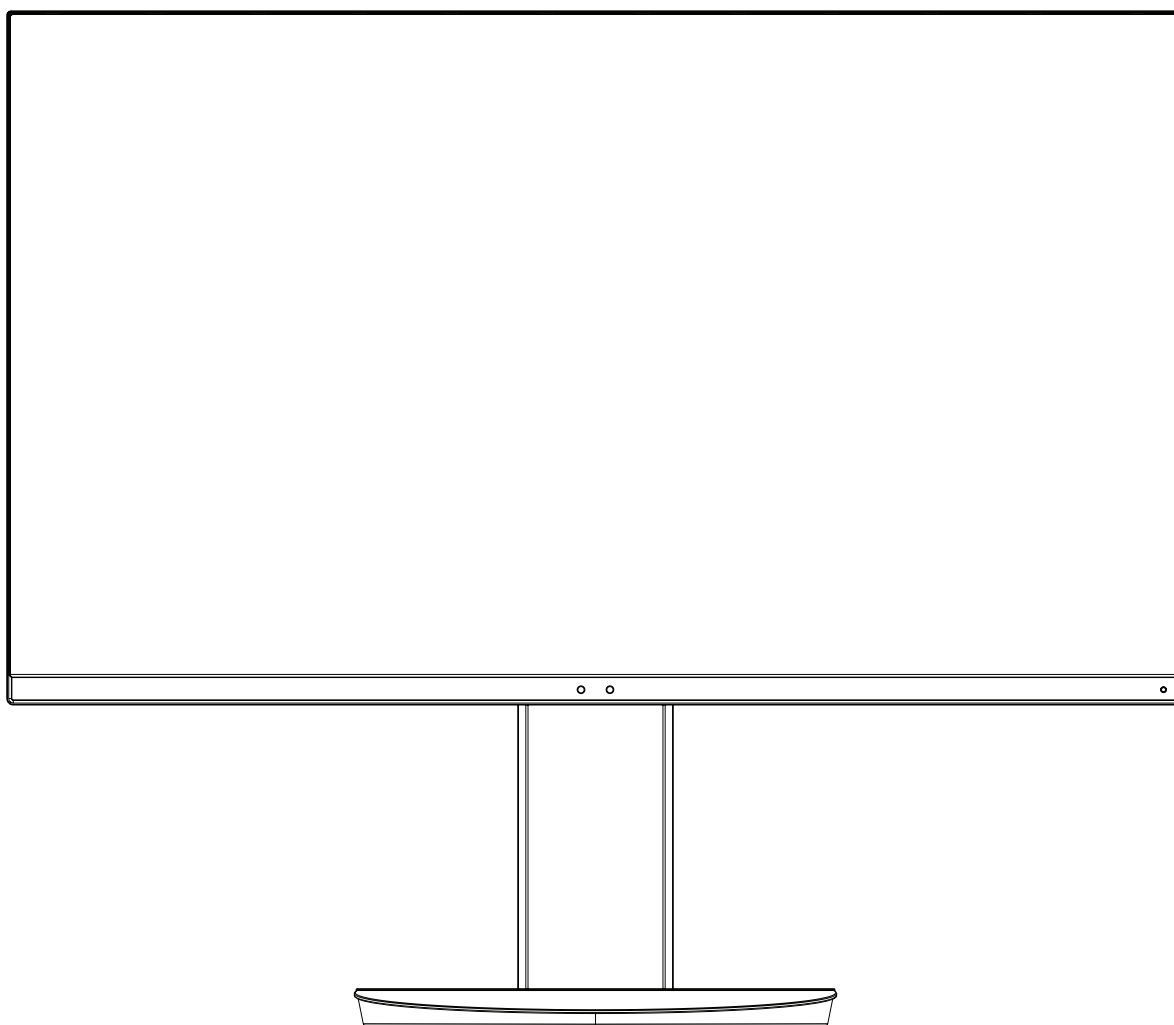


**NEC**

Monitor stacjonarny

# MultiSync EA271F

Podręcznik użytkownika



MODEL: EA271F, EA271F-BK

Przepisy tego monitora dotyczą jednej z wymienionych wyżej nazw modeli.

Odczytaj nazwę modelu z etykiety umieszczonej z tyłu monitora.

# Indeks

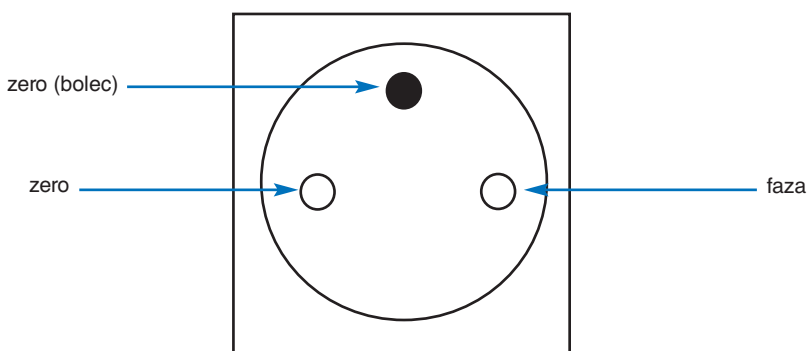
---

Uwagi dotyczące zasilania monitora.....	Polski-1
OSTRZEŻENIE .....	Polski-2
WAŻNE .....	Polski-2
Informacje o rejestracji.....	Polski-3
Zalecenia dotyczące użytkowania .....	Polski-4
Zasady bezpieczeństwa i konserwacji.....	Polski-4
Ergonomia .....	Polski-5
Czyszczenie ekranu ciekłokrystalicznego.....	Polski-5
Mycie obudowy.....	Polski-5
Nazwy i funkcje podzespołów .....	Polski-6
Szybkie rozpoczęcie pracy .....	Polski-7
ControlSync .....	Polski-12
Elementy sterowania .....	Polski-14
Dane techniczne .....	Polski-22
Funkcje .....	Polski-24
Rozwiązywanie problemów .....	Polski-25
Funkcja wykrywania obecności użytkownika .....	Polski-27
Korzystanie z funkcji Auto Brightness (Automatyczna jasność).....	Polski-28
Informacje producenta dotyczące recyklingu i oszczędzania energii.....	Polski-29

# Uwagi dotyczące zasilania monitora

- Odłączenie urządzenia od sieci zasilania następuje po wyciągnięciu wtyczki sznura sieciowego z gniazda, które powinno być usytuowane w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne.
- Dla wypełnienia warunków przepisów EN 60950-1 (tzn. również PN-93/T-42107) w zakresie bezpieczeństwa użytkownika zobowiązuje się instalatora urządzenia do wyposażenia instalacji elektrycznej budynku (pomieszczenia), gdzie będzie pracować, w rezerwową ochronę przed zwarciami w przewodzie fazowym za pomocą bezpiecznika 10 A.

**UWAGA:** Urządzenie musi być zasilane z gniazda z przyłączonym obwodem ochronnym (gniazdo z bolcem). Przed włożeniem wtyczki do gniazda należy sprawdzić miejsce przyłączenia przewodów fazowego i zerowego w gnieździe. Jeżeli lokalizacja przewodów nie jest zgodna z rysunkiem, to dla bezpieczeństwa użytkownika musi być dokonana odpowiednia zmiana. Przeprowadzenie powyższych czynności należy zlecić specjalście elektrykowi. Współpracujące ze sobą urządzenia komputerowe (komputer, drukarka, monitor itp.) muszą być zasilane z tego samego źródła z zachowaniem powyższych zasad.



Widok gniazda od strony wtyczki



## OSTRZEŻENIE



W CELU UNIKNIĘCIA NIEBEZPIECZEŃSTWA POŻARU LUB PORAŻENIA PRĄDEM NIE NALEŻY WYSTAWIĄĆ MONITORA NA DESZCZ LUB NA DZIAŁANIE WILGOCI. NALEŻY TAKŻE SPRAWDZIĆ, CZY BOLCE WTYCZKI KABLA ZASILAJĄCEGO SĄ PRAWIDŁOWO WŁOŻONE DO GNIAZDA ZASILAJĄCEGO LUB GNIAZDA PRZEDŁUŻACZA. WTYCZKI NIE NALEŻY WKŁADAĆ DO GNIAZDA NA SIŁĘ. NIE NALEŻY OTWIERAĆ OBUDOWY, PONIEWAŻ WEWNĄTRZ ZNAJDUJĄ SIĘ ELEMENTY POD WYSOKIM NAPIĘCIEM. WSZELKIE PRACE SERWISOWE MOŻE WYKONYWAĆ JEDYNI WYKWALIFIKOWANY PERSONEL.



## WAŻNE



W CELU UNIKNIĘCIA NIEBEZPIECZEŃSTWA PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM UPEWNIJ SIĘ, ŻE WTYCZKA PRZEWODU ZASILAJĄCEGO ZOSTAŁA WYCIĄGNIĘTA Z GNIAZDKA. ABY CAŁKOWICIE ODŁĄCZYĆ ZASILANIE, NALEŻY WYCIĄGNAĆ WTYCZKĘ Z GNIAZDKA ZASILAJĄCEGO NIE WOLNO ZDEJMOWAĆ OSŁONY (ANI TYLNEJ ŚCIANKI). WEWNĄTRZ MONITORA NIE MA ŻADNYCH ELEMENTÓW, KTÓRE UŻYTKOWNIK MÓGŁBY SAMODZIELNIE NAPRAWIAĆ. WSZELKIE PRACE SERWISOWE MOŻE WYKONYWAĆ JEDYNI WYKWALIFIKOWANY PERSONEL.



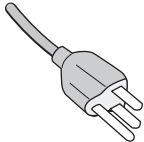
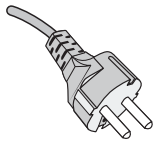
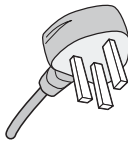
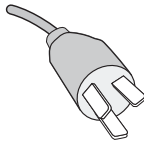
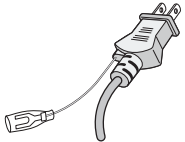
Ten symbol ostrzega użytkownika, że niez izolowane elementy wewnątrz znajdują się pod tak dużym napięciem, że może ono spowodować porażenie prądem elektrycznym. Jakikolwiek bezpośredni kontakt z dowolnym elementem wewnątrz obudowy jest niebezpieczny.



Ten symbol ostrzega użytkownika, że istotne informacje dotyczące pracy i obsługi monitora znajdują się w załączonej literaturze. W związku z tym należy się szczegółowo z nimi zapoznać w celu uniknięcia problemów.

**WAŻNE:** Należy używać przewodu zasilającego dostarczonego z monitorem zgodnie z poniższą tabelą. Jeżeli przewód zasilający nie został dostarczony razem z monitorem, należy skontaktować się z dostawcą. We wszystkich pozostałych przypadkach należy stosować przewód zasilający odpowiedni do parametrów sieci zasilającej prądu zmiennego oraz zgodny ze standardami bezpieczeństwa danego kraju.

Kabel zasilający to urządzenie musi być uziemiony. Jeśli kabel nie jest uziemiony, istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Upewnij się, że kabel zasilający jest poprawnie uziemiony.

Typ wtyczki	Ameryka Północna	Europa kontynentalna	Wielka Brytania	Chiny	Japonia
Kształt wtyczki					
Obszar	USA/ Kanada	UE (poza Wielką Brytanią)	Wielka Brytania	Chiny	Japonia
Napięcie	120*	230	230	220	100

\* Jeżeli monitor LCD ma być zasilany ogólnie stosowanym prądem zmiennym o napięciu 125–240 V, należy stosować kabel zasilający odpowiedni do używanego gniazdka.

**UWAGA:** Ten produkt może być naprawiany wyłącznie w kraju, gdzie został nabyty.

Windows jest zastrzeżonym znakiem handlowym firmy Microsoft Corporation. NEC jest zarejestrowanym znakiem handlowym NEC Corporation.

Ergo Design jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy NEC Display Solutions, Ltd. w Austrii, w krajach Beneluksu, Danii, Francji, Niemczech, Włoszech, Norwegii, Hiszpanii, Szwecji i Wielkiej Brytanii.

ENERGY STAR jest zarejestrowanym znakiem handlowym w USA.

Pozostałe nazwy marek i produktów wymienione w niniejszym dokumencie są znakami handlowymi lub zastrzeżonymi znakami handlowymi odpowiednich właścicieli praw autorskich.

NEC Display Solutions of America, Inc., jako partner ENERGY STAR®, stwierdza, że niniejszy produkt spełnia zalecenia normy ENERGY STAR w zakresie oszczędności energii. Oznaczenie ENERGY STAR nie oznacza, że EPA promuje jakiegokolwiek produkty lub usługi.

DisplayPort i logo zgodności DisplayPort to znaki towarowe w Stanach Zjednoczonych i innych krajach należące do stowarzyszenia Video Electronics Standards Association.



HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection): HDCP to system zapobiegania nielegalnemu kopiowaniu danych wideo przesłanych w formie sygnału cyfrowego. Brak możliwości wyświetlenia materiałów za pośrednictwem wejścia cyfrowego nie musi oznaczać nieprawidłowego działania projektora. Może się zdarzyć, że niektóre wykorzystujące system HDCP materiały nie są wyświetlane z powodu decyzji społeczności HDCP (Digital Content Protection, LLC).

HDMI oraz logo HDMI High-Definition Multimedia Interface i HDMI to znaki handlowe lub zastrzeżone znaki handlowe firmy HDMI Licensing Administrator, Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.



- Zamierzone, podstawowe zastosowanie niniejszego produktu to: Sprzęt informatyczny do używania w biurze lub w domu.
- Produkt należy podłączyć do komputera; urządzenie nie jest przystosowane do wyświetlania sygnału telewizyjnego.



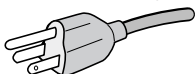
# Informacje o rejestracji

## Informacje o przewodzie

- ⚠ WAŻNE:** Niniejszy monitor może być użytkowany z dostarczonymi wraz z nim kablami, ponieważ stwierdzono, że nie powodują one zakłóceń odbioru sygnału radiowego ani telewizyjnego. W przypadku złączy DVI i 15-pinowego mini D-Sub należy używać kabla sygnałowego z rdzeniem ferrytowym. W przypadku portów HDMI, DisplayPort, USB i AUDIO używaj ekranowanego kabla sygnałowego. Inne przewody i adaptory mogą zakłócać odbiór fal radiowych i telewizyjnych.

## Zalecenia Komisji FCC

1. Przewód zasilający musi odpowiadać normom bezpieczeństwa w USA i spełniać następujące wymogi.

Przewód zasilający Wtyczka profilowa	Nieekranowany, 3 żyłowy  USA
---	---

2. Wyposażenie zostało poddane testom i uznane za zgodne z wymaganiami dotyczącymi urządzeń cyfrowych klasy B, sformułowanymi w części 15 Zaleceń Komisji FCC. Komisja przygotowała zalecenia w celu zapewnienia uzasadnionej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacjach w budynkach mieszkalnych. Wyposażenie generuje, wykorzystuje i może emitować energię związaną z falami elektromagnetycznymi o częstotliwościach radiowych, dlatego w przypadku instalacji i eksploatacji niezgodnej z instrukcjami producenta może powodować szkodliwe zakłócenia komunikacji radiowej. Zakłócenia mogą jednak występować w określonych lokalizacjach nawet w przypadku prawidłowej instalacji i eksploatacji wyposażenia. Jeżeli wyposażenie powoduje szkodliwe zakłócenia odbioru sygnałów radiowych lub telewizyjnych, zidentyfikowane podczas włączania i wyłączania wyposażenia, użytkownik powinien podjąć próby eliminacji zakłóceń korzystając z następujących metod:

- Zmiana orientacji lub lokalizacji anteny odbiorczej.
- Zwiększenie odległości między sprzętem i odbiornikiem.
- Podłączenie sprzętu do gniazda sieciowego w obwodzie sieci zasilającej, do którego nie jest podłączony odbiornik.
- Skontaktowanie się z dystrybutorem lub doświadczonym technikiem radiowo-telewizyjnym w celu uzyskania porady.

