wskaźnik zasilania jest włączany automatycznie.
		<b>Wył.</b>	Wskaźnik zasilania jest wyłączony.
	<b>Automatyczne Wył.</b>	Automatyczne wyłączenie monitora w przypadku braku ruchu na monitorze w określonym czasie. Ustawienie czasu funkcji automatycznego wyłączenia. ( <b>Wył.</b> , <b>4Godz.</b> , <b>6Godz.</b> , i <b>8Godz.</b> )	
	<b>Tryb kompatybilności HDMI</b>	Tryb kompatybilności HDMI - funkcja ta może rozpoznać legalny sprzęt, który nie obsługuje HDMI 2.0.	
		<b>Wł.</b>	Włącza <b>Tryb kompatybilności HDMI</b> .
		<b>Wył.</b>	Wyłącza <b>Tryb kompatybilności HDMI</b> .
		 <b>UWAGA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jeżeli podłączenie urządzenie nie obsługuje Tryb kompatybilności HDMI, obraz lub dźwięk mogą nie działać poprawnie.</li> <li>Niektóre starsze modele kart grafiki nie obsługują HDMI 2.0, jednak można wybrać rozdzielczość HDMI 2.0 w oknie panelu sterowania.</li> <li>To może spowodować, że ekran będzie wydawał się nieprawidłowym.</li> </ul>	
	<b>DisplayPort 1.2</b>	Aktywacja i dezaktywacja interfejsu DisplayPort 1.2.  <b>UWAGA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Należy włączyć lub wyłączyć interfejs w zależności od wersji interfejsu DisplayPort obsługiwanej przez kartę graficzną. Jeśli nie jest zgodny z kartą graficzną, należy go wyłączyć.</li> </ul>	

<b>Ogólne</b>	<b>OSD Zablokuj</b>	Funkcja uniemożliwia konfigurowanie i regulowanie pozycji menu.	
		<b>Wł.</b>	Włączenie opcji <b>OSD Zablokuj</b> .
		<b>Wyt.</b>	Wyłączenie opcji <b>OSD Zablokuj</b> .
		 <b>UWAGA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wyłączone są wszystkie funkcje z wyjątkiem opcji: <b>Jasność</b> w <b>Regulacja Obrazu</b>, <b>Źródło</b>, <b>OSD Zablokuj</b> i <b>Informacje</b> w <b>Ogólne</b>.</li> </ul>	
	<b>Informacje</b>	Zostanie pokazana następująca informacja o wyświetlaczu: Numer seryjny, Całkowity czas pracy, Rozdzielczość.	
<b>Ustaw. Fabry.</b>	Przywracanie ustawień domyślnych.		

# ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Obraz nie jest wyświetlany na ekranie.	
Czy monitor jest podłączony do zasilania?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź, czy przewód zasilający jest prawidłowo podłączony do gniazda sieciowego.</li> </ul>
Czy dioda zasilania świeci?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź, czy przewód zasilający został prawidłowo podłączony, a następnie naciśnij przycisk zasilania.</li> </ul>
Czy jest zasilanie jest podłączone, a dioda zasilania LED świeci się na czerwono?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź, czy podłączone źródło sygnału jest włączone (<b>Ustawienia</b> &gt; <b>Źródło</b>).</li> </ul>
Czy dioda zasilania miga?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeśli monitor jest w trybie oszczędnym, przesunij mysz lub naciśnij dowolny klawisz na klawiaturze, aby włączyć wyświetlacz.</li> <li>• Sprawdź, czy komputer jest włączony.</li> </ul>
Czy na ekranie jest wyświetlany komunikat <b>Obecnie nie jest ustawiona zalecana rozdzielczość ekranu. Jeżeli nie możesz zobaczyć obrazu lub obraz miga, zapoznaj się ze sposobami rozwiązywania problemów zawartymi w instrukcji obsługi.</b> ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ten komunikat jest wyświetlany, gdy sygnały przesyłane z komputera (karty graficznej) znajdują się poza zakresem poziomej lub pionowej częstotliwości monitora. Aby ustawić prawidłową częstotliwość, zapoznaj się z sekcją Dane techniczne produktu tej instrukcji obsługi.</li> </ul>
Czy na ekranie jest wyświetlany komunikat <b>Brak Sygnału</b> ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ten komunikat jest wyświetlany na ekranie w przypadku braku przewodu sygnałowego łączącego komputer z monitorem lub w przypadku rozłączenia tego przewodu. Sprawdź przewód i podłącz go ponownie.</li> </ul>
Czy w komputerze zainstalowano sterowniki urządzenia?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upewnij się, że zainstalowałeś sterownik wyświetlacza z naszej strony internetowej: <a href="http://www.lg.com">http://www.lg.com</a>.</li> <li>• Sprawdź, czy karta graficzna obsługuje funkcję Plug and Play.</li> </ul>

Niektóre funkcje są wyłączone.	
Czy po naciśnięciu przycisku Menu niektóre funkcje nie są dostępne?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menu ekranowe jest zablokowane. Przejdź do obszaru <b>Ustawienia</b> &gt; <b>Ogólne</b> i wybierz w ustawieniu <b>OSD Zablokuj</b> opcję <b>Wył.</b></li> </ul>

**Na ekranie pozostaje obraz.**

Czy obraz jest widoczny na monitorze nawet po jego wyłączeniu?

