



PODREČZNIK OBSŁUGI

LCD MONITOR

MultiSync®

E224F

E244F

MODEL: DD-E224F/DD-E224FW, DD-E244F/DD-E244FW



Przepisy dotyczące tego monitora miały zastosowanie do jednej z wyżej wymienionych nazw modeli.

Nazwa modelu znajduje się na tylnym panelu monitora.

Spis treści

SZANOWNY KLIENCIE	2	Elementy menu	21
Ważna informacja	3	Wyświetlanie ekranu menu	21
Certyfikat TCO	4	Szczegóły pozycji menu	22
Zasady bezpieczeństwa i konserwacji	5	Rozwiązywanie problemów	25
Zalecenia dotyczące eksploatacji i konserwacji	10	Problemy z obrazem i sygnałem wideo	25
Licencja na znak towarowy i oprogramowanie	11	Problemy sprzętowe	26
Dostarczone komponenty	11	Dane techniczne	27
Montaż	12	Zgodny czas sygnału	27
Nazwy części i podłączanie urządzeń peryferyjnych	14	Dane techniczne urządzenia	28
Podłączanie przewodu zasilającego	18	Środki ostrożności dotyczące montażu	30
Korzystanie z uchwytu na kabel	19	Informacja producenta o recyklingu i zużyciu energii..	32
Włączanie/wyłączanie zasilania	20	Oszczędzanie energii	32
Włączanie/wyłączanie zasilania	20	Dodatkowe objaśnienie Rozporządzenia w sprawie ekoprojektu	32

SZANOWNY KLIENCIE

Dziękujemy za zakup tego produktu. Aby zapewnić bezpieczeństwo i długie lata bezawaryjnej pracy swojego produktu, przed jego użyciem uważnie zapoznaj się z treścią „[Zasady bezpieczeństwa i konserwacji](#)”.

UWAGA:

Gwarancja produktu nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych nieprawidłową instalacją. Niepodporządkowanie się tym zaleceniom może skutkować unieważnieniem gwarancji.

Ważna informacja

Aby zachować zgodność z przepisami EMC, należy używać ekranowanych kabli do podłączania następujących złączy: HDMI IN i DisplayPort IN. Należy używać ekranowanych kabli sygnałowych z rdzeniem ferrytowym do podłączania następujących złączy: VGA IN.

OSTRZEŻENIE:

Urządzenie o konstrukcji KLASY I należy podłączyć do gniazdka zasilającego z uziemieniem.



Informacje dotyczące usuwania zużytego urządzenia

JEŚLI CHCĄ PAŃSTWO USUNĄĆ TO URZĄDZENIE, PROSIMY NIE UŻYWAĆ ZWYKŁYCH POJEMNIKÓW NA ŚMIECI! URZĄDZENIA NIE WOLNO WRZUCAĆ DO OGNI!

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny należy usuwać ODDZIELNIE, zgodnie z wymogami prawa.

Usunięcie produktu w sposób przyjazny dla środowiska zapewni poddanie materiałów recyklingowi, a tym samym zmniejszy ilość składowanych odpadów. Ponieważ produkt zawiera niebezpieczne substancje, NIEZGODNE Z PRAWEM USUNIĘCIE PRODUKTU może być szkodliwe dla zdrowia ludzkiego i środowiska! ZUŻYTY SPRZĘT należy przekazać do lokalnego, zazwyczaj komunalnego, punktu zbiórki odpadów.

W przypadku wątpliwości należy skontaktować się ze sprzedawcą urządzenia lub władzami lokalnymi w celu uzyskania informacji o prawidłowej metodzie pozbycia się zużytych baterii i zużytego sprzętu.

DOTYCZY UŻYTKOWNIKÓW W KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ I NIEKTÓRYCH INNYCH KRAJACH; NA PRZYKŁAD W NORWEGII I W SZWAJCARII: Obowiązujące przepisy nakładają obowiązek zwracania zużytego sprzętu i baterii do wyznaczonych punktów zbiórki odpadów.

Przypomina o tym ten symbol, umieszczony na sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (lub opakowaniu)!

PRYWATNE GOSPODARSTWA DOMOWE są zobowiązane do zwrotu zużytego sprzętu do istniejących punktów zbiórki odpadów. Zwrot jest bezpłatny.

Jeśli sprzęt używany jest do CELÓW BIZNESOWYCH, należy skontaktować się z dealerem firmy SHARP, który poinformuje o możliwości zwrotu wyrobu. Być może będą Państwo musieli ponieść koszty zwrotu produktu. Produkty niewielkich rozmiarów (i w małej liczbie) można zwrócić do lokalnych punktów zbiórki odpadów. W Hiszpanii: W celu uzyskania informacji na temat zwrotu zużytego sprzętu należy skontaktować się z punktem zbiórki odpadów lub z lokalnymi władzami.

Certyfikat TCO

Certyfikat TCO — międzynarodowe, przyznawane przez firmę zewnętrzną, potwierdzenie zgodności urządzeń informatycznych z normami ochrony środowiska.

Certyfikat TCO Certified to międzynarodowe, przyznawane przez firmę zewnętrzną, potwierdzenie zgodności urządzeń informatycznych (komputerów, urządzeń przenośnych, wyświetlaczy i centrów danych) z normami ochrony środowiska. Kryteria obejmują zgodność środowiskową i społeczną i zapewniają wtórny obieg produktów. Zgodność z kryteriami jest weryfikowana niezależnie. Certyfikat TCO jest certyfikatem niezależnym zgodnym z normą ISO 14024.

Pełna lista monitorów z certyfikatami oraz same certyfikaty TCO (w języku angielskim) znajdują się na stronie:

https://www.sharp-nec-displays.com/global/about/legal_regulation/TCO_mn/index.html

- UWAGA:**
- (1) Ten produkt może być serwisowany wyłącznie w kraju, w którym go zakupiono.
 - (2) Treść niniejszego PODRĘCZNIKA OBSŁUGI nie może być przedrukowywana częściowo ani w całości bez pozwolenia.
 - (3) Treść niniejszego PODRĘCZNIKA OBSŁUGI może ulec zmianie bez powiadomienia.
 - (4) Niniejszy PODRĘCZNIK OBSŁUGI przygotowano z dużą starannością, natomiast jeśli zauważysz jakiegokolwiek niejasne treści, błędy lub pominięcia, skontaktuj się z nami.
 - (5) Obrazy przedstawione w niniejszym PODRĘCZNIKU OBSŁUGI mają charakter wyłącznie orientacyjny. W przypadku niezgodności obrazów z rzeczywistym produktem rozstrzygający będzie rzeczywisty produkt.
 - (6) Niezależnie od postanowień artykułów (4) i (5), nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek roszczenia z tytułu utraty zysków lub innych kwestii wynikających z korzystania z tego urządzenia.
 - (7) Niniejsza instrukcja jest dostarczana we wszystkich regionach, więc może zawierać informacje nie dotyczące określonego kraju.
 - (8) Językiem menu OSD używanym w tym podręczniku w celach ilustracyjnych jest język angielski.

Zasady bezpieczeństwa i konserwacji

NALEŻY PRZESTRZEGAĆ NASTĘPUJĄCYCH
ZASAD W CELU UTRZYMANIA OPTYMALNYCH
PARAMETRÓW PRACY MONITORA KOLOROWEGO LCD:

Informacje o symbolach

Aby umożliwić bezpieczne i prawidłowe użytkowanie produktu, w niniejszej instrukcji obsługi wykorzystywane są liczne symbole, których celem jest zapobieganie obrażeniom użytkownika lub innych osób oraz uszkodzeniom mienia. Poniżej podano symbole oraz ich znaczenie. Należy się z nimi dogłębnie zapoznać przed przeczytaniem niniejszej instrukcji obsługi.

 OSTRZEŻENIE	Niestosowanie się do tego symbolu i nieprawidłowe obchodzenie się z produktem może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.
 PRZESTROGA	Niestosowanie się do tego symbolu i nieprawidłowe obchodzenie się z produktem może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.

Przykłady symboli

	Ten symbol oznacza ostrzeżenie lub przestrożę.
	Ten symbol oznacza działanie zabronione.
	Ten symbol oznacza działanie wymagane.

 OSTRZEŻENIE	
 ODŁĄCZYĆ PRZEWÓD ZASILAJĄCY	Odłącz kabel zasilający, jeśli wystąpi awaria produktu. Jeśli z produktu zacznie się wydobywać dym, nietypowy zapach lub dźwięk, produkt zostanie upuszczony lub jego obudowa ulegnie uszkodzeniu, należy go wyłączyć, a następnie odłączyć przewód zasilający od gniazda zasilania. W celu naprawienia monitora należy skontaktować się z jego dostawcą. Nie wolno naprawiać produktu we własnym zakresie. Jest to niebezpieczne.
 NIE MODYFIKOWAĆ	Nie wolno zdejmować ani otwierać obudowy produktu. Nie rozmontowywać produktu. Niektóre elementy produktu działają pod wysokim napięciem. Otwieranie lub zdejmowanie pokryw produktu i jego modyfikacja może narazić użytkownika na porażenie prądem, spowodować pożar lub inne zagrożenia. Wszelkie prace serwisowe może wykonywać jedynie wykwalifikowany personel.
 ZAKAZ	Nie używać produktu, jeśli ma uszkodzenia konstrukcyjne lub jeśli jego stojak pękł lub się złuszczył. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń struktury (pęknięcia lub luzy) należy zlecić naprawę wykwalifikowanemu serwisantowi. Używanie uszkodzonego produktu może spowodować jego upadek i obrażenia personelu.



OSTRZEŻENIE

Obsługa przewodu zasilającego.



ZAKAZ

Nie zarysowywać ani modyfikować przewodu.

- Nie wolno stawiać na przewodzie ciężkich przedmiotów.
- Nie stawiać produktu na przewodzie.
- Nie przykrywać przewodu dywanem itp.
- Nie zginać, skręcać ani ciągnąć przewodu ze zbyt dużą siłą.
- Nie nagrzewać przewodu.

Przewód zasilający należy traktować z zachowaniem ostrożności. Jego uszkodzenie stwarza ryzyko pożaru lub porażenia prądem. Jeśli przewód zasilający zostanie uszkodzony (np. żyły przewodu będą widoczne lub złamane), należy wyłączyć zasilanie produktu, a następnie odłączyć przewód od gniazdka. Należy zlecić sprzedawcy wymianę przewodu.



NIE DOTYKAĆ

Nie wolno dotykać wtyczki przewodu zasilającego po usłyszeniu odgłosów burzy. Stwarza to ryzyko pożaru lub porażenia prądem.



**NIE DOTYKAĆ
WILGOTNYMI
RĘKAMI**

Nie podłączać ani nie odłączać przewodu zasilającego mokrymi rękami. Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym.



**NALEŻY
WYKONAĆ**

Należy używać przewodu zasilającego dostarczonego wraz z produktem, zgodnie z tabelą przewodów zasilających. Nie przekraczać podanego napięcia zasilania zainstalowanego produktu. Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem elektrycznym. Należy zapoznać się z podanymi w Specyfikacji produktu informacjami dotyczącymi napięcia zasilania.

Jeśli do produktu nie jest dołączony przewód zasilający, prosimy o kontakt. We wszystkich pozostałych przypadkach należy stosować kabel zasilający odpowiedni do gniazdka w miejscu montażu produktu. Zgodny kabel zasilający odpowiada parametrom sieci zasilającej prądem zmiennym oraz zgodny z normami bezpieczeństwa określonego kraju.



**NALEŻY
UZIEMIĆ**

Kabel zasilający to urządzenie musi być uziemiony. Jeśli kabel nie jest uziemiony, istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Należy się upewnić, że kabel zasilający jest podłączony bezpośrednio do gniazdka ściennego i prawidłowo uziemiony. Nie stosować przejściówek wyposażonych jedynie w 2 bolce.



**NALEŻY
WYKONAĆ**

Produkt należy zainstalować zgodnie z następującymi informacjami.

Produkt powinien być transportowany, przenoszony lub instalowany przez tyle osób, ile będzie konieczne, aby można było go unieść bez powodowania urazów ciała ani uszkodzenia produktu. Szczegółowe informacje na temat montażu i demontażu można znaleźć w instrukcjach dołączonych do sprzętu montażowego.

Nie zakrywać otworów wentylacyjnych produktu. Nieprawidłowa instalacja produktu może spowodować uszkodzenia albo być przyczyną porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.