Jeżeli jest to konieczne, użytkownik powinien skontaktować się z dystrybutorem lub doświadczonym technikiem radiowo-telewizyjnym w celu uzyskania dodatkowych porad. Użytkownik może uznać za użyteczną następującą broszurę, przygotowaną przez Komisję FCC: „Jak identyfikować i rozwiązywać problemy z zakłóceniami radiowymi i telewizyjnymi”. Broszura jest dostępna w wydawnictwie U.S. Government Printing Office, Waszyngton, D.C., 20402, nr publikacji: 004-000-00345-4.

## Deklaracja zgodności

To urządzenie jest zgodne z postanowieniami Części 15 przepisów Federalnej Komisji ds. Łączności (FCC). Działanie urządzenia jest zgodne z dwiema poniższymi zasadami. (1) To urządzenie nie może powodować żadnych szkodliwych zakłóceń oraz (2) to urządzenie musi odbierać zakłócenia nawet te, które mogą powodować niepożądane działanie.

<b>Strona odpowiedzialna w USA:</b>	<b>NEC Display Solutions of America, Inc.</b>
<b>Adres:</b>	<b>500 Park Boulevard, Suite 1100</b>
	<b>Itasca, Illinois 60143</b>
<b>Tel.</b>	<b>(630) 467-3000</b>

Typ produktu:	Monitor
Klasyfikacja urządzenia:	Urządzenie peryferyjne klasy B
Model:	MultiSync EA271F (EA271F, EA271F-BK)



*Niniejszym oświadczamy, że to urządzenie jest zgodne ze standardami technicznymi podanymi w przepisach FCC.*

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

[http://www.nec-display.com/global/about/legal\\_regulation/TCO\\_mn/index.html](http://www.nec-display.com/global/about/legal_regulation/TCO_mn/index.html)

- ⚠ WAŻNE:** Należy upewnić się, czy obwody elektryczne w budynku są wyposażone w bezpiecznik o wartościach znamionowych 120/240 V, 20 A (maks.).

# Zalecenia dotyczące użytkowania

## Zasady bezpieczeństwa i konserwacji



### OSTRZEŻENIE

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

- **NIE OTWIERAĆ MONITORA.** Wewnątrz monitora nie ma żadnych elementów, które mógłby naprawić lub obsługiwać użytkownik. Zdjęcie obudowy grozi porażeniem prądem elektrycznym oraz innymi niebezpieczeństwami. Wszelkie prace serwisowe może wykonywać jedynie wykwalifikowany personel.
- Nie wolno rozlewać cieczy na obudowę monitora ani używać go w pobliżu wody.
- Nie wolno wkładać żadnych przedmiotów w szczeliny obudowy, ponieważ mogą dotykać elementów znajdujących się pod napięciem, co może spowodować zagrożenie dla zdrowia lub życia, porażenie prądem elektrycznym, pożar lub uszkodzenie sprzętu.
- Nie wolno stawiać ciężkich przedmiotów na przewodzie zasilającym. Uszkodzenie przewodu zasilającego może spowodować porażenie prądem lub pożar.
- Nie wolno stawiać monitora na pochyłych lub niestabilnych wózkach, stojakach lub stołach, ponieważ monitor może spaść i w rezultacie ulec zniszczeniu lub niebezpiecznej awarii.
- Przewód zasilający musi odpowiadać normom bezpieczeństwa kraju, w którym jest używany. (Na przykład w Europie należy stosować typ H05VV-F 3G 0,75 mm<sup>2</sup>).
- W Wielkiej Brytanii należy stosować przewód z wtyczką wyposażoną w czarny (5A) bezpiecznik przeznaczony do stosowania z tym monitorem wymagany przez normy brytyjskie.
- Nie wolno kłaść żadnych przedmiotów na monitorze i nie wolno eksploatować go pod gołym niebem.
- Nie zaginać, fałdować ani w inny sposób uszkadzać kabla zasilającego.
- Nie używać monitora w miejscach, w których występuje wysoka temperatura, duża wilgotność, duże zapylenie lub zaolejenie.
- Nie należy zakrywać otworów wentylacyjnych monitora.
- Wibracje mogą uszkodzić mechanizm podświetlenia. Nie wolno instalować monitora w miejscach narażonych na stałe wibracje.
- Jeśli monitor lub szyba zostaną rozbite, nie należy dotykać ciekłych kryształów; należy zachować ostrożność.
- Aby zapobiec uszkodzeniu monitora LCD wywołanemu przewróceniem podczas trzęsień ziemi lub innych wstrząsów, należy dopilnować zainstalowania monitora w stabilnym położeniu oraz użycia zabezpieczeń przed jego upadkiem.
- W razie zaistnienia następujących okoliczności należy niezwłocznie wyłączyć zasilanie, odłączyć monitor od gniazdka zasilającego, przejść do bezpiecznego pomieszczenia i skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem serwisu. Korzystanie z monitora w poniższych sytuacjach może być przyczyną obrażeń, pożaru lub porażenia prądem:
  - Podstawa monitora została uszkodzona.
  - Zauważono uszkodzenia konstrukcji, takie jak pęknięcia czy zmniejszona stabilność.
  - Z monitora wydobywa się nieznan zapach.
  - Jeśli przewód zasilający lub gniazdo sieciowe są uszkodzone.
  - Jeśli na monitor rozlała się ciecz lub do środka wpadły przedmioty.
  - Monitor był wystawiony na działanie deszczu lub wody.
  - Jeśli monitor został upuszczony lub uszkodzono jego obudowę.
  - Monitor nie działa normalnie pomimo stosowania się do zaleceń zawartych w instrukcji obsługi.



### WAŻNE

- Należy zapewnić wystarczającą wentylację wokół monitora w celu zapewnienia prawidłowego rozproszenia ciepła. Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych oraz ustawiać monitora w pobliżu grzejników lub innych źródeł ciepła.
- Nie wolno kłaść żadnych przedmiotów na górną część monitora.
- Wyjmując wtyczkę kabla zasilającego odłączamy monitor od zasilania. Monitor powinien być zainstalowany w pobliżu gniazdka, do którego jest łatwy dostęp.
- Podczas transportu należy ostrożnie obchodzić się z monitorem. Opakowanie należy zachować na wypadek transportu monitora w przyszłości.
- Zachowaj ostrożność podczas instalacji i regulacji. Pozwoli to uniknąć obrażeń ciała i uszkodzenia monitora.
- Przed podłączeniem słuchawek do monitora zdejmij je z uszu. W przeciwnym razie przy wyższych poziomach głośności może to spowodować uszkodzenie uszu i utratę słuchu.
- Dokręć wszystkie śruby. Luźna śruba może spowodować uszkodzenie monitora.
- Nie dotykaj powierzchni panelu LCD podczas transportowania, montażu ani konfiguracji. Nacisk na panel LCD może być przyczyną poważnych uszkodzeń.

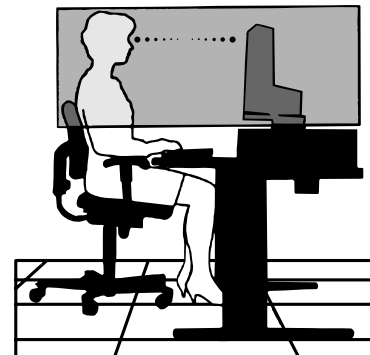
**Efekt poświaty:** Powidok występuje, gdy na ekranie pozostaje widoczny „widmowy” obraz poprzedniego obrazu. W przeciwieństwie do monitorów ekranowych poświata monitorów ciekłokrystalicznych nie jest stała, lecz należy unikać wyświetlania nieruchomych obrazów przez dłuższy czas.

W celu zmniejszenia efektu poświaty ekranu, należy wyłączyć monitor na okres, przez jaki był wyświetlany poprzedni obraz. Na przykład jeżeli obraz znajdował się na monitorze przez jedną godzinę i widoczny jest teraz obraz resztkowy, należy wyłączyć monitor również na jedną godzinę, aby zlikwidować to „widmo”.

**UWAGA:** Tak jak w przypadku wszystkich osobistych urządzeń wyświetlających firma NEC DISPLAY SOLUTIONS zaleca regularne używanie wygaszacza ekranu, gdy ekran jest nieaktywny.

#### PRAWIDŁOWE USTAWIENIE ORAZ REGULACJA MONITORA MOGĄ ZMNIJSZYĆ ZMĘCZENIE OCZU, RAMION I SZYI. NALEŻY ZASTOSOWAĆ SIĘ DO PONIŻSZYCH WSKAZÓWEK:

- W celu zapewnienia optymalnego działania zaleca się, aby po włączeniu monitora odczekać 20 minut na jego rozgrzanie.
- 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 i nie dalej niż 70 cm od oczu. Optymalna odległość wynosi 50 cm.
- Okresowo (co 1 godzinę) należy dać oczom odpocząć (na ok 5-10 min), 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.
- Powierzchnię monitora LCD należy czyścić za pomocą szmatki nie pozostawiającej kłaczek i zarysowań. Unikać stosowania roztworów myjących i środków do czyszczenia szkła!
- 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.
- Unikać długotrwałego wyświetlania tego samego nieruchomego obrazu, ponieważ może wystąpić efekt powidoku.
- Często mrugać powiekami. Ćwiczenia oczu przyczyniają się do zmniejszenia zmęczenia oczu. Skontaktować się z okulistą. Należy regularnie kontrolować wzrok.



#### Ergonomia

W celu zapewnienia maksymalnej ergonomii zaleca się stosowanie poniższych wskazówek:

- 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.
- Produkt odpowiedni do użytku miejscach służących do rozrywki, w których warunki oświetleniowe minimalizują niepożądane odbicia światła od ekranu.

#### Czyszczenie ekranu ciekłokrystalicznego

- Zabrudzony ekran ciekłokrystaliczny delikatnie przetrzeć miękką tkaniną.
- Nie wolno przecierać ekranu ciekłokrystalicznego twardymi lub szorstkimi materiałami.
- Nie wolno naciskać ekranu ciekłokrystalicznego.
- Nie stosować środków czyszczących OA, ponieważ mogą one spowodować uszkodzenie lub odbarwienie powierzchni ekranu ciekłokrystalicznego.

#### Mycie obudowy

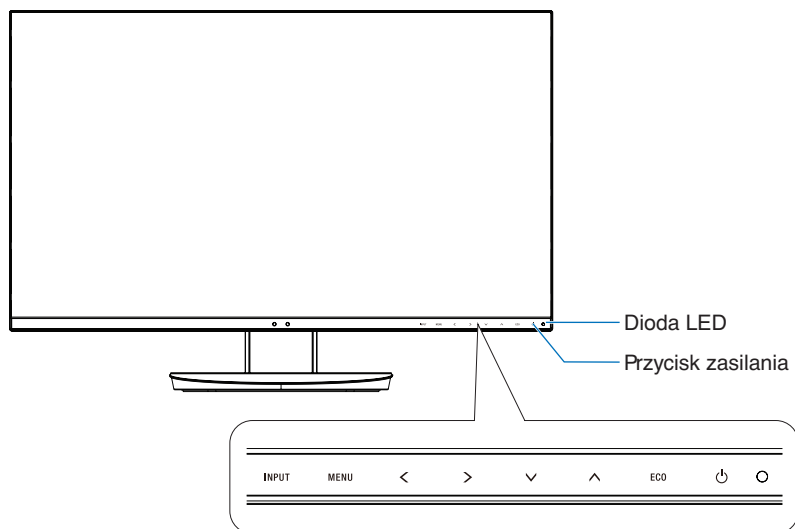
- Odłącz zasilacz.
- Delikatnie przetrzyj obudowę miękką tkaniną.
- Aby wyczyścić obudowę, należy zwilżyć tkaninę neutralnym detergentem i wodą, przetrzeć obudowę, a następnie przetrzeć ją ponownie suchą ścierką.

**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 dopuszczać do długotrwałego kontaktu gumy ani włókna winylowego z obudową. Wymienione płyny i materiały mogą spowodować degradację, pęknięcie lub złuszczenie farby.

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat przygotowania ergonomicznego stanowiska pracy, należy skontaktować się 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.

# Nazwy i funkcje podzespołów

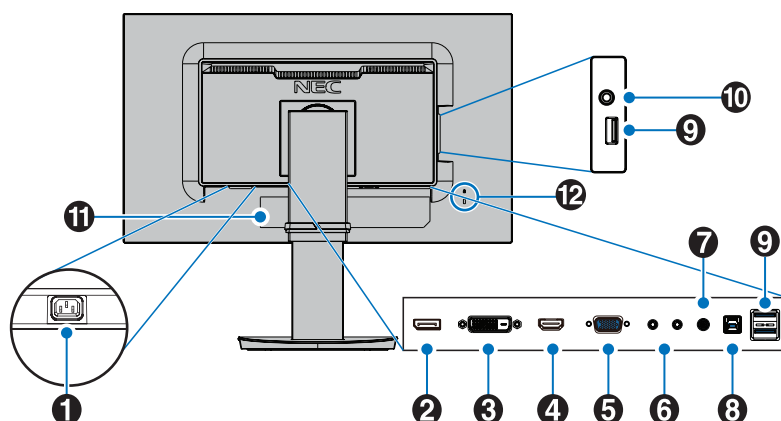
## Panel sterowania



## Przyciski sterowania

Więcej informacji podano w sekcji Sterowanie. Patrz [str. 14](#).

## Panel połączeń



### 1 Wejście AC

Do podłączania dostarczonego kabla zasilającego.

### 2 DisplayPort IN

Wejście sygnału DisplayPort.

### 3 DVI IN

Wejście sygnału DVI.

### 4 HDMI IN

Wyjście sygnału cyfrowego HDMI.

### 5 Gniazdo VGA IN (15-pinowa wtyczka mini D-Sub)

Analogowe wejście sygnałowe RGB.

### 6 ControlSync IN/OUT

Do podłączania dostarczonego kabla ControlSync. Patrz [str. 12](#).

### 7 Audio IN

Wejście sygnału dźwiękowego z urządzenia zewnętrznego takiego jak komputer lub odtwarzacz.

### 8 Wejściowy port USB (typu B)

Służy do podłączania urządzenia zewnętrznego, takiego jak komputer.

Użyj tego portu do sterowania monitorem z podłączonego sprzętu zewnętrznego.

### 9 Wyjściowy port USB (typu A)

Pozwala podłączyć urządzenia USB.

Służy do podłączania przez USB urządzenia zewnętrznego, takiego jak komputer.

### 10 Gniazdko słuchawek

Do podłączenia słuchawek.

### 11 Etykieta z oznaczeniem

### 12 Gniazdo bezpieczeństwa

Zamek zabezpieczający przed kradzieżą zgodny z linkami i urządzeniami.

W zakresie produktów odwiedź witrynę firmy Kensington, <http://www.kensington.com/>



# Szybkie rozpoczęcie pracy

Zawartości opakowania podano w instrukcji konfiguracji.

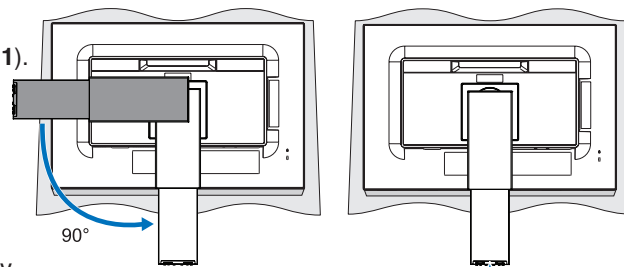
Mocowanie podstawy do stojaka monitora LCD:

1. Ustaw monitor ekranem w dół na miękkiej powierzchni (**Rysunek 1**).
2. Obróć podstawkę o 90 stopni w sposób przedstawiony na **Rysunku 1**.