- Wyświetlanie na monitorze przez długi czas nieruchomego obrazu może spowodować uszkodzenie ekranu, czego wynikiem jest obraz pozostający na monitorze.
- Aby wydłużyć okres eksploatacji monitora, należy korzystać z wygaszacza ekranu.

**Obraz jest niestabilny i drga. Obrazy wyświetlane na monitorze pozostawiają po sobie ślady w tle.**

Czy została wybrana odpowiednia rozdzielczość?

- Jeśli wybrana rozdzielczość to HDMI 1080i 60/50 Hz (z przeplotem), obraz może drgać. Zmień rozdzielczość na 1080p lub zalecaną rozdzielczość.

**UWAGA**

- **Częstotliwość pionowa:** Aby prawidłowo wyświetlać obraz, ekran musi być odświeżany wiele razy w ciągu sekundy, podobnie, jak dzieje się to w przypadku lamp fluorescencyjnych. Liczba odświeżeń ekranu w ciągu sekundy jest nazywana częstotliwością pionową lub częstotliwością odświeżania, a jej jednostką jest Hz.
- **Częstotliwość pozioma:** Czas, jaki zajmuje wyświetlenie jednej poziomej linii, nazywa się cyklem poziomym. Podczas dzielenia liczby 1 przez interwał poziomy uzyskany wynik stanowi liczbę poziomych linii wyświetlanych w ciągu sekundy. Wielkość ta jest nazywana częstotliwością poziomą, a jej jednostką jest kHz.
- Zalecamy sprawdzenie, czy rozdzielczość i częstotliwość karty graficznej mieszczą się w zakresie obsługiwanych przez monitor, i wybór zalecanej (optymalnej) rozdzielczości w obszarze **Panel sterowania > Ekran > Ustawienia** (w systemie Windows). (Ustawienia mogą się różnić w zależności od systemu operacyjnego urządzenia).
- Wybór rozdzielczości innej niż zalecana (optymalna) może sprawiać, że tekst będzie rozmazany, a ekran przyciemniony, obcięty lub przesunięty.
- Sposoby wyboru ustawień mogą się różnić w zależności od komputera lub systemu operacyjnego, a niektóre rozdzielczości mogą nie być dostępne w zależności od wydajności karty graficznej. W takim przypadku należy skontaktować się z producentem komputera lub karty graficznej w celu uzyskania pomocy.
- Niektóre karty graficzne mogą nie obsługiwać rozdzielczości 1920 x 1080. Jeśli rozdzielczość nie może zostać wyświetlona, skontaktuj się z producentem karty graficznej.

<b>Kolor obrazu jest nieprawidłowy.</b>	
Czy obraz jest wyświetlany w ograniczonej liczbie kolorów (16)?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zmień głębokość kolorów na 24 bity (True Color) lub wyższą. W systemie Windows wybierz kolejno pozycje <b>Panel sterowania &gt; Ekran &gt; Ustawienia &gt; Jakość</b> kolorów. (Ustawienia mogą się różnić w zależności od systemu operacyjnego urządzenia).</li> </ul>
Czy kolory na ekranie wydają się być niestabilne lub wyświetlany jest tylko obraz monochromatyczny?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdź, czy przewód sygnałowy jest prawidłowo podłączony. Ponownie podłącz przewód lub ponownie włóż do gniazda kartę graficzną komputera.</li> </ul>
Czy na ekranie są widoczne kropki?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podczas korzystania z monitora na ekranie mogą być widoczne pojedyncze kolorowe piksele (czerwone, zielone, niebieskie, białe lub czarne). To normalne zjawisko w przypadku ekranów LCD. Nie jest to błąd ani problem z działaniem monitora.</li> </ul>

<b>Brak dźwięku z portu słuchawek.</b>	
Czy obraz jest wyświetlany za pomocą wejścia DP(DisplayPort) lub HDMI bez dźwięku?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdź, czy przewody są prawidłowo podłączone do portu słuchawek.</li> <li>Spróbuj zwiększyć głośność za pomocą joysticka.</li> <li>Ustaw monitor, którego używasz, jako wyjście audio komputera. w systemie Microsoft Windows przejdź do obszaru <b>Panel Sterowania &gt; Sprzęt i dźwięk &gt; Dźwięk &gt; i ustaw monitor jako urządzenie domyślne</b>. (Ustawienia mogą się różnić w zależności od systemu operacyjnego urządzenia).</li> </ul>

