



Monitory LCD 2310e i 2310ei

Instrukcja obsługi

© 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft, Windows i Windows Vista są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.

Jedyne gwarancje, jakie są udzielane przez firmę HP na jej produkty i usługi, są jawnie określone w oświadczeniach gwarancyjnych dołączonych do takich produktów i usług. Żadne sformułowanie zawarte w niniejszej dokumentacji nie może być traktowane jako dodatkowa gwarancja. Firma HP nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy bądź przeoczenia techniczne lub edytorskie w niniejszej dokumentacji.

Niniejszy dokument zawiera prawnie zastrzeżone informacje stanowiące własność firmy i jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie, powielanie lub tłumaczenie tego dokumentu lub jego części na inne języki jest niedozwolone bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Hewlett-Packard Company.

Wydanie pierwsze (kwiecień 2010)

Numer katalogowy dokumentu: 610261-241

Podręcznik — informacje

Ten podręcznik zawiera informacje o konfigurowaniu monitora, instalowaniu sterowników, używaniu menu ekranowego, rozwiązywaniu problemów i specyfikacjach technicznych.

-
- ⚠ **OSTRZEŻENIE!** Takie oznaczenie tekstu wskazuje, że nieprzestrzeganie wskazówek może spowodować uszkodzenie ciała lub utratę życia.
 - ⚠ **OSTROŻNIE:** Takie oznaczenie tekstu wskazuje, że nieprzestrzeganie wskazówek może spowodować uszkodzenie sprzętu lub utratę danych.
 - 📄 **UWAGA:** Takie oznaczenie tekstu wskazuje, że dany fragment zawiera ważne informacje dodatkowe.
-

Spis treści

1 Cechy produktu	1
Monitory LCD HP 2310e/2310ei	1
2 Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i konserwacji	3
Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa	3
Środki ostrożności	4
Instrukcje dotyczące konserwacji	4
Czyszczenie monitora	5
Transportowanie monitora	5
3 Przygotowywanie monitora do użytkowania	6
Rozpakowywanie monitora	6
Montaż monitora	6
Podłączanie kabli monitora	7
Podłączanie kabla wideo DVI-D	7
Podłączanie kabla wideo DisplayPort	8
Podłączanie kabla HDMI (tylko model 2310e)	9
Podłączanie kabla zasilania	9
Szerokopasmowe zabezpieczenie danych cyfrowych (HDCP)	10
Włączanie monitora	10
Wybór złączy wejściowych wideo	11
Regulacja nachylenia	11
Regulacja obrotu	12
4 Obsługa monitora	13
Dysk CD z oprogramowaniem i narzędziami	13
Instalowanie sterowników	13
Przyciski sterowania na panelu przednim	13
Korzystanie z menu ekranowego	14
Określanie problemów z monitorem	19
Funkcja Power Saver (Oszczędzanie energii)	20
Załącznik A Rozwiązywanie problemów	21
Rozwiązywanie najczęściej spotykanych problemów	21
Uzyskiwanie pomocy z witryny hp.com	22
Przygotowanie się do kontaktu z działem pomocy technicznej	22
Umieszczenie tabliczki znamionowej	23

Załącznik B Specyfikacja techniczna	24
Monitory LCD HP	24
Ustawienia wstępne trybów	25
Wprowadzanie trybów użytkownika	25
Jakość monitora LCD i normy dotyczące pikseli	26
Załącznik C Uwagi dotyczące przepisów urzędów certyfikacyjnych	27
Uwaga Federalnej Komisji Łączności (FCC)	27
Modyfikacje	27
Kable	27
Deklaracja zgodności dla urządzeń oznaczonych logo FCC (tylko Stany Zjednoczone)	27
Uwaga dotycząca Kanady	28
Avis Canadien	28
Uwaga dotycząca przepisów obowiązujących w Unii Europejskiej	28
Niemiecka uwaga dotycząca ergonomii	29
Uwaga dotycząca Japonii	29
Uwaga dotycząca Korei	29
Wymagania dotyczące kabla zasilania	29
Wymagania dotyczące kabla zasilania dla użytkowników w Japonii	30
Uwagi dotyczące środowiska naturalnego	30
Wymagania programu ENERGY STAR®	30
Pozbywanie się zużytych urządzeń przez użytkowników indywidualnych w Unii Europejskiej	31
Substancje chemiczne	31
Program recyklingu firmy HP	31
Ograniczenia dotyczące używania substancji niebezpiecznych (RoHS)	31
Tureckie uregulowanie EEE	32

1 Cechy produktu

Monitory LCD HP 2310e/2310ei

Rysunek 1-1 Monitory LCD HP 2310e/2310ei



Monitory LCD (ciekłokrystaliczne) HP 2310e/2310ei są wyposażone w ekran z aktywną matrycą typu TFT podświetlony białymi diodami LED, który charakteryzuje się następującymi cechami:

- Duża przekątna wyświetlacza
- Maksymalna rozdzielczość grafiki: 1920 x 1080 przy częstotliwości 60 Hz, obsługa opcji pełnego ekranu przy niższych rozdzielczościach
- Cyfrowe sygnał wejściowy DisplayPort
- Cyfrowe sygnał wejściowy DVI, kabel typu single-link DVI-D do DVI-D (w zestawie)
- Wejście sygnału HDMI (tylko model 2310e)
- Krótki czas reakcji, dający lepsze efekty przy zaawansowanych grach komputerowych i grafice
- Łatwość oglądania w pozycji siedzącej i stojącej oraz przy przesuwaniu się z jednej strony monitora do drugiej
- Funkcja dynamicznego współczynnika kontrastu (Dynamic Contrast Ratio) zapewniająca głębszą czerń i jaskrawą biel w celu uzyskania wspaniałych efektów cieniowania podczas oglądania lub oglądania filmów
- Regulacja nachylenia
- Regulacja obrotu
- Funkcja Plug and Play, jeśli jest obsługiwana przez dany system komputerowy

- Regulacje ekranowe ułatwiające konfigurację oraz optymalizację ekranu (do wyboru język: angielski, chiński uproszczony, chiński tradycyjny, francuski, niemiecki, włoski, hiszpański, holenderski, japoński lub portugalski brazylijski)
- Funkcja Power Saver (Oszczędzanie energii) zmniejszająca zużycie energii
- Ekran ustawień Quick View (Szybkie uruchamianie)
- Szerokopasmowe zabezpieczenie danych cyfrowych (HDCP) z wejścia DVI, HDMI i DisplayPort
- Dysk CD z oprogramowaniem i narzędziami zawiera:
 - Sterowniki
 - Dokumenty

2 Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i konserwacji

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Do monitora jest dołączony kabel zasilania. W przypadku użycia innego kabla źródło zasilania i połączenia muszą być zgodne z tym monitorem. Więcej informacji o właściwym kablu zasilania przeznaczonym do tego monitora znajduje się w części „Podłączanie kabla zasilania” w publikacji [Przygotowywanie monitora do użytkowania na stronie 6](#).

⚠ **OSTRZEŻENIE!** Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem lub uszkodzenia sprzętu:

- Nie należy używać wtyczki kabla zasilającego pozbawionej uziemienia. Wtyczka z uziemieniem jest bardzo ważnym zabezpieczeniem.
- Wtyczkę kabla zasilającego włożyć należy do uziemionego gniazda, do którego możliwy jest zawsze łatwy dostęp.
- Aby odłączyć produkt od zasilania, należy wyciągnąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazda elektrycznego.

Ze względów bezpieczeństwa na przewodach lub kablach zasilania nie należy kłaść żadnych przedmiotów. Układać je należy tak, aby nikt nie mógł na nie przypadkowo nadepnąć lub się o nie potknąć. Nie należy ciągnąć przewodów ani kabli. Odłączając urządzenie od gniazda elektrycznego, należy pociągnąć za wtyczkę, nie za kabel.

Aby zmniejszyć ryzyko odniesienia poważnych obrażeń, należy zapoznać się z przewodnikiem *Bezpieczeństwo i wygoda pracy*. Opisano w nim metody prawidłowego konfigurowania stacji roboczej, przyjmowania odpowiedniej postawy oraz wypracowywania korzystnych dla zdrowia nawyków podczas pracy z komputerem. Zawiera on również ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa elektrycznego i mechanicznego. Przewodnik ten jest dostępny w sieci Web pod adresem <http://www.hp.com/ergo> i/lub na dysku CD z dokumentacją, jeśli taki jest dołączony do monitora.

⚠ **OSTROŻNIE:** Aby chronić monitor oraz komputer, należy podłączyć wszystkie kable zasilania komputera i urządzeń peryferyjnych (takich jak monitor, drukarka czy skaner) do urządzenia chroniącego przed przepięciami, takiego jak listwa zasilająca z zabezpieczeniem antyprzepięciowym lub zasilacz awaryjny (UPS). Nie wszystkie listwy zasilające są wyposażone w zabezpieczenie przeciwprzepięciowe. Listwy z taką funkcją muszą być specjalnie oznakowane. Należy używać listew zasilających, których producent oferuje wymianę uszkodzonego sprzętu w przypadku awarii zabezpieczenia antyprzepięciowego.

Używać mebli odpowiednich rozmiarów zaprojektowanych tak, aby mogły stanowić prawidłową podstawę monitora LCD HP.

⚠ **OSTRZEŻENIE!** Monitor LCD nieprawidłowo umieszczony na kredensie, półce na książki, regale, biurku, głośnikach, skrzyni lub wózku może spaść, powodując obrażenia ciała.