**WAŻNE:** Podczas wyciągania podstawki należy ostrożnie obchodzić się z monitorem. Może on uszczypnąć palce.

3. Przymocuj podstawkę do stojaka i zablokuj śrubę u spodu podstawki (**Rysunek 2**).

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



Rysunek 1



Rysunek 2

W celu podłączenia monitora LCD do komputera należy postępować zgodnie z następującymi wskazówkami:

**UWAGA:** Przed rozpoczęciem instalacji należy przeczytać sekcję „Zalecenia dotyczące użytkowania” (str. 4).

**WAŻNE:** Dokręć wszystkie śruby.

**UWAGA:** Rodzaj akcesoriów zależy od miejsca wysyłki monitora LCD.

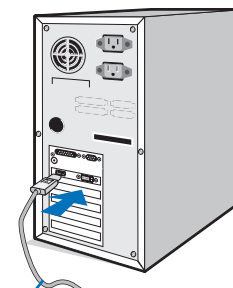
1. Wyłącz zasilanie komputera.
2. **Komputery PC z wyjściem DisplayPort:** Podłącz przewód DisplayPort do złącza karty graficznej (**Rysunek A.1**).

**Komputery PC z wyjściem HDMI:** Podłącz przewód sygnałowy HDMI do złącza karty graficznej (**Rysunek A.2**).

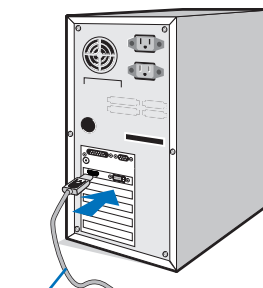
**Komputery PC z wyjściem analogowym:** Podłącz 15-pinowy kabel sygnałowy mini D-SUB do złącza karty graficznej komputera (**Rysunek A.3**).

**Komputery Macintosh lub PC z wyjściem Mini DisplayPort:** Podłącz kabel Mini DisplayPort/DisplayPort do złącza wideo w systemie (**Rysunek A.4**).

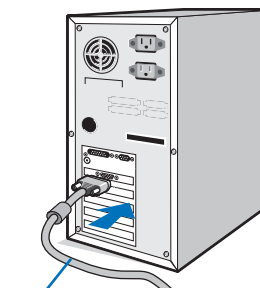
**Komputery PC lub Mac z wyjściem cyfrowym DVI:** Podłącz przewód sygnałowy DVI do złącza karty graficznej (**Rysunek A.5**). Dokręć wszystkie śruby.



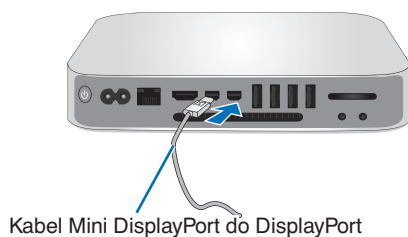
Przewód DisplayPort  
Rysunek A.1



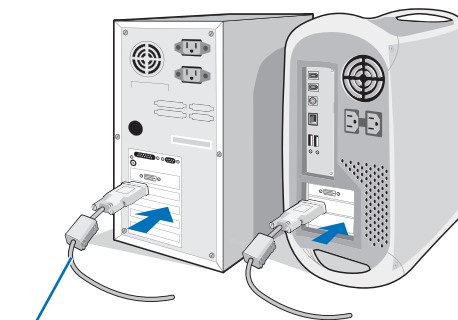
Przewód HDMI  
Rysunek A.2



15-pinowy kabel sygnałowy mini D-Sub  
Rysunek A.3



Kabel Mini DisplayPort do DisplayPort  
Rysunek A.4



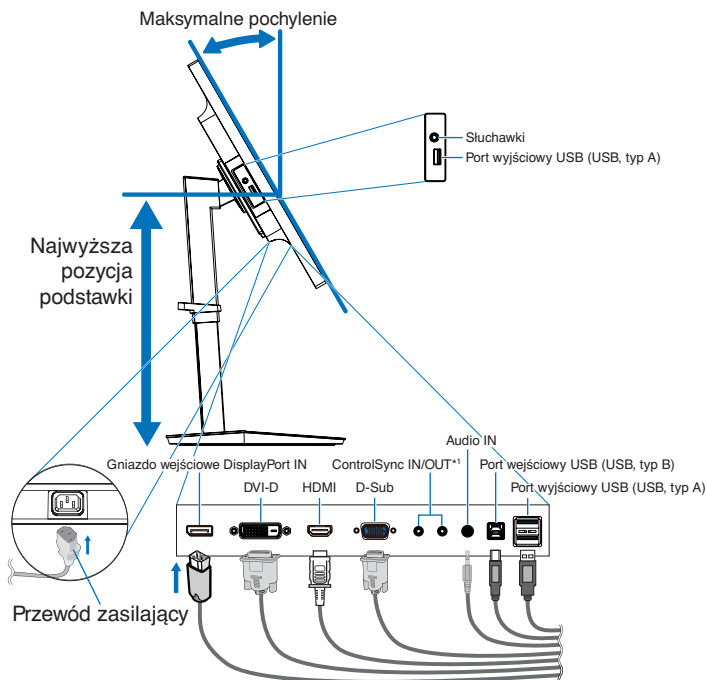
Przewód DVI  
Rysunek A.5

- UWAGA:**
1. Aby odłączyć przewód DisplayPort, należy trzymać go od góry i od dołu w celu zwolnienia blokady.
  2. Należy użyć przewodu High Speed HDMI z logo HDMI.
  3. Należy korzystać z certyfikowanego kabla DisplayPort.

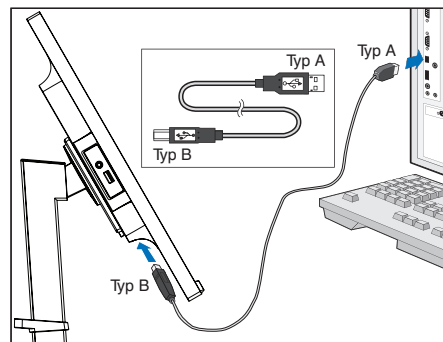
3. Chwyć monitor za boki i pochyl ekran LCD do maksymalnego kąta, a następnie ustaw go w najwyższej pozycji.
4. Podłącz wszystkie przewody do odpowiednich złączy (**Rysunek C.1**). Jeśli używasz kabla USB, podłącz wtyczkę typu B do portu wejściowego (wyższy poziom) na tylnej ścianie monitora, a wtyczkę typu A do portu wyjściowego (niższy poziom) komputera (**Rysunek C.1a**). Jeżeli używasz przewodu od urządzenia USB, wykorzystaj jeden z wyjściowych portów z boku monitora.

**UWAGA:** Niewłaściwe podłączenie kabli może być przyczyną nieprawidłowego działania monitora, obniżenia jakości obrazu, uszkodzenia podzespołów modułu LCD i/lub skrócenia czasu eksploatacji modułu.

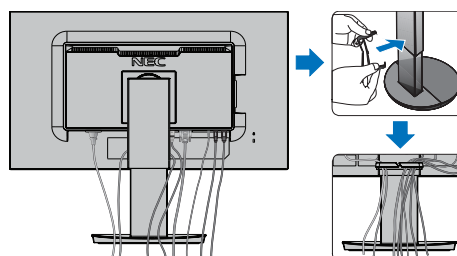
**UWAGA:** Użyj kabla audio bez wbudowanego rezystora. Kabel audio z wbudowanym rezystorem osłabia dźwięk.



**Rysunek C.1**



**Rysunek C.1a**

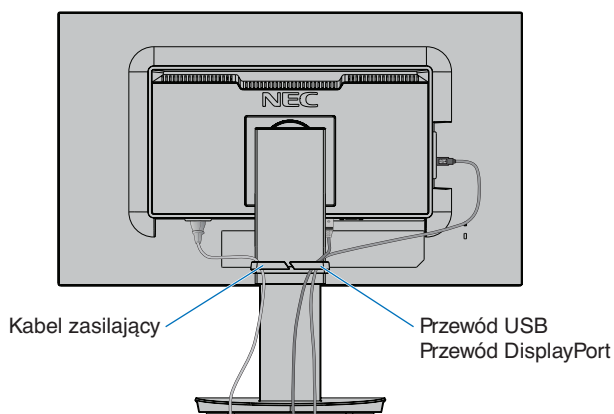


**Rysunek C.2**

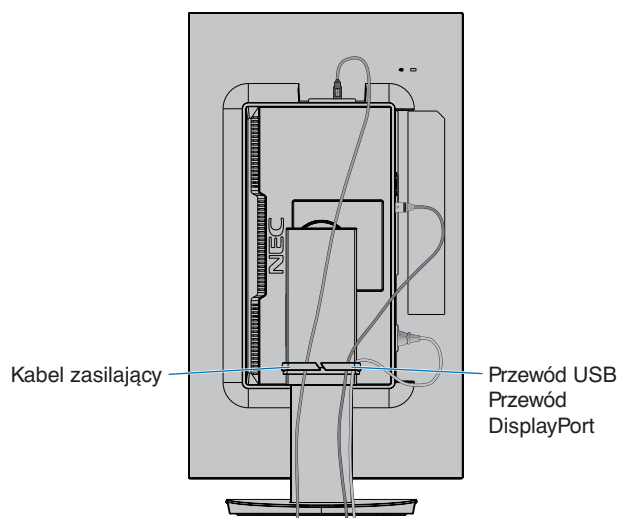
\*1: Patrz: str. 12.

**WAŻNE:** Przed podłączeniem słuchawek do monitora zdejmij je z uszu. W przeciwnym razie przy wyższych poziomach głośności może to spowodować uszkodzenie uszu i utratę słuchu.

5. Umieścić uchwyt na kable w podstawie (**Rysunek C.2**). Zamocuj kable w uchwycie w sposób pewny i równomierny (**Rysunek C.3 i C.4**).
6. Po podłączeniu kabli sprawdź, czy możliwe jest obracanie, podnoszenie i opuszczanie ekranu monitora.



**Rysunek C.3**



**Rysunek C.4**

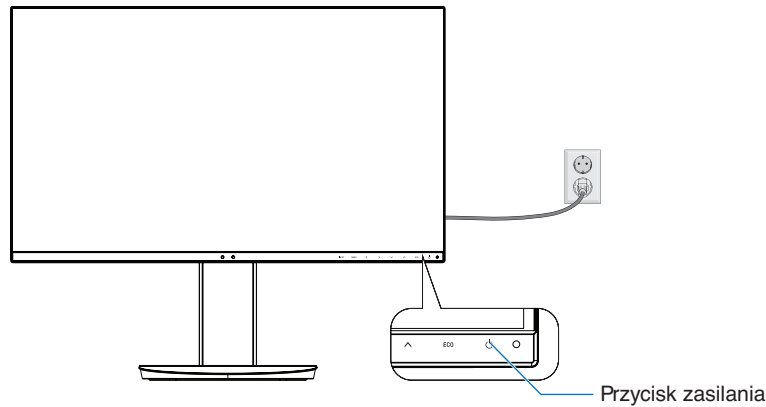
7. Podłącz jeden koniec przewodu zasilającego do gniazda prądu zmiennego z tyłu monitora, a drugi koniec do gniazda zasilającego.

**UWAGA:** Należy zapoznać się z częścią UWAGI niniejszej Instrukcji obsługi w celu wyboru kabla zasilającego zgodnego z wymaganiami.

8. Włącz komputer i monitor, dotykając przycisku zasilania znajdującego się na panelu przednim (**Rysunek E.1**).
9. Dzięki funkcji automatycznej regulacji bezdotykowej (No Touch Auto Adjust) ustawienia monitora są konfigurowane automatycznie po jego włączeniu. Dodatkowa regulacja jest możliwa za pomocą następujących funkcji w menu ekranowym:
  - AUTO CONTRAST (Automatyczny kontrast) (tylko wejście analogowe)
  - AUTO ADJUST (Automatyczna korekcja obrazu) (tylko wejście analogowe)

Dokładny opis działania poszczególnych funkcji menu ekranowego znajduje się w rozdziale **Sterowanie** niniejszego Podręcznika użytkownika.

**UWAGA:** W razie powstania jakichkolwiek problemów należy w pierwszej kolejności szukać rozwiązania w rozdziale **Usuwanie problemów** niniejszej instrukcji.



**Rysunek E.1**

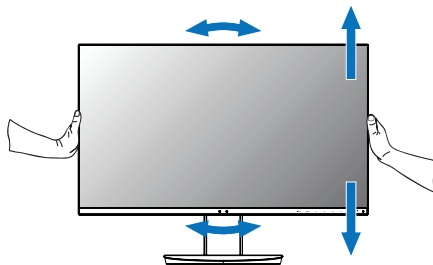
## Regulowana podstawa z możliwością obrotu

Unoszenie i obniżanie: Umieścić obie dłonie po bokach monitora i podnieść ekran na żadaną wysokość.

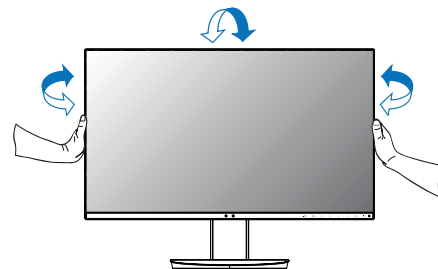
Pochylenie i obracanie: Po ułożeniu dłoni na górnej i dolnej krawędzi monitora możesz wyregulować pochYLENIE i obrót ekranu.

Obracanie ekranu (pivot): Umieścić obie dłonie po bokach monitora i obróć go z pozycji poziomej do pionowej.

Ustawienie menu OSD można dopasować do ustawienia ekranu. Zobacz poniżej instrukcje dotyczące polecenia OSD ROTATION (OBACANIE MENU EKRANOWEGO) (patrz [str. 19](#)).



**Obrót, unoszenie i obniżanie**



**Pochylenie i obracanie**

- ⚠ WAŻNE:** Zachowaj ostrożność przy ustawianiu ekranu monitora. Przy regulacji wysokości i obrotu nie należy naciskać ekranu monitora ciekłokrystalicznego (LCD).  
 Przed obróceniem odłącz od monitora kabel zasilania i inne kable, a następnie maksymalnie unieś i pochyl ekran w celu uniknięcia uderzenia ekranem w biurko lub przycięcia palców.

## Montaż elastycznego wysięgnika

Niniejszy monitor ciekłokrystaliczny jest przystosowany do montażu na elastycznym wysięgniku. Skontaktuj się z NEC, aby uzyskać więcej informacji.

Monitor można przystosować do innego sposobu zamocowania zgodnie z następującą procedurą:

- Wykonaj zalecenia producenta uchwytu.

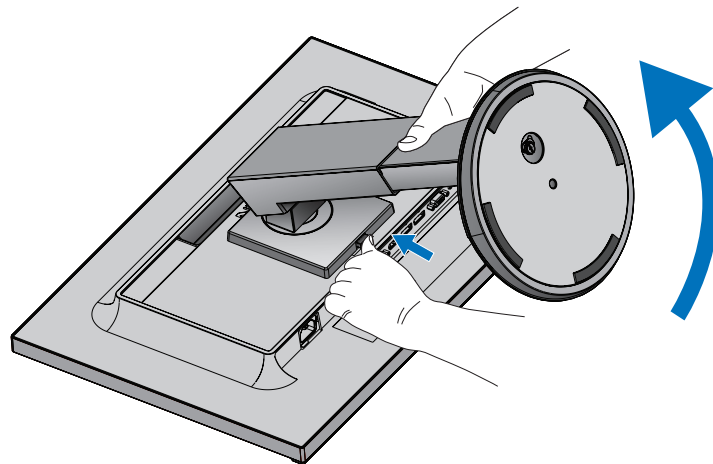
**⚠ WAŻNE:** W celu spełnienia wymagań dotyczących bezpieczeństwa podstawa montażowa musi utrzymać ciężar monitora i mieć certyfikat UL.

