LG
Life's Good

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.

27GN750
27GN75P
27GN75B

www.lg.com

Copyright © 2019 LG Electronics Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

POLSKI

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 wysokości podstawy

Regulacja kąta

Funkcja obrotu

Porządkowanie przewodów

Korzystanie z blokady Kensington

Montaż płyty montażowej

Montaż na ścianie

KORZYSTANIE Z FUNKCJI MONITORA 15

- Podłączanie do komputera 16

Połączenie HDMI

Połączenie DisplayPort

- Podłączanie urządzeń audio-wideo 17

Połączenie HDMI

- Podłączanie urządzeń peryferyjnych..... 17

Podłączanie urządzeń USB

Podłączanie słuchawek

USTAWIENIA UŻYTKOWNIKA. 19

- Aktywacja menu głównego..... 19

Funkcje menu głównego

- Ustawienia użytkownika..... 21

Ustawienia w menu

ROZWIAZYWANIE PROBLEMÓW 31

DANE TECHNICZNE PRODUKTU 34

- Fabryczny tryb obsługi 36
- Taktowanie HDMI (wideo) 37
- Dioda LED zasilania 38

LICENCJE

Różne licencje mają zastosowanie do różnych modeli. Więcej informacji na temat licencji można znaleźć na stronie *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.



Nawiązujące do trójzębu logo SuperSpeed USB jest zastrzeżonym znakiem towarowym organizacji USB Implementers Forum, Inc.

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*.

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 dododanego materiału błyszczącego dodanego do materiału surowego. Posiada dobrą trwałość przy braku wyglądu zdarcia. Proszę stosować z zaufaniem ponieważ użytkowanie problemu nie stwarza jakichkolwiek problemów.

UWAGA

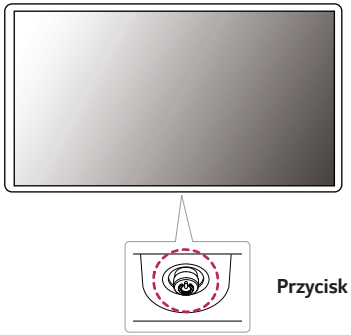
- Poszczególne elementy zestawu mogą wyglądać inaczej niż przedstawiono na poniższym rysunku.
- Wszystkie informacje dotyczące produktu zawarte w tej instrukcji obsługi, w tym także dane techniczne, mogą zostać zmienione w celu poprawy jakości produktu, bez powiadomienia.
- Dodatkowe akcesoria są dostępne 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*).

Sterowniki i oprogramowanie	Priorytet instalacji
Sterownik monitora	Zalecane
OnScreen Control	Zalecane

Opis produktu i przycisków

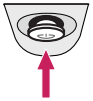


Przycisk joysticka

Korzystanie z przycisku joysticka

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

Podstawowe funkcje

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

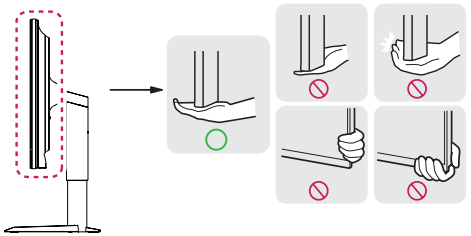
UWAGA

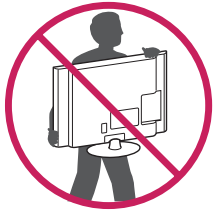
- Przycisk joysticka znajduje się u dołu monitora.

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 chwytać monitora za sam panel.

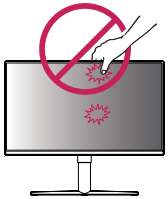




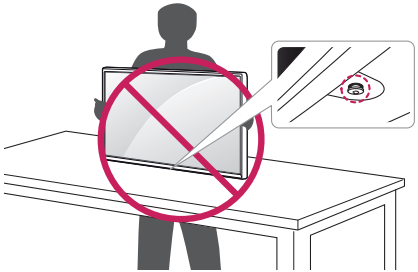
- Monitor należy trzymać ekranem na zewnątrz, aby zmniejszyć ryzyko jego zarysowania.
- Podczas transportu monitora należy chronić go przed wstrząsami i drganiami.
- Podczas transportu monitor należy trzymać w pozycji pionowej – nie wolno obracać go ani pochylać na bok.

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.