Nie należy instalować produktu w poniższych lokalizacjach:

- Wąskie i słabo wentylowane pomieszczenia.
- W pobliżu grzejnika, innych źródeł ciepła ani w miejscach wystawionych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- W miejscach narażonych na ciągłe wibracje.
- W miejscach o dużej wilgotności i zapyleniu, w których występuje duża koncentracja pary oraz tłuszczu w powietrzu.
- Środowisko z gazami żrącymi (takimi jak dwutlenek siarki, siarkowodór, dwutlenek azotu, chlor, amoniak, ozon itp.).
- Na zewnątrz.
- W środowisku, gdzie występuje wysoka temperatura i duża zmienność wilgotności, co może doprowadzić do skroplenia się pary wodnej.

Nie wolno montować produktu w żadnej konfiguracji ani pozycji nieopisanej w PODRĘCZNIKU OBSŁUGI.

Podczas montowania produktu należy sprawdzić w jego Specyfikacji, jaki jest dostępny zakres pochylecia.



OSTRZEŻENIE



**NALEŻY
WYKONAĆ**

Zapobieganie przewrócenia lub upadku w przypadku trzęsienia ziemi i innych wstrząsów. Aby zapobiec obrażeniom ciała lub uszkodzeniu produktu wywołanemu przewróceniem podczas trzęsień ziemi lub innych wstrząsów, należy upewnić się, że produkt jest zainstalowany w stabilnym położeniu oraz zastosowano zabezpieczenia zapobiegające jego przewróceniu się. Środki zapobiegające upadkowi lub przewróceniu produktu mają na celu zmniejszenie ryzyka obrażeń ciała, ale ich efektywność nie jest gwarantowana w przypadku wszystkich trzęsień ziemi.

- Produkt należy zamontować na zatwierdzonym ruchomym ramieniu (np. ze znakiem TUEV GS) lub stojaku, który podtrzyma ciężar produktu, aby zapobiec jego uszkodzeniom i obrażeniom ciała, które może spowodować przewrócenie się lub upadek produktu.
- Aby uniknąć uszkodzenia produktu lub stojaka, należy używać wyłącznie śrub wykręconych ze stojaka produktu lub zalecanych śrub.
- Dokręcić wszystkie śruby (zalecana siła dokręcania: 98–137 N•cm) podczas montowania produktu na ruchomym ramieniu lub stojaku. Luźna śruba może spowodować upadek produktu, prowadząc do jego uszkodzenia lub obrażeń ciała.
- Ruchome ramię powinny montować co najmniej dwie osoby, jeśli na czas montażu nie można położyć produktu ekranem w dół na płaskiej powierzchni.

Zagrożenie stabilności.

Produkt może spaść, powodując poważne obrażenia ciała lub śmierć. Aby zapobiec obrażeniom, produkt musi być bezpiecznie przymocowany do podłogi/ściany zgodnie z instrukcją instalacji.

Wielu obrażeń, zwłaszcza u dzieci, można uniknąć dzięki prostym środkom bezpieczeństwa, takim jak:

- ZAWSZE należy stosować podstawki i sposoby montażu zalecane przez producenta.
- ZAWSZE stawiać produkt na odpowiednio wytrzymałych meblach.
- ZAWSZE należy unikać wystawiania monitora poza krawędź mebla.
- ZAWSZE należy informować dzieci o zagrożeniach związanych z wspinaniem się na meble w celu dosięgnięcia produktu i jego elementów sterujących.
- ZAWSZE należy bezpiecznie prowadzić przewody produktu, aby uniknąć przewrócenia się o nie, wyrwania ich lub pociągnięcia.
- NIGDY nie wolno stawiać produktu na niestabilnej powierzchni.
- NIGDY nie należy umieszczać produktu na wysokich meblach (takich jak szafy i regały) bez zamocowania mebla i produktu do odpowiedniej podpory.
- NIGDY nie należy ustawiać produktu na tkaninach ani innych produktach oddzielających go od podstawy, na której stoi.
- NIGDY nie należy na produkcie ani na meblu, na którym on stoi, odkładać przedmiotów, po które mogą sięgać dzieci (zabawek, pilotów zdalnego sterowania itp.).
- W przypadku instalowania urządzenia na dużej wysokości ZAWSZE należy używać akcesoriów do montażu na ścianie. NIGDY nie umieszczaj urządzenia na podstawce pod monitor podczas instalacji na dużej wysokości.

W przypadku zachowania i przeniesienia produktu należy zastosować się do powyższych wymogów.



ZAKAZ

Nie należy umieszczać urządzenia na pochyłym lub niestabilnym wózku, stojaku lub stole. Może to być przyczyną upadku lub przewrócenia produktu, co może spowodować obrażenia.



ZAKAZ

W gniazda przewodów nie należy wsuwać żadnych przedmiotów. Może to spowodować porażenie prądem, pożar lub uszkodzenie produktu. Produkt trzymać z dala od dzieci i niemowląt. Jeśli do szczeliny w obudowie dostaną się jakieś przedmioty, należy wyłączyć zasilanie produktu, a następnie wyjąć wtyczkę przewodu zasilającego z gniazdka. W celu naprawienia monitora należy skontaktować się z jego dostawcą.



**NIE NARAŻAĆ
NA KONTAKT
Z PŁYNAMI**

Nie rozlewać cieczy na obudowę produktu ani nie używać go w pobliżu wody. W razie zalania należy niezwłocznie wyłączyć zasilanie, odłączyć produkt od gniazdka zasilającego i skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem serwisu. Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym lub pożar. Nie instalować produktu pod urządzeniami odprowadzającymi wodę, na przykład klimatyzatorami.



OSTRZEŻENIE

 ZAKAZ	Nie należy używać gazów palnych w aerozolu do usuwania kurzu podczas czyszczenia produktu. Może to spowodować pożar.
 ZAKAZ	Monitora nie można użytkować w sytuacjach, którym może towarzyszyć śmiertelne ryzyko lub niebezpieczeństwo potencjalnie prowadzące bezpośrednio do śmierci, obrażeń ciała, poważnych uszkodzeń ciała lub innych strat, co obejmuje kontrolowanie reakcji jądrowych w obiekcie jądrowym, kontrolowanie medycznego systemu podtrzymywania życia czy kontrolowanie wystrzelenia pocisku w systemie uzbrojenia.



PRZESTROGA

Sposób postępowania z przewodem zasilającym.

 NALEŻY WYKONAĆ	Monitor powinien zostać zamontowany w pobliżu łatwo dostępnego gniazda zasilającego.
 NALEŻY WYKONAĆ	Podłączając przewód zasilający do gniazda wejściowego AC produktu, upewnij się, że złącze jest całkowicie i mocno włożone. Niepełne połączenie przewodu zasilającego może spowodować przegrzanie wtyczki oraz pozwala na zbieranie się kurzu na połączeniu z wtyczką, co może doprowadzić do pożaru. Dotykane pinów częściowo podłączonej wtyczki może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
 NALEŻY WYKONAĆ	W celu uniknięcia pożaru lub porażenia prądem elektrycznym przewód zasilający należy obsługiwać zgodnie z poniższymi instrukcjami. • Podłączając lub odłączając przewód zasilający, należy trzymać go za wtyczkę. • Odłączyć przewód zasilający od gniazda zasilania przed przystąpieniem do czyszczenia produktu lub gdy produkt nie będzie używany przez długi czas. • Gdy przewód zasilający lub wtyczka będą gorące lub zostaną uszkodzone, należy odłączyć przewód zasilający od gniazda zasilania i skontaktować się z wykwalifikowanym serwisantem.
 NALEŻY WYKONAĆ	Przewód zasilający należy regularnie wycierać z kurzu suchą miękką szmatką.
 NALEŻY WYKONAĆ	Aby przenieść produkt w inne miejsce, należy najpierw go wyłączyć, odłączyć jego przewód zasilający od gniazda elektrycznego, a następnie sprawdzić, czy wszystkie przewody łączące produkt z innymi urządzeniami są odłączone.
 ZAKAZ	Nie stosować przewodu zasilającego ze złączem powertap. Dodanie przedłużacza może doprowadzić do pożaru w wyniku przegrzania.
 NALEŻY WYKONAĆ	Należy upewnić się, że instalacja elektryczna budynku zawiera bezpiecznik o napięciu znamionowym 120/240 V, 20 A (maks.).
 ZAKAZ	Nie należy łączyć przewodu zasilającego. Może spowodować to zatrzymanie ciepła i doprowadzić do pożaru.
 ZAKAZ	Nie wspinać się na mebel, na którym postawiono produkt. Nie instalować produktu na stole wyposażonym w kółka, jeśli ich nie zablokowano. Może to doprowadzić do upadku i uszkodzenia produktu lub obrażeń ciała użytkownika.



PRZESTROGA

 NALEŻY WYKONAĆ	Montaż, demontaż i regulacja stojaka. • Podczas ciągnięcia stojaka należy zachować ostrożność, ponieważ może to spowodować przycięcie palców. • Jeśli podstawa monitora jest przykręcana śrubami, podczas wykręcania śrub należy ją mocno przytrzymać, aby zabezpieczyć przed upadkiem. Może dojść do obrażeń ciała. • Podczas odłączania podstawy od stojaka należy ją mocno trzymać, aby zapobiec jej upadkowi. Może to spowodować obrażenia ciała. • Przed obróceniem ekranu należy odłączyć od produktu przewód zasilający i wszystkie pozostałe kable. W przeciwnym razie przewód zasilający lub inne kable mogą zostać pociągnięte z nadmierną siłą i spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie produktu. • Obracając ekran, przesunij go do najwyższego poziomu i ustaw na maksymalne pochylenie. W przeciwnym razie może to spowodować obrażenia ciała lub uderzenie ekranem o biurko.
 NALEŻY WYKONAĆ	W przypadku instalowania produktu na ramieniu elastycznym należy sprawdzić w Specyfikacji produktu, jaki jest dostępny zakres pochylenia. Nie należy pochylać monitora w dół pod kątem większym niż 5 stopni. Większe pochylenie może doprowadzić do oderwania i wypadnięcia panelu LCD, powodując uszkodzenie urządzenia lub obrażenia ciała.
 ZAKAZ	Nie pchać produktu ani nie wspinać się na niego. Nie chwytać produktu ani nie zwisać z niego. Nie przecierać ani dotykać urządzenia twardymi przedmiotami. Może to doprowadzić do upadku i uszkodzenia produktu lub obrażeń ciała użytkownika.
 ZAKAZ	Nie uderzać ekranu. Nie ekranu naciskać ekranu ostrym przedmiotem. Może to spowodować poważne uszkodzenie produktu lub obrażenia ciała.
 ZAKAZ	Unikać kontaktu z częściami produktu, które pozostają gorące przez długi czas. Może to spowodować oparzenia.
 NALEŻY WYKONAĆ	Produkt odpowiedni do zastosowań rozrywkowych, w których warunki oświetleniowe minimalizują niepożądane odbicia światła od ekranu.
 ZAKAZ	Nie podłączać do produktu noszonych słuchawek. W zależności od poziomu głośności może to spowodować uszkodzenie uszu i utratę słuchu.
 ZAKAZ	Nie bawić się plastikową torbą zakrywającą produkt. Nie używać tej torby do żadnych innych celów. Aby uniknąć niebezpieczeństwa uduszenia, nie zakładać torby na głowę, nos ani usta. Nie zakładać torby na głowie, nosie ani ustach innej osoby. Trzymać torbę z dala od dzieci i niemowląt.
 NALEŻY WYKONAĆ	Zalecamy przecieranie otworów wentylacyjnych co najmniej raz w miesiącu. Niezastosowanie się do tego wymogu może doprowadzić do pożaru, porażenia prądem elektrycznym lub uszkodzenia produktu.
 NALEŻY WYKONAĆ	W celu zapewnienia niezawodności produktu otwory wentylacyjne na tylnym panelu należy czyścić co najmniej raz w roku. Niezastosowanie się do tego wymogu może doprowadzić do pożaru, porażenia prądem elektrycznym lub uszkodzenia produktu.
 NALEŻY WYKONAĆ	Należy unikać miejsc o skrajnych temperaturach i wilgotności. Niestosowanie się do tego zalecenia może prowadzić do pożaru, porażenia prądem lub uszkodzenia produktu. Środowisko użytkowania niniejszego produktu jest następujące: • Temperatura pracy: Od 5°C do 35°C / od 41°F do 95°F / wilgotność: Od 20 do 80% (bez kondensacji) • Temperatura przechowywania: Od -10°C do 60°C / od 14°F do 140°F / wilgotność: Od 10 do 85% (bez kondensacji)

Utrwalenie obrazu

Nie należy przez dłuższy czas wyświetlać nieruchomego obrazu, ponieważ może to spowodować powstanie obrazu szczątkowego.

