

Philips LCD Monitor Electronic User's Manual[Home](#)[Zasady bezpieczentwa
i wykrywanie usterek](#)[Uwagi dotyczace
instrukcji](#)[Informacja
o produkcie](#)[Instalacja monitora](#)[Wyswietlanie
na ekranie](#)[Obsluga klienta
i gwarancja](#)[Glosariusz](#)[Sciaganie i
drukowanie](#)

LCD Monitor
170V6



Zasady bezpieczeństwa i rozwiązywanie problemu¹ w

Zasady bezpieczeństwa i obsługi



OSTRZEŻENIE: Użycie elementu w sterowania, regulacji lub innych procedur nieute, które opisano w niniejszej dokumentacji, może spowodować porażenie prądem i/lub zagrożenia mechaniczne.

Przeczytaj instrukcje i postępuj zgodnie z nimi podczas podłączania i użytkowania twojego monitora komputerowego:

Działanie:

- Monitor należy trzymać z dala od miejsc bezpośredniego oddziaływania światła słonecznego oraz piek w lub innych źródeł ciepła.
- Należy usuwać jakiegokolwiek obiekt, który może zablokować szczeliny wentylacyjne lub uniemożliwić prawidłowe chłodzenie elementu w elektronicznych monitora.
- Nie wolno zakrywać szczelin wentylacyjnych obudowy.
- Podczas ustawiania monitora należy upewnić się, że zapewniony jest łatwy dostęp do wtyki i gniazda zasilania.
- Jeśli monitor zostaje wyłączony poprzez odłączenie kabla zasilającego lub przewodu prądu stałego, w celu uzyskania normalnego działania, należy zaczekać 6 sekund przed ponownym podłączeniem kabla zasilającego lub przewodu prądu stałego.
- Przez cały czas eksploatacji monitora, należy używać zatwierdzonych przewodów zasilających, dostarczonych przez firmę Philips. Brak przewodu zasilającego należy zgłosić do lokalnego punktu serwisowego. (Sprawdź informacje w części Centrum informacji opieki nad klientem)
- Nie wolno narażać monitora LCD podczas działania na silne wibracje lub wstrząsy.
- Nie wolno uderzać lub dopuszczać do upadku monitora podczas działania lub przenoszenia.

Konserwacja:

- Aby uchronić monitor przed możliwym uszkodzeniem, nie wolno zbyt mocno naciskać panela LCD. Podczas przenoszenia monitora, należy przy podnoszeniu trzymać za ramki obudowy; nie należy podnosić monitora umieszczając ręce lub palce na panelu LCD.
- Jeśli monitor nie będzie używany w dłuższym okresie czasu, należy go odłączyć od zasilania.
- Należy odłączyć monitor od zasilania przy czyszczeniu lekko zwilżoną szmatką. Do wycierania ekranu, przy wyłączonym zasilaniu, można użyć suchej szmatki. Natomiast, nigdy nie należy używać do czyszczenia monitora rozpuszczalników w organicznych, takich jak alkohol lub opartych na amoniaku płynów.
- Aby uniknąć ryzyka porażenia lub trwałego uszkodzenia zestawu, nie wolno narażać monitora na działanie kurzu, deszczu, wody, lub nadmiernej wilgoci.
- Po zamoczeniu monitora, należy go jak najszybciej wytrzeć suchą szmatką.
- Jeśli do wnętrza monitora przedostanie się obca substancja lub woda, należy natychmiast wyłączyć zasilanie i odłączyć przewód zasilający. Następnie, należy usunąć obcą substancję lub wodę i wysłać monitor do punktu naprawczego.
- Nie należy przechowywać lub używać monitora LCD w miejscach narażonych na działanie wysokich temperatur, bezpośredniego światła słonecznego lub bardzo niskich temperatur.
- Aby zapewnić najlepsze funkcjonowanie monitora i jego długą żywotność, należy go używać w miejscach, w których temperatura i wilgotność mieści się w podanym zakresie.
 - Temperatura: 5 - 40°C 41 - 104°F
 - Wilgotność: 20 - 80% RH

Obsługa:

- Pokrywkę obudowy może otwierać wyłącznie wykwalifikowany personel serwisu.
- Jeśli wymagane są jakiegokolwiek dokumenty dotyczące reperacji lub integracji, należy się skontaktować z lokalnym punktem serwisowym. (sprawdź informacje w rozdziale "Centrum informacji klienta")
- Informacje dotyczące transportu, znajdują się w części "Specyfikacje fizyczne".
- Nie wolno pozostawiać monitora w samochodzie/bagażniku nagrzewanym bezpośrednimi promieniami słońca.



Jeśli monitor nie działa normalnie, lub gdy nie ma pewności, którą procedurę zastosować podczas wykonywania instrukcji działania, należy skontaktować się z technikiem serwisu.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

O tym Podręczniku

O Podręczniku

Niniejszy elektroniczny przewodnik przeznaczony jest dla użytkownika¹ w monitora Philips LCD. Zawiera on opis parametrów¹ w monitora LCD, metody przygotowania do pracy, sposób obsługi i inne niezbędne informacje. Jego treść jest identyczna z informacjami podanymi w wersji drukowanej podręcznika.

W skład podręcznika wchodzi następujące rozdziały:

- **Zasady bezpieczeństwa i rozwiązywanie problemów**, przedstawiający porady i sposoby rozwiązywania podstawowych problemów w oraz inne niezbędne informacje w tym zakresie.
- rozdział O Elektronicznym podręczniku użytkownika, gdzie znajduje się przegląd zamieszczonych informacji wraz z opisem przyjętej konwencji ikon oraz innych dokumentacji użytkowych.
- **Informacja o produkcie**, zawierający przegląd funkcji monitora oraz jego parametry techniczne.
- **Instalowanie monitora**, opisujący proces wstępnego ustawiania i przedstawiający sposoby użytkowania monitora.
- **Menu ekranowe**, dostarczający informacji o ustawianiu parametrów¹ w monitora.
- **Posprzedażna obsługa klienta i serwis gwarancyjny**, zawierający wykaz Centra¹ w Informacji Konsumenckiej firmy Philips na całym świecie wraz z numerami telefonów¹ w biur pomocy (help desk) oraz zestaw informacji o serwisie gwarancyjnym produktu.
- **Słowniczek**, definiujący określenia techniczne.
- **Opcja zapisu na dysk (Download) i wydruku**, przenoszący cały niniejszy podręcznik na twardy dysk komputera, aby łatwo było z niego korzystać.

POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY

Konwencje zapisu

Konwencje zapisu zastosowane w niniejszym dokumencie wykorzystują następujące elementy:

Uwaga, Ostrożnie, Ostrzeżenie

W niniejszym przewodniku pewne bloki tekstu mogłyby być wyróżnione poprzez zastosowanie pogrubienia lub pochylenia czcionki, mogły towarzyszyć im ikony. Bloki takie zawierają uwagi, wezwania do zachowania ostrożności lub ostrzeżenia. Słone stosowane w następujący sposób:



UWAGA: Ta ikona wskazuje ważną informację i radę, która pomoże ci lepiej wykorzystać możliwości sprzętu.



OSTROŻNIE: Ta ikona wskazuje informacje, jak uniknąć potencjalnego uszkodzenia sprzętu lub utraty danych.



OSTRZEŻENIE: Ta ikona wskazuje możliwość powstania zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz sygnalizuje sposób uniknięcia problemu.

Niektóre ostrzeżenia mogą mieć inną formę oraz występować bez ikon. W takich przypadkach określony sposób prezentacji ostrzeżenia jest nakazany przez odpowiednie przepisy.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

© 2006 Koninklijke Philips Electronics N.V.

Wszystkie prawa zastrzeżone. Reprodukowanie, kopiowanie, użytkowanie, modyfikowanie, wynajmowanie, wypożyczanie, prezentowanie publiczne, transmitowanie i/lub nadawanie w całości lub w części jest zabronione bez pisemnej zgody firmy Philips Electronics N.V.

Właściwości
produktu
Produkt
bezołowiowy
Parametry
techniczne
Rozdzielczość
i tryby
predefiniowane
Polityka firmy
Philips wobec
defektu
pikselowego
Automatyczne
oszczędzanie
energii
Parametry
fizyczne
Przydług
sygnał w dla
styk¹ w
Wygląd
produktu
Funkcja
fizyczna

Informacje o produkcie

Właściwości produktu

170V6

- **Najlepsze rozwiązanie pod kątem Total Cost of Ownership (Pełnego kosztu posiadania)**
 - Bezołowiowy wyświetlacz chroni zdrowie i środowisko
 - Zużycie energii poniżej średniej przemysłowej
 - TCO gwarantuje najwyższe standardy bezpieczeństwa i ergonomii
 - Odpowiedzialność za środowisko zgodnie ze standardem Energy Star
 - Antywłamaniowa blokada Kensington zabezpiecza monitor przed kradzieżą
- **Znakomita wydajność ekranu**
 - Szybki czas reakcji umożliwiający obsługę szybko poruszających się obraz¹ w
 - Rozdzielczość SXGA 1280x1024 zapewniająca bardziej ostry obraz
 - Przestrzeń barw sRGB zapewnia dopasowanie kolor¹ w pomiedzy wyświetlaczem a wydrukami
- **Ogromna wygoda**
 - Wbudowany zasilacz eliminuje zewnętrzne adaptery zasilania
 - Funkcja Plug and play zapewnia łatwą nieskomplikowaną instalację
 - Uchwyt FlexiHolder do zawieszania notatek, kartek i zdjęć

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

Produkt bezołowiowy



Firma Philips wyeliminowała z produkowanych wyświetlaczy takie substancje toksyczne jak ołów. Usunięcie z wyświetlaczy ołowiu wspomaga ochronę zdrowia i promuje odzyskiwanie surowców i usuwanie odpadów pochodzących ze sprzętu elektrycznego i elektronicznego w sposób zgodny ze środowiskiem naturalnym. Firma Philips spełnia surowe restrykcje Dyrektywy RoHS Wspólnoty Europejskiej dotyczące niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. Używanie wyświetlacza marki Philips, daje pewność, że urządzenie to nie szkodzi środowisku naturalnemu.