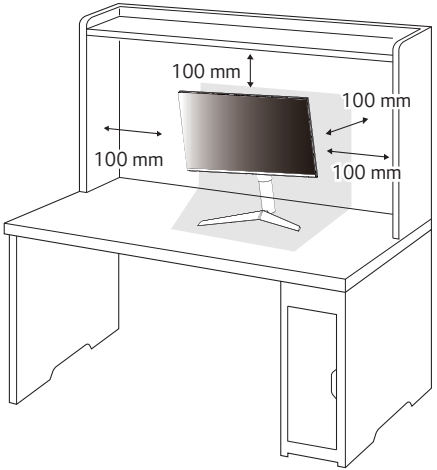


- W przypadku korzystania z panelu monitora bez przymocowanej stopki podstawy używanie przycisku joysticka, znajdującego się na monitorze, może przyczynić się do zachwiania stabilności i upadku monitora, co może spowodować uszkodzenie urządzenia i zranić osoby znajdujące się w pobliżu. Dodatkowo przycisk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

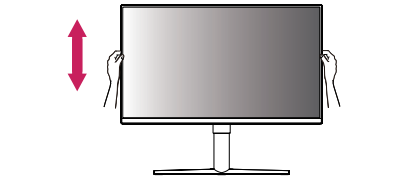


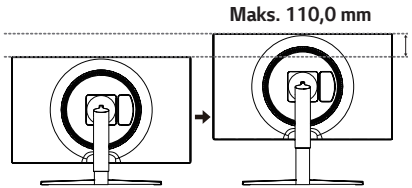
PRZESTROGA

- 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.

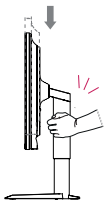
Regulacja wysokości podstawy

1 Ustaw monitor umieszczony na stopce podstawy w pozycji pionowej.
2 W sposób zdecydowany uchwyć monitor obiema rękoma i dokonaj regulacji.





OSTRZEŻENIE

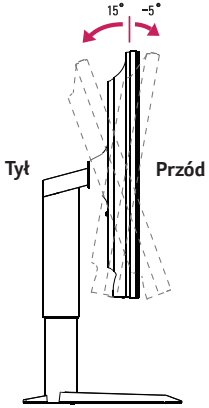


- Podczas regulacji wysokości ekranu nie należy umieszczać rąk na nóżce podstawy. Zapobiegnie to urazom palców.

Regulacja kąta

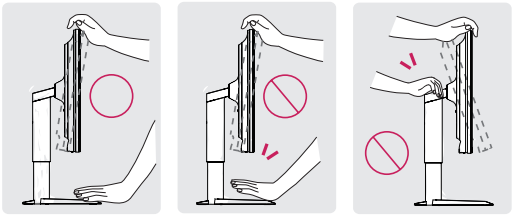
1 Ustaw monitor umieszczony na stopce podstawy w pozycji pionowej.
2 Dostosuj kąt nachylenia ekranu.

Aby zapewnić sobie wygodę korzystania z urządzenia, można regulować kąt nachylenia ekranu w przód lub tył w zakresie od -5° do +15°.

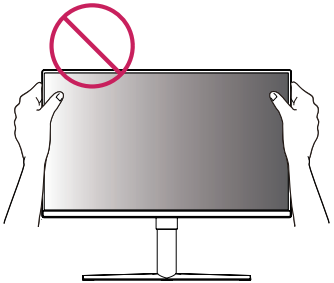


OSTRZEŻENIE

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

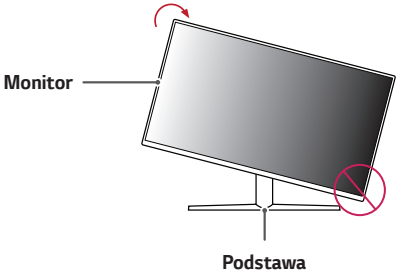


- Podczas regulacji kąta nachylenia monitora nie należy dotykać ani naciskać obszaru ekranu.



Funkcja obrotu

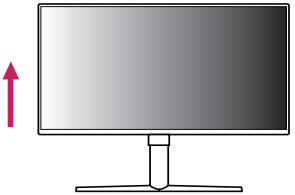
Funkcja obrotu umożliwia obrócenie monitora o 90 stopni w prawo.



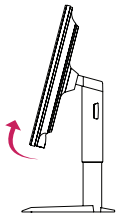
OSTRZEŻENIE

- W celu uniknięcia zarysowania stopki podstawy podczas obracania monitora należy dopilnować, aby stopka nie stykała się z monitorem.