### 1. Demontaż podstawy w przypadku alternatywnej metody zamocowania monitora

Monitor można przystosować do innego sposobu zamocowania zgodnie z następującą procedurą:

1. Odłącz wszystkie kable.
2. Chwyć za monitor i ustaw ekran w najwyższej pozycji.
3. Ustaw monitor ekranem w dół na miękkiej powierzchni (**Rysunek S.1**).
4. Umieść jedną dłoń wokół podstawy, a drugą na dźwigni szybkiego uwalniania. Przesuń dźwignię szybkiego zwalniania w kierunku wskazywanym strzałkami (**Rysunek S.1**).
5. Podnieś podstawkę, żeby odłączyć ją od monitora (**Rysunek S.1**).  
Monitor można teraz zamontować, stosując metodę alternatywną.  
W celu ponownego przymocowania podstawki wykonaj powyższe czynności w odwrotnej kolejności.

**UWAGA:** Podczas demontowania podstawy należy ostrożnie obchodzić się z monitorem.

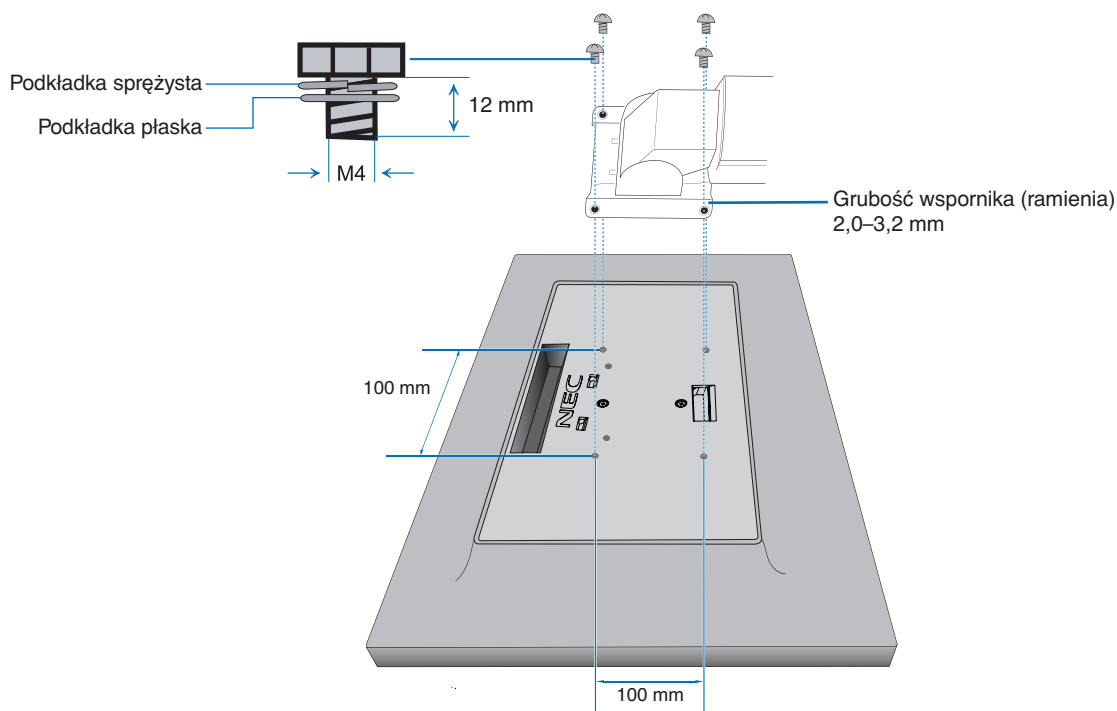


Rysunek S.1

## 2. Montaż elastycznego wysięgnika

Niniejszy monitor ciekłokrystaliczny jest przystosowany do montażu na elastycznym wysięgniku.

1. Postępuj zgodnie z instrukcjami opisanymi w części Zdejmowanie podstawy monitora do montażu.
2. Przymocuj wysięgnik do monitora za pomocą 4 śrub zgodnych z poniższą specyfikacją (**Rysunek F1**).



**Rysunek F1**

- ⚠ WAŻNE:**
- Aby zapobiec uszkodzeniu monitora i podstawy, używaj tylko czterech śrub rozmiaru M4.
  - Uwzględniając zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, należy mocować monitor na wysięgniku gwarantującym niezbędną stabilność zgodnie z wagą monitora. Monitory LCD można używać wyłącznie z zatwierdzonym ramieniem (np. marki TUEV GS).
  - Dokręć wszystkie śruby (zalecana siła przykręcenia: 98–137 N•cm).  
Luźna śruba może spowodować uszkodzenie monitora.

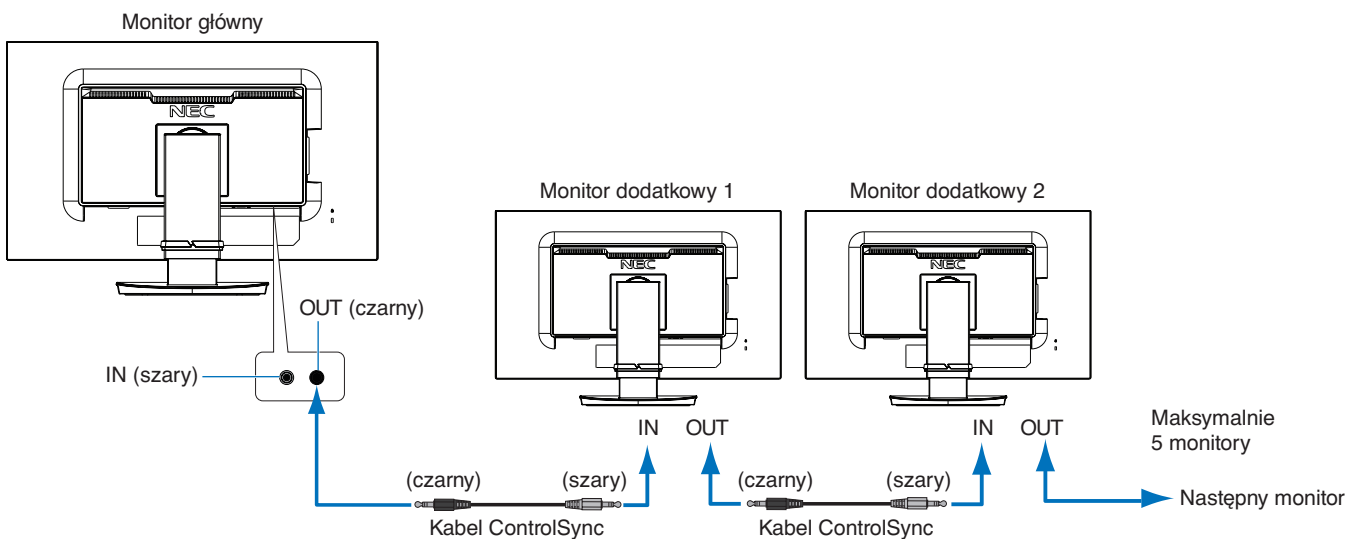
# ControlSync

Funkcja ControlSync działa przez jednoczesne sterowanie wszystkimi podłączonymi monitorami podrzędnymi z monitora głównego, a także sterowanie monitorem docelowym z monitora głównego za pomocą funkcji INDIVIDUAL ADJUST (INDYWIDUALNA REGULACJA) (patrz str. 20).

Kontrolowanie wszystkich podłączonych monitorów dodatkowych (kontrola zsynchronizowana):

1. Podłącz monitor główny do monitora dodatkowego za pomocą przewodu ControlSync (ø 2,5) podłączanego do gniazda ControlSync IN/OUT.
2. Wykonaj czynności związane z kopiowaniem danych (patrz str. 20). Po zmianie wartości ustawienia monitora głównego są automatycznie kopiowane i wysyłane do monitorów dodatkowych.
3. Funkcja ControlSync umożliwia połączenie szeregowe maksymalnie 5 monitorów.

**UWAGA:** Monitor główny podłącz za pomocą złącza ControlSync OUT.  
Ikona ControlSync zostanie wyświetlona w lewym górnym narożniku ekranu monitora dodatkowego.  
Nie łączyć złączy IN-IN ani OUT-OUT.  
Nie wykonywać połączeń w pętli.  
Po połączeniu monitorów włącz i wyłącz monitor główny, aby sprawdzić, czy funkcja ControlSync działa prawidłowo.  
Jeśli monitory są połączone kablami DisplayPort, podłącz monitor główny do komputera.



## Sterowanie określonym monitorem (funkcja Individual adjust)

1. Dotknij przycisku MENU/EXIT, aby wyświetlić menu ekranowe na monitorze głównym.
2. Użyj przycisku DOWN/UP (GÓRA/DÓŁ), aby wybrać TARGET MONITOR NO. (NUMER MONITORA DOCELOWEGO), a następnie ustaw numer monitora docelowego.  
Po dotknięciu przycisku INPUT/SELECT (WEJŚCIE/WYBÓR) każdy monitor dodatkowy wyświetli swój numer.



3. Dotknij przycisku DOWN/UP (GÓRA/DÓŁ), aby wybrać opcję INDIVIDUAL ADJUST (INDYWIDUALNA REGULACJA), i włącz ją.

Możesz sterować menu ekranowym monitora podrzędnego za pomocą klawiszy sterujących monitora głównego.

**UWAGA:** Aby wyłączyć opcję INDIVIDUAL ADJUST (INDYWIDUALNA REGULACJA), jednocześnie dotknij przycisków SELECT (WYBÓR) i EXIT (WYJŚCIE).

Poniższymi ustawieniami można sterować za pomocą funkcji ControlSync:

		Sterowanie zsynchronizowane	Indywidualna regulacja
ECO TOOLS (Narzędzia ekonomiczne)	BRIGHTNESS* (Jasność)	Tak	Tak
	CONTRAST (Kontrast)	Nie	Tak
	ECO MODE (Tryb ekonomiczny)	Tak	Tak
	AUTO BRIGHTNESS (Automatyczna jasność)	Tak	Tak
	BLACK LEVEL (Poziom czerni)	Nie	Tak
	OFF MODE SETTING (Ustawienie trybu wyłączenia)	Tak	Tak
	OFF MODE SENSOR SETTING (trybu wyłączenia ustawienie czujnika)	Tak	Tak
	OFF MODE START TIME (trybu wyłączenia czas rozpoczęcia)	Tak	Tak
	HUMAN SENSING (Czujnik użytkownika)	Tak	Tak
	HUMAN SENSOR SETTING	Tak	Tak
HUMAN SENSOR START TIME (Czas rozpoczęcia (Czujnik użytkownika))	Tak	Tak	
DV MODE (Dynamiczny tryb obrazu)	Tak	Tak	
SCREEN (Ekran)	AUTO ADJUST (Automatyczna regulacja)	Nie	Tak
	AUTO CONTRAST (Automatyczny kontrast)	Nie	Tak
	LEFT / RIGHT (W lewo/W prawo)	Nie	Tak
	DOWN / UP (W górę/W dół)	Nie	Tak
	H.SIZE (Rozmiar obrazu w poziomie)	Nie	Tak
	FINE (Dokładność)	Nie	Tak
	INPUT RESOLUTION (Rozdzielczość wejściowa)	Nie	Tak
	VIDEO LEVEL (Poziom wideo)	Nie	Tak
	OVER SCAN (Rozciąganie obrazu)	Nie	Tak
EXPANSION (Skalowanie)	Tak	Tak	
COLOR (Kolor)	Color Control System (System regulacji kolorów)	Tak	Tak
	R, G, B, nasycenie koloru	Tak	Tak
TOOLS (Narzędzia)	VOLUME (Głośność)	Tak	Tak
	SOUND INPUT (Wejście dźwięku)	Nie	Tak
	VIDEO DETECT (Wykrywanie wideo)	Nie	Tak
	RESPONSE IMPROVE (Usprawnienie reakcji)	Nie	Tak
	OFF TIMER (Timer wyłączenia)	Tak	Tak
	POWER SAVE TIMER (Zegar oszczędzania energii)	Nie	Tak
	LED BRIGHTNESS (Jasność diody LED)	Tak	Tak
	DDC/CI	Tak	Tak
	USB POWER (Zasilanie USB)	Nie	Tak
FACTORY PRESET (Ustawienia fabryczne)	Nie	Tak	
MENU TOOLS (Narzędzia menu)	LANGUAGE (Język)	Tak	Tak
	OSD TURN OFF (Wyłącz menu ekranowe)	Tak	Tak
	OSD LOCK OUT (Blokada menu ekranowego)	Tak	Tak
	OSD ROTATION (OBRACANIE MENU EKRANOWEGO)	Nie	Tak
	HOT KEY (Klawisz skrót)	Tak	Tak
	SIGNAL INFORMATION (Informacje o sygnale)	Tak	Tak
	SENSOR INFORMATION (Informacje o czujniku)	Tak	Tak
	KEY GUIDE (Informacje o przyciskach)	Tak	Tak
	DATA COPY (KOPIA DANYCH)	Nie	Nie
CUSTOMIZE SETTING (Dostosuj ustawienia)	Nie	Tak	
MULTI DISPLAY (Wiele monitorów)	MONITOR NO. (NR MONITORA)	Nie	Nie
	TARGET MONITOR NO. (NR MONITORA DOCELOWEGO)	Nie	Nie
	INDIVIDUAL ADJUST (INDYWIDUALNA REGULACJA)	Nie	Nie
ECO INFORMATION (Informacje eko.)	CARBON SAVINGS (Oszczędność węgla)	Nie	Nie
	CARBON USAGE (Zużycie węgla)	Nie	Nie
	COST SAVINGS (Oszczędność kosztów)	Nie	Nie
	CARBON CONVERT SETTING (Ustawienie konwersji węgla)	Tak	Tak
	CURRENCY SETTING (Ustawienie waluty)	Tak	Tak
	CURRENCY CONVERT SETTING (Ustawienie konwersji waluty)	Tak	Tak

Inne ustawienia:

Sterowanie zasilaniem (wyłącznik zasilania)

Czujnik światła otoczenia

Czujnik wykrywający obecność użytkownika

Wyciszenie dźwięku

**UWAGA:** Czujnik użytkownika i czujnik oświetlenia otoczenia działają tylko w monitorze głównym. Nie należy zasilać tych czujników.

Wyłącz monitor przed podłączeniem/odłączeniem przewodu ControlSync.

Złącze ControlSync wolno używać tylko do celów zgodnych z ich przeznaczeniem.

\* Ta wartość nie jest konfigurowaną bezpośrednio wartością wyjściową. Jej ustawienie zależy od sytuacji.



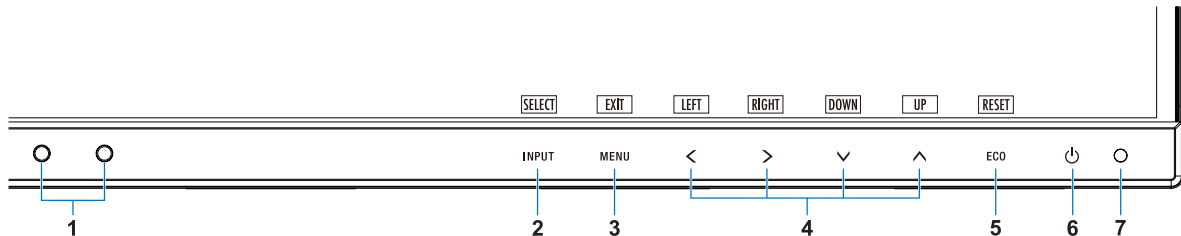
# Elementy sterowania

## Funkcje przycisków sterowania menu ekranowym (On-Screen Display) znajdujących się z przodu monitora:

Aby przejść do menu ekranowego, dotknij dowolnego przycisku sterowania.

Aby zmienić wejście sygnału, dotknij przycisku SELECT.