Należy poprowadzić wszystkie przewody i kable podłączone do monitora LCD tak, aby nie można było ich przypadkowo pociągnąć, złapać lub się o nie przewrócić.

Środki ostrożności

- Należy zawsze używać zasilania i połączeń zgodnych z tym monitorem, zgodnie ze wskazaniami na jego tabliczce znamionowej.
- Należy upewnić się, że całkowity znamionowy pobór prądu (w amperach) wszystkich urządzeń podłączonych do gniazda zasilania nie przekracza prądu znamionowego tego gniazda oraz że całkowity znamionowy pobór prądu urządzeń podłączonych do kabla zasilania nie przekracza prądu znamionowego tego kabla. Aby poznać znamionowy prąd w amperach (oznaczany jako A lub Amps) dla każdego urządzenia, należy sprawdzić jego tabliczkę znamionową.
- Monitor należy umieścić w pobliżu łatwo dostępnego gniazda zasilania. Monitor należy zawsze odłączać od zasilania, mocno trzymając za wtyczkę i wyciągając ją z gniazda. Nigdy nie należy odłączać monitora od zasilania, ciągnąc za kabel.
- Nie należy dopuszczać, aby na kablu zasilania znajdowały się jakiegokolwiek przedmioty. Nie należy chodzić po kablu.

Instrukcje dotyczące konserwacji

Aby zapewnić lepsze działanie i dłuższą żywotność monitora:

- Nie należy otwierać obudowy monitora ani podejmować prób jego samodzielnej naprawy. Wolno regulować tylko te ustawienia, które zostały opisane w instrukcji obsługi. Jeżeli monitor nie działa prawidłowo, upadł lub uległ uszkodzeniu, należy skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem, sprzedawcą lub serwisem produktów firmy HP.
- Należy zawsze używać zasilania i połączeń zgodnych z tym monitorem, zgodnie ze wskazaniami na jego tabliczce znamionowej.
- Należy upewnić się, że całkowite natężenie prądu (wyrażone w amperach) we wszystkich urządzeniach podłączonych do gniazda zasilania nie przekracza limitu natężenia gniazda zasilania oraz że całkowite natężenie prądu w urządzeniach podłączonych do kabla zasilania nie przekracza limitu natężenia dla tego kabla. Aby poznać znamionowy prąd w amperach (oznaczany jako AMP lub A) dla każdego urządzenia, należy sprawdzić jego tabliczkę znamionową.
- Monitor należy umieścić w pobliżu łatwo dostępnego gniazda zasilania. Monitor należy zawsze odłączać od zasilania, mocno trzymając za wtyczkę i wyciągając ją z gniazda. Nigdy nie należy odłączać monitora od zasilania, ciągnąc za kabel.
- Gdy monitor nie jest używany, należy go wyłączyć. Żywotność monitora można znacznie przedłużyć, używając wygaszacza ekranu i wyłączając monitor na czas, gdy nie jest używany.



UWAGA: Monitory z uszkodzeniem w postaci „wypalenia” obrazu na ekranie nie są objęte gwarancją firmy HP.

- Szczeliny i otwory w obudowie służą do wentylacji. Nie wolno ich nigdy blokować ani zakrywać. Do otworów i szczelin w obudowie nie wolno wkładać żadnych przedmiotów.
- Nie należy upuszczać monitora ani ustawiać go na niestabilnej powierzchni.
- Nie należy dopuszczać, aby na kablu zasilania znajdowały się jakiegokolwiek przedmioty. Nie należy chodzić po kablu.
- Monitor powinien znajdować się w przewiewnym pomieszczeniu, z dala od źródeł intensywnego światła, ciepła lub wilgoci.
- W razie zdejmowania podstawy monitora należy położyć monitor na miękkiej powierzchni ekranem do dołu, tak aby zapobiec jego porysowaniu, zdeformowaniu lub pęknięciu.

Czyszczenie monitora

1. Wyłącz monitor i odłącz kabel zasilający z tyłu urządzenia.
2. Odkurz monitor, wycierając ekran i obudowę miękką i czystą ściereczką antystatyczną.
3. W przypadku większych zabrudzeń należy użyć mieszanki wody i alkoholu izopropylowego w proporcjach 50/50.

△ **OSTROŻNIE:** Należy spryskać ściereczkę środkiem czyszczącym i zwilżoną ściereczką delikatnie przetrzeć powierzchnię ekranu. Nigdy nie należy spryskiwać bezpośrednio powierzchni ekranu. Środek może dostać się za obudowę i uszkodzić elementy elektroniczne.

OSTROŻNIE: Do czyszczenia ekranu monitora lub obudowy nie należy używać środków czyszczących, które zawierają składniki na bazie benzyny, takie jak benzen, rozcieńczalnik lub inne substancje lotne. Chemikalia te mogą spowodować uszkodzenie monitora.

Transportowanie monitora

Zachowaj oryginalny karton. Może przydać się później do przenoszenia lub transportu monitora.

Aby przygotować monitor do wysyłki:

1. Odłącz kabel zasilania i sygnału wideo od monitora.
2. Naciśnij przycisk na przedzie cokołu i podnieś panel monitora z podstawy.

Rysunek 2-1 Demontaż panelu monitora



3. Ustaw panel na miękkiej, zabezpieczonej powierzchni.
4. Połóż śrubę na spodzie podstawy i zdemontuj cokół z podstawy.
5. Umieść monitor, cokół i podstawę w oryginalnym pudełku.

3 Przygotowywanie monitora do użytkowania

Rozpakowywanie monitora

1. Rozpakuj monitor. Sprawdź, czy wszystkie elementy są w komplecie. Schowaj karton.
2. Wyłącz komputer i pozostałe podłączone urządzenia.
3. Przygotuj płaskie miejsce do złożenia monitora. Możesz potrzebować płaskiego, miękkiego i zabezpieczonego miejsca, by umieścić monitor ekranem w dół na czas przygotowywania go do instalacji.

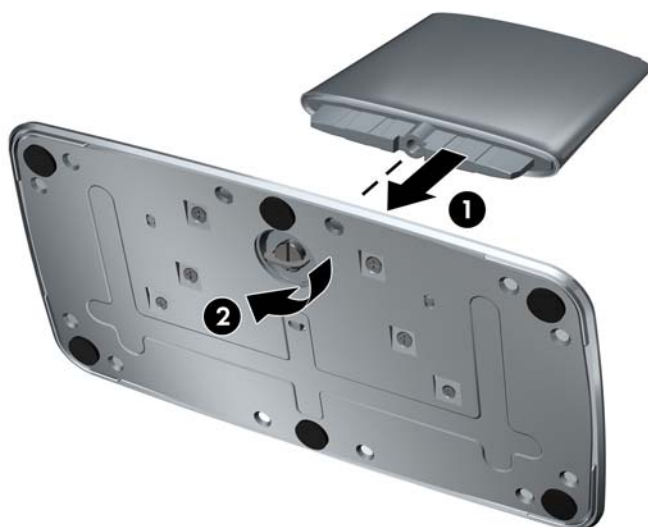
Montaż monitora

Monitor należy umieścić w dogodnym, przewiewnym miejscu w pobliżu komputera. Kable monitorowe należy podłączyć do monitora po jego zainstalowaniu.

UWAGA: W przypadku monitorów w błyszczącej obudowie należy zastanowić się nad miejscem ich ustawienia, ponieważ w oprawie może w niepożądany sposób odbijać się światło lub jasne powierzchnie z otoczenia.

1. Połóż panel monitora na płaskiej, miękkiej, zabezpieczonej powierzchni stołu lub biurka ekranem do dołu.
 - △ **OSTROŻNIE:** Ekran jest delikatny. Należy unikać dotykania lub wywierania nacisku na ekran LCD. W przeciwnym razie może on ulec uszkodzeniu.
2. Wsuń cokół w gniazdo podstawy (1) i dokręć dużą śrubę na spodzie podstawy (2), aby przymocować cokół do podstawy.

Rysunek 3-1 Montaż podstawy i cokołu



3. Wsuń uchwyt zawiasu panelu monitora do otworu na górze cokołu. Panel powinien zaskoczyć na właściwe miejsce.

Rysunek 3-2 Wkładanie panelu monitora



Podłączanie kabli monitora

- △ **OSTROŻNIE:** Przed podłączeniem kabli do monitora należy się upewnić, że komputer i monitor jest wyłączony.

Źródło wideo określa się poprzez użycie odpowiedniego kabla wideo. Monitor automatycznie określi, do którego wejścia jest doprowadzony sygnał wideo. Wejścia można wybrać, naciskając przycisk źródła na panelu przednim.

Podłączanie kabla wideo DVI-D

Podłącz jeden koniec kabla wideo DVI-D do gniazda z tyłu monitora, a drugi koniec do złącza wideo DVI-D w komputerze. Kabla tego można użyć tylko wtedy, gdy komputer wyposażono w kartę

graficzną zgodną ze standardem DVI, która jest zintegrowana na płycie głównej lub zainstalowana. Kabel DVI-D jest w zestawie.