1 Podnieś monitor do maksymalnej wysokości.



2 Dostosuj kąt monitora, przechylając go w kierunku wskazanym przez strzałkę na ilustracji.



3 Obróć monitor w prawo, jak pokazano na ilustracji.



4 Obróć monitor o 90°, jak pokazano poniżej, aby zakończyć montaż.

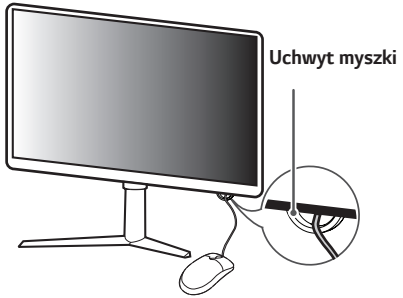


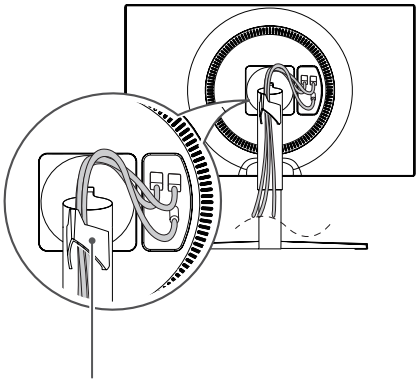
UWAGA

- Funkcja automatycznego obrotu ekranu nie jest obsługiwana.
- Ekran można łatwo obracać za pomocą klawisza skrótu obrotu ekranu dostępnego z poziomu systemu operacyjnego Windows. W niektórych wersjach systemu Windows oraz niektórych sterownikach karty graficznej mogą być wykorzystywane inne ustawienia klawisza obrotu ekranu lub klawisz obrotu może być w ogóle nieobsługiwany.

Porządkowanie przewodów

Ułóż przewody w sposób przedstawiony na ilustracji, korzystając z uchwytu do przewodów.



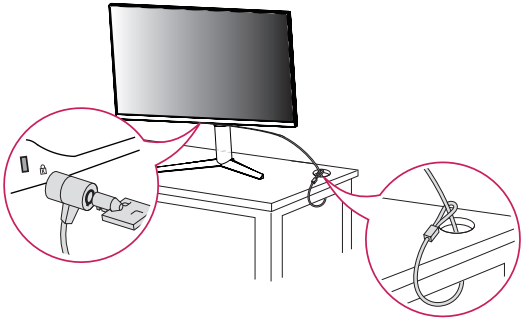


Korzystanie z blokady Kensington

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.

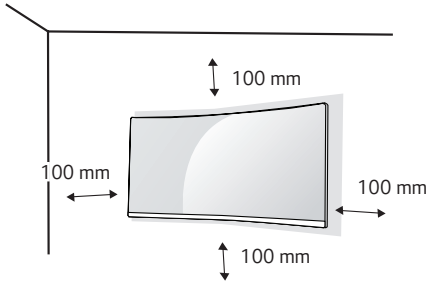
1. Połóż monitor ekranem do dołu. Aby chronić panel monitora (ekran), osłoń go miękką szmatką lub osłoną ochronną monitora dostarczoną w zestawie z produktem.
2. Wyjmij cztery wkręty przykręcone z tyłu monitora.
3. Umieść płytę montażową na monitorze i wyrównaj ją z otworami na wkręty.
4. Dokręć cztery 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 uchwytu ściennego o regulowanym nachyleniu można również znaleźć w dołączonej do niego instrukcji.

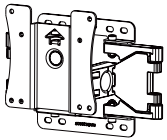


Aby zamontować monitor na ścianie, należy przykręcić uchwyt ścienny (opcjonalny) do tyłu monitora.

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 jakiekolwiek wypadki związane z użyciem wkrętów niezgodnych ze standardem VESA.

Montaż ścienny (mm)	100 x 100
Typ wkrętu	M4 x L10
Liczba wkrętów	4
Płyta montażowa (opcjonalnie)	LSW 149 

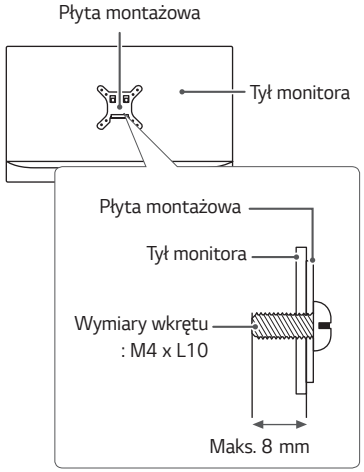
UWAGA

- 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 uchwytu ściennego. Należy użyć wkrętów o odpowiedniej długości.
- Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi uchwytu ściennego.