- Nie należy wyświetlać obrazów z powtarzającymi się drganiami lub migających z dużą prędkością.
- Nie należy wyświetlać pojedynczego nieruchomego obrazu przez dłuższy czas.
- Jedną z metod zapobiegania utrwaleniu się obrazu jest częsta zmiana wyświetlanego obrazu za pomocą zarządzania energią komputera lub wygaszaczy ekranu.

Zalecenia dotyczące eksploatacji i konserwacji

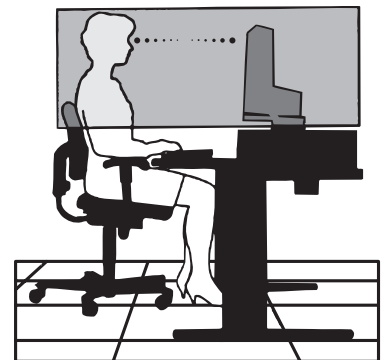
■Zalecenia eksploatacyjne

Ergonomia

PRAWIDŁOWE USTAWIENIE MONITORA ORAZ ODPOWIEDNIA REGULACJA ZMNIEJSZAJĄ ZMĘCZENIE OCZU, RAMION I SZYI. PODCZAS USTAWIANIA MONITORA NALEŻY ZASTOSOWAĆ SIĘ DO PONIŻSZYCH WSKAZÓWEK:

W celu zapewnienia maksymalnej ergonomii zaleca się stosowanie poniższych wskazówek:

- Po włączeniu zaleca się pozostawić monitor na 20 minut w celu nagrzania się. Nie należy przez dłuższy czas wyświetlać nieruchomego obrazu, ponieważ może to spowodować powstanie obrazu szczątkowego.
- Należy tak ustawić wysokość monitora, aby górna część ekranu znajdowała się trochę poniżej linii wzroku. Oczy powinny być skierowane lekko w dół podczas patrzenia w środek ekranu.
- Monitor należy umieścić nie bliżej niż 40 cm (15,75 cala) i nie dalej niż 70 cm (27,56 cala) od oczu. Optymalna odległość wynosi 50 cm (19,69 cala).
- Okresowo, przez 5 do 10 minut każdej godziny, należy dać oczom odpocząć patrząc na przedmiot oddalony o przynajmniej 6 metrów.
- Ustawić monitor pod kątem 90° do okna lub innych źródeł światła, aby zminimalizować odbicie światła. Ustawić przechył monitora tak, aby światło emitowane przez oświetlenie umieszczone na suficie nie odbijało się od ekranu.
- Jeżeli odbijające się światło utrudnia patrzenie na ekran, należy zastosować filtr antyodblaskowy.
- Należy ustawić jasność i kontrast monitora w celu uzyskania optymalnej widzialności.
- Uchwyty na dokumenty należy ustawiać blisko ekranu.
- Przedmioty, na które najczęściej kierowany jest wzrok (ekran lub dokumenty należy ustawić naprzeciwko siebie w celu zmniejszenia kręcenia głową podczas pisania.
- Należy często mrugać powiekami. Ćwiczenia oczu pomagają zmniejszyć zmęczenie oczu. Należy skontaktować się ze swoim okulistą. Należy regularnie kontrolować wzrok.
- Ustawienie średniego poziomu jasności zmniejsza zmęczenie oczu. W celu uzyskania punktu odniesienia luminancji obok ekranu LCD należy ustawić biały arkusz papieru.
- Nie należy ustawiać kontrastu na maksymalną wartość.
- Przy korzystaniu ze standardowych sygnałów należy ustawić wartości fabryczne rozmiaru i pozycji.
- Ustawić fabryczne wartości kolorów
- Używać sygnałów bez przepłotu.
- Należy unikać używania koloru niebieskiego na ciemnym tle, ponieważ jest on trudno widoczny i może powodować zmęczenie oczu z powodu słabego kontrastu.



Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat przygotowania ergonomicznego stanowiska pracy, należy skontaktować się pisemnie z urzędem American National Standard for Human Factors Engineering of Computer Workstations - ANSI/HFES 100-2007 - The Human Factors Society, Inc. P.O. Box 1369, Santa Monica, California 90406.

■Konserwacja

Czyszczenie ekranu LCD

- Zakurzony ekran LCD należy delikatnie przetrzeć miękką szmatką.
- Powierzchnię ekranu LCD należy czyścić za pomocą szmatki nie pozostawiającej kłaczków i zarysowań. Unikać stosowania roztworów myjących i środków do czyszczenia szkła!
- Nie wolno przecierać ekranu LCD materiałami twardymi lub szorstkimi.
- Nie należy naciskać powierzchni ekranu LCD.
- Nie wolno stosować środków czyszczących OA, ponieważ mogą one spowodować degradację lub odbarwienie powierzchni ekranu LCD.

Czyszczenie obudowy

- Należy odłączyć zasilanie.
- Należy delikatnie przetrzeć obudowę miękką szmatką.
- Aby wyczyścić obudowę, należy zwilżyć szmatkę neutralnym detergentem i wodą, przetrzeć obudowę, a następnie wytrzeć ją ponownie suchą ściereczką.

UWAGA: NIE WOLNO czyścić rozcieńczalnikiem benzenowym, detergentem alkalicznym, detergentem na bazie alkoholu, środkiem do mycia szyb, woskiem, pastą do polerowania, proszkiem mydlanym ani środkiem owadobójczym. Nie należy dopuszczać do długotrwałego kontaktu gumy ani włókna winylowego z obudową. Wymienione płyny i materiały mogą spowodować degradację, pękanie lub złuszczenie farby.

Licencja na znak towarowy i oprogramowanie

■Obchodni značky

DisplayPort™ i logo DisplayPort™ są znakami handlowymi firmy Video Electronics Standards Association (VESA®) w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

MultiSync® jest znakiem towarowym lub zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Sharp NEC Display Solutions, Ltd. w Japonii i innych krajach.

Terminy „HDMI” oraz „HDMI High-Definition Multimedia Interface”, charakterystyczny kształt produktów HDMI (HDMI trade dress) oraz Logo HDMI stanowią znaki towarowe lub zastrzeżone znaki towarowe spółki HDMI Licensing Administrator, Inc.

Pozostałe nazwy marek i produktów wymienione w niniejszym dokumencie to znaki handlowe lub zastrzeżone znaki handlowe ich odpowiednich właścicieli.

Dostarczone komponenty

Skontaktuj się ze sprzedawcą, jeśli w zestawie brakuje jakiegoś elementu.

- ☐ Monitor ciekłokrystaliczny: 1
- ☐ Uchwyt na kabel: 1
- ☐ Przewód zasilający
- ☐ Podstawa: 1
- ☐ Kabel sygnałowy (kabel DisplayPort): 1
- ☐ Podręcznik konfiguracji: 1

Dotyczy WYŁĄCZNIE Stanów Zjednoczonych

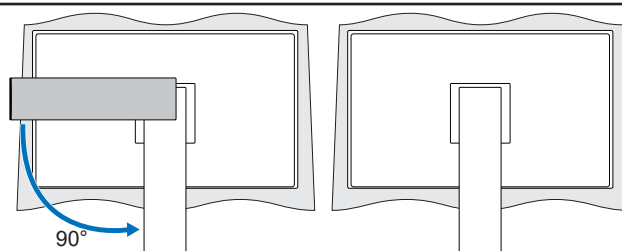
- ☐ Kabel sygnałowy (kabel D-Sub): 1

Montaż

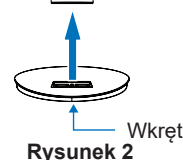
■ Mocowanie podstawy

1. Ustaw monitor ekranem w dół na miękkiej powierzchni (Rysunek 1).
2. Obróć podstawkę o 90 stopni w sposób przedstawiony na Rysunku 1.
3. Przymocuj podstawę do stojaka monitora i przykręć śrubę u spodu podstawy (Rysunek 2).

WSKAZÓWKA: W razie konieczności ponownego zapakowania monitora, należy wykonać podane czynności w odwrotnej kolejności.



Rysunek 1

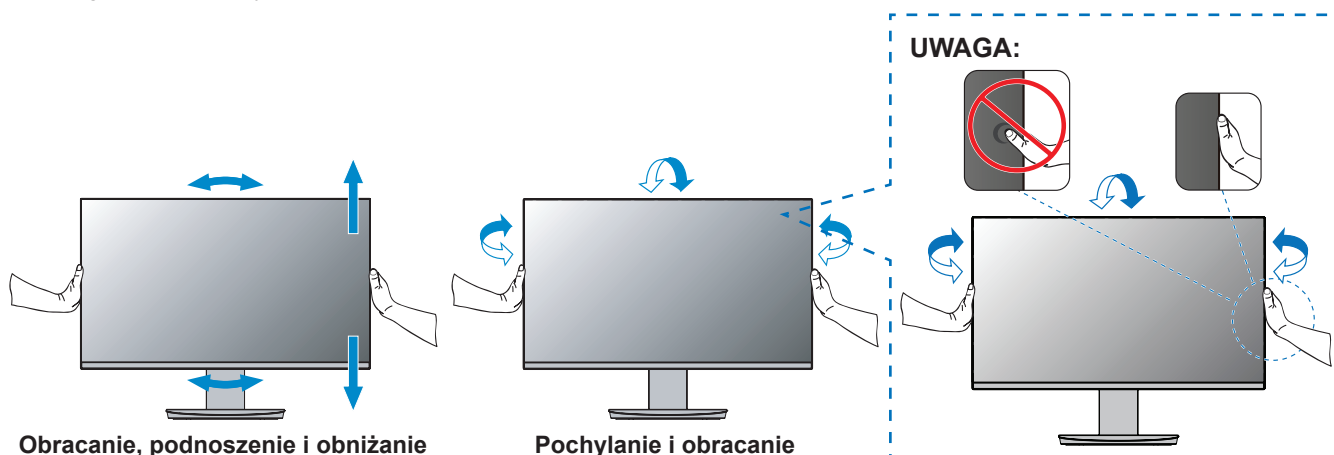


Rysunek 2

■ Regulacja wysokości i kąta

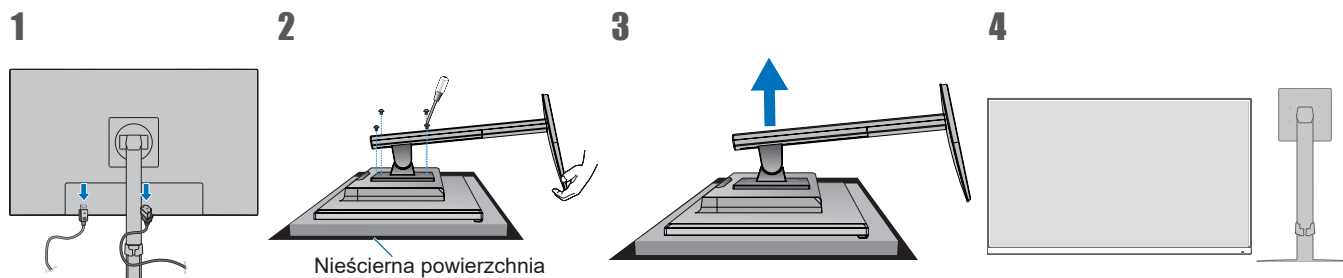
Należy przytrzymać monitor po bokach i dostosować wysokość ekranu według potrzeby.

Aby obrócić ekran, należy przytrzymać monitor po bokach, podnieść go na maksymalną wysokość i przestawić z trybu poziomego na portretowy.



■ Demontaż stojaka

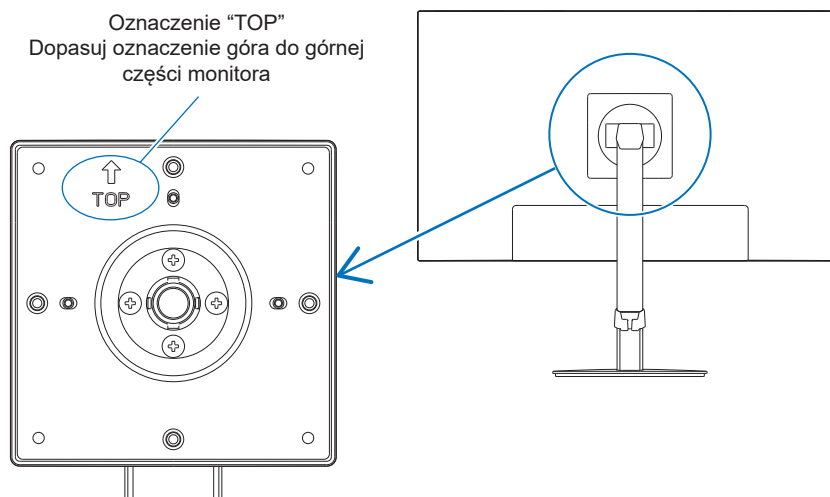
WSKAZÓWKA: Podstawkę monitora należy demontować z zachowaniem ostrożności.