**UWAGA:** Przed zmianą wejścia sygnału należy zamknąć menu ekranowe.



1 Czujnik oświetlenia otoczenia Czujnik obecności osoby	Zapewnia większy komfort pracy, ponieważ wykrywa poziom oświetlenia otoczenia oraz obecność użytkownika, umożliwiając monitorowi regulację różnych ustawień. Nie wolno zakrywać tego czujnika.
2 Przycisk INPUT/SELECT	Wejście do menu i podmenu ekranowego. Zmiana źródła sygnału wejściowego, gdy nie jest aktywne menu ekranowe. Możesz przejść bezpośrednio do trybu L/B (LOW BLUE LIGHT – NISKA EMISJA NIEBIESKIEGO ŚWIATŁA), przytrzymując klawisz INPUT przez co najmniej 3 sekundy.
3 Przycisk MENU/EXIT	Dostęp do menu ekranowego. Zamyka podmenu i menu główne ekranowe.
4 LEFT/RIGHT/UP/DOWN (W LEWO/W PRAWO/ W GÓRĘ/W DÓŁ)*2	Porusza się po menu ekranowym. Gdy menu ekranowe jest wyłączone, dostęp do podmenu BRIGHTNESS (JASNOŚĆ) można uzyskać, dotykając klawisza UP (W GÓRĘ), a dostęp wchodząc do podmenu VOLUME, dotykając klawisza DOWN (W DÓŁ).
5 ECO/RESET	Przy wyświetlonym menu ekranowym ten przycisk resetuje ustawienia menu ekranowego. Przy wyświetlonym menu ekranowym ten przycisk przełącza tryb ECO. Możesz wybrać ustawienie OFF, 1 i 2.*1 Umożliwia włączenie funkcji Auto Adjust (Regulacja automatyczna) przez przytrzymanie przez 3 sekundy, gdy menu ekranowe jest wyłączone (tylko wejście analogowe)*1.
6 Przycisk zasilania	Włączenie i wyłączenie monitora.
7 Dioda LED zasilania	Sygnalizuje włączenie lub wyłączenie zasilania.

\*1 Gdy funkcja HOT KEY (KLAWISZY SKRÓTÓW) jest OFF (Wył.), ta funkcja jest niedostępna.

\*2 W zależności od ustawienia opcji OSD ROTATION (OBRÓCENIE MENU EKRANOWEGO) klawisze LEFT (W LEWO), RIGHT (W PRAWO), UP (W GÓRĘ) i DOWN (W DÓŁ) mogą być wyświetlane na ekranie jako <, >, v, ^ (patrz str. 19).



## ECO TOOLS (Narzędzia ekonomiczne)

### BRIGHTNESS (Jasność)

Ustawienie ogólnej jasności obrazu i tła.

Jeżeli dla trybu ECO MODE (Tryb ekonomiczny) zostanie wybrane ustawienie 1 lub 2, pojawi się pasek CARBON FOOTPRINT (Współczynnik węglowy).

### CONTRAST (Kontrast)

Ustawienie ogólnej jasności obrazu i tła wg poziomu sygnału wejściowego.

**UWAGA:** Gdy ustawienie L/B zostanie wybrane dla opcji COLOR (KOLOR), opcja CONTRAST (KONTRAST) zostanie wyłączona.



## ECO MODE (Tryb ekonomiczny)

Zmniejszenie zużycia energii przez obniżenie poziomu jasności.

**OFF (Wył.):** Funkcja wyłączona.

**1:** Ustawienie jasności na wartość od 0% do 70%.

To ustawienie umożliwia dostosowanie jasności w zakresie, w którym zużycie energii jest obniżone o 15% w porównaniu do maksymalnego poziomu jasności.

**2:** Ustawienie jasności na wartość od 0% do 30%.

To ustawienie umożliwia dostosowanie jasności w zakresie, w którym zużycie energii jest obniżone o 40% w porównaniu do maksymalnego poziomu jasności.

Jeżeli ta funkcja jest ustawiona na ON (Wł.), obok paska regulacji jasności zostanie wyświetlony pasek CARBON FOOTPRINT (Współczynnik węglowy).

**UWAGA:** Ta funkcja jest niedostępna po włączeniu w opcji DV MODE (Dynamiczny tryb obrazu) (patrz [str. 16](#)) ustawienia Dynamic (Dynamiczne).

Ta funkcja jest wyłączona, gdy w ustawieniach Color Control System (System regulacji kolorów) jest wybrane ustawienie DICOM SIM.

Aby przejść do trybu ECO MODE (Tryb ekonomiczny), dotknij przycisku ECO.

Po dotknięciu opcji ECO ustawienie przełącza się w kolejności [1] → [2] → [OFF] (WYŁ.) → [1].

## AUTO BRIGHTNESS (Automatyczna jasność)

**OFF (Wył.):** Funkcja wyłączona.

**ON (Wł.) (AMBIENT LIGHT) (Automatyczne przyciemnianie):** Automatyczne ustawienie optymalnej jasności przez wykrywanie poziomu jasności otoczenia.\*1

\*1: Opis funkcji Auto Brightness (Automatyczna jasność) znajduje się na [str. 28](#).

**UWAGA:** Funkcja ta jest niedostępna po ustawieniu opcji DYNAMIC (Dynamiczne) DV MODE (Dynamiczny tryb obrazu).

Ta funkcja jest wyłączona, gdy w ustawieniach Color Control System (System regulacji kolorów) jest wybrane ustawienie DICOM SIM.

## BLACK LEVEL (Poziom czerni)

Dostosowanie poziomu czerni.

## OFF MODE SETTING (Ustawienie trybu wyłączenia)

Intelligent Power Manager (Inteligentny menedżer zasilania) umożliwia przechodzenie monitora do trybu oszczędzania energii po upływie zdefiniowanego okresu nieaktywności.

Dla opcji OFF MODE (Tryb wyłączenia) dostępne są dwa ustawienia:

**OFF (Wył):** Monitor automatycznie przechodzi do trybu oszczędzania energii po utracie sygnału wejściowego.

**ON (Wł.):** Monitor automatycznie przechodzi do trybu oszczędzania energii, kiedy poziom natężenia otaczającego światła spada poniżej poziomu określonego przez użytkownika. Ten poziom można ustawić za pomocą ustawienia czujnika OFF MODE (TRYB WYŁĄCZENIA).

Kiedy monitor pracuje w trybie oszczędzania energii, dioda LED z przodu monitora staje się ciemnoniebieska. Kiedy monitor pracuje w trybie oszczędzania energii, naciśnięcie dowolnego przycisku z przodu monitora (za wyjątkiem przycisku POWER i INPUT) powoduje powrót urządzenia do normalnej pracy.

Gdy oświetlenie otoczenia powróci do normalnego poziomu, monitor zostanie automatycznie przełączony do standardowego trybu pracy.

## SENSOR SETTING (OFF MODE SETTING) (Ustawienie czujnika (Ustawienie trybu wyłączenia))

Dostosowanie progu czujnika oświetlenia otoczenia umożliwiające określenie warunków ciemności. Wyświetlany jest również aktualny pomiar czujnika.

## START TIME (OFF MODE SETTING) (Czas rozpoczęcia (Ustawienie trybu wyłączenia))

Dostosowanie czasu oczekiwania przejścia do stanu niskiego zużycia energii, gdy czujnik oświetlenia otoczenia wykryje ciemność.

## HUMAN SENSING (Czujnik użytkownika)

Dzięki funkcji HUMAN SENSING (CZUJNIK UŻYTKOWNIKA) czujnik wykrywa ruch użytkownika. Funkcja HUMAN SENSING (CZUJNIK UŻYTKOWNIKA) ma trzy ustawienia:

**OFF (Wył):** Bez wykrywania użytkownika.

**1 (LIGHT) (Jasny):** Po wykryciu, że przez pewien czas przed monitorem nie ma użytkownika włączany jest tryb niskiej jasności zmniejszający zużycie energii. Gdy użytkownik znajdzie się przed ekranem, przywracany jest normalny tryb pracy. Opcja START TIME (Czas rozpoczęcia) pozwala dostosować czas oczekiwania.

**2 (DEEP) (Głęboki):** Po wykryciu, że przed monitorem nie ma użytkownika, włączany jest tryb niskiej jasności zmniejszający zużycie energii. Gdy użytkownik znajdzie się przed ekranem, następuje wyłączenie trybu oszczędzania energii.

**UWAGA:** Wykrywa osobę w odległości ok. 1,5 m od monitora.

## SENSOR SETTING (HUMAN SETTING) (Ustawienia czujnika (Czujnik użytkownika))

Ustawienie progu wykrywania użytkownika.

Gdy ikona użytkownika znajduje się z prawej strony białego paska lub czerwonej fali, oznacza to nieobecność użytkownika.

**UWAGA:** Funkcja wykrywania człowieka rozpoczyna się po zamknięciu menu ekranowego.

## START TIME (HUMAN SENSING) (Czas rozpoczęcia (Czujnik użytkownika))

Dostosowanie czasu oczekiwania przejścia do trybu niskiej jasności lub trybu oszczędzania energii, gdy czujnik nie wykrywa użytkownika.

## DV MODE (Dynamiczny tryb obrazu)

W dynamicznym trybie obrazu (Dynamic Visual Mode) można wybierać następujące ustawienia:

**STANDARD (Standardowe):** Ustawienie standardowe.

**TEXT (Tekst):** To ustawienie pozwala zwiększyć wyrazistość liter i linii. Najlepiej nadaje się do podstawowego przetwarzania tekstu i arkuszy kalkulacyjnych.

**MOVIE (Film):** To ustawienie podkreśla ciemne tony i najlepiej nadaje się do oglądania filmów.

**GAMING (Gry):** To ustawienie podkreśla pełne tony i najlepiej nadaje się do gier, pełnych kolorowych obrazów o dużej wyrazistości.

**PHOTO (Zdjęcia):** To ustawienie optymalizuje kontrast i najlepiej nadaje się do nieruchomych zdjęć.

**DYNAMIC (Dynamiczne):** To ustawienie powoduje optymalizację jasności przez wykrywanie obszarów czerni.

**UWAGA:** Ta funkcja jest wyłączona, gdy w ustawieniach Color Control System (System regulacji kolorów) jest wybrane ustawienie L/B (NISKA EMISJA NIEBIESKIEGO ŚWIATŁA), PROGRAMMABLE (PROGRAMOWALNE) lub DICOM SIM (SYMULACJA OBRAZOWANIA DICOM). Ustawienie STANDARD jest używane na potrzeby zgodności z certyfikatem TCO.



## SCREEN (Ekran)

### AUTO ADJUST (Automatyczna regulacja, tylko wejście analogowe)

Automatyczna regulacja położenia i poziomego rozmiaru obrazu oraz precyzyjna korekcja obrazu.

### AUTO CONTRAST (Automatyczny kontrast, tylko wejście analogowe)

Regulacja obrazu wyświetlanego w przypadku niestandardowych wejść wideo.

### LEFT / RIGHT (W lewo/W prawo, tylko wejście analogowe)

Steruje poziomym położeniem obrazu w aktywnym obszarze monitora LCD.

### DOWN / UP (W górę/W dół, tylko wejście analogowe)

Steruje pionowym położeniem obrazu w aktywnym obszarze monitora LCD.

### H.SIZE (Rozmiar poziomy, tylko wejście analogowe)

Zwiększanie lub zmniejszanie wartości tego ustawienia umożliwia dostosowanie poziomego rozmiaru obrazu.

Jeżeli funkcja „AUTO Adjust” (Automatyczna regulacja) nie umożliwia uzyskania zadowalających ustawień, użytkownik może ręcznie dostosować „H.SIZE” (Rozmiar poziomy). W tym celu można wykorzystać wzorec testowy mory.

Ta funkcja może wpływać na szerokość obrazu. Przyciski W LEWO/W PRAWO pozwalają na wyśrodkowanie obrazu na ekranie. Jeżeli kalibracja funkcji H.SIZE (Rozmiar poziomy) jest nieprawidłowa, mogą wystąpić zniekształcenia przedstawione na rysunku po lewej stronie. Obraz powinien być jednorodny.

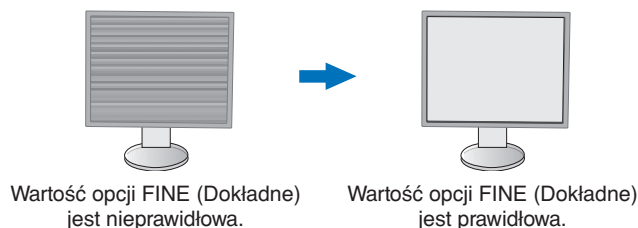


## FINE (Dokładne, tylko wejście analogowe)

Zwiększenie lub zmniejszenie wartości tego ustawienia umożliwia uzyskanie optymalnej ostrości, czytelności i stabilności obrazu.

Jeżeli ustawienia opcji „Auto Adjust” (Automatyczna regulacja) i „H.SIZE” (Rozmiar poziomy) nie umożliwiają uzyskania zadowalających ustawień, użytkownik może dostosować ustawienia, używając funkcji FINE (Dokładne).

W tym celu można wykorzystać wzorzec testowy mory. Jeżeli kalibracja funkcji Fine (Dokładne) jest nieprawidłowa, mogą wystąpić zniekształcenia przedstawione na rysunku po lewej stronie. Obraz powinien być jednorodny.



## INPUT RESOLUTION (Rozdzielczość sygnału wejściowego, tylko wejście analogowe)

Wybór jednej z par rozdzielczości jako priorytetu sygnału wejściowego:

1360 x 768 lub 1280 x 768 lub 1024 x 768 (rozdzielczość pionowa 768),  
1600 x 900 lub 1280 x 960 (częstotliwość odchyłania poziomego 60 kHz),  
1680 x 1050 lub 1400 x 1050 (rozdzielczość pionowa 1050).

## VIDEO LEVEL (Poziom wideo, tylko wejście HDMI)

**NORMAL (Normalne):** Ustawienie przeznaczone dla komputerów. Wyświetlane są wszystkie sygnały wejściowe kroków 0–255.

**EXPAND (Rozszerzenie):** Ustawienie przeznaczone dla sprzętu audio-wideo. Wyświetlane są wszystkie sygnały wejściowe kroków 16–235 do 0–255.

## OVER SCAN (Rozciąganie obrazu, tylko wejście HDMI)

Niektóre formaty wideo wymagają innych trybów skanowania w celu wyświetlenia obrazu najwyższej jakości.

**ON (Wł.):** Rozmiar obrazu jest większy niż możliwy do wyświetlenia. Krawędź obrazu zostanie przycięta. Na ekranie będzie wyświetlane około 95% obrazu.

**OFF (Wył.):** Obraz pozostaje w obszarze wyświetlania. Cały obraz jest wyświetlany na ekranie.

## EXPANSION (Skalowanie)

Umożliwia ustawienie metody powiększenia.

**FULL (Pełne):** Obraz zostanie rozszerzony do pełnego ekranu niezależnie od rozdzielczości.

**ASPECT (Proporcjonalnie):** Obraz jest rozciągany bez zmiany proporcji.



## Color (Kolor)

**Color Control System (System regulacji kolorów):** Są dostępne zaprogramowane ustawienia kolorów umożliwiające zmianę ustawień kolorów (ustawienia sRGB i NATIVE (Natywne) są standardowe i nie można ich zmienić).

**1, 2, 3, sRGB, 5:** Zwiększenie lub zmniejszenie czerwonej, zielonej lub niebieskiej składowej koloru w zależności od wyboru. Zmiana koloru pojawi się na ekranie, a jej kierunek (zmniejszenie lub zwiększenie) zostanie wskazany przez kolorowe paski. Tryb sRGB zdecydowanie poprawia wierność kolorów pulpitu przez zastosowanie jednej, standardowej przestrzeni kolorów RGB. Dzięki tej obsłudze kolorów użytkownik może z łatwością i dokładnie ustawić kolory bez konieczności dodatkowego zarządzania kolorami w najbardziej typowych przypadkach.

**NATIVE (Natywne):** Oryginalny kolor panelu LCD, którego nie można zmienić.

**L/B (LOW BLUE LIGHT — NISKA EMISJA NIEBIESKIEGO ŚWIATŁA):** Ograniczenie niebieskiego światła emitowanego przez monitor.