PRZESTROGA

- Przed rozpoczęciem przenoszenia lub montażu monitora należy odłączyć przewód zasilający, aby uniknąć porażania 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 uchwytu 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 uchwytu 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

- Produkt przedstawiony na ilustracjach w tej instrukcji może się różnić wyglądem od zakupionego przez użytkownika.

Naciśnij przycisk joysticka, wybierz kolejno **Menu** → **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.

Podłączanie 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.
- 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 1.4. (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 mog wyst powa problemy ze zgodno ci .
- Nale y korzysta z certyfikowanego przewodu z logo HDMI. W przypadku u ywania niecertyfikowanego przewodu HDMI mo e wyst pi problem z wy wietlaniem obrazu lub bł d poł czenia.
- Zalecane typy przewodu HDMI
  - Przewód High-Speed HDMI®/™
  - Przewód High-Speed HDMI®/™ z obsługą sieci Ethernet

Podłączanie urządzeń peryferyjnych

Podłączanie urządzeń USB

Port USB produktu działa jako koncentrator USB.

UWAGA

- Zalecane jest zainstalowanie wszystkich aktualizacji systemu Windows przed podłączeniem produktu do komputera, aby system był aktualny.
- Urządzenia peryferyjne są do nabycia osobno.
- Do portu USB można podłączyć klawiaturę, mysz lub urządzenie USB.
- Szybkość ładowania zależy od ładowanego urządzenia.

PRZESTROGA

Uwagi dotyczące korzystania z urządzeń USB

- Urządzenia pamięci masowej USB z zainstalowanym programem do automatycznego rozpoznawania lub wykorzystujące własny sterownik mogą nie być obsługiwane.
- Niektóre urządzenia USB mogą nie być obsługiwane lub mogą nie działać prawidłowo.
- Zaleca się stosowanie koncentratora USB lub dysku twardego USB z własnym zasilaniem. (Jeśli zasilanie będzie niewystarczające, urządzenie pamięci masowej USB może nie zostać prawidłowo wykryte).

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



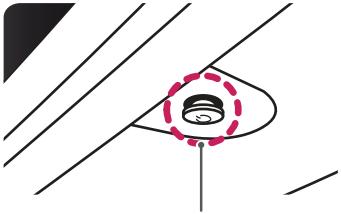
Wtyk prosty
(zalecany)

- 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

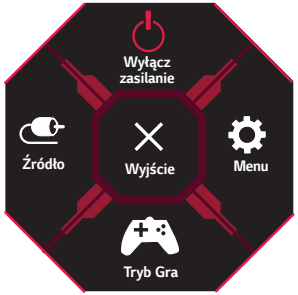
1 Naciśnij przycisk joysticka u dołu monitora.
2 Przesuwaj joystick w górę/dół (▲ / ▼) oraz w prawo/lewo (◄ / ►), aby wybrać poszczególne opcje.
3 Naciśnij jeszcze raz przycisk joysticka, aby wyjść z menu głównego.



Przycisk joysticka

Przycisk	Stan menu		Funkcja
	**Menu główne jest nieaktywne**		Aktywacja menu głównego.
	Menu główne jest aktywne		Wyjście z menu głównego. (Przytrzymywanie przycisku w celu wyłączenia monitora: monitor można wyłączyć w ten sposób w dowolnym momencie, także wtedy, gdy włączone jest menu ekranowe).
	◄	**Menu główne jest nieaktywne**	Regulacja głośności monitora.
		Menu główne jest aktywne	Dostęp do funkcji sygnału **Źródło**.
	►	**Menu główne jest nieaktywne**	Regulacja głośności monitora.
		Menu główne jest aktywne	Dostęp do funkcji **Menu**.
	▲	**Menu główne jest nieaktywne**	Regulacja jasności monitora.
		Menu główne jest aktywne	Wyłączanie monitora.
	▼	**Menu główne jest nieaktywne**	Regulacja jasności monitora.
		Menu główne jest aktywne	Dostęp do funkcji **Tryb Gra**.

Funkcje menu głównego



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

Ustawienia użytkownika

Ustawienia w menu

1 Aby wyświetlić menu ekranowe, naciśnij przycisk joysticka u dołu monitora, a następnie przejdź do **Menu**.
2 Skonfiguruj opcje przesuwając joystick w górę/dół/lewo/prawo.
3 Aby powrócić do wyższego poziomu menu lub ustawić inne pozycje menu, przesuń przycisk joysticka w stronę strzałki ◀ lub naciśnij joystick ( ).
4 Jeśli chcesz wyjść z menu ekranowego, przesuwaj joystick w stronę strzałki ◀ do momentu wyjścia z menu.