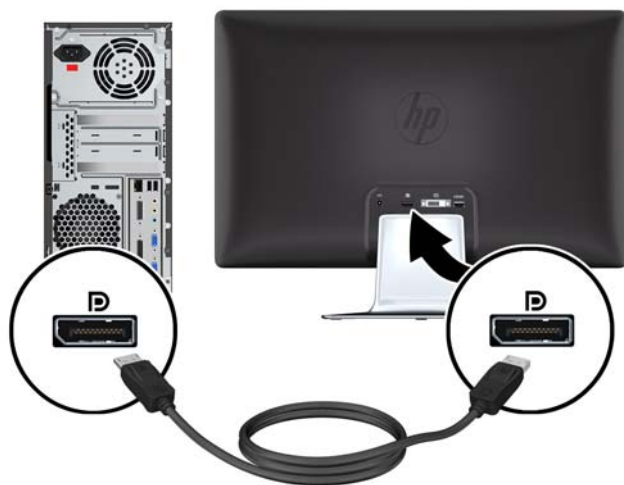
Rysunek 3-3 Podłączenie kabla DVI-D



Podłączenie kabla wideo DisplayPort

Podłącz jeden koniec cyfrowego kabla wejściowego DisplayPort z tyłu monitora, a wtyk na drugim końcu do urządzenia wejściowego. Cyfrowy kabel wejściowy DisplayPort jest dostarczany w komplecie tylko z wybranymi modelami.

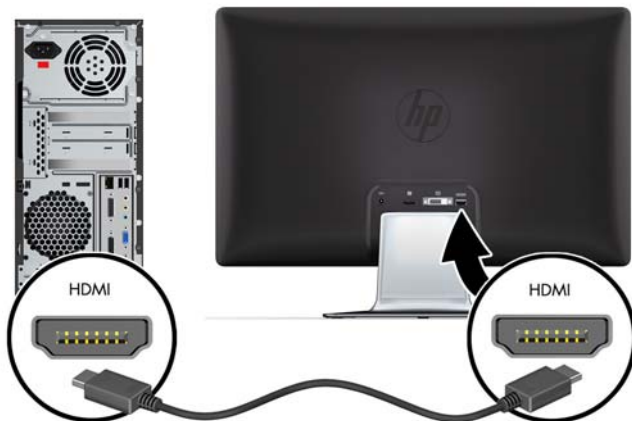
Rysunek 3-4 Podłączenie kabla DisplayPort (kabel w komplecie tylko z wybranymi modelami)



Podłączanie kabla HDMI (tylko model 2310e)

Podłącz jeden koniec kabla HDMI z tyłu monitora, a wtyk na drugim końcu do urządzenia wejściowego.

Rysunek 3-5 Podłączanie kabla HDMI (kabel w komplecie tylko z wybranymi modelami)



Podłączanie kabla zasilania

1. Przestrzegaj ostrzeżeń dotyczących prądu elektrycznego i zasilania

⚠ OSTRZEŻENIE! Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem lub uszkodzenia sprzętu:

Nie należy używać wtyczki kabla zasilającego pozbawionej uziemienia. Wtyczka z uziemieniem jest bardzo ważnym zabezpieczeniem. Przewód zasilania należy podłączyć do uziemionego gniazda elektrycznego.

Należy się upewnić, że uziemione gniazdo zasilania elektrycznego, do którego podłączany jest przewód zasilania, jest łatwo dostępne i znajduje się możliwie jak najbliżej urządzenia. Kabel zasilania powinien zostać poprowadzony w taki sposób, aby nie można było na niego nadepnąć ani przygnieść stawianym na nim lub przy nim przedmiotem.

Na przewodach lub kablach zasilania nie należy kłaść żadnych przedmiotów. Układać je należy tak, aby nikt nie mógł na nie przypadkowo nadepnąć lub się o nie potknąć. Nie należy ciągnąć przewodów ani kabli.

Więcej informacji znajduje się w części [Specyfikacja techniczna na stronie 24](#).

2. Podłącz okrągły wtyk kabla zasilacza do monitora, następnie podłącz jeden koniec kabla zasilania do zasilacza, a drugi koniec do uziemionego gniazda elektrycznego.

⚠ **OSTRZEŻENIE!** Jeśli nie ma dostępu do uziemionego gniazda elektrycznego, należy zastosować jedno z następujących rozwiązań, aby zapobiec obrażeniom na skutek porażenia prądem elektrycznym: (1) Należy użyć przejściówki do gniazda elektrycznego zapewniającej należyte uziemienie. (2) Należy postarać się o zainstalowanie prawidłowo uziemionego gniazda elektrycznego.

Rysunek 3-6 Podłączanie kabla zasilania



Szerokopasmowe zabezpieczenie danych cyfrowych (HDCP)

Monitor obsługuje technologię HDCP i może odbierać dane w wysokiej rozdzielczości. Dane w wysokiej rozdzielczości dostępne są w wielu źródłach, na przykład na dyskach Blu-ray lub telewizyjnych programach satelitarnych lub kablowych HDTV. Jeśli nie masz monitora obsługującego standard HDCP, przy odtwarzaniu zabezpieczonych danych w wysokiej rozdzielczości ekran może być pusty lub będzie widoczny obraz w niższej rozdzielczości. Karta graficzna komputera i monitor muszą obsługiwać technologię HDCP, by można było wyświetlać dane zabezpieczone.

Włączanie monitora

1. Naciśnij przycisk zasilania komputera, aby go włączyć.
2. Naciśnij przycisk zasilania z przodu monitora, aby go włączyć.

⚠ **OSTROŻNIE:** W monitorach, które wyświetlają ten sam statyczny obraz na ekranie przez dłuższy czas może wystąpić uszkodzenie w postaci tzw. wypalenia obrazu.* Aby uniknąć utrwalenia się obrazu na ekranie monitora, należy zawsze uruchamiać aplikację wygaszacza ekranu lub wyłączać monitor, gdy nie jest używany przez dłuższy czas. Utrwalenie obrazu to usterka, która może wystąpić na każdym ekranie LCD. Usterka dotycząca „wypalenia obrazu” na monitorze nie jest objęta gwarancją firmy HP.

* Dłuższy czas to 12 kolejnych godzin jałowego działania.

Gdy monitor jest włączony, przez pięć sekund wyświetlany jest komunikat o stanie monitora. Informuje on o tym, które wejście sygnału jest aktualnie aktywne, czy funkcja automatycznego przełączania źródła jest w stanie On (Wł.), czy Off (Wył.), a także prezentuje domyślne źródło sygnału oraz bieżącą i zalecaną rozdzielczość ekranu.

Wybór złączy wejściowych wideo

Dostępne są następujące złącza wejściowe:

- Złącze DisplayPort (cyfrowe)
- Złącze DVI-D (cyfrowe)
- Złącze HDMI (cyfrowe) – model 2310e

Monitor automatycznie skanuje wejścia sygnałowe w celu wykrycia aktywnego wejścia i wyświetlenia sygnału do niego doprowadzonego. Jeśli aktywne są dwa wejścia, monitor wyświetla domyślne źródło wejściowe. Jeśli domyślne źródło nie jest aktywnym wejściem, monitor wyświetli sygnał z innego wejścia, które jest aktywne. Domyślne źródło można zmienić za pomocą menu ekranowego, naciskając przycisk Menu na przednim panelu i wybierając opcję **Source Control** (Sterowanie sygnałem źródłowym) > **Default Source** (Źródło domyślne).

Regulacja nachylenia

W celu uzyskania optymalnej widoczności wyreguluj nachylenie monitora zgodnie z własnymi upodobaniami w następujący sposób:

1. Stojąc przed monitorem, przytrzymaj podstawę, tak aby monitor nie przewrócił się podczas zmiany nachylenia.
2. Wyreguluj nachylenie, przemieszczając górną krawędź monitora do siebie lub od siebie, nie dotykając przy tym ekranu.

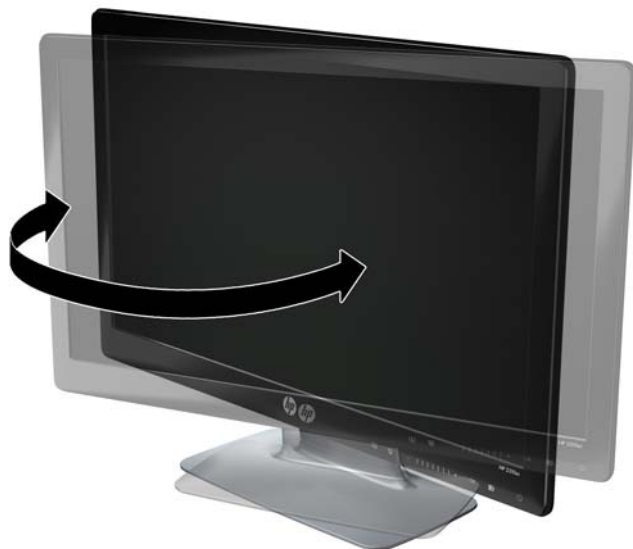
Rysunek 3-7 Regulacja nachylenia



Regulacja obrotu

Monitor umożliwia przechylenie dzięki funkcji obrotu.

Rysunek 3-8 Regulacja obrotu



△ **OSTROŻNIE:** Aby uniknąć pęknięcia lub innego uszkodzenia, nie należy naciskać ekranu LCD podczas obracania go lub pochylania.

4 Obsługa monitora

Dysk CD z oprogramowaniem i narzędziami

Dołączony do monitora dysk CD zawiera sterowniki i oprogramowanie do zainstalowania na komputerze.


Instalowanie sterowników

Jeśli okaże się konieczna aktualizacja sterowników, można zainstalować pliki INF oraz ICM sterowników monitora z dysku CD lub pobrać je z Internetu.