**UWAGA:** Możesz przejść bezpośrednio do trybu L/B (LOW BLUE LIGHT — NISKA EMISJA NIEBIESKIEGO ŚWIATŁA), przytrzymując klawisz SELECT przez co najmniej 3 sekundy. Aby przejść z trybu L/B do innych ustawień, dotknij przycisku INPUT, aby wyświetlić menu ekranowe i wybierz opcję COLOR (KOLOR) Control (Sterowanie).  
Gdy ustawienie L/B zostanie wybrane dla opcji COLOR (KOLOR), opcja CONTRAST (KONTRAST) i tryb DV MODE zostaną wyłączone.

**DICOM SIM.:** Dla temperatury barwy punktu bieli i krzywej gamma są ustawione w symulacji DICOM.

**PROGRAMMABLE (Programowalny):** Krzywą gamma można zmieniać za pomocą oprogramowania.

**UWAGA:** Jeśli w menu DV MODE (Dynamiczny tryb obrazu) zostanie wybrana opcja MOVIE (Film), GAMING (Gry) lub PHOTO (Zdjęcia), zostanie wybrana automatycznie opcja NATIVE (Standardowe). Tego ustawienia nie można zmienić.



## Tools (Narzędzia)

### VOLUME (Głośność)

Regulacja głośności dźwięku odtwarzanego przez głośniki lub słuchawki. Aby wyciszyć głośnik, naciśnij przycisk „ECO/RESET”.

### SOUND INPUT (Wejście dźwięku, tylko wejścia HDMI, DisplayPort)

Za pomocą tej funkcji można wybrać opcję Audio Input (Wejście audio), HDMI lub DisplayPort.

### VIDEO DETECT (Wykrywanie wideo)

Wybór metody wykrywania sygnału wideo, gdy podłączono więcej niż jedno wejście wideo.

**FIRST (Pierwszy):** Jeśli z bieżącego źródła sygnału nie jest przesyłany sygnał, monitor sprawdza, czy sygnał nie jest przesyłany na inny port wejściowy wideo. Jeśli sygnał wideo jest dostępny na innym porcie, monitor automatycznie zmienia port wejściowy sygnału wideo na nowo znalezione źródło sygnału. Jeśli sygnał jest przesyłany z bieżącego źródła, monitor nie szuka innego źródła.

**NONE (Brak):** Wykrywanie sygnału wejściowego wideo nie jest włączone.

### RESPONSE IMPROVE (Usprawnienie reakcji)

Włącza lub wyłącza funkcję Response Improve (Usprawnienie reakcji). Ta funkcja może zredukować rozmazania obrazu występujące przy niektórych ruchomych obrazach.

### OFF TIMER (Timer wyłączenia)

Monitor automatycznie wyłączy się po upływie możliwego do skonfigurowania czasu.

Przed wyłączeniem zasilania na ekranie zostanie wyświetlona wiadomość z zapytaniem, czy użytkownik chce opóźnić czas wyłączenia o 60 minut. Dotknij dowolnego przycisku menu ekranowego, aby opóźnić wyłączenie.

### POWER SAVE TIMER (Zegar oszczędzania energii)

Funkcja POWER SAVE TIMER (Zegar oszczędzania energii) umożliwia automatyczne wyłączenie monitora po 2 godzinach ciągłego działania w trybie oszczędzania energii.

### LED BRIGHTNESS (Jasność diody LED)

Dostosowuje jasność niebieskiej diody LED.

### DDC/CI

Ta funkcja pozwala włączyć (ON) lub wyłączyć (OFF) funkcję DDC/CI.

### USB POWER (Zasilanie USB)

Określa, jak zasilanie przez port USB działa w odniesieniu do stanu zasilania monitora.

**AUTO (Automatycznie):** Zasilanie jest przesyłane przez wyjściowy port USB zależnie od danego sposobu obsługi zasilania.

**ON (Wł.):** Zasilanie jest przesyłane przez wyjściowy port USB nawet w trybie oszczędzania energii i po wyłączeniu zasilania urządzenia.

**UWAGA:** Zużycie energii elektrycznej zależy od podłączonych urządzeń USB, nawet gdy zasilanie monitora jest wyłączone.

### FACTORY PRESET (Ustawienia fabryczne)

Wybranie opcji Factory Preset (Ustawienia fabryczne) umożliwi przywrócenie ustawień fabrycznych wszystkich opcji menu ekranowego za wyjątkiem Language (Język) i OSD Lock Out (Blokada menu ekranowego). Wartości poszczególnych ustawień można przywrócić, dotykając klawisza „ECO/RESET”.



## MENU Tools (Narzędzia menu)

### LANGUAGE (Język)

Wybór języka menu ekranowego.

### OSD TURN OFF (Wyłącz menu ekranowe)

Menu ekranowe pozostaje na ekranie tak długo, jak jest używane. Można ustawić czas wyłączenia menu po ostatnim naciśnięciu przycisku menu ekranowego. Dostępne ustawienia to od 10 do 120 sekund z 5-sekundowym przyrostem.

## OSD LOCK OUT (Blokada menu ekranowego)

Opcja ta powoduje całkowite zablokowanie dostępu do wszystkich funkcji menu OSD oprócz regulacji funkcji Brightness (Jasność), Volume (Głośność) i Contrast (Kontrast).

Aby włączyć funkcję OSD Lock Out (Blokada menu ekranowego), przejdź do menu ekranowego, wybierz funkcję OSD LOCK OUT (Blokada menu ekranowego) i dotknij jednocześnie przycisku „SELECT” (Wybierz) i RIGHT (W prawo). Aby wyłączyć, jednocześnie naciśnij przyciski „SELECT” (Wybierz) i LEFT (W lewo).

## OSD ROTATION (OBACZANIE MENU EKRANOWEGO)

To menu pozwala na sterowanie kątem ustawienia menu ekranowego.

Wybierz ustawienie obrotu menu ekranowego pasujące do kąta ustawienia obrazu (obrotu monitora).

**UWAGA:** Aby wyświetlić informacje o przyciskach, włącz opcję KEY GUIDE (Informacje o przyciskach).

Ustawienie (kąt)	Obraz	Informator klawiszowy
0		<p>&lt;: LEFT (W LEWO) &gt;: RIGHT (W PRAWO) ∨: DOWN (W DÓŁ) ∧: UP (W GÓRĘ)</p>
90		
180		
270		

## HOT KEY (Klawisz skrótu)

Włączenie tej funkcji umożliwia dostosowanie ustawień trybu ekonomicznego w zakresie opcji BRIGHTNESS (Jasność), VOLUME (Głośność) i ECO MODE (Tryb ekonomiczny) za pomocą przednich przycisków, bez wyświetlania menu ekranowego.

### ON (WŁ.):

**BRIGHTNESS (JASNOŚĆ):** Dotknij przycisku UP (W GÓRĘ), a następnie dostosuj poziom jasności w wyświetlonym podmenu.

**VOLUME (GŁOŚNOŚĆ):** Dotknij przycisku DOWN (W DÓŁ), a następnie dostosuj poziom głośności w wyświetlonym podmenu.

**ECO MODE (TRYB EKOLOGICZNY):** Dotknij przycisku ECO. Pojawi się podmenu ECO MODE (TRYB EKOLOGICZNY) ze statusem Wyłączono. Możesz przełączać się między trzema wyborami: Wyłączono, 1 i 2.

**OFF (WYŁ.):** Funkcja klawisza skrótu dla przycisków ECO, w lewo/w prawo, w górę/w dół jest wyłączona.

## SIGNAL INFORMATION (Informacje o sygnale)

W przypadku wybrania pozycji ON (Wł.) po zmianie wejścia na ekranie zostanie wyświetlone menu VIDEO INPUT (Wejście wideo). W przypadku wybrania pozycji OFF (Wył.) po zmianie wejścia na ekranie nie zostanie wyświetlone menu VIDEO INPUT (Wejście wideo).

## SENSOR INFORMATION (Informacje o czujniku)

Po jej włączeniu pojawi się komunikat o włączeniu czujnika użytkownika. Po jej wyłączeniu monitor nie wyświetli komunikatu o włączeniu czujnika użytkownika.

## KEY GUIDE (Informacje o przyciskach)

W przypadku wybrania ustawienia ON (Wł.) informacje o przyciskach zostaną wyświetlone na ekranie po włączeniu menu ekranowego.

## DATA COPY (Kopia danych)

Wybierz opcję „DATA COPY” (Kopia danych) i dotknij przycisku „SELECT”, aby rozpocząć kopiowanie danych z monitora głównego do monitorów dodatkowych. Na ekranie pojawia się komunikat „PROCEEDING..” (W toku...).

**UWAGA:** Ta funkcja jest przeznaczona dla monitora głównego w trybie ControlSync.  
Wszystkie ustawienia określone w trybie ControlSync są kopiowane (patrz [str. 13](#)) z monitora głównego do monitorów dodatkowych.

## CUSTOMIZE SETTING (Dostosuj ustawienia)

Zapisanie bieżących ustawień w celu łatwego przywrócenia.

**Aby zapisać bieżące ustawienia:** Dotknij przycisku SELECT. Po wyświetleniu ostrzeżenia dotknij przycisku RESET. Bieżące ustawienia zostaną przywrócone.

**Aby przywrócić ustawienia:** Przytrzymaj przycisk „MENU” przez co najmniej 3 sekundy, kiedy menu ekranowe jest wyłączone.



## MULTI DISPLAY (WIELE MONITORÓW)

### MONITOR NO. (NR MONITORA)

Ta funkcja jest dostępna po wybraniu opcji INDIVIDUAL ADJUST (INDYWIDUALNA REGULACJA).

Ustawia numer monitora dla każdego monitora.

Steruj monitorem dodatkowym z monitora głównego za pomocą mechanizmu INDIVIDUAL ADJUST (INDYWIDUALNA REGULACJA):

Jest to funkcja do sterowania monitorem dodatkowym z monitora głównego. Przydaje się, gdy monitor dodatkowy znajduje się w niedostępnym miejscu.

Ustaw numer każdego monitora. Ustawienie unikalnego numeru każdego z monitorów pozwoli nimi oddzielnie sterować.

Ustawienie zduplikowanych numerów dla niektórych monitorów pozwoli nimi sterować jednocześnie.

**UWAGA:** Monitor główny powinien być podłączony tylko do wyjścia ControlSync OUT. Nie podłączaj monitora głównego do wejścia ControlSync IN. Informacje o monitorach głównych i podrzędnych znajdziesz w sekcji dotyczącej funkcji ControlSync ([str. 12](#)).

### TARGET MONITOR NO. (NR MONITORA DOCELOWEGO)

Pozwala sterować menu ekranowym monitora podrzędnego przy użyciu przycisków sterowania monitora głównego.

Pozwala ustawić numer monitora podrzędnego ustawiony przez funkcje MONITOR NO. (NR MONITORA). Ustawia numer monitora dodatkowego w opcji MONITOR NO. (Nr monitora). Po dotknięciu przycisku INPUT (SELECT) każdy monitor dodatkowy wyświetli swój numer.

### INDIVIDUAL ADJUST (INDYWIDUALNA REGULACJA)

**ON (WŁ.):** Steruj monitorem dodatkowym z monitora głównego za pomocą mechanizmu oddzielnej regulacji.

Po włączeniu tej opcji działanie monitora głównego będzie odzwierciedlane na monitorze podrzędnym.

Aby wyłączyć opcję INDIVIDUAL ADJUST (INDYWIDUALNA REGULACJA), jednocześnie dotknij przycisków SELECT i EXIT.

**UWAGA:** Monitory należy podłączyć przy użyciu kabla ControlSync.





## ECO Information (Informacje eko.)

**CARBON SAVINGS (Oszczędność węgla):** Wyświetlenie informacji o szacunkowych oszczędnościach węgla w kg.

**CARBON USAGE (Zużycie węgla):** Wyświetla informacje o szacunkowym zużyciu węgla w kg. Jest to szacunkowa wartość arytmetyczna, a nie rzeczywiste wyliczenie.

**COST SAVINGS (Oszczędność kosztów):** Wyświetlenie kwoty oszczędności wydatków na energię.

**CARBON CONVERT SETTING (Ustawienie konwersji węgla):** Dostosowanie współczynnika węglowego wykorzystywanego w obliczaniu oszczędności węgla. Ustawienie początkowe bazuje na normach OECD (edycja 2008).

**CURRENCY SETTING (Ustawienie waluty):** Wyświetlenie cen energii elektrycznej w 6 walutach.

**CURRENCY CONVERT SETTING (Ustawienie konwersji waluty):** Wyświetlenie oszczędności energii elektrycznej w kW/godz. (domyślna waluta: USD).

**UWAGA:** Ustawienie początkowe waluty w tym modelu to „Currency = US\$”, a ustawienie Currency Convert = \$0.11.

Te ustawienia można zmienić za pomocą menu informacji ECO.

Aby użyć ustawień dla języka francuskiego, wykonaj poniższe czynności:

1. Dotknij przycisku Menu i wybierz menu informacji ECO, naciskając przycisk „W LEWO” lub „W PRAWO”.
2. Wybierz CURRENCY SETTING (Ustawienie waluty) (Waluta), dotykając przycisku „W GÓRĘ” lub „W DÓŁ”.
3. Walutą dla Francji jest Euro (€). Dopasuj ustawienie waluty i wybierz ikonę Euro (€) zamiast ikony dolara (\$) naciskając przyciski strzałek w lewo lub w prawo.
4. Wybierz opcję CURRENCY CONVERT SETTING (Ustawienie konwersji waluty), dotykając przycisku „W GÓRĘ” lub „W DÓŁ”.
5. Dostosuj ustawienia opcji CURRENCY CONVERT SETTING (Ustawienie konwersji waluty), dotykając przycisku „W LEWO” lub „W PRAWO”.

\* To ustawienie początkowe Euro (€) bazuje na danych OECD dla Niemiec (edycja 2007).

Sprawdź ceny energii we Francji lub dane OECD dla Francji.

Wartość dla Francji wg danych OECD (edycja 2007) wynosi €0.12.



## Information (Informacje)

Informacje o aktualnej rozdzielczości obrazu i parametrach technicznych obejmujących ustawione i używane taktowanie oraz częstotliwość poziomą i pionową. Wyświetlenie nazwy modelu i numeru seryjnego monitora.

## OSD Warning (Ostrzeżenia menu ekranowego)

Naciśnięcie przycisku EXIT powoduje zniknięcie menu ostrzeżeń ekranowych.

**NO SIGNAL (Brak sygnału):** Funkcja wysyła ostrzeżenie w przypadku braku synchronizacji poziomej lub pionowej.

Po włączeniu zasilania lub po zmianie sygnału wejścia pojawia się okno **No Signal** (Brak sygnału).

**OUT OF RANGE (Poza zakresem):** Ta funkcja powoduje wyświetlenie zalecanej optymalnej rozdzielczości i częstotliwości odświeżania. Po włączeniu zasilania lub po zmianie sygnału wejściowego wideo albo jeżeli sygnał wejściowy nie jest właściwie taktowany, zostanie wyświetlone menu **Out Of Range** (Poza zakresem).