Tryb Gra



Regulacja Gra



Regulacja Obrazu



Źródło



Ogólne

Tryb Gra w sygnale SDR (nie HDR).

Menu > Tryb Gra		Funkcja
Tryb Gra	**Gracz 1**	W tym trybie użytkownicy mogą dostosowywać różne elementy, w tym opcje dotyczące gry. Tryby obrazu **Gracz 1** i **Gracz 2**umożliwiają zapis dwóch niestandardowych konfiguracji wyświetlania, w tym opcji konfiguracji związanych z grami.
	Gracz 2	
	FPS	Ten tryb jest zoptymalizowany pod kątem gier FPS.
	RTS	Ten tryb jest zoptymalizowany pod kątem gier RTS.
	Żywy	Zwiększa kontrast, jasność i ostrość w celu wyświetlania żywych obrazów.
	Czytelnik	Optymalizacja ekranu pod kątem przeglądania dokumentów. Ekran można rozjaśnić z poziomu menu ekranowego.
	Efekt HDR	Optymalizuje działanie ekranu dla szerokie zakresu dynamiki.

Tryb Gra w sygnale HDR.

<table>
<tr><th colspan="2">Menu > HDR Tryb Gra</th><th>Funkcja</th></tr>
<tr><td rowspan="6">HDR Tryb Gra</td><td>Gracz 1</td><td rowspan="2">W tym trybie użytkownicy mogą dostosowywać różne elementy, w tym opcje dotyczące gry.
Tryby obrazu Gracz 1 i Gracz 2umożliwiają zapis dwóch niestandardowych konfiguracji wyświetlania, w tym opcji konfiguracji związanych z grami.</td></tr>
<tr><td>Gracz 2</td></tr>
<tr><td>FPS</td><td>Ten tryb jest zoptymalizowany pod kątem gier FPS. Sprawdza się w przypadku bardzo ciemnych gier FPS.</td></tr>
<tr><td>RTS</td><td>Ten tryb jest zoptymalizowany pod kątem gier RTS.</td></tr>
<tr><td>Żywy</td><td>Optymalizuje ekran dla żywych kolorów.</td></tr>
<tr><td colspan="2">UWAGA
• Treść HDR może nie być obsługiwana odpowiednio w systemie operacyjnym Windows 10. Proszę sprawdzić ustawienia HDR Wł. / Wył. Windowsa.
• Gdy funkcja HDR jest włączona, znaki lub jakość obrazu mogą być słabej jakości zgodnie z wydajnością karty graficznej.
• Podczas gdy funkcja HDR jest włączona, miganie ekranu lub trzeszczenie może się pojawiać, podczas zmiany wejścia monitora lub power Wł. / Wył. zasilania zgodnie z wydajnością karty graficznej.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">Menu > Regulacja Gra</th><th colspan="2">Funkcja</th></tr>
<tr><td rowspan="4">Regulacja Gra</td><td rowspan="3">Adaptive-Sync</td><td colspan="2">Zapewnia płynny i naturalny obraz dzięki synchronizacji częstotliwości pionowej sygnału wejściowego z częstotliwością sygnału wyjściowego.

PRZESTROGA
• W wejściu HDMI nazwa menu wyświetlana jest jako poświadczona nazwa AMD FreeSync Tier zamiast Adaptive-Sync. (FreeSync / FreeSync Premium / FreeSync Premium Pro)
• Obsługiwany interfejs: DisplayPort (Adaptive-Sync), HDMI (FreeSync).
• Obsługiwana karta graficzna: karta graficzna, która obsługuje tylko NVIDIA's G-SYNC or AMD's FreeSync
• Obsługiwana wersja. Upewnij się, że zaktualizowano kartę graficzną do ostatniej wersji.
• Aby uzyskać więcej informacji o wymaganiach, wejdź na stronę NVIDIA (www.nvidia.com) also AMD (www.amd.com).</td></tr>
<tr><td>Wł.</td><td>Włączanie funkcji Adaptive-Sync.</td></tr>
<tr><td>Wył.</td><td>Wyłączanie funkcji Adaptive-Sync.</td></tr>
<tr><td>Kontrola Czerni</td><td colspan="2">Regulacja kontrastu czerni pozwala uzyskać lepszą widoczność ciemnych scen.
Można wówczas łatwo rozróżnić obiekty w ciemnych grach.</td></tr>
</table>