■Ponowne mocowanie oryginalnej podstawy

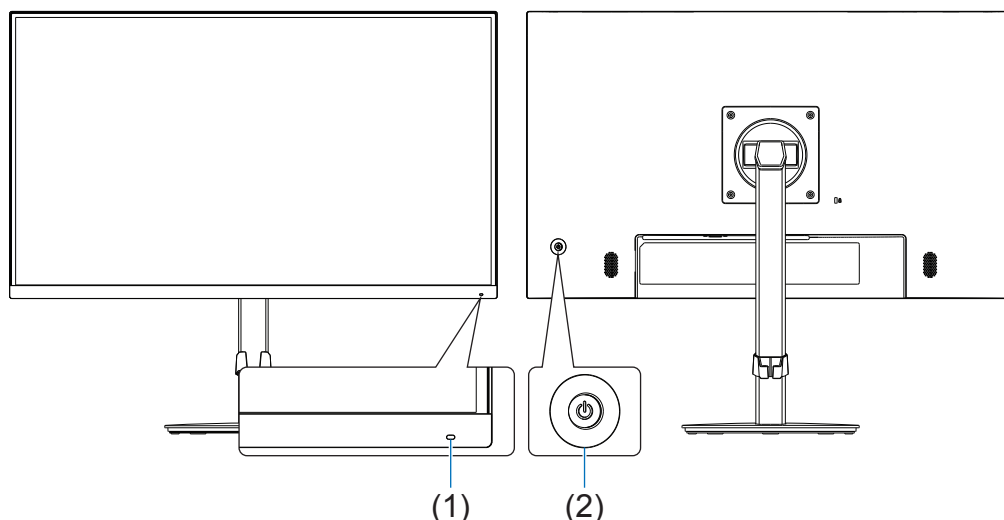
Wykonaj w odwrotnej kolejności czynności opisane w poprzednim rozdziale, aby ponownie zamontować podstawę.

UWAGA: Podczas ponownego montażu podstawy dopasuj oznaczenie „TOP” na podstawie do górnej części monitora.



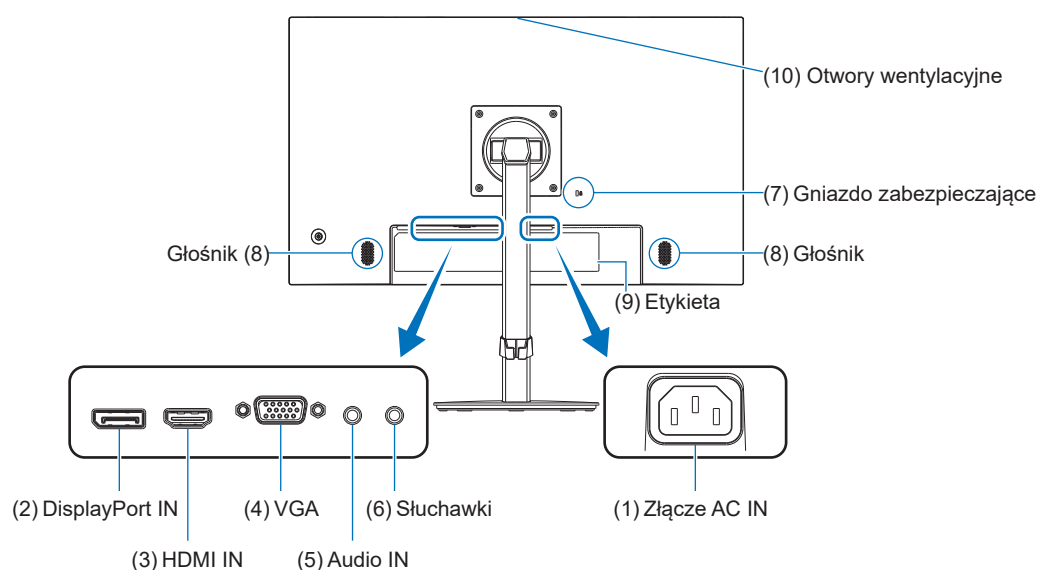
Nazwy części i podłączanie urządzeń peryferyjnych

■Widok z przodu/tyłu



Pozycja		Funkcja
(1) LED		Oznacza włączenie zasilania.
(2) Klawisz 5-kierunkowy 	ŚRODEK/ ZASILANIE (⏻)	Krótkie naciśnięcie: włącza monitor. Długie naciśnięcie (co najmniej 3 s): wyłącza monitor.
	LEWO/PRAWO	Otwarcie menu ekranowego. PRAWO: Wejście do podmenu lub ustawień regulacji w menu ekranowym, gdy menu ekranowe jest otwarte. W LEWO: Wyjście z podmenu ekranowego, ustawień regulacji i zamknięcie menu głównego.
	W DÓŁ/W GÓRĘ	Otwarcie menu ekranowego. W GÓRĘ: Gdy menu ekranowe jest otwarte, powoduje przejście o pozycję w prawo lub zwiększa wartość regulacji ustawień. W DÓŁ: Gdy menu ekranowe jest otwarte, powoduje przejście o pozycję w lewo lub zmniejsza wartość regulacji ustawień.

Nazwy części i podłączanie urządzeń peryferyjnych



(1) Złącze AC IN

Do podłączania dostarczonego kabla zasilającego.

(2) DisplayPort IN

Wejście sygnału cyfrowego DisplayPort.

(3) HDMI IN

Wyjście sygnału cyfrowego HDMI.

(4) VGA IN (mini D-Sub 15-pin)

Wejście analogowych sygnałów RGB.

(5) Audio IN

Sygnał audio wprowadzany z urządzeń zewnętrznych, takich jak komputer lub odtwarzacz.

(6) Gniazdko typu jack do słuchawek

Łączy ze słuchawkami.

Gdy do monitora są podłączone słuchawki, sygnał wyjściowy audio jest zawsze kierowany do gniazda słuchawkowego; z głośników monitora nie wydobywa się żaden dźwięk.

(7) Gniazdo zabezpieczające

Gniazdo zabezpieczenia przed kradzieżą kompatybilne z kablami/sprzętem firmy Kensington.

Aby zapoznać się z produktami, odwiedź stronę internetową firmy Kensington.

(8) Głośnik

(9) Etykieta

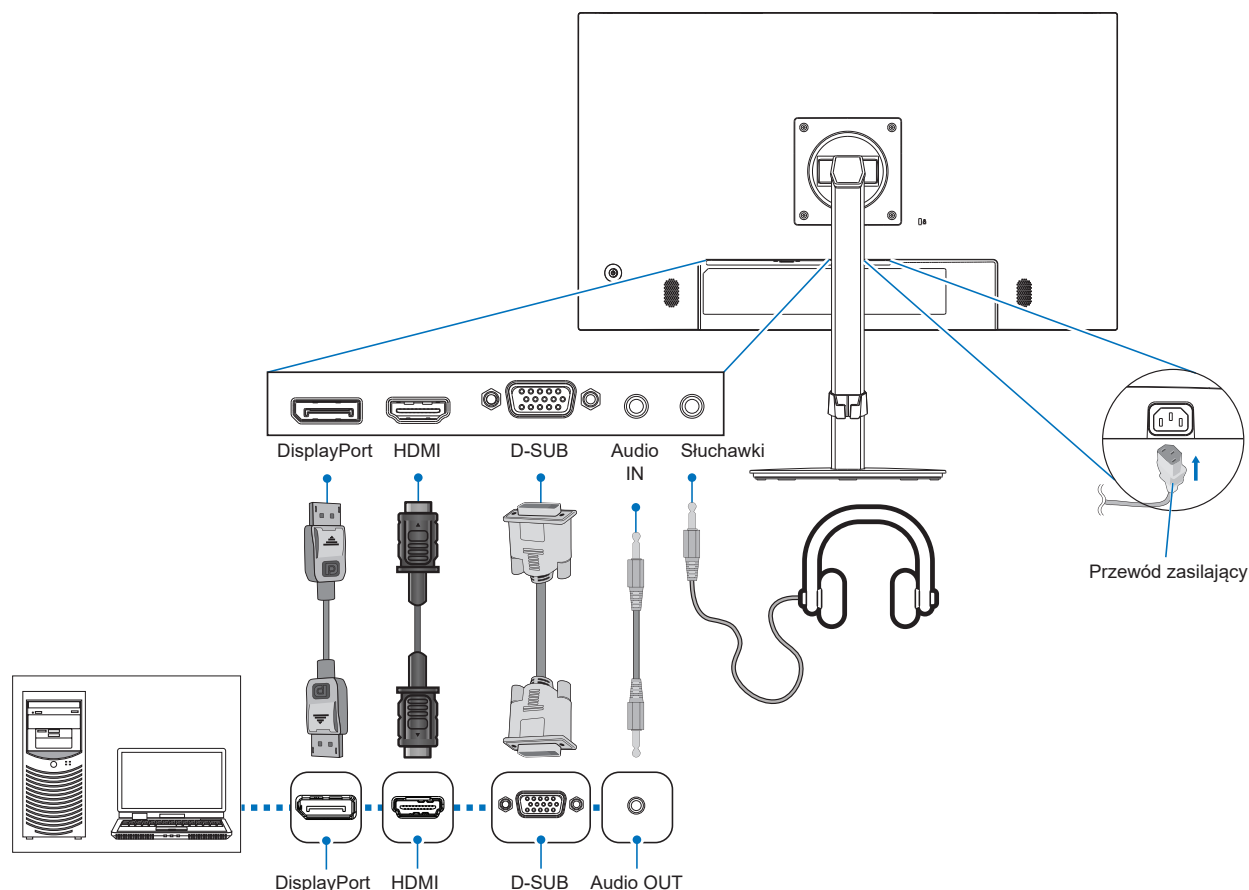
(10) Otwory wentylacyjne

Nazwy części i podłączanie urządzeń peryferyjnych

Podłącz urządzenia do monitora.

Przed połączeniem kabli wyłącz zasilanie komputera.

WSKAZÓWKA: Chwyć monitor z obu stron, aby przechylić go do maksymalnego kąta nachylenia (w górę 35° w dół 5°) i unieść do najwyższej pozycji. Daje to łatwiejszy dostęp do portów w celu podłączenia kabli.



Aby zachować zgodność z przepisami EMC, należy używać ekranowanych kabli do podłączania następujących złączy: HDMI IN i DisplayPort IN. Należy używać ekranowanych kabli sygnałowych z rdzeniem ferrytowym do podłączania następujących złączy: VGA IN.

- UWAGA:**
- Ustawienie pokrętki głośności w innym położeniu niż położenie środkowe może zwiększyć napięcie wyjściowe słuchawek, a tym samym poziom ciśnienia akustycznego.
 - Nieprawidłowe podłączenie kabli może być przyczyną wadliwego funkcjonowania monitora, pogorszenia jakości obrazu, uszkodzenia podzespołów modułu LCD i/lub skrócenia czasu eksploatacji modułu.
 - Upewnij się, że kabel sygnałowy jest prawidłowo podłączony do monitora i komputera.
 - Do głośników może być podłączone tylko jedno źródło dźwięku. Podczas korzystania z wejść DisplayPort lub HDMI źródłem dźwięku jest wejście wideo. W takich okolicznościach dźwięk z urządzeń podłączonych do złącza Audio IN nie jest przesyłany do głośników.

Położenie ekranu należy dostosować zgodnie z opisem w „Regulacja wysokości i kąta”.

■Wejście cyfrowe

- HDMI — cyfrowe połączenie sygnału video i dźwięku w wysokiej rozdzielczości z komputerem, odtwarzaczem multimedialnym, odtwarzaczem Blu-ray, konsolą do gier, itp.
- DisplayPort — cyfrowe połączenie sygnału video i dźwięku w wysokiej rozdzielczości z komputerem.