Instalowanie sterowników monitora z dysku CD

Aby zainstalować sterowniki monitora z dysku CD:

1. Włóż dysk CD do napędu CD komputera. Pojawi się menu napędu CD.
2. Wybierz język.
3. Kliknij opcję **Install Monitor Driver Software** (Zainstaluj sterowniki monitora).
4. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
5. Upewnij się, że w ustawieniach wyświetlacza w Panelu sterowania widoczna jest właściwa rozdzielczość i częstotliwość odświeżania. Więcej informacji można znaleźć w dokumentacji systemu operacyjnego Windows®.

 **UWAGA:** W razie błędu w instalacji może być konieczne ręczne zainstalowanie podpisanych cyfrowo sterowników monitora (pliki INF lub ICM) z dysku CD. Więcej instrukcji można znaleźć w pliku „Driver Software Readme” na dysku CD (tylko w języku angielskim).








Pobieranie zaktualizowanych sterowników z Internetu


Aby pobrać najnowsze wersje sterowników i plików oprogramowania z witryny HP Support (Pomoc techniczna HP):

1. Przejdź do strony: <http://www.hp.com/support>.
2. Wybierz kraj/region.
3. Wybierz opcję **Download Drivers and Software** (Pobierz sterowniki i oprogramowanie).
4. Wprowadź numer modelu monitora. Zostaną wyświetlone strony pobierania oprogramowania dla danego monitora.
5. Pobierz i zainstaluj pliki sterowników i oprogramowania zgodnie z instrukcjami podanymi na stronach pobierania.
6. Upewnij się, że posiadany system spełnia wymagania.

Przyciski sterowania na panelu przednim

Przyciski sterowania znajdują się w prawym dolnym narożniku monitora. Przyciski są przedstawione za pomocą ikon, które zostają podświetlone po dotknięciu obszaru paska na panelu przednim.


Przycisk	Ikona	Opis
Source (Źródło)		Służy do wyboru źródła wejściowego z komputera.
Quick View (Szybkie uruchamianie)		Otwiera menu ekranowe Quick View (Szybkie uruchamianie), za pomocą którego można wybrać tryb wyświetlania.
Minus		Umożliwia przejście w dół w menu ekranowym i służy do zmniejszania wprowadzanych wartości.
Plus		Umożliwia przejście do góry w menu ekranowym i służy do zwiększania wprowadzanych wartości.
OK		Zatwierdza opcję wybraną w menu ekranowym.
Menu		Służy do otwierania, wybierania opcji lub wyłączenia menu ekranowego. UWAGA: Naciśnięcie przycisku Menu przez 10 sekund powoduje wyłączenie działania pozostałych przycisków menu ekranowego. Ponowne naciśnięcie tego przycisku przez 10 sekund powoduje włączenie działania innych przycisków.
Power (Zasilanie)		Służy do włączania monitora oraz przełączania w tryb oczekiwania lub wstrzymania. Przycisk Power (Zasilanie) znajduje się w prawym dolnym rogu monitora. UWAGA: Naciśnięcie przycisku Power (Zasilanie) przez 10 sekund powoduje wyłączenie działania przycisku Power (Zasilanie). Ponowne naciśnięcie tego przycisku przez 10 sekund powoduje włączenie działania innych przycisków.


 **UWAGA:** Paski przewijania na panelu przednim między przyciskiem Plus (+) i Minus (–) mogą również służyć do nawigacji w menu i wykonywania regulacji w menu ekranowym.

Korzystanie z menu ekranowego

Użyj menu ekranowego do dostosowania obrazu do własnych preferencji. Aby uzyskać dostęp do menu ekranowego, wykonaj następujące czynności:


1. Jeśli monitor nie jest jeszcze włączony, wciśnij przycisk zasilania, aby włączyć monitor.
2. Naciśnij przycisk Menu, aby wywołać menu ekranowe. Wyświetlone zostanie główne menu ekranowe.

 **UWAGA:** Dotknij obszaru paska na panelu przednim w celu wyświetlenia ikon przycisków panelu przedniego.
3. Aby poruszać się po menu głównym i podmenu, na panelu przednim monitora naciskaj przycisk + (Plus), służący do przewijania w górę, lub przycisk – (Minus), służący do przewijania w stronę przeciwną. Następnie naciśnij przycisk OK, aby wybrać podświetloną funkcję.

 **UWAGA:** Jeśli przewiniesz w dół, gdy znajdziesz się na końcu zestawu opcji, przejdziesz na początek menu. Jeśli przewiniesz w górę, gdy znajdziesz się na początku zestawu opcji, przejdziesz na koniec menu.

UWAGA: Paski przewijania na panelu przednim między przyciskiem Plus (+) i Minus (–) mogą również służyć do nawigacji w menu i wykonywania regulacji w menu ekranowym.
4. Aby wyregulować skalę wybranej pozycji, naciśnij przycisk + lub użyj paska przewijania.





5. Wybierz pozycję **Save and Return** (Zapisz i wróć). Jeśli nie chcesz zapisać danego ustawienia, wybierz opcję **Cancel** (Anuluj) w podmenu lub opcję **Exit** (Wyjdź) z menu głównego.
6. Naciśnij przycisk Menu, aby wyjść z menu ekranowego.











 **UWAGA:** Gdy menu jest wyświetlone, a przyciski nie są naciskane przez 30 sekund (domyślne ustawienie fabryczne), regulacje i ustawienia są zapisywane, a menu zostaje zamknięte.







Opcje menu ekranowego







Poniższa tabela zawiera opcje wyboru menu ekranowego i opisy ich funkcji. Gdy została zmieniona pozycja menu ekranowego, można wybrać jedną z podanych opcji, jeśli ekran menu je zawiera:






- **Cancel** (Anuluj) — aby wrócić do poprzedniego poziomu menu.
- **Save and Return** (Zapisz i wróć) — aby zapisać wszystkie zmiany i wrócić do ekranu głównego menu ekranowego. Opcja Save and Return (Zapisz i wróć) jest aktywna tylko w przypadku zmiany pozycji menu.
- **Reset** (Przywróć) — aby przywrócić poprzednie ustawienie.

Ikona	Opcje menu głównego	Opcje podmenu	Opis
	Brightness (Jasność)		Służy do regulowania jasności ekranu.
	Contrast (Kontrast)		Służy do regulowania kontrastu ekranu.
	Color (Kolor)		Służy do wybierania koloru ekranu. Ustawienie fabryczne to 6500 K lub Custom Color (Kolor niestandardowy), w zależności od modelu.
		6500 K	Zmienia na lekko czerwonawą biel.
		9300 K	Zmienia na lekko niebieskawą biel.
		sRGB	Służy do ustawiania kolorów ekranu stosownie do norm kolorystycznych używanych w przemyśle technologii obrazu.
		Quick View (Szybkie uruchamianie)	Wybierz z następujących trybów: Movie (Film) Photo (Zdjęcia) Gaming (Gry) Text (Tekst) Custom (Niestandardowy) (ustawienia zostają zapisane, gdy użytkownik wyreguluje ustawienie Brightness (Jasność), Contrast (Kontrast) lub Color (Kolor) w jednej z innych opcji Quick View (Szybkie uruchamianie)).

Ikona	Opcje menu głównego	Opcje podmenu	Opis
		Custom Color (Kolor niestandardowy)	<p>Służy do wybierania i regulowania własnych skal kolorystycznych użytkownika:</p> <p>R — Służy do ustawiania własnych poziomów czerwieni.</p> <p>G — Służy do ustawiania własnych poziomów zieleni.</p> <p>B — Służy do ustawiania własnych poziomów błękitu.</p>
	Image Control (Kontrola obrazu)		Służy do regulowania obrazu ekranu. Ponadto umożliwia włączanie lub wyłączanie czujnika światła otoczenia.
		Custom Scaling (Skalowanie niestandardowe)	<p>Wybiera metodę formatowania danych wyświetlanych na monitorze. Wybierz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fill to Screen (Pełny ekran) — obraz wypełnia cały ekran i może być zniekształcony lub wydłużony ze względu na nieprawidłowe proporcje skalowania wysokości i szerokości. • Fill to Aspect Ratio (Pełny ekran z współczynnikiem proporcji) — obraz jest dopasowany do ekranu i zachowuje proporcje.
		Sharpness (Ostrość)	Służy do regulowania ostrości obrazu na ekranie.
		Dynamic Contrast Ratio (Dynamiczny współczynnik kontrastu)	Włącza lub wyłącza ustawienie Dynamic Contrast Ratio (Dynamiczny współczynnik kontrastu). Ustawienie fabryczne to Off (Wył.). Funkcja DCR automatycznie dostosowuje poziom bieli i czerni, aby zapewnić optymalny obraz.
	OSD Control (Sterowanie menu ekranowym)		Służy do regulowania pozycji menu ekranowego na wyświetlaczu.
		Horizontal OSD Position (Pozycja pozioma menu ekranowego)	Służy do zmiany położenia menu ekranowego ku lewej lub prawej stronie ekranu. Domyślny zakres fabryczny to 94.
		Vertical OSD Position (Pozycja pionowa menu ekranowego)	Służy do zmiany położenia menu ekranowego ku górnej lub dolnej stronie ekranu. Domyślny zakres fabryczny to 17.
		OSD Transparency (Przezroczystość menu ekranowego)	Służy do regulowania widoczności obrazu wyświetlanego w tle menu ekranowego.
		OSD Timeout (Limit czasu menu ekranowego)	Służy do ustawiania czasu w sekundach, przez jaki menu ekranowe ma być widoczne od chwili naciśnięcia ostatniego przycisku. Domyślne ustawienie fabryczne to 30 sekund.