Regulacja Gra	**Czas Odpowiedzi**	Określenie czasu odpowiedzi dla wyświetlanych obrazów w oparciu o prędkość odświeżania ekranu. W zwykłym środowisku zaleca się korzystanie z ustawienia **Szybki**. W przypadku dynamicznych obrazów zaleca się korzystanie z ustawienia **Szybszy**. W zależności od zawartości może wystąpić **Szum Ruchu** gdy wybrana jest opcja **Tryb Szybszy**.	
		Szybszy	Określenie dla czasu odpowiedzi wartości Szybszy.
		Szybki	Określenie dla czasu odpowiedzi wartości Szybki.
		Normalny	Określenie dla czasu odpowiedzi wartości Normalny.
		Wył.	Funkcja poprawy czasu odpowiedzi nie jest używana.
	Cross Hair	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.	
	Reset Gra	Przywracanie domyślnych ustawień obrazu.	
		Nie	Anuluje wybraną operację.
		Tak	Przywraca ustawienia domyślne.

Menu > 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.
		Ręcznie	Wyreguluj temperaturę koloru w 500K przyrostach. (zauważ że zamiast 9500K obsługiwane jest 9300K).
	R/G/B	Umożliwia dostosowanie obrazu poprzez określenie poziomów kolorów: **Czerwony**, **Zielony** i **Niebieski**.	
	6 Kolorów	Umożliwia uzyskanie pożądanych kolorów poprzez dostosowanie barwy i nasycenia 6 kolorów (Czerwony, Zielony, Niebieski, Błękitny, Amarantowy i Żółty) oraz zapisanie ustawień.	
		Odcień	Dostosowanie tonacji ekranu.
		Nasycenie	Dostosowanie nasycenia kolorów wyświetlanych na ekranie. Im niższa wartość, tym mniejsze nasycenie i jaśniejsze kolory. Im wyższa wartość, tym większe nasycenie i ciemniejsze kolory.

Regulacja Obrazu	**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.	
		Nie	Anuluje wybraną operację.
		Tak	Przywraca ustawienia domyślne.

<table>
<tr><th colspan="2">Menu > Źródło</th><th colspan="2">Funkcja</th></tr>
<tr><td rowspan="8">Źródło</td><td>Lista wejść</td><td colspan="2">Wybór trybu sygnału wejściowego.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Proporcje obrazu</td><td colspan="2">Dostosowanie proporcji ekranu.</td></tr>
<tr><td>Pełna szerokość</td><td>Wyświetlanie filmu w trybie szerokoekranowym niezależnie od wejściowego sygnału wideo.</td></tr>
<tr><td>Oryginalny</td><td>Wyświetlenie filmu w proporcjach właściwych dla wejściowego sygnału wideo.</td></tr>
<tr><td colspan="2">UWAGA
• W przypadku zalecanej rozdzielczości obraz na ekranie może wyglądać tak samo w trybach Pełna szerokość i Oryginalny. (1920 x 1080)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Autom. przeł. wejść</td><td colspan="2">Jeśli przycisk automatycznego wyboru sygnału wejściowego będzie w pozycji Wł., monitor przełączy się automatycznie na nowy sygnał wejściowy po podłączeniu urządzenia.</td></tr>
<tr><td>Wł.</td><td>Włącza Autom. przeł. wejść.</td></tr>
<tr><td>Wył.</td><td>Wyłącza Autom. przeł. wejść.</td></tr>
</table>