W zależności od komputera może być konieczne ręczne ustawienie dźwięku komputera tak, aby był on wyprowadzany przez złącze DisplayPort lub HDMI. Należy zapoznać się z podręcznikiem użytkownika komputera. Typ połączeń video, których można użyć do połączenia z komputerem, zależy od karty graficznej komputera.

Dla zawartości HDCP

HDCP to system zapobiegania nielegalnemu kopiowaniu cyfrowych danych wideo. Jeżeli nie można wyświetlać materiałów za pośrednictwem wejścia cyfrowego, nie musi to oznaczać nieprawidłowego działania projektora. W urządzeniach obsługujących system HDCP mogą wystąpić sytuacje, w których pewne treści chronione tym systemem mogą nie zostać wyświetlone z powodu rozmyślnej decyzji społeczności zarządzającej standardem HDCP (Digital Content Protection, LLC). Zawartością wideo HDCP są co do zasady komercyjne płyty Blu-ray i DVD, transmisje telewizyjne i usługi mediów strumieniowych.

■Podłączanie do komputera za pomocą HDMI

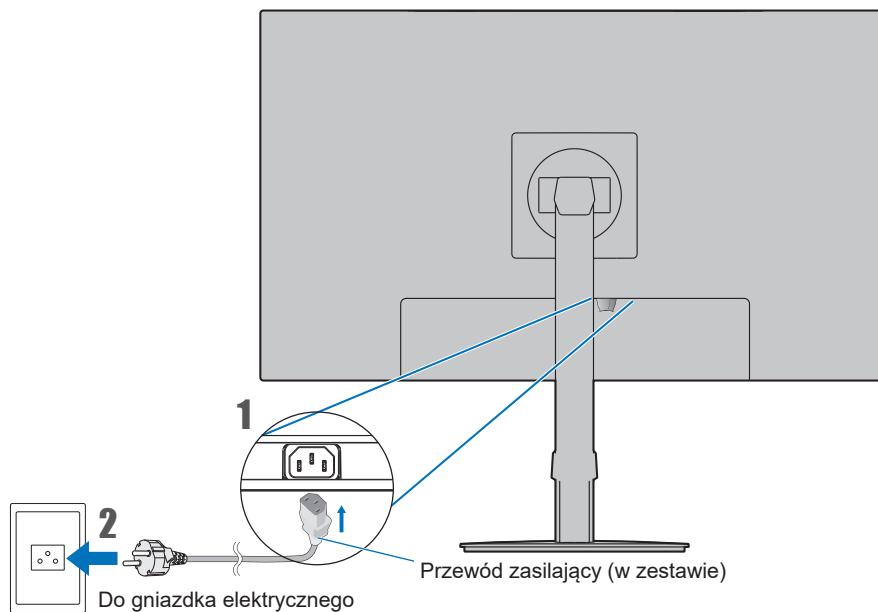
- Należy używać kabla High Speed HDMI z logo HDMI.
- Sygnał może pojawić się na ekranie po pewnym czasie od włączenia komputera.
- W przypadku niektórych kart graficznych i sterowników obraz może być wyświetlany nieprawidłowo.
- Jeśli zasilanie monitora zostało włączone po włączeniu komputera, do którego dany monitor jest podłączony, obraz może nie być wyświetlany. W takim przypadku wyłącz komputer i włącz go ponownie.

■Podłączenie do komputera za pomocą DisplayPort

- Należy używać certyfikowanego przewodu DisplayPort.
- Sygnał może pojawić się na ekranie po pewnym czasie od włączenia komputera.
- Przy podłączeniu kabla DisplayPort do podzespołu za pomocą konwertera sygnału, obraz może się nie pojawić.
- Niektóre kable DisplayPort mają opcję blokowania. Aby odłączyć taki kabel, należy przytrzymać wciśnięty przycisk górny w celu zwolnienia blokady.
- Jeśli zasilanie monitora zostało włączone po włączeniu komputera, do którego dany monitor jest podłączony, obraz może nie być wyświetlany. W takim przypadku wyłącz komputer i włącz go ponownie.

Podłączanie przewodu zasilającego

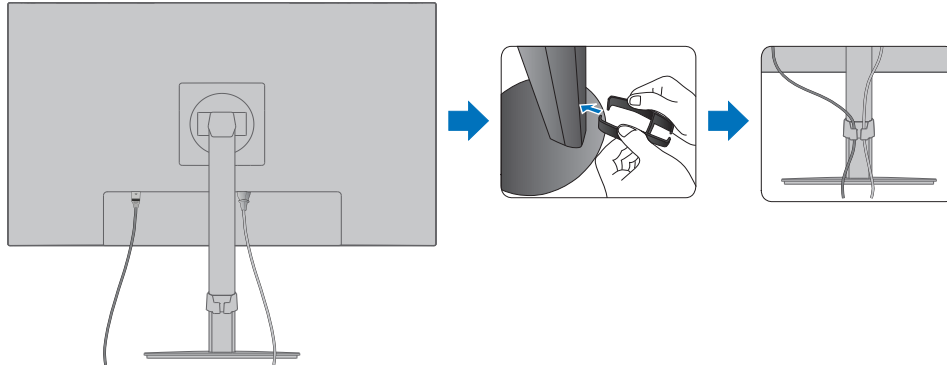
1. Podłącz przewód zasilający do złącza wejściowego AC.
2. Podłącz przewód zasilający do gniazdka elektrycznego.



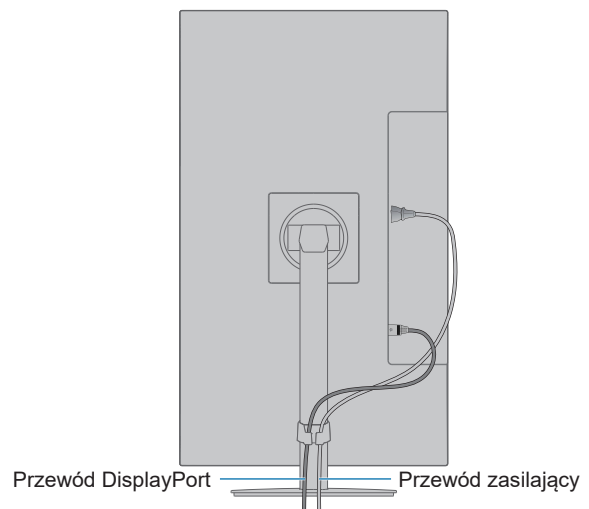
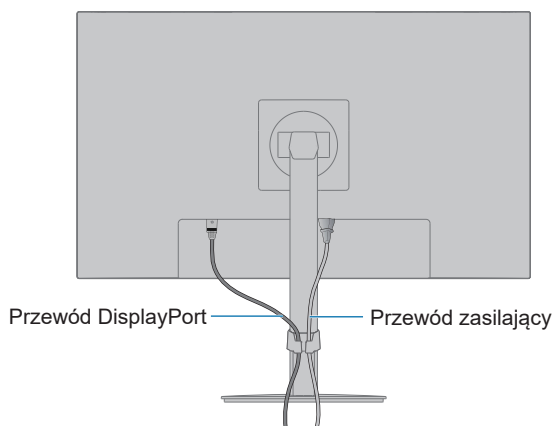
UWAGA: Upewnij się, że monitor jest zasilany prądem o wystarczającym natężeniu. Patrz zasilanie w „Dane techniczne urządzenia” na stronie 28.

Korzystanie z uchwytu na kabel

1. Należy umieścić uchwyt przewodu na stojaku.
2. Należy dokładnie i stabilnie zacześć przewody w uchwycie.



UWAGA: Po podłączeniu kabli sprawdź, czy możliwe jest obracanie, podnoszenie i opuszczanie ekranu monitora.

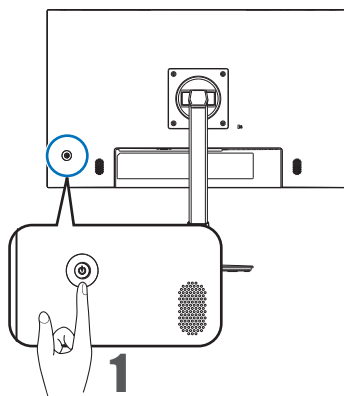


Włączanie/wyłączanie zasilania

Włączanie/wyłączanie zasilania

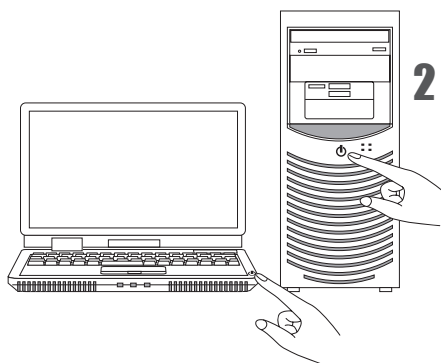
1. Włącz monitor, naciskając klawisz POWER (ZASILANIE).

UWAGA: W razie problemów należy przeczytać rozdział Rozwiązywanie problemów w niniejszym PODRĘCZNIKU OBSŁUGI (patrz [strona 25](#)).



2. Włącz komputer.

Zaświeci się dioda LED zasilania monitora.



■ Stan monitora i wzory diody LED zasilania

Funkcja zarządzania oszczędzaniem energii powoduje automatyczne zmniejszenie zużycia energii przez monitor, jeśli przez określony czas nie jest używana klawiatura lub mysz.

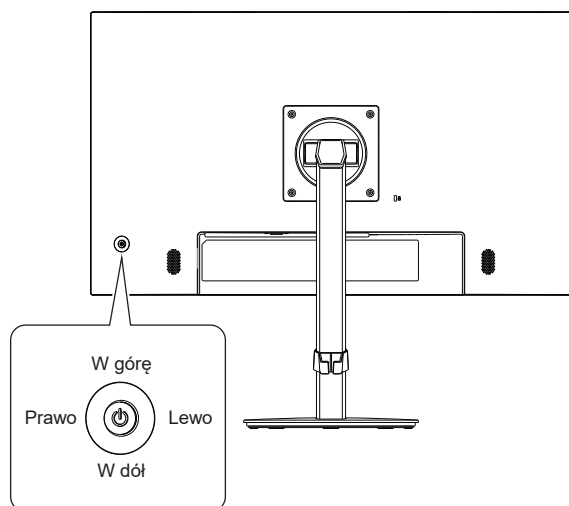
Dioda zasilania	Stan	Zużycie energii	Stan
Niebieska* ¹	Maksymalna wydajność	Okolo. 22 W (E224F) Okolo. 26 W (E244F)	Wszystkie funkcje aktywne.
Niebieska* ¹	Normalna praca	Okolo. 14 W (E224F) Okolo. 17 W (E244F)	Ustawienie domyślne.
Bursztynowa	Tryb czuwania	0,22 W* ¹	Przez pewien czas monitor nie otrzymuje sygnału wideo.
Wyłączony	Tryb Wyłącz	0,18 W* ¹	Wyłączenie monitora klawiszem POWER (ZASILANIE).

*¹: Pobór mocy zależy od ustawień menu ekranowego lub od tego, jakie urządzenia są podłączone do monitora.

WSKAZÓWK: Ta funkcja działa na komputerach obsługujących zarządzanie energią DPM zgodne ze standardem VESA.

Elementy menu

Wyświetlanie ekranu menu



LEWO/ PRAWO

Otwarcie menu ekranowego.

PRAWO: Wejście do podmenu lub ustawień regulacji w menu ekranowym, gdy menu ekranowe jest otwarte.

W LEWO: Wyjście z podmenu ekranowego, ustawień regulacji i zamknięcie menu głównego.

W DÓŁ/ W GÓRĘ

Otwarcie menu ekranowego.