Ikona	Opcje menu głównego	Opcje podmenu	Opis
	Management (Zarządzanie)		Wybiera funkcje zarządzania zasilaniem monitora.
		Power Saver (Oszczędzanie energii)	<p>Włącza funkcję oszczędzania energii (patrz Funkcja Power Saver (Oszczędzanie energii) na stronie 20). Wybierz:</p> <p>On (Wł.) Off (Wył.)</p> <p>Domyślne ustawienie fabryczne to On (Wł.).</p>
		Power on Recall (Przywróć zasilanie)	<p>Przywraca zasilanie monitora po nieoczekiwanym zaniku napięcia. Wybierz:</p> <p>On (Wł.) Off (Wył.)</p> <p>Domyślne ustawienie fabryczne to On (Wł.).</p>
		Mode Display (Wyświetlacz trybu)	<p>Służy do wyświetlania rozdzielczości, częstotliwości odświeżania oraz częstotliwości linii na ekranie po każdym wywołaniu głównego menu ekranowego. Wybierz:</p> <p>On (Wł.) Off (Wył.)</p> <p>Domyślne ustawienie fabryczne to On (Wł.).</p>
		Monitor Status (Stan monitora)	<p>Służy do wyświetlania stanu pracy monitora każdorazowo przy włączeniu jego zasilania. Wybierz miejsce, w którym ma być wyświetlany stan:</p> <p>Top (Góra) Middle (Środek) Bottom (Dół) Off (Wył.)</p> <p>Ustawienie fabryczne to Top (Góra).</p>
		DDC/CI Support (Obsługa DDC/CI)	<p>Umożliwia komputerowi sterowanie niektórymi opcjami menu ekranowego, takimi jak Brightness (Jasność), Contrast (Kontrast) i Color Temperature (Temperatura barwowa). Wybierz:</p> <p>On (Wł.) Off (Wył.)</p> <p>Domyślne ustawienie fabryczne to On (Wł.).</p>

Ikona	Opcje menu głównego	Opcje podmenu	Opis
		Bezel Power LED (Dioda LED zasilania)	Służy do włączania i wyłączania lampki (diody LED) w przycisku Power (Zasilanie). Gdy ustawiona zostanie opcja Off (Wył.), dioda będzie stale wyłączona.
		Rear Logo LED (Dioda LED tylnego logo)	Służy do włączania i wyłączania lampki (diody LED) w tylnym logo. Gdy ustawiona zostanie opcja Off (Wył.), dioda będzie stale wyłączona.
		Sleep Timer (Licznik czasu wstrzymania)	Zawiera następujące opcje menu regulacji licznika czasu: Set Current Time (Ustaw aktualny czas) — ustawia aktualny czas w godzinach i minutach. Set Sleep Time (Ustaw czas wstrzymania) — służy do ustawiania godziny, o której monitor ma przejść w tryb wstrzymania. Set on Time (Ustaw na czas) — służy do ustawiania godziny, o której monitor ma powrócić do pracy z trybu wstrzymania. Timer (Licznik czasu) — służy do włączania lub wyłączania funkcji Sleep Timer (Licznik czasu wstrzymania); ustawieniem domyślnym jest Wył. Sleep Now (Wstrzymaj teraz) — powoduje natychmiastowe przejście monitora w tryb wstrzymania.
	Language (Język)		Służy do wybierania języka, w którym jest wyświetlane menu ekranowe. Fabrycznie ustawiony jest język angielski.
	Information (Informacje)		Służy do wybierania i wyświetlania ważnych informacji o monitorze.
		Current Settings (Aktualne ustawienia)	Podaje bieżący tryb sygnału wejściowego wideo.
		Recommended Settings (Ustawienia zalecane)	Podaje zalecany tryb rozdzielczości oraz częstotliwość odświeżania monitora.
		Serial Number (Numer seryjny)	Podaje numer seryjny monitora. Numer seryjny jest potrzebny w przypadku kontaktowania się z pomocą techniczną HP.
		FW Version (Wersja oprogramowania sprzętowego)	Podaje wersję oprogramowania układowego monitora.
		Backlight Hours (Czas podświetlenia)	Podaje łączną liczbę godzin działania podświetlenia.
		Service Support (Pomoc serwisowa)	Pomoc serwisową można uzyskać pod adresem: http://www.hp.com/support
	Factory Reset (Przywróć ustawienia fabryczne)		Przywraca domyślne ustawienia fabryczne.

Ikona	Opcje menu głównego	Opcje podmenu	Opis
	Source Control (Sterowanie sygnałem źródłowym)		Służy do wybierania sygnału wejściowego wideo. Ustawienie fabryczne to w kolejności DisplayPort, DVI, a następnie HDMI.
		DVI	Służy do wybierania sygnału DVI jako wejściowego sygnału wideo.
		HDMI (model 2310e)	Służy do wybierania sygnału HDMI jako wejściowego sygnału wideo.
		DisplayPort	Służy do wybierania sygnału DisplayPort jako wejściowego sygnału wideo.
		Default Source (Źródło domyślne)	Wybiera domyślne, czyli główne źródło sygnału wejściowego wideo, gdy monitor jest podłączony do dwóch aktywnych i prawidłowych źródeł wideo. Monitor automatycznie określi format wideo.
		Auto Switch Source (Automatyczne przełączanie źródła)	Służy do włączania i wyłączenia funkcji automatycznego wejścia sygnału wideo systemu. Domyślne ustawienie fabryczne to On (Wł.).
		Source Detection (Wykrywanie źródła)	Ta opcja jest wyświetlona w menu ekranowym, gdy wybrane jest wejście DisplayPort. Można ustawić następujące tryby opcji Source Detection (Wykrywanie źródła): <ul style="list-style-type: none"> • Always Active (Zawsze aktywne) • Low Power (Niski poziom zasilania) Ustawienie fabryczne to Low Power (Niski poziom zasilania).
	Exit (Wyjście)		Zamyka ekran menu ekranowego.

Określanie problemów z monitorem

Specjalne komunikaty pojawiają się na ekranie monitora w przypadku następujących problemów z monitorem:

- **Monitor Status** (Stan monitora) — Po włączeniu zasilania monitora lub w przypadku zmiany źródła sygnału wejściowego przez pięć sekund jest wyświetlany komunikat o stanie monitora. Komunikat zawiera informacje na temat wejścia, przez które jest aktualnie przesyłany aktywny sygnał, stanu ustawienia automatycznego przełączania źródła (On/Off (Włączone/Wyłączone)), domyślnego sygnału źródłowego, bieżącej wstępnie wybranej rozdzielczości ekranu oraz zalecanej wstępnie wybranej rozdzielczości ekranu.
- **Input Signal Out of Range** (Sygnał wejściowy poza zakresem) — Oznacza, że monitor nie obsługuje sygnału wejściowego karty wideo, ponieważ jej rozdzielczość lub częstota odświeżania są wyższe niż obsługiwane przez monitor.

Zmień ustawienia karty wideo na niższą rozdzielczość lub częstotliwość odświeżania. Ponownie uruchom komputer, aby nowe ustawienia zostały zastosowane.

- **Power Button Lockout** (Blokada przycisku zasilania) — Oznacza, że przycisk zasilania jest zablokowany. Gdy przycisk zasilania jest zablokowany, wyświetlany jest komunikat ostrzegawczy **Power Button Lockout** (Blokada przycisku zasilania).

Jeśli przycisk zasilania jest zablokowany, naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez 10 sekund, a funkcja przycisku zasilania zostanie odblokowana.

Jeśli przycisk zasilania jest odblokowany, naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez 10 sekund, a funkcja przycisku zasilania zostanie zablokowana.

- **Monitor Going to Sleep** (Monitor przechodzi w tryb wstrzymania) — Oznacza, że wyświetlacz ekranu wchodzi w tryb wstrzymania.
- **Check Video Cable** (Sprawdź kabel wideo) — Oznacza, że kabel wejściowy wideo nie jest właściwie podłączony do komputera lub monitora.
- **OSD Lockout** (Blokada menu ekranowego) — Menu ekranowe można włączyć lub wyłączyć, naciskając i przytrzymując przycisk Menu na panelu przednim przez 10 sekund. W przypadku blokady menu ekranowego, pojawia się na 10 sekund komunikat ostrzegawczy OSD Lockout (Blokada menu ekranowego).

Jeśli menu ekranowe jest zablokowane, naciśnij i przytrzymaj przycisk Menu przez 10 sekund, a zostanie odblokowane.

Jeśli menu ekranowe jest odblokowane, naciśnij i przytrzymaj przycisk Menu przez 10 sekund, a zostanie zablokowane.


- **Dynamic Contrast Ratio ON** (Dynamiczny współczynnik kontrastu WŁ.) – Oznacza, że funkcja DCR została włączona.
- **Dynamic Contrast Ratio OFF** (Dynamiczny współczynnik kontrastu WYŁ.) – Oznacza, że funkcja DCR została wyłączona w menu ekranowym lub została wyłączona automatycznie po wprowadzeniu zmian w ustawieniu Brightness (Jasność), Contrast (Kontrast) lub Quick View (Szybkie uruchamianie) w menu ekranowym.
- **No Input Signal** (Brak sygnału wejściowego) — Oznacza, że monitor nie odbiera sygnału wideo z komputera na złączu sygnału wejściowego wideo monitora. Sprawdź, czy komputer lub źródło sygnału wejściowego nie są wyłączone albo nie znajdują się w trybie oszczędzania energii.