Parametry techniczne*

Panel LCD

Typ	TFT LCD
Rozmiar ekranu	17"/43.2 cm przekątna
Rozmiar plamki	0.264 x 0.264 mm

Typ panelu LCD	1280 x 1024 pikseli pionowy pasek R.G.B. polaryzator antyodblaskowy
Efektywny obszar widoczności	337.9 x 270.3 mm
Kolory wyświetlacza	16.2 mln kolor ¹ w
Człotliwość odświeżania	
Pionowego	56 Hz - 76 Hz
Poziomego	30 kHz - 83 kHz
VIDEO	
Człotliwość wybierania	140 MHz
Impedancja wejściowa	
- Wideo	75 Ω
- Synchronizacja	2.2K Ω
Poziomy sygnał wejściowego	700m Vpp
Synchronizacja sygnału wejściowego	Oddzielny sygnał synchronizacji Całkowity sygnał synchronizacji Synchronizacja zielony
Biegunowość synchronizacji	Dodatnia i ujemna
Interfejs wideo	D-Sub (sygnał analogowy)
CHARAKTERYSTYKA OPTYCZNA	
Wskaźnik kontrastu	500:1 (typowo)
Jaskrawość	250 cd/m ² (typ.)
Kąt szczytowego kontrastu	na godzinie 6
Chromatyczność bieli	x: 0.283 y: 0.297 (przy 9300ÅK) x: 0.313 y: 0.329 (przy 6500ÅK) x: 0.313 y: 0.329 (przy sRGB)
Kąt patrzenia (C/R > 5)	G ¹ rny ≥ 60Å(typ.) Dolny ≥ 80Å(typ.) Lewy ≥ 80Å(typ.) Prawy ≥ 80Å(typ.)
Czas odpowiedzi	≤12 ms (typ.)

* Informacje te mogą ulec zmianie.

POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY

Rozdzielczości i tryby predefiniowane

Maksymalna 1280 x 1024 przy 75 Hz
Zalecana 1280 x 1024 przy 60 Hz

50 tryb¹ w definiowanych przez użytkownika

15 tryb¹ w ustawionych fabrycznie:

Częstotliwość pozioma (kHz)	Rozdzielczość	Częstotliwość pionowa (Hz)
31.5	640*350	70
31.5	720*400	70
31.5	640*480	60
35.0	640*480	67
37.5	640*480	75
35.2	800*600	56
37.9	800*600	60
46.9	800*600	75
49.7	832*624	75
48.4	1024*768	60
60.0	1024*768	75
69.0	1152*870	75
71.8	1152*900	76
63.9	1280*1024	60
80	1280*1024	75

POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY

Automatyczne oszczędzanie energii

Jeżeli posiadasz kartę grafiki zgodną ze specyfikacją VESA DPMS lub odpowiednie oprogramowanie zainstalowane na komputerze, monitor może automatycznie zmniejszyć zużycie pobieranej energii w stanie spoczynku. Po wykryciu sygnału pochodzącego z klawiatury, od myszy lub innego urządzenia, monitor automatycznie "budzi się". Zamieszczona poniżej tabela przedstawia poziom zużycia energii i sposób sygnalizacji automatycznych funkcji

oszczędzania energii.

Definicja zarządzania energią

Tryb VESA	Wideo	H-sync	V-sync	Zużycie energii	Kolor diody LED
Aktywny	Włączony	Tak	Tak	< 30 W	Zielony
Uśpienie	Wyłączony	Nie	Nie	< 1 W	Bursztynowy
Wyłączenie	Wyłączony	-	-	< 1 W	Wyłączony

Monitor ten jest zgodny z normą ENERGY STAR®. Jako partner programu ENERGY STAR PHILIPS gwarantuje, że produkt spełnia wytyczne normy ENERGY STAR® w odniesieniu do sprawności energetycznej.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

Parametry fizyczne

Wymiary (długość x wysokość x szerokość)	375 x 390 x 200 mm (łącznie z podstawą)
Ciężar	4.2 kg
Przechylenie	-5°~25°
Zasilanie elektryczne	100 - 240 V pr. przemiennego, 60 - 50 Hz
Zużycie energii	30 W* (typ.)
Temperatura	5°C do 40°C (robocza) -20°C do 60°C (składowanie)
Wilgotność względna	20% do 80%
Średni czas bezusterkowego działania (MTBF) - System	50 tys. godzin (dla lamp CCFL) i 40 tys. godzin (dla diod LED)

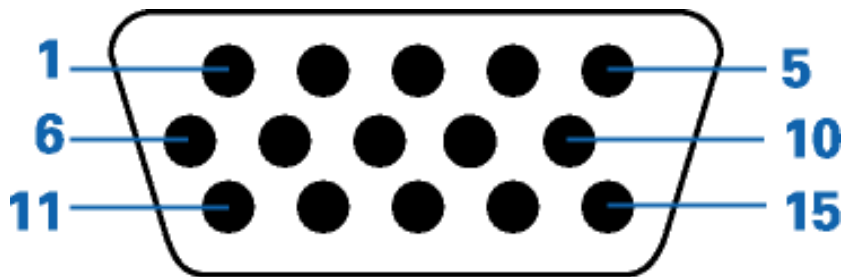
* Informacje mogą ulec zmianie.

*Rozdzielczość 1280 x 1024, standardowa wielkość, maks. jasność, kontrast 50%, 6500 ÅK, całkowicie biały obraz.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

Przydziel sygnał w dla styk¹ w

15-stykowe złącze typu D-sub (męskie) kabla sygnałowego:



Styk nr	Przydziałsygnału	Styk nr	Przydziałsygnału
1	Wejście syg. czerw. (R)	9	+5V
2	Wejście syg. ziel. (G)/SOG	10	Uziom logiczny
3	Wejście syg. nieb. (B)	11	Masa
4	Sense (GND)	12	Linia danych szeregowych (SDA)
5	Wykrywanie urządzenia w trybie Hot Plug	13	H. Sync / H+V
6	Uziom sygnału czerw. (R)	14	V. Sync
7	Uziom sygnału ziel, (G)	15	Linia danych zegara (SCL)
8	Uziom sygnału nieb. (B)		

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

Opcje ekranu głównego

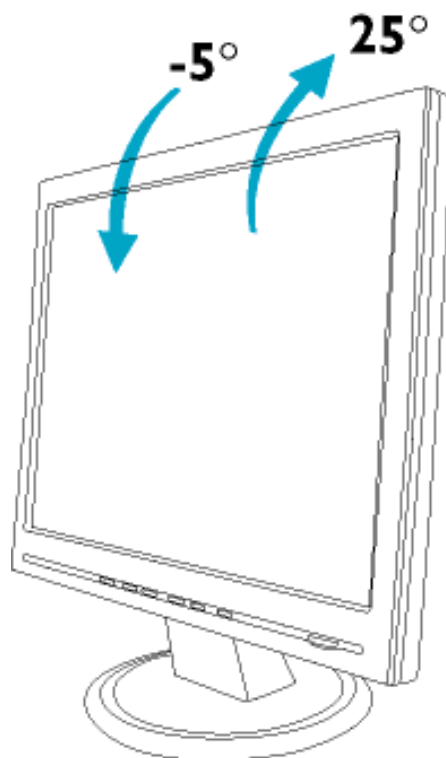
Uruchom link poniżej, aby zobaczyć różne opcje ekranu głównego monitora i jego elementów.

Opis ekranu głównego produktu

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

Funkcja fizyczna

Odchylenie

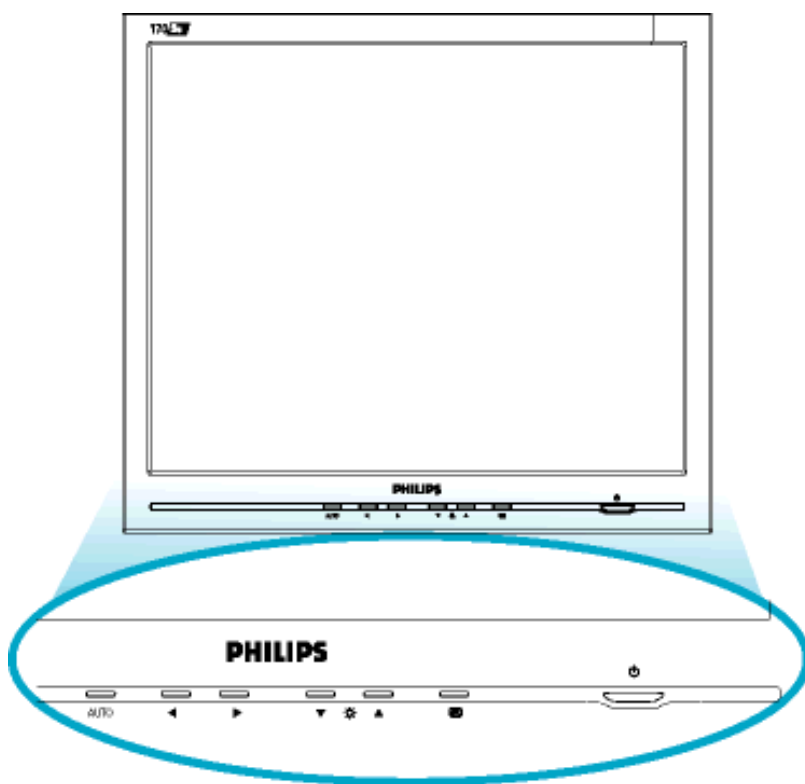


[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

Opis
element¹ w
czołowych
Podłączanie
do komputera
PC
Podstawa
Pierwsze kroki
Optymalizacja
parametr¹ w
obrazu

Instalowanie monitora LCD

Opis element¹ w czołowych



Przyciski GÓRA i DÓŁ służy do regulowania monitora za pośrednictwem Menu ekranowego OSD.