# Dane techniczne

Dane techniczne monitora		MultiSync EA271F	Uwagi
Moduł LCD	Przekątna: Przekątna widzialna: Standardowa rozdzielczość (liczba pikseli):	68,60 cm/27 cali 68,60 cm/27 cali 1920 x 1080	Matryca aktywna na tranzystorach cienkowarstwowych (TFT), wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD), rozmiar plamki 0,311 mm; standardowa luminancja biała 250 cd/m <sup>2</sup> ; stosunek kontrastu 1000:1 (standardowy), (Współczynnik kontrastu 5000:1, dynamiczny).
Sygnał wejściowy			
DisplayPort:	Złącze DisplayPort:	Cyfrowe RGB	DisplayPort V1.1a (HDCP1.3)
DVI:	DVI-D 24 piny:	Cyfrowe RGB	DVI (HDCP1.4)
VGA: 15-pinowy kabel sygnałowy mini D-Sub:		Analogowego RGB Synch.	0,7 Vp-p/75 omów Oddzielna synchronizacja. Poziom TTL dodatni/ujemny Synchronizacja sygnału całkowitego. Poziom TTL dodatni/ujemny Synch. na zielony (Wideo 0,7 Vp-p i synchronizacja ujemna 0,3 Vp-p)
HDMI:	Złącze HDMI:	Cyfrowe YUV Cyfrowe RGB	HDMI (HDCP1.4)
Kolory ekranu		16 777 216	
Zakres synchronizacji	Poziomo: Pionowo:	31,5 kHz do 83,0 kHz 50 Hz do 75 Hz	Automatycznie Automatycznie
Kąt widzialności	Lewo/prawo: Góra/dół:	±89° (CR > 10) ±89° (CR > 10)	
Czas formowania obrazu		6 ms (szary do szarego standard)	
Aktywny obszar wyświetlenia	Poziomo: Szer.: Wys.: Pionowo: Szer.: Wys.:	597,89 mm/23,5 cali 336,31 mm/13,2 cali 336,31 mm/13,2 cali 597,89 mm/23,5 cali	
Gniazdo USB:	I/F: Port:	Specyfikacja USB wer. 3.1 Wysyłanie 1 Pobieranie 3	Port wejściowy umożliwiający sterowanie monitorem USB.
Natężenie prądu obciążenia:		Maks. 0,9 A na port przy USB 3.1 Gen 1	
AUDIO			
Wejście audio:	STEREO Mini Jack: Złącze DisplayPort: Złącze HDMI:	Dźwięk analogowy Dźwięk cyfrowy Dźwięk cyfrowy	Stereo L/P 500 mV rms 20 kOm PCM 2 kanał. 32, 44,1, 48 kHz (16/20/24 bity) PCM 2 kanał. 32, 44,1, 48 kHz (16/20/24 bity)
Wyjście słuchawkowe:	STEREO Mini Jack:		Impedancja słuchawek: 32 omy
Głośniki	Rzeczywista moc dźwięku:	1,0 W + 1,0 W	
ControlSync (dostępne dla maksymalnie 5 monitorów dodatkowych)	WEJŚCIE: WYJŚCIE:	Stereo Micro Jack $\phi$ 2,5 Stereo Micro Jack $\phi$ 2,5	
Zasilanie		prąd przemienny 100-240 V ~ 50/60 Hz	
Prąd znamionowy		0,85-0,45 A (z dźwiękiem i USB)	
Wymiary	Poziomo: Pionowo:	610,2 mm (szer.) x 377,3–527,3 mm (wys.) x 250,0 mm (dł.) 24,0 cala (szer.) x 14,9–20,8 cala (wys.) x 9,8 cala (dł.) 359,8 mm (szer.) x 628,4–652,6 mm (wys.) x 250,0 mm (dł.) 14,2 cala (szer.) x 24,7–25,7 cala (wys.) x 9,8 cala (dł.)	
Regulacja wysokości	Pionowa regulacja położenia ekranu: Pochylenie/przechylenie/obróć:	150 mm/5,9 cala (ustawienie poziome) 24,2 mm/0,6 cala (ustawienie pionowe) W górę 35° W dół 5° / ± 90° / 340°	
Waga		7,6 kg (16,8 funta)/bez podstawki: 5,0 kg (11,0 funta)	
Charakterystyka środowiska operacyjnego			
Temperatura otoczenia:		5°C do 35°C/41°F do 95°F	
Wilgotność:		20% do 80%	
Wysokość n.p.m.:		0 do 16 404 stóp/0 do 5 000 m	
Temperatura (przechowywanie):		-10°C do 60°C/14°F do 140°F	
Wilgotność:		10% do 85%	
Wysokość n.p.m.:		0 to 40 000 stóp/0 do 12 192 m	

**UWAGA:** Dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.



## Główne obsługiwane synchronizacje

Rozdzielczość		Częstotliwość pionowa	Uwagi
H	V		
640	x 480	60/72/75 Hz	
720	x 400	70 Hz	
720	x 480	60 Hz	
720	x 576	50 Hz	
800	x 600	56/60/72/75 Hz	
1024	x 768	60/70/75 Hz	
1280	x 720	50/60 Hz	
1280	x 960	60/75 Hz	
1280	x 1024	60/75 Hz	
1440	x 900	60 Hz	
1680	x 1050	60 Hz	
1920	x 1080	50/60 Hz	60 Hz: Zalecane

**UWAGA:** Gdy wybrana rozdzielczość monitora nie jest rozdzielczością natywną panelu, wygląd zawartości tekstu na ekranie monitora zostanie rozszerzony w kierunku poziomym lub pionowym tak, aby rozszerzyć nienatywną rozdzielczość na pełny ekran za pomocą technologii interpolacji rozdzielczości. To normalne i szeroko stosowane rozwiązanie w panelach LCD.

# Funkcje

---

**3-boczna wąska ramka:** Stylowy wygląd i mniejsza odległość między sąsiadującymi ekranami.

**Ergonomiczna podstawa:** Zapewnia elastyczność oglądania z regulacją wysokości w zakresie 150 mm, pochyleniem od -5 do 35 stopni, wychyleniem do 170 stopni w prawo i w lewo, funkcją zarządzania przewodami oraz niewielką powierzchnią zajmowaną na biurku. Głowica monitora (część wyświetlacza) może dotykać podstawy dla uzyskania niższego położenia.

**Funkcje ergonomiczne ErgoDesign:** Właściwości konstrukcyjne monitora odpowiadają zasadom ergonomii, co umożliwia polepszenie właściwości środowiska pracy, ochronę zdrowia użytkownika i pozwala zaoszczędzić pieniądze. Poza ergonomiczną podstawką są to na przykład menu ekranowe umożliwiające szybkie i łatwe konfigurowanie obrazu oraz obniżenie emisji.

**Standardowy interfejs montażowy VESA:** Pozwala zamontować monitor MultiSync na dowolnym ramieniu lub wsporniku w standardzie VESA.

**Różne interfejsy sygnałowe:** Ten model ma różne interfejsy. Więcej szczegółów można znaleźć na [str. 8](#).

**Plug and Play:** Rozwiązanie firmy Microsoft® dla systemu operacyjnego Windows® umożliwia instalację, podczas której monitor wysyła swoje dane (takie, jak rozmiar ekranu i obsługiwane rozdzielczości) bezpośrednio do komputera, automatycznie optymalizując wyświetlanie obrazu.

**USB 3.1 Gen 1:** Koncentratory USB uprzyjemniają pracę z komputerem dzięki szybkiemu transferowi danych i możliwości ładowania urządzeń. Więcej szczegółów można znaleźć na [str. 8](#).

**Kalibracja sprzętu:** Dostosowuje jasność, kolory i krzywą gamma zgodnie z preferencjami za pomocą oprogramowania i czujnika koloru.

**USB Monitor Control (Sterowanie monitorem USB):** Ta funkcja umożliwia regulację każdej pozycji z poziomu oprogramowania aplikacyjnego po podłączeniu przewodu USB.

**Układy sterowania kolorami:** Umożliwiają ustawienie kolorów na ekranie i dopasowanie dokładności odwzorowania kolorów do różnych standardów.

**Czujnik użytkownika/otoczenia:** Kontroluj jasność ekranu w zależności od obecności użytkownika i stanu oświetlenia otoczenia tak, aby zmniejszyć zużycie energii.

**RESPONSE IMPROVE (USPRAWNIENIE REAKCJI):** Ulepszona odpowiedź szarość do szarości.

**Intelligent Power Manager (Inteligentny menedżer zasilania):** Udostępnia innowacyjne metody oszczędzania energii, które umożliwiają przełączanie monitora na niższy poziom zużycia energii, gdy jest on włączony ale nie pracuje, obniżając o dwie trzecie wydatki za energię, redukując emisję oraz obniżając koszty związane z klimatyzacją miejsca pracy.

**ControlSync:** Po podłączeniu kabla ControlSync można skopiować ustawienia monitora głównego do monitorów dodatkowych, korzystając z funkcji DATA COPY (Kopia danych). Po zmianie wartości ustawienia monitora głównego jest ono automatycznie wysyłane do monitorów dodatkowych. Zapewnia to łatwe sterowanie wieloma monitorami.

**INDIVIDUAL ADJUST (INDYWIDUALNA REGULACJA):** Wyznaczony monitor główny może kontrolować monitory podrzędne monitory za pomocą menu ekranowego. Jest to przydatne przy konfiguracji z wieloma monitorami rozstawionymi daleko od użytkownika.

**CUSTOMIZE SETTING (DOSTOSOWANIE USTAWIEŃ):** Umożliwia przechowywanie aktualnych ustawień i przywracanie zachowanych ustawień.

**LOW BLUE LIGHT (PRZYGASZONE NIEBIESKIE ŚWIATŁO):** Monitor jest wyposażony w czujnik redukcji niebieskiego światła. Oznacza to mocną redukcję niebezpiecznego oświetlenia emitowanego przez monitor i mniejsze zmęczenie oczu (patrz [str. 17](#)).

**Bez migotania:** Specjalny system podświetlenia redukuje migotanie, co redukuje zmęczenie oczu.

**Oprogramowanie NaViSet Administrator 2:** Oferuje rozbudowany i intuicyjny interfejs graficzny ułatwiający konfigurowanie ustawień obrazu w menu ekranowym przy pomocy komputera podłączonego do sieci.

**Wpływ na środowisko:** Roczne typowe zużycie węgla przy pracy z maksymalną wydajnością (średnia światowa) wynosi w przybliżeniu 40,9 kg (obliczone wg wzoru: moc znamionowa x 8 godzin dziennie x 5 dni w tygodniu x 45 tygodni w roku x współczynnik konwersji Moc-Na-Węgiel) współczynnik konwersji na podstawie publikacji OECD dotyczącej emisji CO2 w 2008 r.). Ten monitor posiada produkcyjny współczynnik węglowy rzędu 44,7 kg.

**Uwaga:** Produkcyjny i operacyjny współczynnik węglowy są wyliczane według unikatowego algorytmu opracowanego przez firmę NEC wyłącznie dla jej monitorów.

# Rozwiązywanie problemów

## Brak obrazu

- Upewnij się, że kabel sygnałowy jest w pełni podłączony zarówno do monitora, jak i komputera.
- Upewnij się, że karta graficzna komputera jest całkowicie osadzona w gnieździe.
- Nie korzystaj z konwertera DisplayPort. To urządzenie nie jest obsługiwane.
- Sprawdź, czy włączono zarówno komputer, jak i monitor.
- Włączona funkcja POWER SAVE TIMER (Zegar oszczędzania energii) automatycznie wyłącza monitor po 2 godzinach ciągłego działania w trybie oszczędzania energii. Naciśnij przycisk zasilania.
- Upewnij się, że w systemie wybrano główne obsługiwane synchronizacje dla karty graficznej. (Aby uzyskać informacje o obsługiwanej rozdzielczości i zmianie ustawień, zapoznaj się z instrukcją obsługi systemu lub karty graficznej).
- Sprawdź, czy monitor i karta graficzna są zgodne oraz zalecane ustawienia.
- Upewnij się, że styki złącza kabla sygnałowego nie zostały wygięte lub wciśnięte.
- Upewnij się, że podłączone urządzenie wysyła sygnał do monitora.
- Jeżeli dioda LED z przodu monitora jest ciemnoniebieska, sprawdź stan trybu OFF MODE SETTING (Ustawienie trybu wyłączenia) (patrz [str. 15](#)) lub HUMAN SENSING (Czujnik użytkownika) (patrz [str. 15](#)).
- W przypadku korzystania z wejścia HDMI zmień ustawienie opcji OVER SCAN (Rozciąganie obrazu).

## Przycisk zasilania nie działa

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

## Efekt poświaty

- Efekt poświaty to pozostały obraz lub „duch” obrazu utrzymujący się na ekranie. W przeciwieństwie do monitorów CRT poświata w monitorach LCD nie jest trwała, jednak należy unikać wyświetlania nieruchomych obrazów przez dłuższy czas. W celu złagodzenia efektu poświaty należy wyłączyć monitor i przed kolejnym włączeniem odczekać tak długo, jak długo był wyświetlany poprzedni obraz. Na przykład, jeżeli obraz znajdował się na monitorze przez jedną godzinę i widoczny jest teraz obraz resztkowy, należy wyłączyć monitor również na jedną godzinę, aby zlikwidować to widmo.

**UWAGA:** Tak jak w przypadku wszystkich urządzeń wyświetlających obraz firma NEC DISPLAY SOLUTIONS zaleca regularne używanie wygaszacza ekranu, gdy ekran jest nieaktywny.

## Wyświetlany jest komunikat „OUT OF RANGE” (Poza zakresem) (ekran monitora jest czarny lub wyświetlane są wyłącznie niewyraźne obrazy)

- Na nieostrym obrazie (z brakującymi pikselami) wyświetlane jest ostrzeżenie menu ekranowego „OUT OF RANGE” (Poza zakresem). Możliwe, że częstotliwość sygnału lub rozdzielczość są zbyt wysokie. Zmień ustawienia na obsługiwany tryb.
- Na czarnym ekranie wyświetlane jest ostrzeżenie menu ekranowego „OUT OF RANGE” (Poza zakresem). Częstotliwość sygnału wykracza poza zakres. Zmień ustawienia na obsługiwany tryb.

## Obraz jest niestabilny, nieostry lub pływający

- Kabel sygnałowy musi być dokładnie podłączony do złącza karty graficznej.
- Odłącz kabel DP i dotknij przycisku MENU. Wybierz opcję DP LONG CABLE (DŁUGI KABEL DP), a następnie ustaw wartość OSD za pomocą przycisku „< (W LEWO)” lub „> (W PRAWO).
- Użyj funkcji Image Adjust (Regulacja obrazu) menu ekranowego i ustaw obraz, zwiększając lub zmniejszając wartość parametru FINE (Dokładne). Po zmianie trybu wyświetlania konieczne może być ponowne skonfigurowanie ustawień obrazu w menu ekranowym.
- Sprawdź, czy monitor i karta graficzna są zgodne oraz zalecane częstotliwości sygnałów taktujących.
- Jeżeli tekst jest niewyraźny, zmień tryb wideo na bez przeplotu i ustaw częstotliwość odświeżania na 60 Hz.

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

- Wyłącznik zasilania powinien być ustawiony w położeniu ON, a kabel zasilający powinien być podłączony.
- Zwiększ wartość ustawienia opcji LED BRIGHTNESS (Jasność diody LED).

## Obraz nie jest jasny

- Sprawdź, czy funkcje ECO MODE (Tryb ekonomiczny) i AUTO BRIGHTNESS (Automatyczna jasność) są wyłączone.
- Jeśli poziom jasności sam się zmienia, upewnij się, że funkcja AUTO BRIGHTNESS (Automatyczna jasność) jest wyłączona.
- Kabel sygnałowy musi być dokładnie podłączony.
- Obniżenie jasności w przypadku ekranów LCD jest spowodowane długotrwałym używaniem lub niskimi temperaturami.
- W przypadku korzystania z wejścia HDMI zmień ustawienie opcji „VIDEO LEVEL” (Poziom wideo).
- Jeśli poziom jasności sam się zmienia, upewnij się, że tryb DV MODE jest ustawiony na STANDARD.

### **Wyświetlany obraz ma nieprawidłowe rozmiary**

- Za pomocą funkcji Image Adjust (Regulacja obrazu) menu ekranowego zwiększ lub zmniejsz wartość opcji Coarse (Wstępne).
- Upewnij się, że w systemie wybrano główne obsługiwane synchronizacje dla karty graficznej. (Aby uzyskać informacje o obsługiwanej rozdzielczości i zmianie ustawień, zapoznaj się z instrukcją obsługi systemu lub karty graficznej).
- W przypadku korzystania z wejścia HDMI zmień ustawienie opcji „OVER SCAN” (Rozciąganie obrazu).