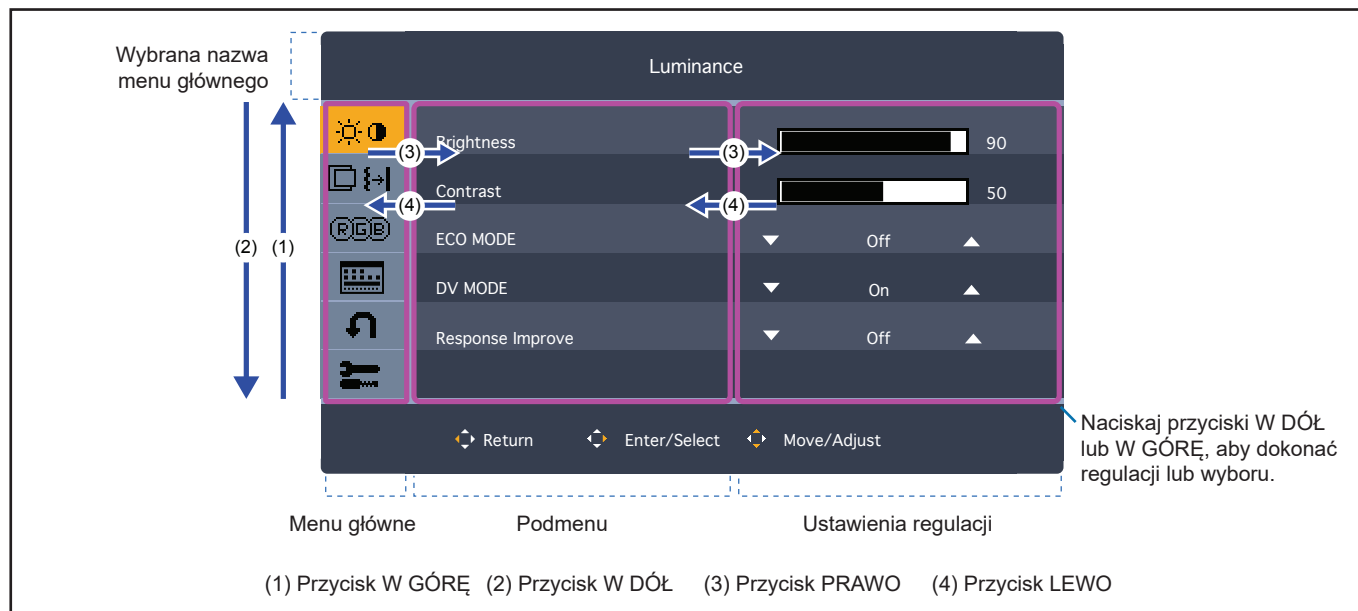
W GÓRĘ: Gdy menu ekranowe jest otwarte, powoduje przejście o pozycję w prawo lub zwiększa wartość regulacji ustawień.

W DÓŁ: Gdy menu ekranowe jest otwarte, powoduje przejście o pozycję w lewo lub zmniejsza wartość regulacji ustawień.

Elementy menu

■Przycisk sterowania menu ekranowego (OSD) na monitorze działa w następujący sposób:

- Otwórz menu ekranowe i naciśnij klawisz 5-kierunkowy w dowolną stronę (LEWO, PRAWO, GÓRA, DÓŁ).



Szczegóły pozycji menu

Poniżej znajduje się krótkie podsumowanie miejsca elementów kontrolnych pod każdą pozycją menu.

Luminance (Luminancja): Ustawienia jasności i trybu Eco.

Image Setup (Ustawienia obrazu): Ustawienia regulacji ekranu.

Color Setup (Ustawienie kolorów): Ustawienia barwy.

OSD Setup (Konfiguracja menu ekranowego): Ustawienia menu ekranowego.

Ustawienia Systemu: Przywracanie ustawień fabrycznych itp.

Extra (Ustawienia dodatkowe): Ustawienia wejścia i dźwięku.

■ Luminance (Luminancja)

Menu Luminance (Luminancja)	
Brightness (Jasność)	Regulacja ogólnej jasności obrazu i tła ekranu.
Contrast (Kontrast)	Regulacja jasności obrazu w stosunku do tła.
ECO MODE (TRYB ECO)	Zmniejszenie zużycia energii poprzez zmniejszenie poziomu jasności. UWAGA: Ta funkcja jest nieaktywna jeśli opcja [DV MODE] jest ustawiona na [WŁĄCZ]. Ta funkcja jest nieaktywna jeśli opcja [Preset] (Ustawienia fabryczne) jest ustawiona na [Nis. Nie. Światło].
Off (WYŁĄCZ)	Umożliwia ustawienie zakresu zmiennej jasności od 0% do 100%.
1	Umożliwia ustawienie zakresu zmiennej jasności od 0% do 70%.
2	Umożliwia ustawienie zakresu zmiennej jasności od 0% do 30%.
DV MODE (Dynamic Visual Mode) (TRYB DV)	Regulacja jasności poprzez wykrywanie czarnych obszarów ekranu i jej optymalizacja. UWAGA: Opcja [WYŁĄCZ] jest stosowana na potrzeby zgodności z certyfikatem TCO. Gdy wybrana zostanie opcja [Nis. Nie. Światło] w menu [Preset] (Ustawienia fabryczne), [DV MODE] (Tryb DV).
Response Improve (Usprawnienie Reakcji)	Funkcja ta może zredukować rozmycie, występujące w przypadku niektórych ruchomych obrazów. Należy wybrać [WŁĄCZ].

■ Image Setup (Ustawienia obrazu)

Menu Image Setup (Ustawienia obrazu)	
Left/Right (Lewo/Prawo) (Tylko wejście analogowe)	Umożliwia regulację położenia obrazu w poziomie w obszarze wyświetlania ekranu LCD.
Down/Up (W dół/W górę) (Tylko wejście analogowe)	Umożliwia regulację położenia obrazu w pionie w obszarze wyświetlania ekranu LCD.
H.Size (Szerokość Obrazu) (Tylko wejście analogowe)	Rozszerza obraz po prawej stronie ekranu. Zwęża obraz po lewej stronie ekranu.
Fine (Cienki) (Tylko wejście analogowe)	Reguluje wizualny „szum” w obrazie.
Expansion (Powiększ.)	Ustawienie metody powiększania.
Full (Pełnow.)	Obraz jest rozszerzany na pełny ekran niezależnie od rozdzielczości.
4:3	Obraz jest rozszerzany bez zmiany proporcji.

■ Color Setup (Ustawienie kolorów)

Menu Color Setup (Ustawienie kolorów)	
Preset (Ustawienia fabryczne)	Wstępnie skonfigurowane ustawienia kolorów odpowiednie dla różnych sytuacji. UWAGA: Poszczególne wartości [Czerwony], [Zielony] i [Niebieski] można regulować tylko dla ustawienia wstępnego [USER] (UŻYTKOWNIK).
sRGB	sRGB radykalnie poprawia wierność kolorów w warunkach desktopowych dzięki jednej standardowej przestrzeni kolorów RGB. Tej pozycji nie można regulować.
5000K, 9300K	Dostosowuje temperaturę barw całego ekranu. Niska temperatura barwowa spowoduje, że ekran będzie miał odcień czerwony. Wysoka temperatura barwowa sprawi, że ekran będzie miał odcień niebieski. Tej pozycji nie można regulować. Dostępne opcje to: [5000K] lub [9300K].
Low Blue Light (Nis. Nie. Światło)	Redukuje natężenie światła niebieskiego emitowanego przez monitor. Tej pozycji nie można regulować. UWAGA: Gdy wybrana zostanie opcja [Nis. Nie. Światło] w menu [Preset] (Ustawienia fabryczne), opcje [DV MODE] (Tryb DV) i [ECO MODE] (TRYB ECO) będą nieaktywne.
USER (UŻYTKOWNIK)	Umożliwia indywidualną regulację kolorów [Czerwony], [Zielony] i [Niebieski]. Zmiana koloru natychmiast odzwierciedlana jest na ekranie, a paski wskazują kierunek wzrostu lub spadku wartości.

Elementy menu

■ OSD Setup (Konfiguracja menu ekranowego)

Menu OSD Setup (Konfiguracja menu ekranowego)	
Language (Język)	Umożliwia wybór języka menu ekranowego.
OSD Turn Off (Menu OSD Wyl.)	Menu ekranowe pozostanie otwarte tak długo, jak długo będzie używane. Można ustawić czas, przez jaki monitor czeka od ostatniego działania użytkownika, aby zamknąć menu ekranowe. Dostępne są ustawienia w zakresie 5 - 120 sekund w odstępach 5-sekundowych.

■ Ustawienia Systemu

Menu Ustawienia Systemu	
Auto Adjust (Auto-Regulacja) (Tylko wejście analogowe)	Po wykryciu nowego taktowania ustawienia [Lewo/Prawo], [W dół/W górę], [Szerokość Obrazu] i [Cienki] są regulowane automatycznie.
Auto Contrast (Auto-Kontrast) (Tylko wejście analogowe)	Umożliwia dostosowanie wyświetlanego obrazu w przypadku niestandardowych wejść wideo.
FACTORY PRESET (Reset do ustawień fabrycznych)	Przywraca wszystkie ustawienia menu ekranowego do wartości fabrycznych z wyjątkiem opcji [Język].

■ Extra (Ustawienia dodatkowe)

Menu Extra (Ustawienia dodatkowe)	
Input Select (Wybór Wejścia)	Wybór źródła sygnału wejściowego. Auto, D-SUB, HDMI, DisplayPort.
Audio Mute (Wyciszanie dźwięku)	Wycisza głośnik lub wyjście słuchawkowe.
Audio Volume (Głośność dźwięku)	Sterowanie głośnością głośników lub słuchawek.
DDC/CI	Przełącza opcję [DDC/CI] między [WŁĄCZ] i [WYŁĄCZ].

■ OSD Warning

Brak Sygnału: Funkcja wysyła ostrzeżenie w przypadku braku synchronizacji poziomej lub pionowej. Po włączeniu zasilania lub po zmianie sygnału wejścia pojawia się okno „**Brak Sygnału**”. Komunikat zostanie zamknięty automatycznie.

Poza Zakresem: Zalecenie optymalizacji rozdzielczości i częstotliwości odświeżania. Po włączeniu monitora, po zmianie sygnału wejściowego lub jeśli sygnał wideo nie jest właściwie zsynchronizowany, wyświetlany jest komunikat „**Poza Zakresem**”. Aby zamknąć komunikat, należy odłączyć kable sygnałowe.

Ta operacja może zwiększyć zużycie energii. Czy chcesz kontynuować?: Funkcja ta powiadamia o wzroście zużycia energii. Komunikat pojawia się podczas regulacji ustawień opcji [DV MODE] (Tryb DV), [Jasność] lub [ECO MODE] (Tryb ECO). Aby zmienić ustawienie, w oknie komunikatu wybierz opcję [TAK] i naciśnij przycisk **Prawo**. Aby wyjść bez wprowadzania zmian, wybierz w oknie komunikatu pozycję [NIE] i naciśnij klawisz **Lewo**.

Rozwiązywanie problemów

■ Problemy z obrazem i sygnałem wideo

Brak obrazu

- Upewnij się, że kabel sygnałowy jest prawidłowo podłączony do monitora i komputera.
- Upewnij się, że karta graficzna komputera jest prawidłowo zamocowana w gnieździe.
- Upewnij się, że nie jest podłączony adapter konwertera DisplayPort. Monitor nie obsługuje adaptera konwertera DisplayPort.
- Upewnij się, że komputer i monitor zostały włączone.
- Monitor może pracować w trybie oszczędzania energii. Po utracie sygnału video i upływie określonego czasu monitor jest automatycznie przełączany w tryb czuwania.
- Upewnij się, że została wybrana rozdzielczość obsługiwana przez kartę graficzną i system. W razie wątpliwości zapoznaj się z informacjami na temat karty graficznej, systemu i opcji zmiany rozdzielczości.
- Sprawdź monitor oraz kartę graficzną pod kątem ich zgodności oraz zalecanych taktowań sygnałów.
- Upewnij się, że styki złącza kabla sygnałowego nie zostały wygięte lub wciśnięte.
- Upewnij się, że podłączone urządzenie wysyła sygnał do monitora.

Utrwalenie obrazu

- Nie należy przez dłuższy czas wyświetlać nieruchomego obrazu, ponieważ może to spowodować powstanie obrazu szczałtkowego (patrz [strona 10](#)).

Obraz w wybranej rozdzielczości nie jest prawidłowo wyświetlany

- Jeśli ustawiona rozdzielczość jest za duża lub zbyt mała, pojawi się okno „OUT OF RANGE <POZA ZAKRESEM>” i ostrzeżenie. Ustaw obsługiwaną rozdzielczość na podłączonym komputerze.

Obraz jest niestabilny, nieostry lub pływający

- Upewnij się, że kabel sygnałowy jest prawidłowo podłączony do monitora i komputera.
- Sprawdź, czy monitor i karta graficzna są zgodne oraz zalecane częstotliwości sygnałów taktujących.

Zbyt ciemny obraz

- Jeśli jasność zmienia się, upewnij się, że opcja „DV MODE <Tryb DV>” jest ustawiona na „Off <Wyłącz>”.
- Sprawdź, czy funkcja „ECO MODE <Tryb ekonomiczny>” są wyłączona.
- Upewnij się, że kabel sygnałowy jest prawidłowo podłączony do monitora i komputera.
- Obniżenie jasności w przypadku ekranów LCD jest spowodowane długotrwałym używaniem lub niskimi temperaturami.