Menu > Ogólne		Funkcja	
Ogólne	**Język**	Wybór języka menu ekranowego.	
	SMART ENERGY SAVING	**Wysoki**	Oszczędzanie energii za pomocą funkcji SMART ENERGY SAVING o wysokiej wydajności.
		Niski	Oszczędzanie energii za pomocą funkcji SMART ENERGY SAVING o niskiej wydajności.
		Wył.	Wyłączenie funkcji SMART ENERGY SAVING.
	Dioda LED zasilania	Włączenie/wyłączenie wskaźnika zasilania u dołu monitora.	
		Wł.	Wskaźnik zasilania jest włączany automatycznie.
		Wył.	Wskaźnik zasilania jest wyłączony.
	Automatyczne Wył.	Automatyczne wyłączanie monitora w przypadku braku ruchu na monitorze w określonym czasie. Ustawienie czasu funkcji automatycznego wyłączania. (**8Godz.**, **6Godz.**, **4Godz.** i **Wył.**)	
	Tryb kompatybilności HDMI	Tryb kompatybilności HDMI - funkcja ta może rozpoznać legalny sprzęt, który nie obsługuje HDMI 2.0.	
		Wł.	Włącza **Tryb kompatybilności HDMI**.
		Wył.	Wyłącza **Tryb kompatybilności HDMI**.
		UWAGA • Jeżeli podłączone urządzenie nie obsługuje Tryb kompatybilności HDMI, obraz lub dźwięk mogą nie działać poprawnie. • Niektóre starsze modele kart grafiki nie obsługują HDMI 2.0, jednak można wybrać rodzielczość HDMI 2.0 w oknie panelu sterowania. • To może spowodować, że ekran będzie wydawał się nieprawidłowym.	
	Wersja DisplayPort	Ustaw wersję DisplayPort tak, aby pasowała do wersji podłączonego urządzenia zewnętrznego(1.4, 1.2 i 1.1). Jeśli chcesz korzystać z HDR, wybierz wersję DP na 1.4.	

<table>
<tr><td rowspan="6">Ogólne</td><td rowspan="4">OSD Zablokuj</td><td colspan="2">Funkcja uniemożliwia konfigurowanie i regulowanie pozycji menu.</td></tr>
<tr><td>Wł.</td><td>Włączenie opcji OSD Zablokuj.</td></tr>
<tr><td>Wył.</td><td>Wyłączenie opcji OSD Zablokuj.</td></tr>
<tr><td colspan="2">UWAGA
• Wyłączone są wszystkie funkcje z wyjątkiem opcji: Jasność, Kontrast w Regulacja Obrazu, Źródło, OSD Zablokuj i Informacje w Ogólne.</td></tr>
<tr><td>Informacje</td><td colspan="2">Zostanie pokazana następująca informacja o wyświetlaczu: Całkowity czas pracy, Rozdzielczość.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Ustaw. Fabry.</td><td>Nie</td><td>Anuluje wybraną operację.</td></tr>
<tr><td>Tak</td><td>Przywraca ustawienia domyślne.</td></tr>
</table>

ROZWIAZYWANIE PROBLEMÓW

Obraz nie jest wyświetlany na ekranie.	
Czy monitor jest podłączony do zasilania?	• Sprawdź, czy przewód zasilający jest prawidłowo podłączony do gniazda sieciowego.
Czy dioda zasilania świeci?	• Sprawdź, czy przewód zasilający został prawidłowo podłączony, a następnie naciśnij przycisk zasilania.
Czy zasilanie jest włączone, a dioda zasilania świeci na biało?	• Sprawdź, czy podłączone źródło sygnału jest włączone (**Menu** > **Źródło**).
Czy dioda zasilania miga?	• Jeśli monitor jest w trybie oszczędnym, przesuń mysz lub naciśnij dowolny klawisz na klawiaturze, aby włączyć wyświetlacz. • Sprawdź, czy komputer jest włączony.
Czy na ekranie jest wyświetlany komunikat **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.**?	• 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.
Czy na ekranie jest wyświetlany komunikat **Brak Sygnału**?	• 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.
Czy w komputerze zainstalowano sterowniki urządzenia?	• Upewnij się, ż zainstalowałeś sterownik wyświetlacza z naszej strony internetowej: *http://www.lg.com*. • Sprawdź, czy karta graficzna obsługuje funkcję Plug and Play.

Niektóre funkcje są wyłączone.	
Czy po naciśnięciu przycisku Menu niektóre funkcje nie są dostępne?	• Menu ekranowe jest zablokowane. Przejdź do obszaru **Menu** > **Ogólne** i wybierz w ustawieniu **OSD Zablokuj** opcję **Wył.**.

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 obsługiwanym przez monitor, i wybór zalecanej (optymalnej) rozdzielczości w obszarze **Panel sterowania** > **Ekran** > **Menu** (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.

Kolor obrazu jest nieprawidłowy.	
Czy obraz jest wyświetlany w ograniczonej liczbie kolorów (16)?	• Zmień głębię kolorów na 24 bity (True Color) lub wyższą. W systemie Windows wybierz kolejno pozycje **Panel sterowania** > **Ekran** > **Menu** > **Jakość** kolorów. (Ustawienia mogą się różnić w zależności od systemu operacyjnego urządzenia).
Czy kolory na ekranie wydają się być niestabilne lub wyświetlany jest tylko obraz monochromatyczny?	• Sprawdź, czy przewód sygnałowy jest prawidłowo podłączony. Ponownie podłącz przewód lub ponownie włóż do gniazda kartę graficzną komputera.
Czy na ekranie są widoczne kropki?	• 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.