Przyciski LEWY i PRAWY, tak jak przyciski GÓRA i DÓŁ służy do regulowania monitora za pośrednictwem Menu ekranowego OSD.



Górny klawisz JASKRAWOŚĆ. Wciśnięcie klawisza wraz ze strzałką GÓRA lub DÓŁ powoduje pojawienie się na ekranie parametr¹ w ustawiania JASKRAWOŚCI.



Wciśnięcie przycisku OK powoduje przejście do wyświetlania pozycji Menu ekranowego OSD.



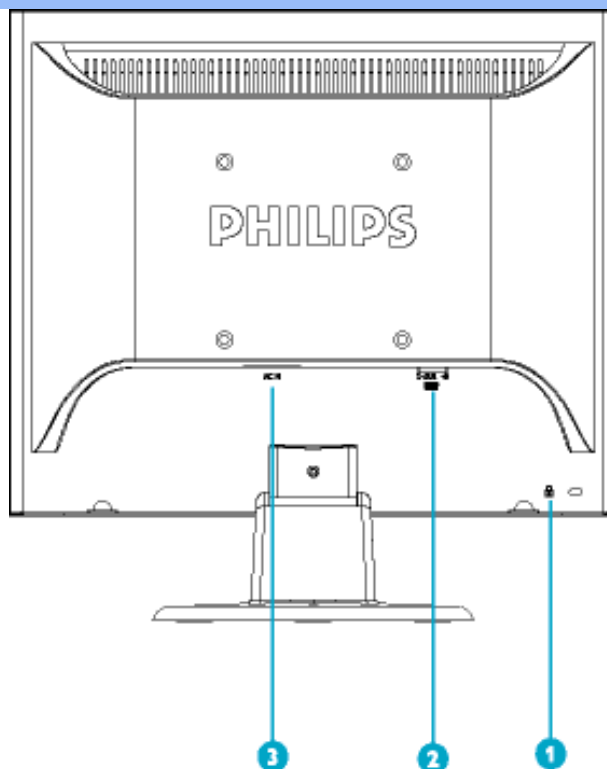
Klawisz POWER (zasilanie) włącza monitor.

AUTO

Automatycznie dokonuje regulacji pogłosu w poziomie, w pionie, fazy oraz czułości.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

Widok z tyłu



- 1 Zabezpieczenie przed kradzieżą Kensington
- 2 Wejście VGA
- 3 Wejście zasilania

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

Optimalizacja parametrów w obrazie

- Aby osiągnąć najlepszą jakość obrazu, sprawdź, czy parametry wyświetlania ustawione są na 1280 x 1024, 60Hz.



Uwaga: Bieżące ustawienia wyświetlania można sprawdzić, naciskając pojedynczo przycisk 'OK'. Bieżący tryb wyświetlania jest pokazywany w głównym elemencie sterowania OSD zwanym RESOLUTION (ROZDZIELCZOŚĆ).

- Możesz również zainstalować program [Flat Panel Adjust \(FPadjust\) - Regulacja panelu płaskiego](#) - umieszczony na niniejszej płycie CD, pomagający osiągnąć najlepszą jakość obrazu monitora. Na krążku znajdują się również instrukcje prowadzące krok po kroku przez proces instalacji. Uruchom link poniżej, aby dowiedzieć się więcej o tym programie.

Więcej o



[FP_setup04.exe](#)

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

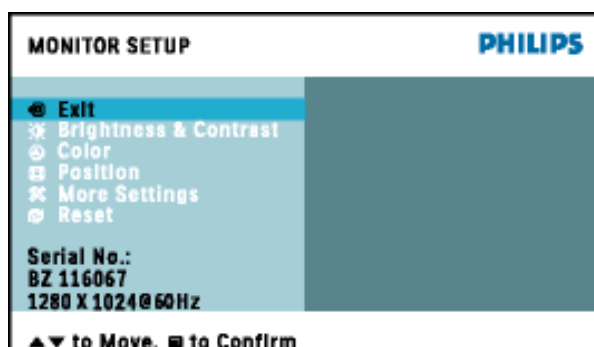


Menu ekranowe OSD

Opis menu ekranowego OSD

Czym jest Menu ekranowe OSD?

OSD (On-Screen Display [Menu ekranowe]), to funkcja występująca we wszystkich monitorach LCD Philips. Umożliwia ona regulację przez użytkownika końcowego parametrów w wyświetlania ekranu lub bezpośredni wybór funkcji monitora w oknie instrukcji ekranowych. Przyjazny dla użytkownika interfejs ekranowy jest pokazany poniżej:



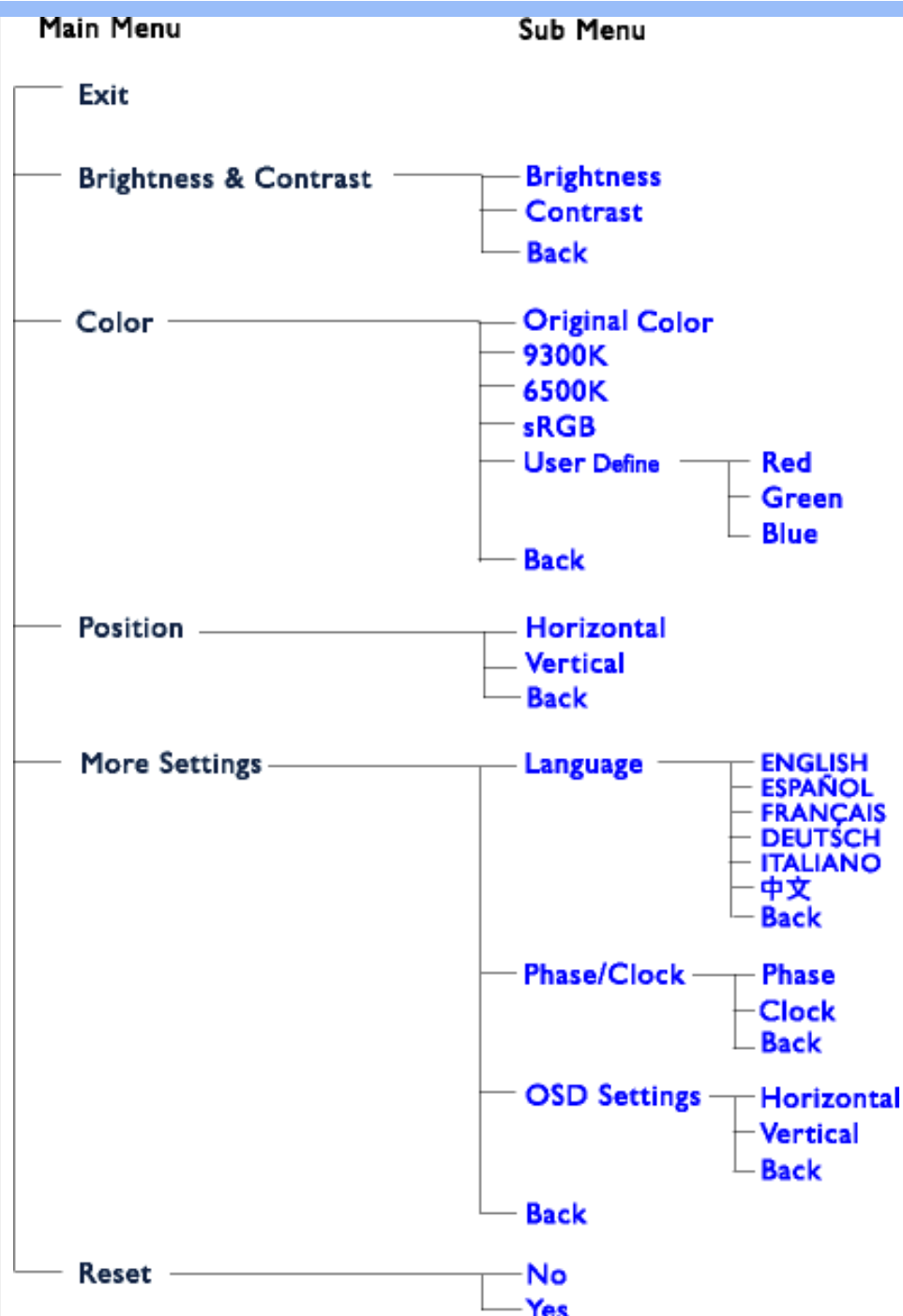
Podstawowe instrukcje dotyczące klawiszy sterujących.

W pokazanym powyżej oknie OSD, użytkownicy mogą naciskać przyciski ▲▼ z przodu obudowy monitora, przesuwać kursor, [OK] w celu potwierdzenia wyboru lub zmiany oraz ◀▶ regulować/wybierać zmianę parametrów.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

Struktura Menu ekranowego OSD

Poniżej zamieszczony jest widok ogólnej struktury Menu ekranowego. Można go używać jako punktu odniesienia przy późniejszym wyszukiwaniu ścieżek do poszczególnych ustawień.



Uwaga: sRGB to standard zapewniający prawidłowy wymiar koloru w pomiarach między różnymi urządzeniami (np. aparatami cyfrowymi, monitorami, drukarkami, skanerami, itd.)

Poprzez wykorzystanie standardowej, zunifikowanej przestrzeni barwowej, sRGB wspomaga prawidłowe reprezentowanie obrazu w wykonanych w urządzeniu kompatybilnym z sRGB, na monitorach Philips z włączonym standardem sRGB. W ten sposób, kolory są kalibrowane, co zapewnia ich wierne odtwarzanie na ekranie.