Zmiany jasności spowodowane upływem czasu

- Zmień ustawienie opcji „DV MODE <Tryb DV>” na „Off <Wyl.>”, a następnie dostosuj poziom jasności w menu „Brightness <Jasność>”. Patrz temat „[OSD Warning](#)” na [strona 24](#).

WSKAZÓWKA: Gdy opcja „DV MODE <Tryb DV>” jest ustawiona na „On <Wł.>”, monitor automatycznie dostosowuje jasność w zależności od sygnału wideo.

■Problemy sprzętowe

Klawisz POWER (ZASILANIE) nie odpowiada

- Odłącz kabel zasilający monitora od gniazda zasilania, aby wyłączyć i zresetować monitor.

Dioda LED na monitorze nie świeci (ani na niebiesko ani na bursztynowo)

- Upewnij się, że przewód zasilający jest prawidłowo podłączony do monitora i ściany oraz upewnij się, że włącznik monitora jest włączony.

Brak video

- Jeśli na ekranie nie pojawia się żaden obraz wideo, wyłącz i ponownie włącz urządzenie klawiszem POWER (ZASILANIE).
- Upewnij się, że komputer nie znajduje się w trybie oszczędzania energii, naciskając dowolny klawisz podłączonej klawiatury lub myszy.
- W przypadku korzystania z portu DisplayPort, niektóre karty graficzne nie wysyłają sygnału wideo w trybach niskiej rozdzielczości, gdy monitor jest wyłączony/włączony lub odłączony/podłączony od/do przewodu zasilającego.

Brak dźwięku

- Sprawdź, czy nie uruchomiono funkcji „Audio Mute <Wyciszanie dźwięku>”.
- Sprawdź, czy „Audio Volume <Głośność dźwięku>” nie jest ustawiona na minimalną wartość.
- Sprawdź, czy komputer obsługuje sygnał audio przesyłany przez złącze DisplayPort lub HDMI.
- Jeśli korzystasz ze słuchawek, sprawdź, czy kabel słuchawkowy jest prawidłowo podłączony.
- Jeśli nie korzystasz ze słuchawek, sprawdź, czy słuchawki nie są podłączone.
- Sprawdź sygnał wejściowy. Wyprowadza on sygnał audio powiązany z sygnałem wejściowym. Gdy sygnałem wejściowym jest DisplayPort lub HDMI, ten monitor nie jest w stanie wyprowadzić analogowego sygnału audio.

Dane techniczne

■Zgodny czas sygnału

Poniższa tabela pokazuje typowy fabrycznie ustawiony czas sygnału dla każdego rodzaju połączenia. Niektóre karty graficzne mogą nie być w stanie obsłużyć wymaganej rozdzielczości do prawidłowego odtworzenia obrazu za pomocą wybranego połączenia. Monitor wyświetli odpowiedni obraz, automatycznie dostosowując fabrycznie ustawiony sygnał taktowania.

<Najważniejsze obsługiwane częstotliwości odświeżania>

Rozdzielczość		Częstotliwość pionowa	Uwagi
H (poz.)	V (pion.)		
640	× 480	60 Hz	
720	× 480	60 Hz	
720	× 576	50 Hz	
800	× 600	56/60 Hz	SVGA
1024	× 768	60 Hz	XGA
1280	× 720	50/60 Hz	720p
1280	× 960	60 Hz	
1280	× 1024	60 Hz	SXGA
1440	× 900	60 Hz	
1680	× 1050	60 Hz	
1920	× 1080	50/60 Hz	1080p, Zalecane (60 Hz)

Sygnał z przeplotem nie jest obsługiwany.

WSKAZÓWKA: Jeśli wybrana rozdzielczość monitora nie jest natywną rozdzielczością panelu, widok zawartości tekstowej na ekranie monitora zostanie poszerzony w pionie lub poziomie, co spowoduje wyświetlenie obrazu w nienatywnej rozdzielczości na pełnym ekranie. Odbywa się to za pośrednictwem technologii interpolacji rozdzielczości — są to standardowe i często używane metody w urządzeniach z płaskimi panelami.

■ Dane techniczne urządzenia

Model		E224F	E244F
Produkt		MONITOR LCD	
Komponenty LCD		Typ 21,45 (przekątna 54,48 cm) Matryca aktywna, wyświetlacz LCD TFT	Typ 23,8 (przekątna 60,47 cm) Matryca aktywna, wyświetlacz LCD TFT
Maks. rozdzielczość (piksele)		1920 × 1080	1920 × 1080
Maks. liczba kolorów		Okolo. 16,7 miliona kolorów	Okolo. 16,7 miliona kolorów
Rozstaw pikseli		0,249 mm (w poziomie) × 0,241 mm (w pionie)	0,275 mm (w poziomie) × 0,275 mm (w pionie)
Jasność (typowa)*1		250 cd/m ²	250 cd/m ²
Współczynnik kontrastu (typowy)*1		3000:1 (30 000:1, „DV MODE<TRYB DV>” „ON <Wł.>”)	1000:1 (17000:1, „DV MODE<TRYB DV>” „ON <Wł.>”)
Kąt widzenia		178° w prawo/w lewo, 178° w górę/w dół (współczynnik kontrastu ≥ 10)	178° w prawo/w lewo, 178° w górę/w dół (współczynnik kontrastu ≥ 10)
Czas reakcji (typowy)		6,5 ms (szary do szarego) „RESPONSE IMPROVE <PRZYSPIESZENIE REAKCJI>” „OFF <Wyl.>” 6 ms (szary do szarego) „RESPONSE IMPROVE <PRZYSPIESZENIE REAKCJI>” „ON <Wł.>”	14 ms (szary do szarego) „RESPONSE IMPROVE <PRZYSPIESZENIE REAKCJI>” „OFF <Wyl.>” 6 ms (szary do szarego) „RESPONSE IMPROVE <PRZYSPIESZENIE REAKCJI>” „ON <Wł.>”
Aktywny obszar ekranu		478,7 mm (szer.) × 260,3 mm (wys.)	527,0 mm (szer.) × 296,5 mm (wys.)
Współczynnik efektywnych pikseli*3		≥ 99,9997%	≥ 99,9997%
Złącza wejściowe	HDMI	HDMI x 1 (HDCP 1.4) Wideo: Cyfrowe RGB, cyfrowe YCbCr (4:4:4/4:2:2) Dźwięk: PCM 32, 44,1, 48 kHz (16/20/24 bity), 2 kanały	
	DisplayPort	DisplayPort ver.1.2 x 1 (HDCP 1.3) Wideo: Cyfrowe RGB Dźwięk: PCM 32, 44,1, 48 kHz (16/20/24 bity), 2 kanały	
	VGA	Mini D-Sub 15-stykowe x 1 Wideo: Analogowe RGB (0,7 Vp-p / 75 omów) Synchronizacja: Oddzielna synchronizacja Poziom TTL (dodatni/ujemny) Wspólna synchronizacja Poziom TTL (dodatni/ujemny) Synchronizacja SOG (wideo 0,7 Vp-p i synchr. sygnałem ujemnym 0,3 Vp-p)	
	Audio IN	minijack stereo φ3,5 mm x 1 Dźwięk analogowy: Stereo L/P, 500 mV rms, 20 kiloomów	
Złącza wyjściowe	Słuchawki	Wyjście analogowe audio, minijack stereo φ3,5 mm	
Głośnik		1 W + 1 W	
Zasilanie		AC 100–240 V, 0,40–0,25 A, 50/60 Hz	AC 100–240 V, 0,45–0,30 A, 50/60 Hz
Robocza	Temperatura	5 do 35°C/41 do 95°F	
	Wilgotność	20 do 80% (bez kondensacji)	
	Wysokość nad poziomem morza	≤ 5000 m	
Przechowywanie	Temperatura	-10 do 60°C/14 do 140°F	
	Wilgotność	10 do 85% (bez kondensacji)	
Zużycie energii (Standardowe działanie*5 / Tryb gotowości*6 / Tryb wyłączenia)		22 W 14 W / 0,22 W / 0,18 W	26 W 17 W / 0,22 W / 0,18 W
Wymiary*2	Ze stojakiem	Ok. 493,2 mm (szer.) x 233,2 mm (gł.) x 363,4–483,4 mm (wys.)	Ok. 540,5 mm (szer.) x 233,2 mm (gł.) x 381,0–501,0 mm (wys.)
	Bez stojaka	Okolo. 493,2 mm (szer.) × 58,0 mm (gł.) × 285,3 mm (wys.)	Okolo. 540,5 mm (szer.) × 58,0 mm (gł.) × 320,5 mm (wys.)
Regulacja stojaka	Wysokość	120 mm (w poziomie), 80,4 mm (w pionie)	120 mm (w poziomie), 56,8 mm (w pionie)
	Regulacja góra/dół*4 / pochylenie / obracanie	25° w górę i 5° w dół / ± 90° / ± 170°	
Waga		Okolo. 3,1 kg (6,8 lbs) (tylko monitor)	Okolo. 3,5 kg (7,7 lbs) (tylko monitor)
		Okolo. 5,2 kg (11,5 lbs) (z zamocowaną podstawą)	Okolo. 5,6 kg (12,3 lbs) (z zamocowaną podstawą)

WSKAZÓWKA: Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

*1: Jasność i współczynnik kontrastu będą zależeć od trybu wejściowego i innych ustawień obrazu. Poziom jasności będzie się zmniejszał z biegiem czasu.

Ze względu na charakter sprzętu nie jest możliwe precyzyjne utrzymanie stałego poziomu jasności.

*2: Bez elementów wystających.

*3: Mimo że panel LCD tego produktu wykonano z dużą precyzją, mogą występować nieefektywne piksele, np. takie, które nigdy się nie świecą lub świecą zawsze. „Współczynnik efektywnych pikseli” oznacza stosunek liczby efektywnych pikseli do całkowitej liczby pikseli na panelu LCD (uzyskuje się go poprzez odjęcie liczby nieefektywnych pikseli od całkowitej liczby pikseli). Obecność nieefektywnych pikseli nie oznacza awarii panelu LCD.

*4: Gdy monitor zamontowano na ruchomym ramieniu.

*5: Ustawienie fabryczne.

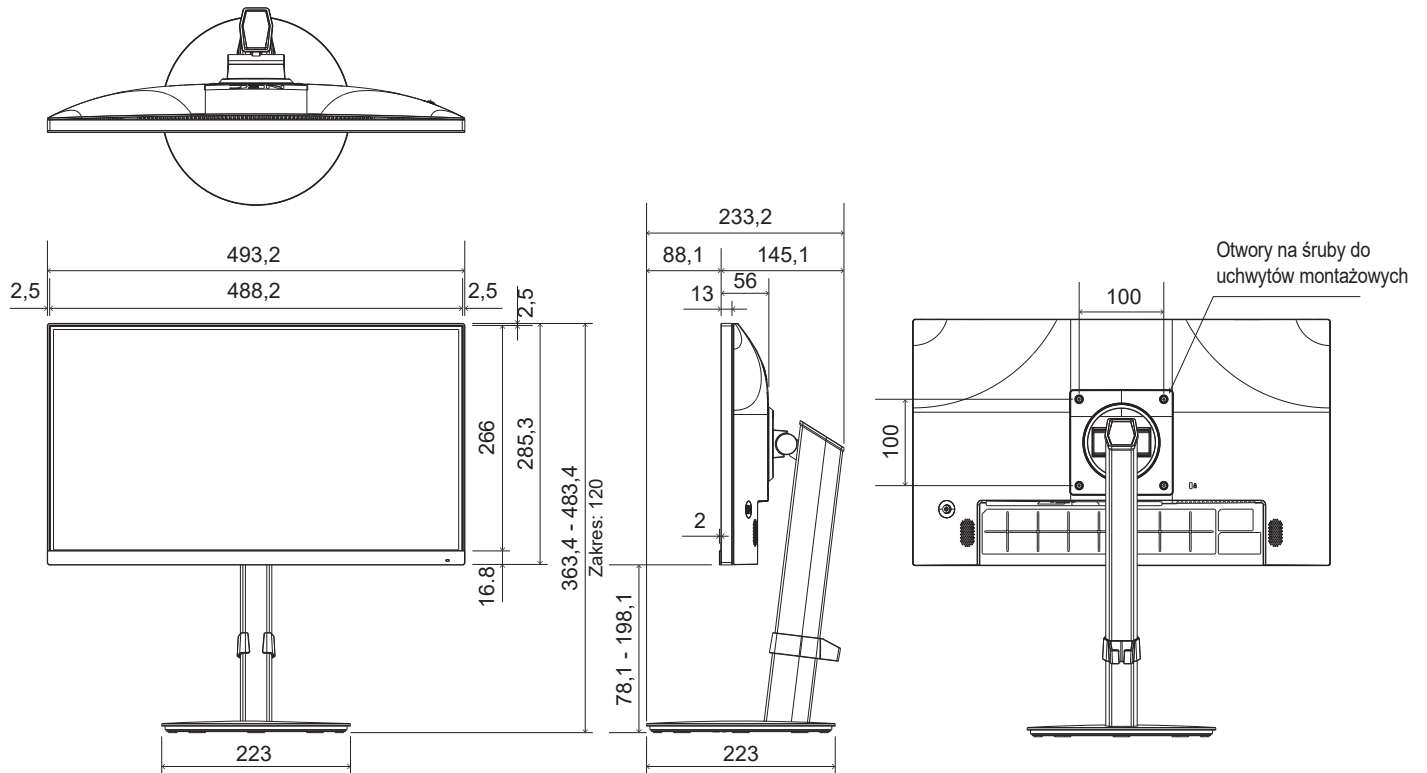
*6: Gdy nie ma sygnału wejściowego. Czas funkcji zarządzania energią: mniej niż 1 minuta.