## DANE TECHNICZNE PRODUKTU

Ekran LCD	Głębka kolorów	Obsługa koloru 8-bitowego.
Rozdzielczość	Maks. obsługiwana rozdzielczość	1920 x 1080 / 144 Hz
	Zalecana rozdzielczość	1920 x 1080 / 60 Hz (tylko 24GL600F 24GN53A) 1920 x 1080 / 144 Hz (tylko 24GN50W)
Zasilanie	Moc znamionowa	19 V --- 2,0 A
	Zużycie energii (typowe)	Tryb eksploatacji: 30 W (Typowe)* Tryb uśpienia (Tryb gotowości): ≤ 0,3 W Urządzenie wyłączone: ≤ 0,3 W
Zasilacz AC/DC	Typ ADS-45SN-19-3 19040G firmy SHENZHEN HONOR ELECTRONIC lub Typ ADS-45SQ-19-3 19040E firmy SHENZHEN HONOR ELECTRONIC lub Typ ADS-45FSQ-19 19040EPG-1 firmy SHENZHEN HONOR ELECTRONIC lub Typ ADS-45FSQ-19 19040EPK-1 firmy SHENZHEN HONOR ELECTRONIC lub Typ ADS-45FSQ-19 19040EPCU-1 firmy SHENZHEN HONOR ELECTRONIC lub Typ ADS-45FSQ-19 19040EPBR-1 firmy SHENZHEN HONOR ELECTRONIC lub Typ LCAP21C firmy LIEN CHANG ELECTRONIC ENTERPRISE lub Typ LCAP26B-E firmy LIEN CHANG ELECTRONIC ENTERPRISE lub Typ LCAP26B-A firmy LIEN CHANG ELECTRONIC ENTERPRISE lub Typ AD10530LF firmy PI Electronics (H.K.) Ltd. lub Typ AD2137S20 firmy PI Electronics (H.K.) Ltd. lub Typ AD2137620 firmy PI Electronics (H.K.) Ltd. Moc wyjściowa: 19 V --- 2,1 A	

Zalecane warunki	Warunki eksploatacji	Temperatura	Od 0 °C do 40 °C
		Wilgotność	Poniżej 80 %
	Warunki przechowywania	Temperatura	Od -20 °C do 60 °C
		Wilgotność	Poniżej 85 %
Wymiary	Rozmiar monitora (szerokość x wysokość x głębokość)		
	Z podstawą	556,8 x 419,8 x 180,6 (mm)	
	Bez podstawy	556,8 x 333,8 x 61,1 (mm)	
Masa (bez opakowania)	Z podstawą	3,7 kg	
	Bez podstawy	3,2 kg	

Dane techniczne mogą zostać zmienione bez wcześniejszego powiadomienia.

\* Wartość zużycia energii w Trybie eksploatacji mierzona jest pod kątem standardu testowego LGE (wzorzec Biel w trybie pełnoekranowym, maksymalna rozdzielczość).

\* Poziom zużycia energii może się różnić w zależności od warunków eksploatacji i ustawień monitora.

## Fabryczny tryb obsługi

(Tryby ustawień wstępnych, HDMI/ DisplayPort PC)

Tryby ustawień wstępnych	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)	Polaryzacja (poz./pion.)	Uwagi
640 x 480	31,469	59,94	+/-	
800 x 600	76,302	120	+/-	
1024 x 768	97,551	120	+/-	
1280 x 1024	63,194	59,96	+/-	
1280 x 1024	130,035	119,96	+/-	
1920 x 1080	137,26	119,98	+/-	
1920 x 1080	67,50	60	+/+	
1920 x 1080	84,36	74,99	+/+	
1920 x 1080	113,22	99,93	-/-	
1920 x 1080	158,11	144,00	+/-	



## Taktowanie HDMI (Wideo)

Fabryczny tryb obsługi (Tryby ustawień wstępnych)	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)	Uwagi
480p	31,5	60	
576P	31,25	50	
720p	37,5	50	
720p	45	60	
1080p	56,25	50	
1080p	67,5	60	
1080p	112,5	100	
1080p	135	120	

## Dioda LED zasilania

Tryb	Kolor diody LED
Urządzenie włączone	Czerwony (przez kilka sekund)
Tryb uśpienia (Tryb gotowości)	Wyt.
Urządzenie wyłączone	Wyt.



Model i numer seryjny produktu są umieszczone na odwrocie i na jednej stronie produktu.

Zapisz je poniżej na wypadek gdybyś kiedykolwiek potrzebował serwisu.

Model \_\_\_\_\_

Numer seryjny \_\_\_\_\_