Funkcja Power Saver (Oszczędzanie energii)

Kiedy monitor pracuje w normalnym trybie, lampka zasilania świeci na niebiesko, a monitor zużywa normalną ilość energii. Więcej o zużyciu energii w części [Specyfikacja techniczna na stronie 24](#).

Monitor obsługuje również tryb oszczędzania energii sterowany przez komputer. Gdy monitor działa w stanie o zmniejszonym zużyciu energii, ekran monitora jest pusty, podświetlenie jest wyłączone, lampka zasilania świeci się na żółto, a monitor zużywa minimalną ilość energii. Po „przebudzeniu” monitora, przed powrotem do normalnego trybu pracy następuje krótki okres nagrzewania się monitora. Stan zmniejszonego zużycia oszczędzającego energię uruchamia się, jeśli monitor nie wykryje sygnału synchronizacji poziomej ani pionowej. Funkcję oszczędzania energii należy uruchomić na komputerze, by działała.

Instrukcje na temat ustawiania funkcji oszczędzania energii (czasem zwanych funkcjami zarządzania energią) można znaleźć w dokumentacji komputera.

 **UWAGA:** Funkcja oszczędzania energii działa tylko przy monitorze podłączonym do komputerów wyposażonych w funkcje oszczędzania energii.

A Rozwiązywanie problemów

Rozwiązywanie najczęściej spotykanych problemów

Poniższa tabela zawiera możliwe problemy, prawdopodobną przyczynę każdego problemu oraz zalecane rozwiązania:

Problem	Rozwiązanie
Dioda LED zasilania nie świeci.	Upewnij się, że przycisk zasilania został naciśnięty oraz że kabel zasilania jest prawidłowo podłączony do uziemionego gniazda zasilania oraz do monitora. Wybierz opcję Management (Zarządzanie) w menu ekranowym, a następnie wybierz opcję Bezel Power LED (Dioda LED zasilania). Sprawdź, czy opcja Bezel Power LED (Dioda LED zasilania) ustawiona jest na Off (Wył.), a jeśli tak — ustaw tryb On (Wł.).
Ekran jest pusty.	Podłącz kabel zasilania. Włącz zasilanie. Podłącz prawidłowo kabel wideo. Więcej informacji znajduje się w części Przygotowywanie monitora do użytkowania na stronie 6 . Wciśnij dowolny klawisz na klawiaturze lub porusz myszą, by wyłączyć narzędzie wygaszające ekran.
Obraz ma wygląd zamazany, niewyraźny lub zbyt ciemny.	Naciśnij przycisk Menu, aby otworzyć menu ekranowe, a następnie dostosuj skalę jasności i kontrastu.
Na ekranie wyświetlany jest komunikat Check Video Cable (Sprawdź kabel wideo).	Podłącz odpowiedni kabel wideo (DisplayPort, DVI lub HDMI) do komputera i monitora. Podłączając kabel wideo, upewnij się, że zasilanie komputera jest wyłączone.
Na ekranie pojawia się komunikat Input Signal Out of Range (Sygnał wejściowy poza zasięgiem).	Ponownie uruchom komputer, włączając tryb awaryjny. Zmień ustawienia na obsługiwane (zobacz: tabela w punkcie Ustawienia wstępne trybów na stronie 25). Ponownie uruchom komputer, aby nowe ustawienia zostały zastosowane.
Obraz jest rozmyty i występuje w nim efekt zjaw, fałszywych cieni.	Wyreguluj kontrast i jasność. Upewnij się, że nie jest używany przedłużacz ani rozdzielacz. HP zaleca podłączanie monitora bezpośrednio do złącza wyjściowego karty graficznej z tyłu komputera.
W monitorze nie można ustawić optymalnej rozdzielczości.	Upewnij się, że karta graficzna obsługuje optymalną rozdzielczość. Upewnij się, że został zainstalowany najnowszy obsługiwany sterownik karty graficznej. W przypadku komputerów HP i Compaq najnowsze sterowniki kart graficznych można pobrać z witryny: http://www.hp.com/support . W przypadku innych komputerów należy odwiedzić witrynę sieci Web odpowiednią dla danej karty graficznej.
Ekran jest czarny lub wyświetla obraz w niższej rozdzielczości podczas wyświetlania danych w wysokiej rozdzielczości (HD).	Sprawdź, czy monitor i komputer obsługują technologię HDCP. Patrz Szerokopasmowe zabezpieczenie danych cyfrowych (HDCP) na stronie 10 lub http://www.hp.com/support .

Problem	Rozwiązanie
Funkcja Plug and Play nie działa.	<p>Aby funkcja Plug and Play monitora działała, komputer i karta graficzna muszą być z nią zgodne. Odpowiednią informację można uzyskać od producenta komputera.</p> <p>Proszę sprawdzić kabel video monitora i proszę się upewnić, że żaden styk nie jest zgięty.</p> <p>Sprawdź, czy zainstalowano sterowniki monitora. Więcej informacji zawiera część Instalowanie sterowników na stronie 13. Sterowniki monitora są również dostępne pod adresem: http://www.hp.com/support.</p>
Obraz skacze, miga lub na obrazie widoczne są fale.	<p>Odsuń możliwie jak najdalej od monitora wszelkie urządzenia elektryczne, które mogą powodować zakłócenia elektryczne.</p> <p>Ustaw maksymalną częstotliwość odświeżania, z jaką monitor może działać w używanej rozdzielczości.</p>
Przy połączeniu HDMI nie słychać dźwięku.	<p>Monitor nie zapewnia odtwarzania dźwięku. Sygnał dźwięku musi zostać wyprowadzony bezpośrednio do zewnętrznych głośników lub odbiornika audio.</p>
Monitor jest zawsze w trybie wstrzymania (świeci bursztynowa dioda LED).	<p>Zasilanie komputera powinno być włączone.</p> <p>Karta graficzna komputera powinna być należycie osadzona w gnieździe.</p> <p>Sprawdź, czy kabel video monitora jest prawidłowo podłączony do komputera.</p> <p>Sprawdź kabel video monitora, upewniając się, że żaden bolec nie jest zgięty.</p> <p>Sprawdź, czy komputer działa: Naciśnij klawisz Caps Lock i spójrz na diodę LED Caps Lock, która znajduje się na większości klawiatur. Po naciśnięciu klawisza Caps Lock dioda LED powinna zaświecić lub zgasnąć.</p>

Uzyskiwanie pomocy z witryny hp.com

Zanim skontaktujesz się z działem obsługi klienta, skorzystaj z witryny HP Technical Support (Pomoc techniczna HP) pod adresem: <http://www.hp.com/support>. Wybierz swój kraj/region, a następnie skorzystaj z łączy prowadzących do strony pomocy na temat posiadanego monitora.

Przygotowanie się do kontaktu z działem pomocy technicznej

Jeśli problemu nie udaje się rozwiązać według wskazówek zawartych w niniejszym rozdziale, konieczne może być skontaktowanie się z działem pomocy technicznej. Dane kontaktowe działu pomocy technicznej można znaleźć w drukowanej dokumentacji dołączonej do monitora.

Kontaktując się, należy mieć przygotowane następujące informacje:

- Numer modelu monitora (znajduje się na tabliczce z tyłu monitora)
- Numer seryjny monitora (znajduje się na etykiecie z tyłu monitora lub w menu ekranowym w menu Information (Informacje))
- Data zakupu na fakturze
- Warunki, w jakich wystąpił problem
- Otrzymane komunikaty o błędach
- Konfiguracja sprzętu
- Nazwa i wersja używanego sprzętu i oprogramowania

Umieszczenie tabliczki znamionowej

Tabliczka znamionowa na monitorze zawiera numer produktu i numer seryjny. Numery te mogą być potrzebne podczas kontaktowania się z firmą HP w kwestii danego modelu monitora.

Tabliczka znamionowa znajduje się z tyłu monitora.

B Specyfikacja techniczna

Wszystkie dane techniczne przedstawiają typowe specyfikacje dostarczone przez producentów elementów sprzętu firmy HP. Rzeczywiste parametry mogą być różne od podanych.