Podczas korzystania ze standardu sRGB, ważne jest ustalenie jasności i kontrastu monitora w predefiniowanym ustawieniu, a także ustawienie gamy kolorów. Także ważne jest wybranie ustawienia sRGB w menu OSD monitora.

Aby to zrobić, należy otworzyć okno OSD, naciskając przycisk OK na panelu przednim monitora. Dalej należy nacisnąć przycisk przesunięcia w dół, przechodząc do opcji Color (Kolor) i nacisnąć ponownie OK. Uważaj na przycisku w prawo, należy przejść do opcji sRGB. Następnie należy ponownie nacisnąć przycisk w dół, a przycisk OK, aby opuścić OSD.

Po wykonaniu tego ustawienia, nie naleŹy zmieniać jasnoŹci ani kontrastu monitora. Po zmianie kt¹ regoŹ z tych parametr¹ w, monitor opuŹci tryb sRGB i przejdzie ustawienia temperatury barwowej 6500K.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

Serwis i gwarancja

PROSZĘ WYBRAĆ SWÓJ KRAJ/REGION, ABY ZAPOZNAĆ SIĘ ZE SZCZEGÓŁAMI DOTYCZĄCYMI ZAKRESU GWARANCJI

EUROPA ZACHODNIA: Austria • Belgia • Cypr • Dania • Francja • Niemcy • Grecja • Finlandia • Irlandia • Włochy • Luksemburg • Holandia • Norwegia • Portugalia • Szwecja • Szwajcaria • Hiszpania • Wlk. Brytania

EUROPA WSCHODNIA: Republika Czeska • Węgry • Polska • Rosja • Słowacja • Słowenia • Turcja

AMERYKA ŁĄCZONA: Antyle • Argentyna • Brazylia • Chile • Kolumbia • Meksyk • Paragwaj • Peru • Urugwaj • Wenezuela

AMERYKA PÓŁNOCNA: Kanada • USA

OCEANIA: Australia • Nowa Zelandia

AZJA: Bangladesz • Chiny • Hongkong • Indie • Indonezja • Japonia • Korea • Malezja • Pakistan • Filipiny • Singapur • Tajwan • Tajlandia

AFRYKA: Maroko • RPA

BLISKI WSCHÓD: Dubaj • Egipt

Słownik

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

A

Active matrix (Aktywna matryca)

To rodzaj ciekłokrystalicznej struktury wyświetlacza, w której przedłączone tranzystory są podłączone do każdego z pikseli, w celu sterowania włączaniem/wyłączaniem napięcia. Umożliwia to uzyskanie bardziej jasnego i ostrego obrazu przy szerszym kącie widzenia niż w wyświetlaczach z matrycą pasywną. Patrz także TFT (thin film transistor [tranzystor cienkowarstwowy]).

Amorphous silicon (a-Si) (Krzem amorficzny)

Materiał półprzewodnikowy wykorzystywany do wytwarzania warstwy TFT (thin film transistors [tranzystor w cienkowarstwowych]) aktywnej matrycy LCD.

Aspect ratio (Współczynnik kształtu)

Stosunek szerokości do wysokości aktywnego obszaru wyświetlacza. Zwykle, większość monitorów ma współczynnik kształtu 4:3. Współczynnik kształtu 16:9 lub 16:10 mają szerokoekranowe monitory lub telewizory.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

B

Backlight (Podświetlenie)

Źródło światła transmisyjnych LCD. Współcześnie w konstrukcjach LCD wykorzystywane są dwie techniki. Większość paneli TFT LCD wykorzystuje CCFLs (cold cathode fluorescent light [zimno katodowe światło fluorescencyjne]) i panel dyfuzera bezpośrednio za warstwą ciekłokrystaliczną. Wciół rozwijana jest nowa technologia polegająca na wykorzystaniu LED (Light Emitting Diodes ([Diody emitujące światło])).

Brightness (Jasność)

Wymiar koloru odnoszący się do skali achromatycznej, w zakresie od czerni do bieli, także

określany jako jasność lub odbijanie światła. Ze względu na mylenie z saturacją, należy zaniechać używania tego terminu.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

C

CCFL(cold cathode fluorescent light) (zimno katodowe światło fluorescencyjne)

Są to lampy fluorescencyjne zapewniające światło modułowi LCD. Lampy te są zwykle bardzo cienkie, mają około 2 mm średnicy.

Chromaticity (Chrominancja)

Ta część specyfikacji koloru, która nie dotyczy natężenia oświetlenia. Chrominancja jest dwuwymiarowa i określana parami liczb, takimi jak dominująca długość fali i czystość.

CIE (Commission International de l'Eclairage) (Międzynarodowa Komisja Oświetleniowa)

Międzynarodowa Komisja Oświetleniowa, główna organizacja międzynarodowa obejmująca swoim działaniem kwestie koloru w i pomiaru koloru w.

Color temperature (Temperatura barwowa)

Miara koloru światła wypromieniowanego przez obiekt podczas jego podgrzewania. Miara ta jest wyrażana w terminach skali absolutnej, (stopniach Kelvina). Niższe temperatury Kelvina takie jak 2400ÅK odnoszą się do koloru czerwonego; wyższe temperatury takie jak 9300ÅK do niebieskiego. Neutralna temperatura odpowiada bieli, w 6504ÅK. Monitory Philips zwykle oferują temperatury 9300ÅK, 6500ÅK oraz temperatury definiowane przez użytkownika.

Contrast (Kontrast)

Zróżnicowanie luminancji pomiędzy jasnymi i ciemnymi obszarami obrazu.

Contrast ratio (Współczynnik kontrastu)

Współczynnik luminancji pomiędzy najbardziej jasnym wzorcem bieli, a najbardziej ciemnym wzorcem czerni.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

D

D-SUB

Analogowe VGA złącze wejściowe. Monitor ten jest dostarczany z kablem D-Sub.

Digital Visual Interface (DVI) - (Cyfrowy interfejs wizualny - DVI)

Parametry Cyfrowego interfejsu wizualnego (DVI) zapewniają cyfrowe połączenie o wysokiej prędkości danych typu wizualnego, które jest niezależne od technologii uzyskiwania obrazu. Interfejs ten skupia się przede wszystkim na zapewnieniu połączenia pomiędzy komputerem a jego urządzeniem obrazowym. Parametry DVI zaspokajają potrzeby wszystkich segmentów przemysłu PC (komputer w osobistych) - stacji roboczych, komputer w typie desktop, laptop itp., co umożliwia zespolenie różnych segmentów w jednym parametrze interfejsu monitora.

Interfejs DVI umożliwia:

- 1, Pozostawanie treści w bezstratnej domenie cyfrowej od momentu jej utworzenia do chwili użycia.
- 2, Niezależność od technologii tworzenia obrazu.
- 3, Realizację technologii Plug and Play poprzez wykrywanie aktywnej wtyczki ("hot plug"), EDID i DDC2B.
- 4, Obsługę sygnału cyfrowego i analogowego przez pojedyncze złącze.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

E

**Energy Star Computers Programme
Program Energy Star**

Program oszczędności energii, uruchomiony przez Amerykańską Agencję Ochrony Środowiska (EPA), którego podstawowym celem jest promocja produkcji energooszczędnego automatycznego sprzętu biurowego. Przedsiębiorstwa przyłączające się do programu zobowiązują się do wytwarzania jednego lub więcej produktów w zdolnych do przechodzenia w stan zmniejszonego poboru energii (<30 W) po okresie nieaktywności lub po określonym czasie wybranym uprzednio przez użytkownika.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

G

Gamma

Luminancja ekranu jako funkcja napięcia video zbliżona do matematycznej funkcji mocy sygnału wejścia video, której wykładnik jest nazywany gamma.

Grayscale (Skala szarości)

Skala achromatyczna w zakresie od czerni poprzez serie coraz jaśniejszych szarości do koloru białego. Serie te mogłyby być zbliżone z krokami w, rozmieszczonych w równej odległości od siebie. Jeśli konwerter analogowy/ cyfrowy jest 8 bitowy, to monitor może wyświetlać najwyżej $2^8 = 256$ poziomów. W monitorach kolorowych, każdy kolor R.G.B. ma 256 poziomów. W związku z tym, całkowita liczba kolorów wynosi $256 \times 256 \times 256 = 16,7$ miliona.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

H

Hue (Barwa)

Główny atrybut koloru, odróżniający go od innych kolorów. Przykładowo, kolor może mieć barwę zieloną, żółtą lub purpurową. Kolory określone jako mające barwę są nazywane kolorami chromatycznymi. Kolor biały, czarny i kolory szare nie posiadają barwy.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

I

IPS (In Plane Switching)

Technika poprawiania kąta widzenia LCD, gdzie molekuły ciekłokrystaliczne są przedłużane równoległe do warstwy LCD, a nie prostopadle do niej.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

L

LCD (liquid crystal display) (wyświetlacz ciekłokrystaliczny)

Wyświetlacz składający się z ciekłych kryształów w usytuowanych pomiędzy dwiema przezroczystymi płytami. Wyświetlacz składa się z tysięcy pikseli, które mogą być włączane lub wyłączane poprzez stymulację elektryczną. Dzięki temu, można wygenerować kolorowe obrazy/tekst.

Liquid crystal (Ciekłe kryształy)

Składnik wyświetlaczy ciekłokrystalicznych. Ciekłe kryształy reagują w sposób przewidywalny w wyniku stymulacji elektrycznej. Sprawia to, że są idealnym środkiem do "włączania" lub "wyłączania" pikseli LCD. Ciekłe kryształy są czasami określane skrótowo jako LC.

Luminance (Luminancja)

Miara jasności lub intensywności świetlnej światła, zwykle wyrażana w takich jednostkach jak kandela na metr kwadratowy (cd/m²) lub foot Lambert. 1 fL=3,426 cd/m².