Brak dźwięku z portu słuchawek.	
Czy obraz jest wyświetlany za pomocą wejścia DP(DisplayPort) lub HDMI bez dźwięku?	• Sprawdź, czy przewody są prawidłowo podłączone do portu słuchawek. • Spróbuj zwiększyć głośność za pomocą joysticka. • Ustawa monitor, którego używasz, jako wyjście audio komputera. w systemie Microsoft Windows przejdź do obszaru **Panel Sterowania** > **Sprzęt i dźwięk** > **Dźwięk** > **i ustaw monitor jako urządzenie domyślne**. (Ustawienia mogą się różnić w zależności od systemu operacyjnego urządzenia).

DANE TECHNICZNE PRODUKTU

Ekran LCD	Głębia kolorów	HDMI	Obsługa koloru 8-bitowego.
		DP (DisplayPort)	Obsługa koloru 8-bitowego.
Rozdzielczość	Maks. obsługiwana rozdzielczość	1920 x 1080 / 240 Hz (HDMI) 1920 x 1080 / 240 Hz (DP)	
	Zalecana rozdzielczość	1920 x 1080 / 240 Hz (HDMI) 1920 x 1080 / 240 Hz (DP)	
Zasilanie	Moc znamionowa	19 V ⎓ 2,4 A	
	Zużycie energii (typowe)	Urządzenie włączone: 45 W typ. (warunek ujawnienia problemu)* Tryb uśpienia: ≤ 0,5 W ** Urządzenie wyłączone: ≤ 0,3 W	
Zasilacz AC/DC	DA-48F19, wyprodukowany przez firmę Asian Power Devices Inc. ADS-48FSK-19 19048EPCU-1, wyprodukowany przez firmę SHENZHEN HONOR ELECTRONIC ADS-48FSK-19 19048EPK-1, wyprodukowany przez firmę SHENZHEN HONOR ELECTRONIC ADS-48FSK-19 19048EPG-1, wyprodukowany przez firmę SHENZHEN HONOR ELECTRONIC Moc wyjściowa: 19 V ⎓ 2,53 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	614,2 x 574,8 x 274,4 (mm)
	Bez podstawy	614,2 x 364,8 x 56,3 (mm)
Masa (bez opakowania)	Z podstawą	5,8 kg
	Bez podstawy	3,9 kg

Dane techniczne mogą zostać zmienione bez wcześniejszego powiadomienia.

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

* Tryb włączania poboru mocy jest obliczany za pomocą standardu testowania LGE (W pełni biały wzór,maksymalna rozdzielczość).

** Monitor przejdzie w Stan Uśpienia w ciągu kilku minut (maks. 5 minut).

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	-/-	HDMI/DisplayPort
800 x 600	76,302	120	+/-	HDMI/DisplayPort
1024 x 768	97,551	120	+/-	HDMI/DisplayPort
1024 x 768	207,35	239,99	+/+	DisplayPort
1280 x 1024	63,98	60,02	+/-	HDMI/DisplayPort
1280 x 1024	130,035	119,96	+/-	HDMI/DisplayPort
1280 x 1024	276,39	239,92	+/+	DisplayPort
1920 x 1080	67,5	60	+/+	HDMI/DisplayPort
1920 x 1080	137,26	119,98	+/+	HDMI/DisplayPort
1920 x 1080	168,46	143,98	+/+	HDMI/DisplayPort
1920 x 1080	270,72	240	+/-	HDMI/DisplayPort

W przypadku zastosowania timingu wejściowego będącego poza obsługiwaną, częstotliwością może wystąpić wolniejsza szybkość odpowiedzi lub słabsza jakość obrazu.

Taktowanie HDMI (wideo)

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	135	120	Tryb kompatybilności HDMI: Wył.
2160P	54	24	Tryb kompatybilności HDMI: Wył.
2160P	56,25	25	Tryb kompatybilności HDMI: Wył.
2160P	67,5	30	Tryb kompatybilności HDMI: Wył.
2160P	112,5	50	Tryb kompatybilności HDMI: Wył.
2160P	135	60	Tryb kompatybilności HDMI: Wył.

Dioda LED zasilania

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



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 _____