Monitory LCD HP

Tabela B-1 Specyfikacja modelu 2310e/2310ei

Dane techniczne	
Typ wyświetlacza:	matryca aktywna LCD TFT
Rozmiar widocznego obrazu:	przekątna 58,42 cm (23 cale)
Złącza wejściowe wideo:	2310ei: DisplayPort, DVI; 2310e: DisplayPort, DVI, HDMI
Nachylenie:	-5° do +25°
Maksymalny ciężar (po rozpakowaniu):	4,3 kg (9,5 funta)
Wymiary (w. x sz. x gł.):	415,9 x 557,9 x 148,5 mm (16,37 x 21,96 x 5,85 cala)
Maksymalna rozdzielczość grafiki:	1920 × 1080 przy częstotliwości 60 Hz
Optymalna rozdzielczość grafiki:	1920 × 1080 przy częstotliwości 60 Hz
Tryb tekstowy:	720 x 400
Rozstaw pikseli:	0,265 x 0,265 mm
Częstotliwość pozioma:	24 do 94 kHz
Częstotliwość pionowa:	50 do 76 Hz
Temperatura podczas pracy:	5° do 35°C (41° do 95°F)
Wilgotność poza czasem pracy:	-20° do 60°C (-4° do 140°F)
Wilgotność podczas pracy:	20% do 80%
Wilgotność poza czasem pracy:	5% do 95%
Wysokość nad poziomem morza podczas pracy:	0 do 3658 metrów (0 do 12 000 stóp)
Wysokość nad poziomem morza podczas przechowywania:	0 do 12 192 metrów (0 do 40 000 stóp)
Źródło zasilania:	100–240 V prądu zmiennego (ok.), 50/60 Hz
Maksymalny pobór mocy:	28 W
Typowy pobór mocy:	22 W
Pobór mocy w trybie wstrzymania:	<2 W

Ustawienia wstępne trybów

Monitor automatycznie rozpoznaje wiele wzorcowych trybów wejściowego sygnału wideo, w których obraz będzie na ekranie wyświetlany we właściwym rozmiarze i wyśrodkowany.

Tabela B-2 Fabryczne wzorcowe tryby wejściowego sygnału wideo

Wzorzec	Rozdzielczość	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)
1	640 x 480	31,469	59,94
2	720 x 400	31,469	70,087
3	800 x 600	37,879	60,317
4	1024 x 768	48,363	60,004
5	1280 x 720	45,00	60,00
6	1280 x 960	60,00	60,00
7	1280 x 1024	63,98	60,02
8	1440 x 900	55,94	59,89
9	1600 x 1200	75,00	60,00
10	1680 x 1050	65,29	60,00
11	1920 x 1080	67,50	60,00

Tabela B-3 Fabrycznie ustawione tryby wideo wysokiej rozdzielczości HDMI (tylko model 2310e)

Wzorzec	Rozdzielczość wyświetlania obrazu HD	Rozdzielczość	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)
1	480p	720 x 480	31,469	60
2	720p60	1280 x 720	45	60
3	576p	720 x 576	31,25	50
4	720p50	1280 x 720	37,5	50
5	1080p60	1920 x 1080	67,5	60
6	1080p50	1920 x 1080	56,25	50

Wprowadzanie trybów użytkownika

Sporadycznie sygnał kontrolera wideo może wywoływać tryb, który nie jest wstępnie ustawiony. Ma to miejsce w następujących sytuacjach:

- Używana jest niestandardowa karta graficzna.
- Nie jest używany tryb wstępnie ustawiony.

Jeśli taka sytuacja wystąpi, może być konieczne dostosowanie parametrów monitora za pomocą menu ekranowego. Użytkownik może wprowadzić zmiany dotyczące każdego z tych trybów, a następnie zapisać wprowadzone zmiany w pamięci. Monitor automatycznie zapisuje nowe ustawienie, następnie wykrywa nowy tryb tak samo jak ma to miejsce w przypadku trybów wstępnie

ustawionych. Użytkownik może nie tylko korzystać z ustawień fabrycznych, ale może też skonfigurować i zapisać co najmniej dziesięć własnych trybów.

Jakość monitora LCD i normy dotyczące pikseli

Monitor LCD został wyprodukowany przy zastosowaniu bardzo precyzyjnej technologii oraz zgodnie z rygorystycznymi normami, aby zagwarantować niezawodne działanie. Niemniej jednak wyświetlacz może mieć kosmetyczne niedoskonałości przejawiające się w postaci jasnych lub ciemnych punktów. Jest to typowe w przypadku wyświetlaczy LCD używanych w produktach wszelkich producentów, a nie tylko danego monitora LCD. Niedoskonałości te spowodowane są obecnością jednego lub kilku wadliwych pikseli lub subpikseli.

Każdy piksel składa się z jednego subpiksela czerwonego, jednego zielonego i jednego niebieskiego. Cały wadliwy piksel jest zawsze włączony (jasny punkt na ciemnym tle) lub zawsze wyłączony (ciemny punkt na jasnym tle). To pierwsze zjawisko jest bardziej widoczne. Wadliwy subpiksel (defekt plamki) jest mniej widoczny niż defekt całego piksela, jest mały i widać go tylko na określonym tle.

Aby zlokalizować wadliwe piksele, należy oglądać obraz na monitorze w normalnych warunkach i w normalnym trybie pracy w obsługiwanej rozdzielczości i częstotliwości odświeżania, z odległości około 50 cm (16 cali). Oczekujemy, że z czasem przemysł elektroniczny będzie w stanie produkować wyświetlacze z jeszcze mniejszą liczbą takich kosmetycznych niedoskonałości. Będziemy aktualizować nasze wytyczne na bieżąco wraz z czynionymi postępami.

Więcej informacji o danym monitorze LCD i polityce dotyczącej pikseli można znaleźć w witrynie firmy HP pod adresem: <http://www.hp.com/support>. Aby znaleźć informacje na temat polityki dotyczącej pikseli w witrynie internetowej HP, wpisz słowa „HP Pixel Policy” (Polityka HP dotycząca pikseli) w polu wyszukiwania i naciśnij klawisz Enter.

C Uwagi dotyczące przepisów urzędów certyfikacyjnych

Uwaga Federalnej Komisji Łączności (FCC)

To urządzenie zostało poddane testom i uznano, że spełnia ograniczenia dla urządzeń cyfrowych klasy B według Części 15 Wytycznych FCC. Ograniczenia te ustanowiono jako zapewniające w rozsądnym zakresie ochronę przed zakłóceniami w przypadku instalacji w obiekcie mieszkalnym. Urządzenie to generuje, wykorzystuje i może emitować energię częstotliwości radiowych i jeśli nie zostanie zainstalowane i używane zgodnie z instrukcjami producenta, może powodować szkodliwe zakłócenia łączności radiowej. Nie ma jednak gwarancji, że w warunkach określonej instalacji nie wystąpią zakłócenia. Jeśli urządzenie to ma szkodliwy wpływ na odbiór sygnałów radiowych lub telewizyjnych — co można stwierdzić włączając i wyłączając je — zachęca się użytkownika, aby podjął próbę likwidacji zakłóceń przez zastosowanie jednego lub kilku z następujących środków:

- Zmiana kierunku lub położenia anteny odbiorczej.
- Zwiększenie odstępów między urządzeniem a odbiornikiem.
- Podłączenie urządzenia do innego gniazda zasilania tak, aby było zasilane z innego obwodu niż odbiornik.
- Skonsultowanie się ze sprzedawcą lub technikiem radiowo-telewizyjnym w celu uzyskania pomocy.

Modyfikacje

Przepisy FCC stwierdzają, że wprowadzanie jakichkolwiek zmian, które nie zostały wyraźnie zaakceptowane przez firmę Hewlett-Packard może spowodować odebranie użytkownikowi prawa do korzystania z urządzenia.

Kable

Dla zachowania zgodności z wytycznymi i przepisami FCC wszelkie połączenia z urządzeniem muszą być wykonane przy użyciu kabli ekranowanych ze złączami o metalowych korpusach ekranujących od zakłóceń RFI/EMI.

Deklaracja zgodności dla urządzeń oznaczonych logo FCC (tylko Stany Zjednoczone)

To urządzenie jest zgodne z Częścią 15 Wytycznych FCC. Korzystanie z tego urządzenia jest możliwe pod dwoma warunkami:

1. To urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń.
2. To urządzenie musi przyjmować wszystkie emitowane zakłócenia, w tym takie, które mogą spowodować jego nieprawidłowe działanie.

W przypadku pytań związanych z urządzeniem prosimy o kontakt pod adresem:

Hewlett Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 530113

Houston, Texas 77269-2000

Można również zadzwonić pod numer 1-800-HP-INVENT (1-800 474-6836)

W przypadku pytań związanych z deklaracją FCC prosimy o kontakt pod adresem:

Hewlett Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 510101

Houston, Texas 77269-2000

Można również zadzwonić pod numer (281) 514-3333

Aby umożliwić zidentyfikowanie urządzenia, należy podać jego numer katalogowy, numer seryjny lub numer modelu znajdujący się na urządzeniu.

Uwaga dotycząca Kanady

To urządzenie cyfrowe Klasy B spełnia wymogi kanadyjskich przepisów dotyczących urządzeń powodujących zakłócenia.

Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Uwaga dotycząca przepisów obowiązujących w Unii Europejskiej

Produkty ze znakiem CE są zgodne z następującymi dyrektywami UE:

- Dyrektywa dotycząca niskich napięć 2006/95/EC
- Dyrektywa dotycząca zgodności elektromagnetycznej (EMC) 2004/108/EC
- Dyrektywa dotycząca ekologicznej konstrukcji 2009/125/WE, gdy dotyczy

Zgodność ze znakiem CE tego produktu jest ważna, jeśli produkt jest zasilany za pomocą odpowiedniego, opatrzonego znakiem CE zasilacza prądu zmiennego dostarczonego przez HP.

Zgodność z wymogami zawartymi w tych dyrektywach oznacza zgodność z odnośnymi zharmonizowanymi normami europejskimi (EN) wymienionymi w Deklaracji Zgodności dla UE wydanej przez firmę HP dla tego urządzenia lub rodziny urządzeń i dostępna (tylko w języku angielskim) w dokumentacji produktu lub w następującej witrynie internetowej: <http://www.hp.eu/certificates> (należy wpisać numer produktu w polu wyszukiwania).