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

N

Nit

Jednostka luminancji równa 1 cd/m² lub 0,292 fL.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

P

Pixel (Piksel)

Element obrazu; najmniejszy element komputerowego obrazu CRT lub LCD umożliwiający jego wyświetlanie.

Polarizer (Filtr polaryzacyjny)

Filtr światła umożliwiający w wyniku określonego obrotu przechodzenie jedynie niektórych fal światła. Materiał poddany polaryzacji w wyniku przejścia światła przez filtr o polaryzacji prostopadłej do niego jest wykorzystywany w technologii LCD, do ciekłych kryształów. Ciekłe kryształy są następnie wykorzystywane jako środek do przekręcania fal światła o 90°, w celu przepuszczania lub blokowania przechodzenia światła.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

R

Refresh rate (Częstotliwość odświeżania)

Ilość razy na sekundę z jaką odświeżany lub przerysowywany jest ekran. Ilość ta jest zwykle określana w Hz (Hercach) lub cyklach na sekundę. Częstotliwość 60 Hz odpowiada 60 razom na sekundę.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

S

sRGB

sRGB to standard zapewniający prawidłową wymianę kolorów w pomiędzy różnymi urządzeniami (np. aparatami cyfrowymi, monitorami, drukarkami, skanerami, itd.)

Poprzez wykorzystanie standardowej, zunifikowanej przestrzeni barwowej, sRGB wspomaga prawidłowe reprezentowanie obrazów w wykonanych w urządzeniu kompatybilnym z sRGB, na monitorach Philips z włączonym standardem sRGB. W ten sposób, kolory są kalibrowane, co zapewnia ich wierne odtwarzanie na ekranie.

Podczas korzystania ze standardu sRGB, ważne jest ustalenie jasności i kontrastu monitora w predefiniowanym ustawieniu, a także ustawienie gamy kolorów. Także ważne jest wybranie ustawienia sRGB w menu OSD monitora.

Aby to zrobić, należy otworzyć okno OSD, naciskając przycisk OK na panelu przednim monitora. Dalej należy nacisnąć przycisk przesunięcia w dół przechodząc do opcji Color (Kolor) i nacisnąć ponownie OK. Używając przycisku w prawo należy przejść do opcji sRGB. Następnie należy ponownie nacisnąć przycisk w dół i przycisk OK, aby opuścić OSD.

Po wykonaniu tego ustawienia, nie należy zmieniać jasności ani kontrastu monitora. Po zmianie któregokolwiek z tych parametrów, monitor opuści tryb sRGB i przejdzie ustawienia temperatury barwowej 6500K.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

T

TFT(thin film transistor) (tranzystory cienkowarstwowe)

Wytwarzane zwykle z silikonu amorficznego (a-Si) i wykorzystywane jako przedłużacz układu podtrzymywania ładunku, usytuowanego pod każdym subpikselem na aktywnej matrycy LCD.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

U

USB lub Universal Serial Bus (Uniwersalna magistrala szeregową)

Inteligentna wtyczka dla urządzeń peryferyjnych PC. USB automatycznie określa zasoby (takie jak oprogramowanie sterownika i pasmo magistrali) wymagane przez urządzenia peryferyjne. Dzięki temu zasoby są dostępne bez interwencji użytkownika.

- USB eliminuje "zaniepokojenie obudowy" - obawę przed zdejmowaniem obudowy komputera w celu zainstalowania urządzeń rozszerzających. Ponadto wyklucza się w ten sposób konieczność dokonywania skomplikowanego ustawiania przerwań (IRQ) przy instalowaniu nowych peryferiów.
- USB rozwiązuje problem braku portów. Bez USB komputer PC posiada zwyczajowo jeden port drukarki, dwa urządzenia portowe Com (szeregowych - zazwyczaj mysz i modem), jedno urządzenie pracujące z ulepszonym portem równoległym (np. skaner lub kamera wideo) oraz joystick. Na rynku pojawia się z dnia na dzień coraz więcej urządzeń peryferyjnych dla komputerów w multimedialnych. Dzięki USB na komputerze może być uruchomionych jednocześnie do 127 urządzeń.
- USB pozwala na "podłączenie na gorąco". Nie ma potrzeby wyłączenia komputera, podłączenia urządzenia, restartu i uruchamiania setupu w celu zainstalowania urządzeń peryferyjnych. I nie ma również konieczności wykonywania odwrotnej procedury w przypadku ich deinstalowania.

Krótko mówiąc, USB przekształca dzisiejsze "Plug-and-Pray" (Włącz i miej nadzieję) w prawdziwe Plug-and-Play (Włącz i używaj)!

Hub (Koncentrator)

Jest to urządzenie uniwersalnej magistrali szeregowej, dostarczające dodatkowe złącza do USB.

Koncentratory są kluczowym elementem w architekturze USB typu plug-and-play. Rysunek pokazuje typowy koncentrator. Koncentratory służą do uproszczenia przyłączenia z perspektywy użytkownika i zapewniają - przy małych kosztach i niskim stopniu złożoności - pewność działania.

Koncentratory są w rzeczywistości okablowania i realizują wieloprzyłączeniową charakterystykę USB. Punkty przyłączenia określone są jako porty. Każdy koncentrator przekształca pojedynczy punkt przyłączeniowy w punkty wieloprzyłączeniowe. Architektura wspiera łączenie kaskadowe wielu koncentratorów.

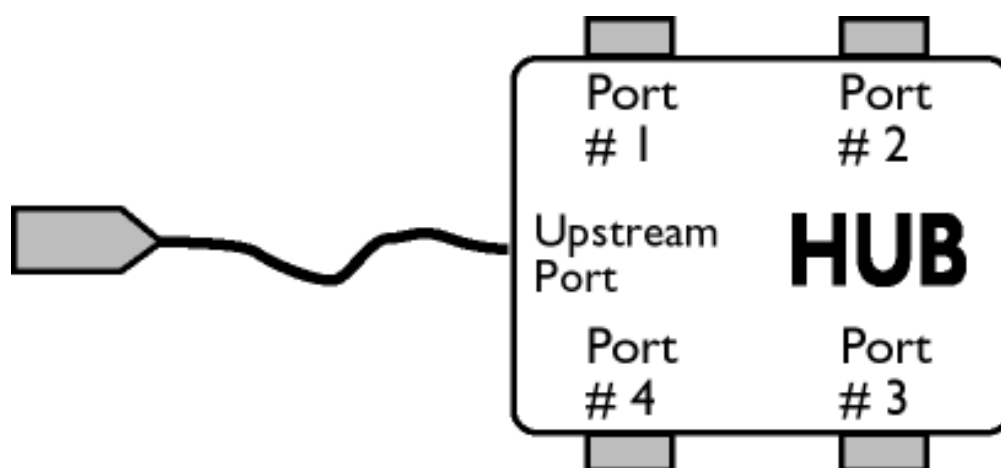
Port wstępujący koncentratora łączy go z komputerem-hostem (gospodarzem). Każdy z pozostałych portów w zstępujących koncentratora umożliwia podłączenie do innego koncentratora lub funkcji. Koncentratory mogą wykonywać czynności wykrywania, przyłączenia i odłączenia na każdym porcie zstępującym oraz umożliwiają rozprowadzanie zasilania do urządzeń zstępujących. Każdy port zstępujący może być indywidualnie włączany i konfigurowany zarówno na pełną, jak i na minimalną prędkość. Koncentrator izoluje porty o niskiej prędkości od linii sygnałowych o pełnej prędkości.

Koncentrator składa się z dwóch części: kontrolera koncentratora (hub controller) i wzmacniaka koncentratora (hub repeater). Wzmacniak jest sterowanym protokołem przełącznikiem pomiędzy portem wstępującym a portami zstępującymi. Posiada on również wsparcie sprzętowe do resetowania oraz zawieszania/ przywracania sygnalizacji. Kontroler posiada rejestry interfejsu umożliwiającego transmisję do i od komputera-gospodarza (hosta). Określony status koncentratora oraz komendy sterujące

pozwalają komputerowi-gospodarzowi konfigurować koncentrator oraz nadzorować i sterować jego portami.

Device (Urządzenie)

Jednostka logiczna lub fizyczna, która wykonuje określone funkcje. Rzeczywista opisywana jednostka zależy od kontekstu odniesienia. Na najniższym poziomie urządzenie może odnosić się do pojedynczego elementu sprzętowego, tak jak w przypadku urządzenia pamięci. Na wyższym poziomie może się ono odnosić do zestawu elementów w sprzętowych wykonujących dane funkcje, takich jak urządzenie interfejsu uniwersalnej magistrali szeregowej. Na jeszcze wyższym poziomie urządzenie może odnosić się do funkcji wykonywanej przez jednostkę przyłączoną do uniwersalnej magistrali szeregowej, na przykład faksmodem. Urządzenia mogą być fizyczne, elektryczne, adresowalne i logiczne.



Downstream (kierunek zstępujący)

Kierunek przepływu danych od komputera-gospodarza (hosta) lub z dala od niego. Port zstępujący jest portem na koncentratorze najbardziej elektrycznie oddalonym od komputera-gospodarza, który generuje zstępujący ruch danych od koncentratora. Porty zstępujące przyjmują wstępujący ruch danych.

Upstream (kierunek wstępujący)

Kierunek przepływu danych w kierunku do komputera-gospodarza. Port wstępujący jest portem na koncentratorze najbardziej elektrycznie zbliżonym do komputera-gospodarza, który generuje wstępujący ruch danych od koncentratora. Porty wstępujące przyjmują zstępujący ruch danych.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

V

Vertical refresh rate (Częstotliwość odświeżania ekranu)

Wyrażona w Hz, jest liczbą ramek (kompletnych obraz¹ w) zapisywanych na ekran w każdej sekundzie.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

Pobieranie i drukowanie

Instalowanie sterownika monitora LCD

Wymagania systemowe:

- Komputer PC, pracujący w systemie Windows® 95, Windows® 98, Windows® 2000, Windows® Me, Windows® XP lub w wersjach późniejszych.
- Odszukaj swój sterownik ".inf/.icm/.cat" w katalogu: lcd\pc\drivers

Przed przystąpieniem do instalacji przeczytaj plik "Readme.txt" .