■ Rysunki techniczne

Podane wartości są przybliżone.

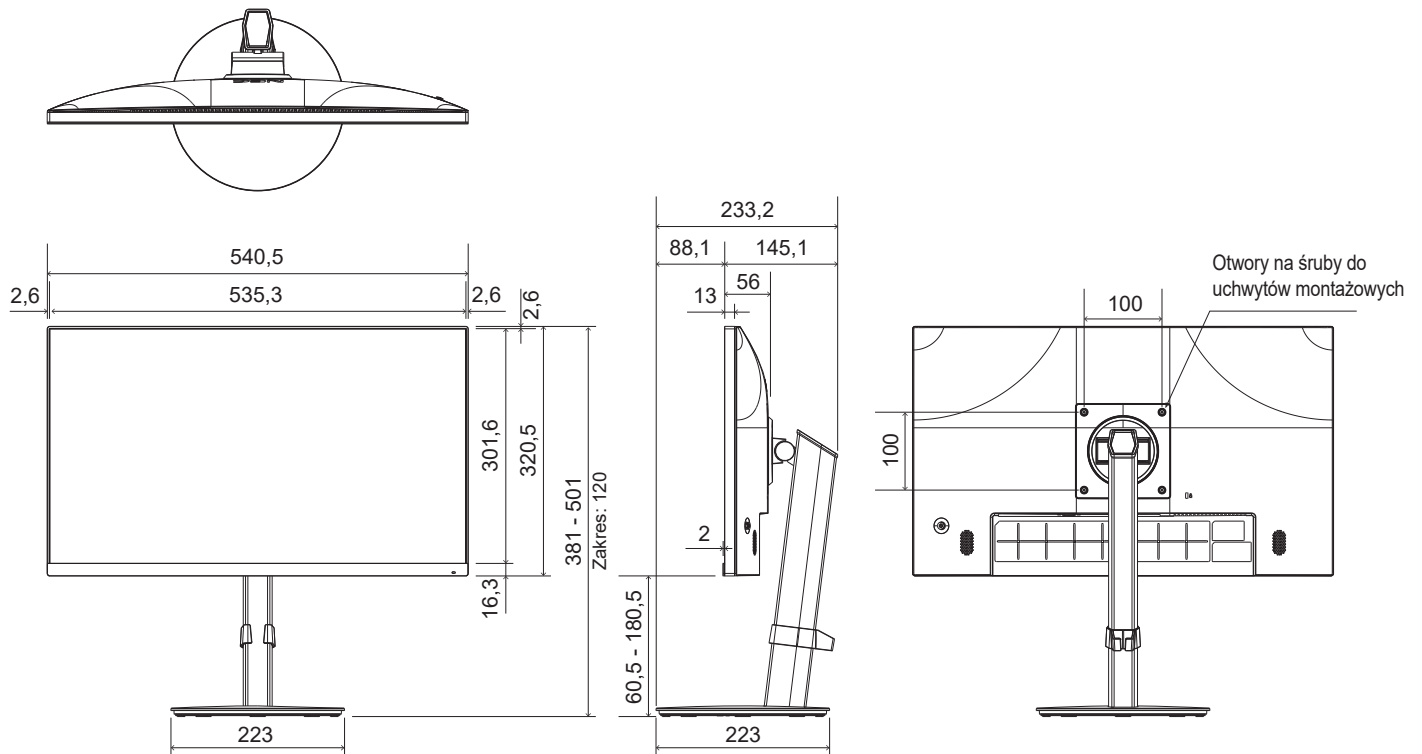
[E224F]

(Jednostka: mm)



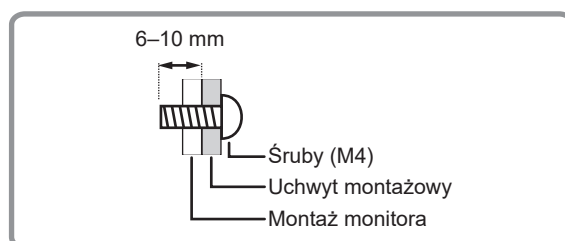
[E244F]

(Jednostka: mm)

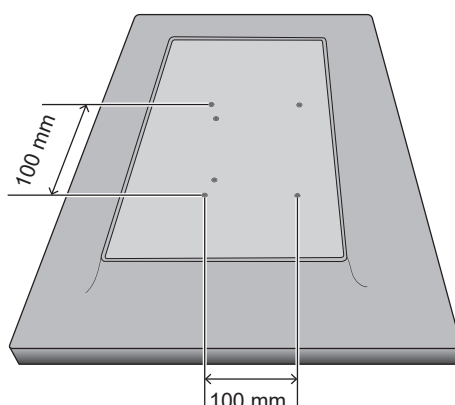


Środki ostrożności dotyczące montażu

- Houd de monitor bij het verplaatsen aan de zijkanten of onderaan vast. Houd niet het LCD-scherm of knoppen vast. Dat kan leiden tot schade of storing aan het product of letsel.
- Aby przymocować wspornik montażowy zgodny ze standardem VESA, należy użyć śrub M4 o 6–10 mm dłuższych niż grubość wspornika montażowego.

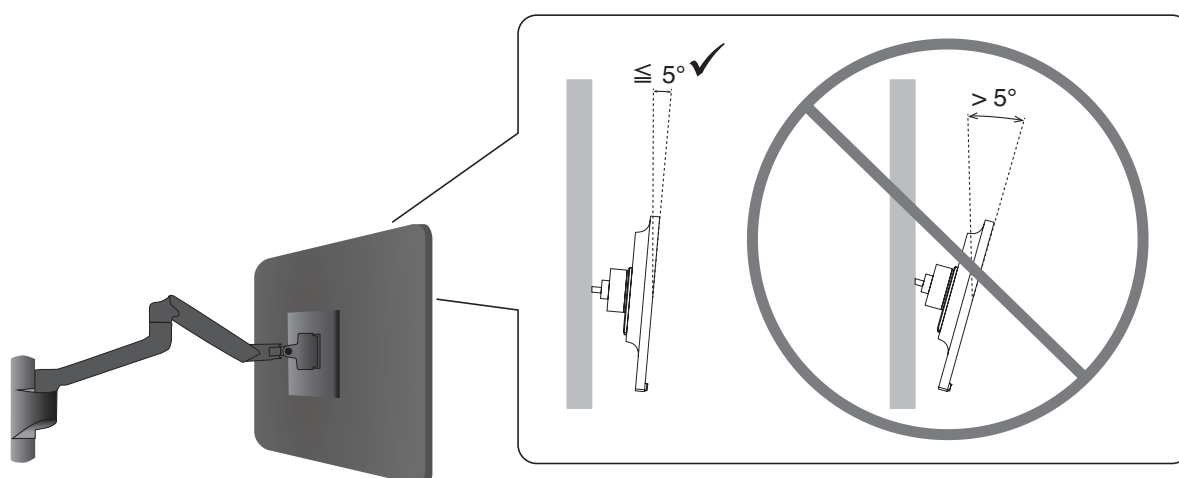


- Należy pamiętać o użyciu wspornika do montażu na ścianie przeznaczonego do montażu monitora.
- Monitor wraz z uchwytem należy zamontować na ścianie, której udźwignie wynosi co najmniej czterokrotność wagi monitora. Produkt należy zainstalować z użyciem metody najbardziej odpowiedniej do zastosowanych materiałów i struktury budynku.
- Nie używać wkrętarki udarowej.
- Do instalacji nie należy używać otworów na śruby innych niż te przeznaczone do wsporników montażowych, które znajdują się z tyłu monitora.



Otwory na śruby do uchwytów montażowych

- Podczas montażu należy sprawdzić kąt pochylecia w Specyfikacji produktu ([strona 28](#)).



- Po zamontowaniu należy się dokładnie upewnić, że monitor jest bezpiecznie zamocowany i nie może odpaść od ściany lub uchwytu.

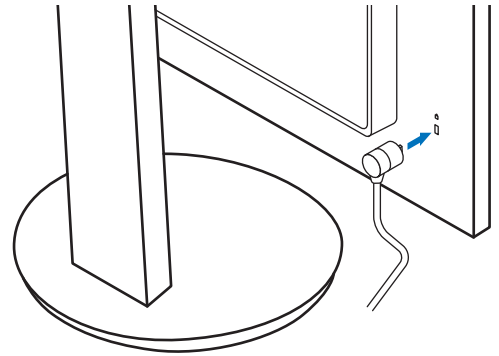
■ Instalowanie przewodu zabezpieczającego, aby zapobiec przewróceniu produktu

Jako środek ochronny można przymocować monitor do stabilnego obiektu za pomocą opcjonalnego przewodu zabezpieczającego.

W tym celu należy postępować zgodnie z instrukcjami montażu udostępnionymi przez dostawcę przewodu zabezpieczającego.

Przewód zabezpieczający (do nabycia osobno) służy jako czynnik powstrzymujący, ale nie chroni w pełni przed nieprawidłowym obchodzeniem się z urządzeniem ani jego kradzieżą.

Monitor należy przymocować do ściany za pomocą przewodu zabezpieczającego, który utrzyma jego ciężar i zapobiegnie jego upadkowi. Montaż musi wykonać wykwalifikowany technik. Aby uzyskać więcej informacji, należy się skontaktować z dostawcą.



Informacja producenta o recyklingu i zużyciu energii

Ochrona środowiska i recykling to jedne z najważniejszych priorytetów naszej firmy, które pozwalają nam minimalizować wpływ naszej działalności na środowisko. Dokładamy wszelkich starań, aby tworzone przez nas produkty były przyjazne dla środowiska i zawsze staramy się pomagać w definiowaniu i przestrzeganiu najnowszych niezależnych norm, takich jak ISO (International Organisation for Standardization) i TCO (Swedish Trades Union).

Oszczędzanie energii

Ten monitor jest wyposażony w zaawansowany technologicznie system oszczędzania energii. Gdy do monitora zostanie wysłany sygnał DPM (Display Power Management), włącza się tryb oszczędzania energii. Monitor przechodzi do jednego trybu oszczędzania.

Aby uzyskać dodatkowe informacje, odwiedź witrynę:

<https://www.sharppusa.com/> (w USA)

<https://www.sharpnecdisplays.eu> (w Europie)

<https://www.sharp-nec-displays.com/global/index.html> (Global)

Dodatkowe objaśnienie Rozporządzenia w sprawie ekoprojektu

Poniższe ustawienia są zgodne z „Normalną konfiguracją” określoną w „Rozporządzeniu w sprawie ekoprojektu (2019/2021)” i są ustawieniami zalecanymi.

- Opcja „DV MODE <Tryb DV>” jest ustawiona na „On <Włącz>”

Jeśli zmienisz to ustawienie, zużycie energii może być wyższe niż przy ustawieniach zalecanych.

Ze względu na różne możliwości oszczędzania energii rozmaite tryby zasilania noszą nazwę „tryb czuwania”. Monitor przejdzie w „tryb czuwania”, jeśli użyjesz zalecanego ustawienia.