Zgodność potwierdza jedno z następujących oznaczeń zgodności umieszczone na produkcie:



W przypadku produktów nieobsługujących połączeń telekomunikacyjnych i produktów telekomunikacyjnych zharmonizowanych z prawem UE, takich jak nadajnik Bluetooth® w klasie mocy poniżej 10 mW.



W przypadku produktów telekomunikacyjnych niezharmonizowanych z prawem UE (jeśli dotyczy, czterocyfrowy numer organu powiadomionego jest wstawiony między litery CE a znak !).

Należy zapoznać się z etykietą prawną umieszczoną na produkcie.

Punkt kontaktowy w kwestiach prawnych to: Hewlett-Packard GmbH, Dept./MS: HQ-TRE, Herrenberger Strasse 140, 71034 Boeblingen, NIEMCY.

Niemiecka uwaga dotycząca ergonomii

Produkty HP ze znakiem „GS”, jeśli stanowią część systemu składającego się z komputera, klawiatury i monitora marki HP ze znakiem „GS”, spełniają obowiązujące wymagania dotyczące ergonomii. Podręcznik instalacji dołączony do produktu zawiera informacje dotyczące konfiguracji.

Uwaga dotycząca Japonii

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Uwaga dotycząca Korei

B급 기기
(가정용 방송통신기기)

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Wymagania dotyczące kabla zasilania

Zasilacz monitora jest wyposażony w moduł ALS. Umożliwia to zasilanie monitora prądem o parametrach 100–120 V lub 200–240 V.

Kabel zasilania (elastyczny kabel lub wtyczka) dostarczony wraz z monitorem spełnia wymogi obowiązujące w kraju, w którym zakupiono urządzenie.

Jeżeli konieczne jest użycie kabla zasilania dla innego kraju, należy kupić kabel zatwierdzony do użytku w danym kraju.

Kabel zasilania musi być dostosowany do urządzenia oraz do parametrów napięcia i prądu określonych na tabliczce znamionowej. Znamionowe napięcie i prąd kabla powinny być wyższe niż znamionowe napięcie i prąd podane na produkcie. Dodatkowo przekrój poprzeczny kabla musi wynosić przynajmniej 0,75 mm² lub 18 AWG, a jego długość musi wynosić od 1,8 m (6 stóp) do 3,6 m (12 stóp). W przypadku pytań dotyczących typu kabla zasilania, którego należy używać, należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy HP.

Kabel zasilania powinien zostać poprowadzony w taki sposób, aby nie można było na niego nadepnąć ani przygnieść stawianym na nim lub przy nim przedmiotem. Szczególną uwagę należy zwrócić na wtyczkę, gniazdo elektryczne oraz punkt, w którym kabel wychodzi z urządzenia.

Wymagania dotyczące kabla zasilania dla użytkowników w Japonii

W przypadku użytkowania w Japonii należy korzystać wyłącznie z kabla zasilania otrzymanego wraz z produktem.

- △ **OSTROŻNIE:** Nie należy używać kabla zasilania otrzymanego wraz z tym produktem do zasilania innych produktów.

Uwagi dotyczące środowiska naturalnego

Wymagania programu ENERGY STAR®

Monitory firmy HP opatrzone znakiem certyfikacyjnym ENERGY STAR® spełniają wymogi programu ENERGY STAR Agencji Ochrony Środowiska Naturalnego USA (EPA). Znak certyfikacyjny EPA ENERGY STAR® nie oznacza udzielenia poparcia przez agencję EPA. Jako partner programu ENERGY STAR firma Hewlett-Packard Company ustaliła, że ten produkt spełnia wymogi programu ENERGY STAR® pod względem oszczędności energii wyświetlacza.

Na wszystkich wyświetlaczach zakwalifikowanych do programu ENERGY STAR znajduje się następujący znak certyfikacyjny ENERGY STAR®:



Specyfikacja programu ENERGY STAR® dla wyświetlaczy i komputerów została stworzona przez agencję EPA w celu promowania zasad oszczędzania energii oraz zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza przez używanie bardziej energooszczędnego wyposażenia w domach, biurach i fabrykach. Jednym ze sposobów na osiągnięcie tego celu jest korzystanie z funkcji zarządzania energią systemu Microsoft Windows w celu zmniejszenia zużycia energii, gdy produkt nie jest używany.

Funkcja zarządzania energią umożliwia przejście komputera w tryb niskiego pobierania energii lub uśpienia przy braku aktywności użytkownika. W przypadku używania tej funkcji z wyświetlaczem zakwalifikowanym do programu ENERGY STAR® obsługuje ona także podobne funkcje zarządzania energią wyświetlacza. W celu wykorzystania możliwości w zakresie oszczędzania energii użytkownicy powinni używać domyślnych ustawień zarządzania energią komputerów i wyświetlaczy zakwalifikowanych do programu ENERGY STAR. Domyślne ustawienia zarządzania energią

komputerów zakwalifikowanych do programu ENERGY STAR podczas działania systemu na zasilaniu sieciowym powodują następujące działania:

- Wyłączenie wyświetlacza zewnętrznego po 15 minutach braku aktywności użytkownika.
- Przejście komputera w tryb niskiego poboru energii lub uśpienia po 30 minutach braku aktywności użytkownika.

Komputery zakwalifikowane do programu ENERGY STAR® opuszczają tryb niskiego poboru energii, a wyświetlacze zakwalifikowane do programu ENERGY STAR wznawiają działanie, gdy użytkownik ponownie zacznie korzystać z komputera. Przyczyny wznowienia obejmują naciśnięcie przycisku zasilania/trybu uśpienia, otrzymanie sygnału od urządzenia wejściowego, otrzymanie sygnału wejściowego z połączenia sieciowego przy włączonej funkcji Wake On LAN (WOL) itp.

Dodatkowe informacje na temat programu ENERGY STAR®, jego korzyści dla środowiska oraz potencjalnych oszczędności energii i pieniędzy dzięki funkcji zarządzania energią znajdują się w witrynie internetowej zarządzania energią EPA ENERGY STAR pod adresem <http://www.energystar.gov/powermanagement>.

Pozbywanie się zużytych urządzeń przez użytkowników indywidualnych w Unii Europejskiej



Ten symbol umieszczony na urządzeniu informuje, że ten produkt nie może zostać zutylizowany razem ze zwykłymi odpadami z gospodarstwa domowego. Przepisy nakładają na użytkownika obowiązek pozbywania się zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego przez dostarczenie go do wyznaczonego punktu zbiórki w celu poddania go recyklingowi. Osobna zbiórka i recykling zużytego sprzętu przyczyniają się do oszczędzania zasobów naturalnych i zapewniają, że recykling odbywa się w sposób nieszkodliwy dla ludzkiego zdrowia i dla środowiska naturalnego. Aby uzyskać bardziej szczegółowe informacje o recyklingu tego produktu, należy skontaktować się z urzędem miejskim, firmą zajmującą się wywozem i utylizacją śmieci lub sklepem, w którym nabyto urządzenie.

Substancje chemiczne

Firma HP dokłada wszelkich starań, aby udzielić swoim klientom jak najdokładniejszych informacji dotyczących substancji chemicznych stosowanych w naszych produktach w celu spełnienia wymogów prawnych takich jak np. rozporządzenie REACH (Rozporządzenie unijne nr 1907/2006). Raport dotyczący substancji chemicznych użytych w tym produkcie można znaleźć na stronie <http://www.hp.com/go/reach>.

Program recyklingu firmy HP

Firma HP zachęca klientów do recyklingu zużytego sprzętu elektronicznego, oryginalnych kaset drukujących HP i akumulatorów. Więcej informacji o programach recyklingu znajduje się na stronie <http://www.hp.com/recycle>.

Ograniczenia dotyczące używania substancji niebezpiecznych (RoHS)

Japońskie przepisy dotyczące zgodności z normami określone w specyfikacji JIS C 0950, 2005 nakładają na producenta wymóg dostarczenia deklaracji dotyczącej materiałów użytych do produkcji pewnych kategorii urządzeń elektronicznych oferowanych w sprzedaży po 1 lipca 2006 roku. Aby zapoznać się z deklaracją materiałów zastosowanych w tym urządzeniu (JIS C 0950), należy odwiedzić stronę <http://www.hp.com/go/jisc0950>.

2008年、日本における製品含有表示方法、JISC0950が公示されました。製造事業者は、2006年7月1日以降に販売される電気・電子機器の特定化学物質の含有につきまして情報提供を義務付けられました。製品の部材表示につきましては、www.hp.com/go/jisc0950を参照してください。

有毒有害物质/元素的名称及含量表

根据中国
《电子信息产品污染控制管理办法》

液晶显示器

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
液晶显示器显示面板	X	X	○	○	○	○
机箱/其它	X	○	○	○	○	○

CRT 显示器

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
阴极射线管	X	○	○	○	○	○
机箱/其它	X	○	○	○	○	○

O: 表示该有毒或有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒或有害物质至少在该部件所用的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

表中标有“X”的所有部件都符合欧盟 RoHS 法规 — “欧洲议会和欧盟理事会 2003 年 1 月 27 日关于电子电器设备中限制使用某些有害物质的 2002/95/EC 号指令”。

注: 环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件。

Tureckie uregulowanie EEE

Zgodność z uregulowaniem EEE

EEE Yönetmeliğine Uygundur