Niniejsza strona zawiera Podręcznik użytkownika w formacie .pdf. Pliki PDF mogą być pobrane i zapisane na dysk twardy, po czym przeglądane i drukowane w programie Acrobat Reader lub za pośrednictwem przeglądarki.

Jeśli nie masz zainstalowanego programu Adobe Acrobat Reader, kliknij na górze poniżej w celu dokonania instalacji.

[Adobe® Acrobat Reader dla PC](#) / [Adobe® Acrobat Reader dla Mac'a](#).

Instrukcja dotycząca pobierania plik¹ w:

W celu pobrania pliku:

1. Naciśnij i przytrzymaj lewy przycisk myszy na poniższej ikonie (użytkownicy Win95/98/2000/Me/XP powinni kliknąć prawym przyciskiem myszy).

Pobieranie



170V6.pdf

2. Z pojawiającego się menu wybierz "Zapisz jako ...", "Zapisz element docelowy jako..." lub "Zapisz na dysk".

3. Wskaż miejsce zapisu pliku, kliknij "Zapisz" (w przypadku możliwości zapisu jako "tekst" lub "Źródło", wybierz "Źródło").

Instrukcja dotycząca drukowania plik¹ w:

W celu wydrukowania podręcznika:

1. Mając otwarty plik podręcznika wydrukuj potrzebne strony, wykonując polecenia właściwe dla posiadanej drukarki.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

Instalowanie programu FPadjust

Program FPadjust generuje obrazy kontrolne, pomocne przy dokonywaniu regulacji parametr¹ w monitora, takich jak KONTRAST (CONTRAST), JASKRAWOŚĆ (BRIGHTNESS), POĞÓŻENIE W POZIOMIE I W PIONIE (HORIZONTAL & VERTICAL POSITION), FAZA (PHASE) i CZĘSTOTLIWOŚĆ (CLOCK).

Wymagania systemowe:

- Komputer PC, pracujący w systemie Windows[®] 95, Windows[®] 98, Windows[®] 2000, Windows[®] Me, Windows[®] XP lub w wersjach późniejszych.

*Aby zainstalować program **FPadjust**:*

- Kliknij na  lub ikonę, aby zainstalować program FPadjustment

lub

- Kliknij i przytrzymaj lewy przycisk myszy na ikonie (użytkownicy Win95/98/2000/Me/XP - kliknijcie prawym przyciskiem myszy).

Pobranie



FP_setup04.exe

- Z pojawiającego się menu wybierz "Zapisz  jako ...", "Zapisz element docelowy jako..." lub "Zapisz  na dysk".
- Wskaż miejsce zapisu pliku, kliknij "Zapisz" (w przypadku możliwości zapisu jako "tekst" lub "Unicode", wybierz "Unicode").
- Zakończ działanie przeglądarki i zainstaluj program FPadjust.

Przed przystąpieniem do instalacji przeczytaj plik "FP_Readme04.txt" .

POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY

Zasady
bezpieczeństwa
i rozwiązywanie
problem¹ w
Pytania og¹ lne

Regulacje
ekranu
Kompatybilnoś
z innymi
urządzeniami
peryferyjnymi
Technologia
panelu LCD
Ergonomia,
ekologia i
standardy
bezpieczeństwa
Rozwiązywanie
problem¹ w
Informacje o
przepisach
Informacje
dodatkowe

FAQs (Najczęściej zadawane pytania)

Pytania og¹ lne

P: Co powinienem zrobić , gdy w trakcie instalowania monitora ekran podaje komunikat: "Nie mog¹ wyświetlić tego trybu wideo?" ("Cannot display this video mode")?

O: Zalecanym trybem wideo dla monitora Philips 17" :1280x1024@60Hz.

- /, Odłącz wszystkie kable. Podłącz tw¹ j komputer do monitora, kt¹ rego używając poprzednio i kt¹ ry prawidłowo wyświetlał obraz.
- 0, W menu Start Windows[®] wybierz Ustawienia --> Panel sterowania. W oknie Panelu sterowania wybierz ikonę Ekran. W panelu sterowania ekranem wybierz zakładkę "Ustawienia". Na tej zakładce, w polu zatytułowanym "Obszar pulpitu", przesuw suwak na 1280x1024 pikseli (17").
- 1, Otw¹ rz "Zaawansowane właściwości" i ustaw częstotliwość odświeżania na 60 Hz, następnie kliknij OK.
- 2, Zrestartuj komputer i powt¹ rz czynności wymienione w drugim i trzecim punkcie, aby sprawdzić czy tw¹ j komputer jest nastawiony na tryb 1280x1024@60Hz (17").
- 3, Zamknij system i wyłącz komputer, odłącz stary monitor i przyłącz ponownie monitor Philips LCD.
- 4, Włącz monitor, a następnie włącz tw¹ j komputer.

P: Co oznacza komunikat: *THIS IS 85HZ OVERSCAN, CHANGE COMPUTER DISPLAY INPUT TO 1280 x 1024 @60HZ?*

O: Komunikat ten oznacza, że sygnał wyjściu komputera ma częstotliwość 85Hz, czyli nie mieści się w zakresie częstotliwości obsługiwanych przez monitor. Inteligentne monitory LCD nowej generacji pozwalają jednak rozwiązać ten problem, umożliwiając użytkownikowi przywrócenie w ciągu 10 minut zalecanej częstotliwości odświeżania.

Procedura wygląda następująco:

Otw¹ rz menu Start systemu Windows. Wybierz pozycję *Ustawienia*, a następnie *Panel sterowania*. Kliknij dwukrotnie ikonę *Ekran*. Wybierz zakładkę *Ustawienia* i kliknij przycisk *Zaawansowane*. Następnie kliknij zakładkę *Karta* i zmie¹ rz częstotliwość odświeżania na 56~75.

Czynności te należy wykonać w ciągu 10 minut. W przeciwnym wypadku konieczne będzie wyłączenie, a następnie ponowne włączenie zasilania i zmodyfikowanie ustawień.

P: Jakie znaczenie ma termin "refresh rate" (częstotliwość odświeżania) w przypadku monitora LCD?

O: Dla monitor¹ w LCD częstotliwość odświeżania ma znacznie mniejsze znaczenie. Monitory LCD wyświetlają stabilny i niemigoczący obraz przy częstotliwości odświeżania 60 Hz. Nie ma widocznych różnic pomiędzy 85 Hz a 60 Hz.

P: Do czego s?u?y pliki .inf oraz .icm znajduj?ce si? na dysku CD-ROM? W jaki spos? b zainstalowa? sterowniki (.inf oraz .icm)?

O: Pliki te to sterowniki monitora. Nale?y je zainstalowa? zgodnie z instrukcjami z podr?cznika u?ytkownika. Przy pierwszej instalacji monitora, mo?e pojawi? si? pytanie o sterowniki monitora (pliki .inf oraz .icm) lub o dysk ze sterownikami. Zgodnie z instrukcjami, nale?y w?o?y? do nap?du dysk CD-ROM, znajduj?cy si? w opakowaniu. Sterowniki monitora (pliki .inf oraz .icm), zostan? zainstalowane automatycznie.

P: W jaki spos? b mo?na wyregulowa? rozdzielczo? ?

O: Sterownik karty video /graficzny i monitor razem decyduj?o dost?pnych rozdzielczo?ciach. Wymagan? rozdzielczo? mo?na wybra? w opcji Control Panel (Panel sterowania) systemu operacyjnego Windows? poprzez "Display properties (W??ciwo?ci ekranu)".

P: Co si? stanie je?li zostan? pomy?one ustawienia przy wykonywaniu regulacji monitora?

O: Wystarczy nacisn?, przycisk OK, nast?pnie nale?y wybra? 'Reset (Wyzeruj)', w celu przywo?ania oryginalnych ustawie? fabrycznych.

P: Jakie dzia?nia ma funkcja AUTO?

O: Przycisk *regulacyjny* *AUTO* przywraca optymalne po?o?enie obrazu na ekranie, ustawienia fazy i zegara (cz?otliwo?ci), drog? przycis?ni?cia pojedynczego przycisku , bez konieczno?ci nawigowania przez kolejne pozycje Menu ekranowego i klawiszy steruj?cych.

Uwaga: Funkcja ustawie? automatycznych jest dost?pna jedynie w wybranych modelach.

P: M? j monitor nie otrzymuje zasilania (Dioda LED nie ?wieci si?). Co powinienem zrobi? ?

O: Sprawd?, czy do monitora pod?czony jest przew? d zasilaj?cy.

P: Czy monitor LCD zaakceptuje sygna? przeplotem z modeli komputer? w PC?

O: Nie. Je?li wykorzystywany jest sygna? przeplotem, ekran wy?wietla w tym samym czasie zar?wno nieparzyste jak i parzyste linie skanowania poziomego, co powoduje zniekszta?cenie obrazu.

P: Co oznacza termin "cz?otliwo? od?wie?ania" (Refresh Rate) w przypadku monitora

LCD?

O: Odmienne niż w technologii uzyskiwania obrazu przy pomocy kineskopu, gdzie prądkoś przesuwania wiązki elektronów do dołu ekranu determinuje migotanie obrazu, wyświetlacze z aktywną matrycą wykorzystują element aktywny (TFT) do sterowania każdym pojedynczym pikselem; dlatego teoretycznie odświeżania nie ma rzeczywistego znaczenia w technologii LCD.

P: Czy ekran LCD jest odporny na zarysowania?