### **Brak obrazu**

- Jeżeli na ekranie nie ma obrazu, należy wyłączyć zasilanie, a następnie ponownie je włączyć.
- Upewnij się, że komputer nie znajduje się w trybie oszczędzania energii (naciśnij dowolny klawisz lub poruszaj myszką).
- Niektóre karty graficzne nie wysyłają sygnału wideo, gdy monitor zostanie wyłączony i ponownie włączony lub kabel zasilania zostanie odłączony i ponownie podłączony przy ustawieniu niskiej rozdzielczości i zastosowaniu złącza DisplayPort.
- W przypadku korzystania z wejścia HDMI zmień ustawienie opcji „OVER SCAN” (Rozciąganie obrazu).

### **Brak dźwięku**

- Sprawdź, czy przewód głośnika został prawidłowo podłączony.
- Sprawdź, czy nie aktywowano funkcji wyciszenia dźwięku.
- Sprawdź głośność w menu ekranowym.
- Jeśli sygnałem wejściowym jest DisplayPort lub HDMI, upewnij się, że opcja SOUND INPUT (WEJŚCIE DŹWIĘKU) w menu ekranowym ma wartość DisplayPort lub HDMI.

### **Zmiany jasności spowodowane upływem czasu**

- Wyłącz opcję AUTO BRIGHTNESS (Automatyczna jasność) i dopasuj jasność.
- Zmień ustawienie opcji DV MODE (Dynamiczny tryb obrazu) na STANDARD (STANDARDOWY) i dopasuj jasność.

**UWAGA:** Gdy opcja AUTO BRIGHTNESS (Automatyczna jasność) jest włączona (ON), monitor automatycznie dostosowuje poziom względem otoczenia.  
Zmiana jasności otoczenia powoduje zmianę ustawień jasności monitora.  
Gdy opcja DV MODE (Dynamiczny tryb obrazu) jest ustawiona na DYNAMIC (Dynamiczny), monitor automatycznie dostosowuje poziom jasności.

### **Koncentrator USB nie działa**

- Upewnij się, że kabel USB został prawidłowo podłączony. Należy sprawdzić w instrukcji urządzenia USB.
- Sprawdź, czy port wejściowy USB monitora jest podłączony z portem wyjściowym USB komputera. Sprawdź, czy komputer jest wyłączony.

### **Czujnik użytkownika nie działa**

- Upewnij się, że przed czujnikiem użytkownika nie znajdują się żadne przedmioty.
- Upewnij się, że przed monitorem nie znajdują się urządzenia emitujące promieniowanie podczerwone.

### **Funkcja ControlSync nie działa**

- Sprawdź, czy kabel ControlSync jest prawidłowo podłączony.
- Sprawdź, czy kabel ControlSync nie jest połączony w „pętlę”.
- Monitor główny powinien być podłączony tylko do złącza ControlSync OUT.
- Należy użyć dostarczonego kabla ControlSync.
- Funkcja ControlSync umożliwia połączenie maksymalnie 5 monitorów.

### **Wyświetlone menu ekranowe jest obrócone**

- Sprawdź ustawienie opcji OSD ROTATION (OBRÓT MENU EKRANOWEGO).

# Funkcja wykrywania obecności użytkownika

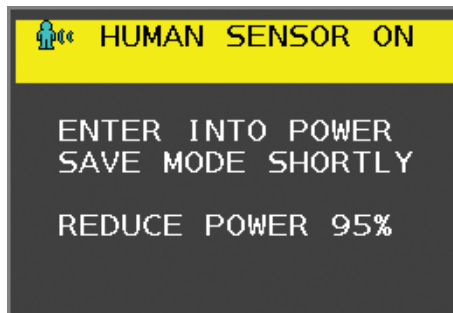
Funkcja wykrywania obecności użytkownika pozwala zmniejszyć użycie energii.

Opcja HUMAN SENSING (CZUJNIK UŻYTKOWNIKA) ma dwa ustawienia:

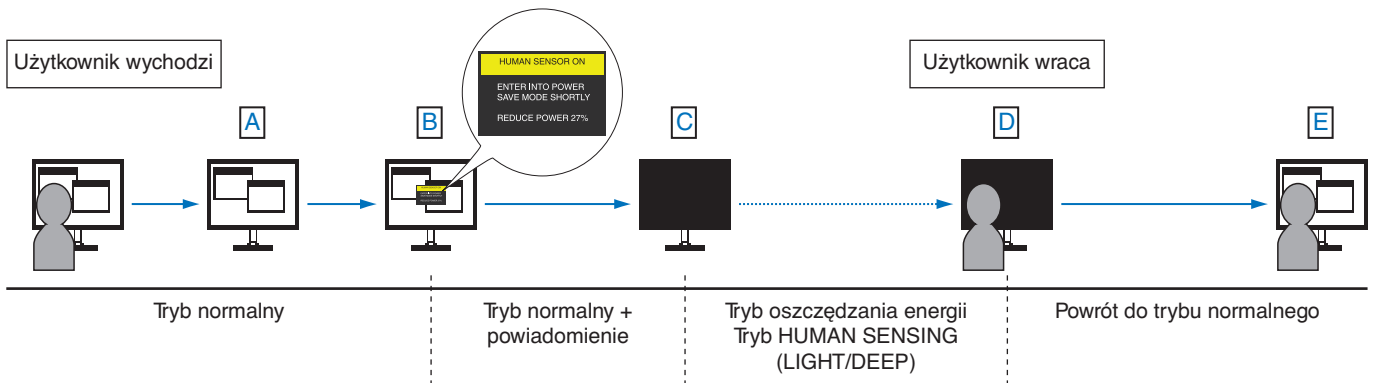
MODE (TRYB)	USTAWIENIE OPCJI HUMAN SENSING	Brak użytkownika przed monitorem
LIGHT (SŁABY)	1	JASNOŚĆ 0%
DEEP (SILNY)	2	Tryb oszczędzania energii

## Procedura wykrywania obecności użytkownika

- A. Gdy czujnik wykryje, że użytkownika nie ma przed monitorem, monitor pozostanie włączony przez czas ustawiony w opcji HUMAN SENSING (CZUJNIK UŻYTKOWNIKA) > START TIME (CZAS ROZPOCZĘCIA) (patrz [str. 16](#)).
- B. Po upływie określonego czasu bez wykrycia użytkownika monitor wyświetli powiadomienie na monitorze. Ekran powiadomienia można skonfigurować w ustawieniu SENSOR INFORMATION (INFORMACJE O CZUJNIKU) (patrz [str. 19](#)).



- C. Jeśli w opcji HUMAN SENSING (CZUJNIK UŻYTKOWNIKA) ustawiono wartość LIGHT (SŁABY), ekran zacznie się stopniowo przyciemniać aż do całkowitego wygaszenia. Jeśli w opcji HUMAN SENSING (CZUJNIK UŻYTKOWNIKA) wybrano wartość DEEP (GŁĘBOKIE), monitor przejdzie w tryb oszczędzania energii.
  - D. Gdy czujnik wykryje powrót człowieka, monitor automatycznie powróci z trybu oszczędzania energii do trybu normalnego.
- UWAGA:** Jeśli w opcji HUMAN SENSING (CZUJNIK UŻYTKOWNIKA) ustawiono wartość LIGHT (SŁABY), ekran zacznie się stopniowo rozjaśniać aż do przywrócenia pierwotnej jasności.
- E. Monitor powróci do trybu normalnej pracy.



# Korzystanie z funkcji Auto Brightness (Automatyczna jasność)

W zależności od ilości światła w pomieszczeniu można ustawić zmniejszanie lub zwiększanie jasności wyświetlacza ciekłokrystalicznego. Jeśli w pokoju jest jasno, podświetlenie monitora jest zwiększane. Jeśli w pokoju jest ciemno, podświetlenie monitora jest zmniejszane. Ta funkcja służy do zwiększania wygody używania monitora w różnych warunkach oświetlenia.

## SETUP (KONFIGURACJA)

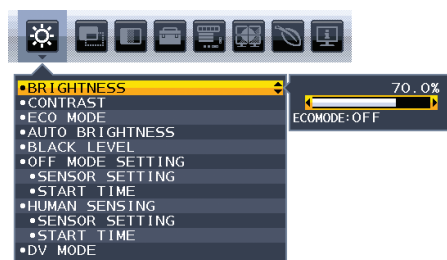
W celu ustawienia zakresu jasności używanego przez monitor przy włączonej funkcji Auto Brightness (Auto. jasność), należy wykonać następujące czynności.

1. Ustaw poziom opcji BRIGHTNESS (Jasność). Jest to poziom, do którego zostanie zwiększona jasność, kiedy poziom oświetlenia otoczenia jest najwyższy. To ustawienie należy wybrać w przypadku największego poziomu jasności w pomieszczeniu.

W menu AUTO BRIGHTNESS (automatyczna jasność) wybierz opcję ON (Wł.) (**Rysunek 1**). Następnie użyj przednich przycisków do przesunięcia kursora w górę skali opcji BRIGHTNESS (Jasność). Wybierz żądany poziom jasności (**Rysunek 2**).



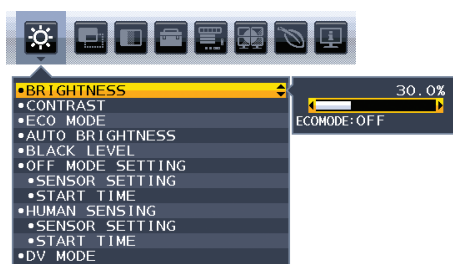
Rysunek 1



Rysunek 2

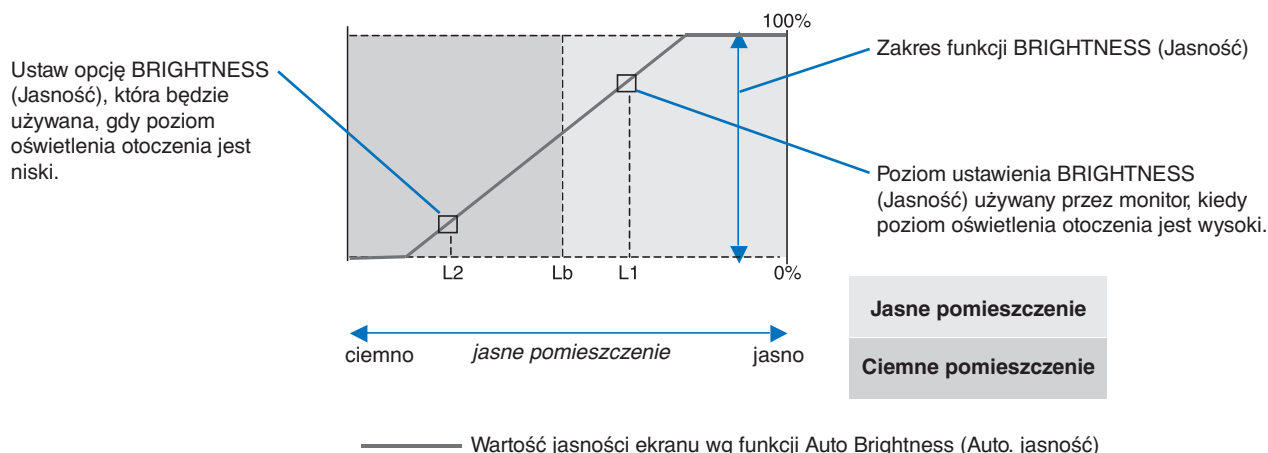
2. Ustaw poziom ciemności (DARK). Jest to poziom, do którego zostanie zmniejszona jasność, kiedy poziom oświetlenia otoczenia jest niski. Przy ustawianiu tego poziomu, należy dopilnować, żeby pomieszczenie było jak najciemniejsze.

Następnie użyj przednich przycisków do przesunięcia kursora w górę do opcji BRIGHTNESS (Jasność). Wybierz odpowiedni poziom jasności (**Rysunek 3**).



Rysunek 3

Przy włączonej funkcji Auto Brightness (Auto. jasność), poziom jasności ekranu jest automatycznie zmieniany, dopasowując się do warunków oświetlenia pomieszczenia (**Rysunek 4**).



Rysunek 4

Lb: Granica pomiędzy jasnym i ciemnym pomieszczeniem; ustawiona fabrycznie

L1: poziom opcji BRIGHTNESS (Jasność) używany przez monitor, kiedy jest wysoki poziom oświetlenia otoczenia ( $L1 > Lb$ )

L2: poziom opcji BRIGHTNESS (Jasność) używany przez monitor, kiedy jest niski poziom oświetlenia otoczenia ( $L2 < Lb$ )

L1 i L2 to poziomy jasności ustawione przez użytkownika w celu skompensowania zmian jasności otoczenia.



# Informacje producenta dotyczące recyklingu i oszczędzania energii

Firma NEC DISPLAY SOLUTIONS bardzo angażuje się w ochronę środowiska i uważa recykling za jeden z priorytetów w swoich staraniach na rzecz ograniczenia obciążenia środowiska niekorzystnymi skutkami działalności przemysłowej. 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).

## Utylizacja starych produktów firmy NEC

Celem recyklingu jest uzyskanie określonych korzyści dla środowiska poprzez ponowne wykorzystanie, ulepszenie, regenerację lub odzyskanie materiałów. Elementy szkodliwe dla środowiska są odpowiednio przetwarzane i utylizowane w specjalnych zakładach recyklingu. Aby zapewnić jak najwyższą skuteczność recyklingu produktów, firma **NEC DISPLAY SOLUTIONS oferuje szeroką gamę procesów recyklingu** i udziela porad w zakresie postępowania z produktami z myślą o środowisku naturalnym, gdy nie nadają się one już do użytku.

Wszelkie informacje dotyczące utylizowania produktu oraz informacje na temat zakładów recyklingu w danym kraju można znaleźć w następujących witrynach internetowych:

<http://www.nec-display-solutions.com/greencompany/> (Europa),

<http://www.nec-display.com> (Japonia) lub

<http://www.necdisplay.com> (USA).

## Oszczędzanie energii

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

Tryb	Zużycie energii	Kolor diody LED
Maksymalna praca	45 W	Niebieski
Normalna praca	Ustawienie domyślne: 17 W	Niebieski
Tryb oszczędzania energii	0,27 W*	Bursztynowy
Off Mode (Tryb wyłączenia)	0,23 W	Nie świeci

\*: Ustawienia fabryczne.

Więcej informacji na ten temat zawiera witryna:

<http://www.necdisplay.com/> (Stany Zjednoczone)

<http://www.nec-display-solutions.com/> (Europa)

<http://www.nec-display.com/global/index.html> (strona międzynarodowa)

Informacje dotyczące oszczędzania energii:

Dotyczy wymagań normy ErP:

Ustawienie: Brak

Zużycie energii: 0,5 W lub mniej.

Czas do włączenia funkcji zarządzania energią: Około 1 min.

Dotyczy wymagań normy ErP (sieciowy stan gotowości):

Ustawienie: Brak

Zużycie energii: Poniżej 0,5 W (przy aktywacji jednego portu) / poniżej 3,0 W (przy aktywacji wszystkich portów).

Czas do włączenia funkcji zarządzania energią: Około 1 min.

## Oznaczenie WEEE (dyrektywa Komisji Europejskiej 2012/19/UE ze zmianami)



### Utylizacja zużytego produktu: w Unii Europejskiej

Przepisy unijne wprowadzone w każdym państwie członkowskim Unii Europejskiej wymagają, by zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, opatrzone znakiem umieszczonym po lewej stronie, były utylizowane oddzielnie od zwykłych odpadów gospodarczych. Dotyczy to również monitorów i akcesoriów elektrycznych, takich jak kable sygnałowe czy zasilające. Przy utylizacji takich produktów należy postępować zgodnie z wytycznymi lokalnej administracji lub zapytać o sposób postępowania w sklepie, gdzie nabyto dany produkt lub postępować zgodnie z odpowiednim prawem lub zgodnie z zawartą umową. Oznaczenie produktów elektrycznych i elektronicznych odnosi się wyłącznie do aktualnych Państw Członkowskich Unii Europejskiej.

### Poza terenem Unii Europejskiej

Jeżeli chcesz utylizować zużyte produkty elektryczne i elektroniczne poza terenem Unii Europejskiej, musisz skontaktować się z przedstawicielem lokalnych władz i zapytać się o prawidłową metodę utylizacji.