O: Na powierzchni wyświetlacza LCD znajduje się powłoka ochronna o pewnym stopniu twardości (porównywalnym do twardości ołówka 2H). Ogólnie zaleca się jednak nie narażać powierzchnię panelu na nadmierne wstrząsy ani zarysowania. Poza tym dostępna jest opcjonalna pokrywa ochronna, o większej odporności na zarysowania.

P: Jak powinienem czyścić powierzchnię wyświetlacza LCD?

O: Do normalnego czyszczenia można używać czystej i miękkiej ściereczki. Do usuwania silnych zabrudzeń można zastosować alkohol izopropylowy. Nie wolno używać innych rozpuszczalników, takich jak alkohol etylowy, etanol, aceton, heksan itp.

P: Czy monitor LCD firmy Philips może być zawieszony na ścianie lub używany jako panel dotykowy?

O: Tak, monitory LCD Philips Brilliance posiadają tę opcjonalną cechę. Są to otwory montażowe standardu VESA na pokrywie tylnej, pozwalające użytkownikowi zamontować monitor Philips na dowolnym ramieniu lub akcesoriach zgodnych ze standardem VESA. Panele dotykowe są obecnie rozwijane do przyszłych zastosowań. Dalsze informacje uzyskasz u swojego przedstawiciela handlowego Philipsa.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

Regulacje ekranu

P: Jaka jest funkcja programu FPadjust znajdującego się na dysku instalacyjnym i płycie CD-ROM?

O: Program FPadjust generuje obrazy wzorcowe, które są pomocne w dokonywaniu regulacji ustawień monitora takich jak kontrast, jasność, pochylenie w poziomie, pochylenie w pionie, faza i zegar (człotliwość), dla uzyskania optymalnego działania.

P: W jaki sposób uzyskać najlepsze parametry pracy monitora podczas jego instalacji?

O:

- /, Dla uzyskania najlepszych parametr¹ w pracy monitora, naleŹy sprawdziŹ , czy ustawienia wyŹwietlania wynoszą 1280x1024@60Hz dla monitora 17". Uwaga: BieŹce ustawienia wyŹwietlania moŹna sprawdziŹ poprzez pojedyncze naciŹnięcie przycisku OK OSD. BieŹcy tryb wyŹwietlania jest pokazywany w opcji informacje o produkcie gŹwnego menu OSD.
- 0, Aby zainstalowac program FPadjust (Flat Panel Adjust - regulacja panelu płaskiego), kt¹ ry zamieszczony jest na dysku instalacyjnym CD-ROM, otw¹ rz ten CD-ROM z poziomu Eksploratora Windows, po czym kliknij dwukrotnie ikonę FP_setup04.exe. To spowoduje automatyczne zainstalowanie programu FP Adjust oraz umieszczenie ikony skr¹ tu na twoim pulpicie.
- 1, Uruchom program FPadjust klikaj¹ c dwukrotnie na ikonie skr¹ tu umieszczonej na pulpicie. Wykonaj krok po kroku podawane instrukcje, w celu zoptymalizowania jakoŹci obrazu i dostosowania parametr¹ w pracy sterownika grafiki.

P: Jak wypada por¹ wnanie wyŹwietlaczy LCD z monitorami kineskopowymi (CRT) w kategoriach promieniowania?

O: PoniewaŹw monitorach LCD nie jest stosowana wyrzutnia elektronowa, nie generuj¹ one takiej samej iloŹci promieniowania z powierzchni ekranu.

[POWRŹĆ DO POCZ¹ TKU STRONY](#)

KompatybilnoŹ¹ z innymi urz¹ dzeniami peryferyjnymi

P: Czy mog¹ pod¹ łączyŹ m¹ j monitor LCD do dowolnego komputera PC, stacji roboczej lub komputera pracuj¹ cego w systemie Mac?

O: Tak, wszystkie monitory LCD firmy Philips s¹ w peŹni kompatybilne ze standardem PC, Mac i stacji roboczej. W celu pod¹ łączenia monitora do systemu typu Mac konieczne jest zastosowanie adaptera kablowego. Dalsze informacje w tej sprawie uzyskasz od twojego sprzedawcy.

P: Czy monitory LCD Philips obs¹ ęguj¹ Plug-and-Play?

O: Tak, monitory s¹ zgodne z funkcj¹ Plug-and-Play system¹ w Windows[®] 95, 98, 2000 oraz XP.

P: Co to jest USB? (Universal Serial Bus - Uniwersalna magistrala szeregową)

O: PomyŹl o USB jako o inteligentnej wtyczce dla peryferyjnych urz¹ dzeŹ PC. USB automatycznie okreŹla zasoby (takie jak oprogramowanie sterownika i pasmo magistrali) wymagane przez urz¹ dzenia peryferyjne. USB udost¹ ępnia zasoby bez interwencji uŹytkownika. Zastosowanie USB niesie za sob¹ trzy gŹwne korzyŹci. USB eliminuje "zaniepokojenie obudow¹ " - strach przed zdejmowaniem obudowy komputera w celu zainstalowania kart rozszerzaj¹ cych urz¹ dzeŹ peryferyjnych PC, kt¹ re cz¹ ęsto wymagaj¹ dokonywania skomplikowanego ustawiania przerwaŹ (IRQ).

USB rozwiązuje problem braku port¹ w. Bez USB komputer PC posiada standardowo jeden port drukarki, dwa urządzenia port¹ w Com (szeregowych - zazwyczaj mysz i modem), jedno urządzenie pracujące z Ulepszonym portem¹ wnolegym (np. skaner lub kamera wideo) oraz joystick. Na rynku pojawia się z dnia na dzień coraz więcej urządzeń peryferyjnych dla komputer¹ w multimedialnych.

Dzięki USB na komputerze może być uruchomionych jednocześnie do 127 urządzeń USB pozwala na "podłączanie na gorąco". Nie ma potrzeby wyłączenia komputera, podłączania urządzenia, restartu i uruchamiania setup'u w celu zainstalowania urządzeń peryferyjnych. Nie ma potrzeby wykonywania procedury odwrotnej w przypadku ich deinstalowania. I na koniec - USB przekształca dzisiejsze "Plug-and-Pray" (Włącz i miej nadzieję) w prawdziwe Plug-and-Play! (Włącz i używaj).

Dalsze informacje dotyczące USB, znajdują się w słowniku.

P: Co to jest koncentrator USB?

O: Koncentrator USB zapewnia dodatkowe złącza do Uniwersalnej magistrali szeregowej. Port wstępujący łączy koncentrator z jednostką nadrzędną - zazwyczaj komputerem PC. Wielokrotne porty zstępujące w koncentratorze umożliwiają podłączenie do innego koncentratora lub urządzenia takiego jak klawiatura USB, kamera lub drukarka.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

Technologia panelu LCD

P: Co to jest wyświetlacz ciekłokrystaliczny?

O: Wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD) jest urządzeniem optycznym używanym powszechnie do wyświetlania znak¹ w ASCII i obraz¹ w w przyrządach elektronicznych takich jak zegarki, kalkulatory, kieszonkowe konsole do gier itp. LCD jest technologią stosowaną do wytwarzania wyświetlaczy do notebook¹ w i innych małych komputer¹ w. Podobnie jak w technologii diod elektroluminescencyjnych i gazowo-plazmowych, LCD sprawia, że wyświetlacze mogą być znacznie cieńsze aniżeli w technologii kineskopowej (CRT). Wyświetlacze LCD zużywają znacznie mniej energii niż wyświetlacze elektroluminescencyjne lub gazowo-plazmowe, ponieważ pracują one raczej na zasadzie blokowania strumienia światła niż emitowania go.

P: Jak wytwarza się wyświetlacze ciekłokrystaliczne?

O: Wyświetlacze takie są wykonane z dw¹ ch płyt szklanych oddalonych od siebie o kilka mikron¹ w. Pomiędzy płyty wprowadza się ciekły kryształ następnie są one uszczelniane. Na g¹ nej płycie tworzy się wz¹ r złożony z kolor¹ w podstawowych RGB (czerwony, zielony, niebieski), stanowiący filtr barwny. Z kolei do obu płyt przyklejane są polaryzatory. Taki zestaw jest nazywany czasem "szybą" lub "matrycą". Z takiej matrycy, poprzez dodanie Ź¹ d¹ podświetlania, ramy i elektroniki sterującej, tworzy się "moduł".

P: Co to jest polaryzacja?

O: Polaryzacja jest w zasadzie formowaniem światła w taki sposób, aby rozchodziło się w jednej płaszczyźnie. Światło jest falą elektromagnetyczną. Pola elektryczne i magnetyczne oscylują w kierunkach prostopadłych do kierunku rozchodzenia się strumienia świetlnego. Kierunki te nazywane są "płaszczyznami polaryzacji". W świetle normalnym lub niespolaryzowanym płaszczyzny te są skierowane w różnych kierunkach; w świetle spolaryzowanym leżą one w jednej płaszczyźnie.

P: Co odróżnia pasywną matrycę LCD od aktywnej matrycy LCD?

O: Wyświetlacz ciekokrystaliczny wykonany jest albo w postaci matrycy elementarnej w pasywnych, albo matrycy elementarnej w aktywnych. W matrycy aktywnej w każdym przedziale pikselowym umieszczony jest tranzystor, który potrzebuje mniej energii elektrycznej w celu sterowania luminancją piksela. Z tego powodu prąd w wyświetlaczu z matrycą aktywną może być wyłączany i włączany z większą częstotliwością, poprawiając w ten sposób jakość odwzorowania ekranu (np. wskazówek myszy porusza się na ekranie w sposób bardziej płynny). Matryca pasywna wyświetlacza LCD posiada siatkę przewodników z pikselami umiejscowionymi w każdym przedziale siatki.

P: Jak działa panel LCD typu TFT? (TFT = Thin Film Transistor)

O: W każdym rzędzie i kolumnie panelu LCD typu TFT przyłączone są odpowiednio linie danych i bramka danych. Dren każdej komórki TFT jest przyłączony do elektrody. Ułożenie cząsteczek elementów w ciekłego kryształu zależy od tego, czy jest do nich przyłożone napięcie elektryczne, czy też nie. Zmiana kierunku polaryzacji światła i ilości światła przechodzącego następuje przez przepuszczanie go przez różne ułożone elementy macierzy ciekokrystalicznej. Dwa filtry polaryzacyjne są ułożone tak, że ich bieguny polaryzacji są wzajemnie prostopadłe. Światło przechodzące przez pierwszy filtr ulega polaryzacji, po czym jest obracane o 90 stopni na spiralnej strukturze molekuł ciekłego kryształu, a następnie przechodzi przez drugi, spodni filtr polaryzacyjny. Molekuły ciekłego kryształu, poddane działaniu napięcia elektrycznego, ustawiane są pionowo względem swej pierwotnej spiralnej pozycji i światło nie jest przez nie obracane o 90 stopni. W tym przypadku światło, które przechodzi przez górny filtr polaryzacyjny, nie może przedostać się przez filtr polaryzacyjny dolny.

P: Jakie są zalety monitora LCD TFT w porównaniu z monitorem kineskopowym (CRT)?

O: W monitorach kineskopowych światło generowane jest przez zderzanie się spolaryzowanych elektronów w wystrzeliwanych przez działko elektronowe na szybie z warstwą fluorescencyjną. Stąd te monitory kineskopowe zasadniczo pracują z analogowym sygnałem RGB. Monitor LCD TFT jest urządzeniem wyświetlającym obraz wejściowy przez oddziaływanie na panel ciekokrystaliczny. Matryca TFT ma zasadniczo inną budowę niż kineskop: każdy panel ma strukturę aktywnej matrycy i niezależne elementy aktywne. Wyświetlacz ciekokrystaliczny TFT zbudowany jest z dwóch paneli szklanych; przestrzeń pomiędzy nimi wypełniona jest ciekłym kryształem. Gdy każda z komórek jest połączona z elektrodą i poddawana działaniu napięcia, struktura cząsteczkowa ciekłego kryształu zmienia się i steruje ilością światła wchodzącego, tworząc w ten sposób obrazy. Wyświetlacz LCD TFT ma szereg zalet w porównaniu z kineskopem, ponieważ może on być bardzo cienki i nie

występuje w nim efekt migotania, z uwagi na to, że nie jest w nim stosowane wybieranie liniowe.

P: Dlaczego częstotliwość 60 Hz odświeżania pionowego jest optymalna dla monitora w LCD?

O: Odmienne niż w przypadku monitora w kineskopowych panel LCD TFT ma stałą rozdzielczość. Na przykład monitor XGA posiada 1024x3 (R, G, B) x768 pikseli i wysza rozdzielczość nie może być osiągnięta bez dodatkowego przetwarzania programowego. Panel jest zaprojektowany z optymalizacją wyświetlania dla częstotliwości zegara 65 MHz, jednego ze standardów dla wyświetlaczy XGA. Ponieważ częstotliwość pionowa/pozioma dla takiego zegara wynosi 60Hz/48kHz, częstotliwość optymalna dla tego monitora jest 60 Hz.

P: Który z rodzajów technologii szerokiego kąta widzenia jest dostępny? W jaki sposób ona działa?

O: Panel TFT LCD jest elementem, który steruje światłem dochodzącym z podświetlacza poprzez podwójne ugięcie na płynnym kryształ. Wykorzystując tę właściwość, że rzutowane światło ugina się w kierunku górnej osi elementu ciekłego, steruje on kierunkiem padającego światła i wyświetla je. Ponieważ współczynnik ugięcia światła padającego na ciekły kryształ zmienia się z kątem padania światła, kąt widzenia dla wyświetlacza TFT LCD jest znacznie większy niż w przypadku kineskopu. Zazwyczaj kąt widzenia określa się dla miejsca, w którym stosunek kontrastu wynosi 10. W chwili obecnej trwają prace nad różnymi sposobami poszerzenia kąta widzenia; jednym ze sposobów jest zastosowanie błony o szerokim kącie widzenia, rozszerzającej go poprzez zmianę współczynnika ugięcia światła. Dla poszerzenia kąta widzenia stosowana jest również technologia IPS (In Plane Switching) lub MVA (Multi Vertical Aligned).

P: Dlaczego w monitorze LCD nie występuje migotanie?

O: Ujmując rzecz technicznie, monitory LCD migoczną - ale przyczyna tego zjawiska jest inna niż w monitorach kineskopowych - i nie ma ona wpływu na zdrowie oglądania. Migotanie w monitorach LCD odnosi się do, zazwyczaj niewykrywalnych, zmian luminancji powodowanych przez różnicę pomiędzy napięciem dodatnim i ujemnym. Z drugiej strony, mogące podrażniać wzrok ludzki migotanie w kineskopach powstaje, gdy staje się widoczna czynność wyłączenia/wyłączenia obiektu fluorescencyjnego. Ponieważ szybkość reakcji ciekłego kryształu w panelu LCD jest znacznie mniejsza, ta kłopotliwa forma migotania w panelach LCD nie występuje.

P: Dlaczego monitor LCD jest praktycznie wolny od interferencji elektromagnetycznych?

O: Inaczej niż w monitorach kineskopowych, monitor LCD nie ma takich podstawowych części, które generują interferencje, a szczególnie pola magnetyczne. Ponadto z uwagi na to, że wyświetlacz LCD zużywa relatywnie mniej energii, jego zasilacz jest bardzo niskoszumowy.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

Ergonomia, ekologia i normy bezpieczeŃstwa

P: Co to jest znak CE?

O: Oznaczeniem CE (Conformité Européenne) winny być opatrzone odpowiadające przepisom produkty, przeznaczone na sprzeda  na rynku europejskim. Znak "CE" oznacza, że produkt jest zgodny z odnosn  Dyrektyw  Europejską. Dyrektywa Europejska jest "prawem" europejskim w zakresie ochrony zdrowia, bezpieczeŃstwa, ochrony Ńrodowiska i konsumenta, bardzo podobnie jak U.S. National Electrical Code (Narodowy Kodeks Elektryczny USA) i UL Standards (Normy UL).

P: Czy monitor LCD jest zgodny z og nymi normami bezpieczeŃstwa?

O: Tak. Monitory LCD firmy Philips są zgodne z wytycznymi norm MPR-II i TCO 99/03 odnosnie kontroli promieniowania, fal elektromagnetycznych, obniżonego poboru energii, bezpieczeŃstwa elektrycznego w Ńrodowisku pracy oraz zdolnoŃci do recyklingu. Strona zawierająca parametry przedstawia szczeg owe dane odnosnie norm bezpieczeŃstwa.

Więcej informacji na ten temat przedstawiono w rozdziale [Informacje o przepisach](#).

[POWRÓT DO POC TKU STRONY](#)

Rozwiązywanie problem¹ w

Niniejsza strona prezentuje problemy, które mogą być rozwiązane przez użytkownika. Jeżeli po zastosowaniu podanego rozwiązania problem nie przestanie istnieć, prosimy skontaktować się z najbliższym reprezentantem firmy Philips.

Najczęstsze problemy

Czy masz taki problem

Brak obrazu
(Dioda LED - zasilania - nie świeci)

Sprawdź

- Upewnij się, że przewód zasilający jest podłączony do ściennego gniazda sieciowego, a jego drugi koniec do monitora.
- Wyłącznik zasilania na przedniej ścianie monitora powinien najpierw znaleźć się w pozycji OFF (wyłączony), po czym należy ponownie przełączyć go w pozycję ON (włączony).

Brak obrazu
(Dioda LED świeci bursztynowym lub innym kolorem)

- Upewnij się, że komputer jest włączony.
- Sprawdź, czy przewód sygnałowy jest właściwie podłączony do twojego komputera.
- Sprawdź, czy styki we wtyku kabla sygnałowego monitora nie są pogięte.
- Możesz aktywować funkcję oszczędzania energii.

Komunikat na ekranie



- Sprawdź, czy kabel monitora jest prawidłowo podłączony do twojego komputera. (Zobacz również Podręcznik szybkiego startu).
- Sprawdź, czy styki we wtyku kabla sygnałowego monitora nie są pogięte.
- Upewnij się, że komputer jest włączony.

Komunikat na ekranie



- Upewnij się, że poziom synchronizacji sygnału wejścia mieści się w zakresie 56 ~ 75 Hz
- Zmień szybkość odświeżania na 56~75Hz w ciągu 10 minut
- Ponownie włącz monitor, aby kontynuować ustawienia jeżeli nie udało się zmienić szybkości odświeżania w ciągu 10 minut.

Przycisk AUTO pracuje nieprawidłowo

- Funkcja Auto jest zaprojektowana do stosowania ze standardowymi komputerami Macintosh i komputerami standardu IBM-PC pracującymi pod kontrolą Microsoft Windows.
- Może ona działać nieprawidłowo, gdy używasz niestandardowego komputera PC lub karty graficznej.

Problemy z obrazem

Położenie obrazu jest nieprawidłowe

- Naciśnij przycisk Auto.
- Wyreguluj położenie obrazu za pomocą opcji Horizontal Position (w poziomie) i/ lub Vertical Position (w pionie) menu ekranowego MAIN CONTROLS.

Obraz na ekranie drga

- Sprawdź, czy kabel sygnałowy jest prawidłowo przyłączony do gniazda karty graficznej lub komputera.

Pojawia się pionowe migotanie



- Naciśnij przycisk Auto.
- Wyeliminuj pionowe pasy za pomocą opcji CLOCK ADJUSTMENT, dostępnej po wybraniu pozycji VIDEO NOISE w menu ekranowym MAIN CONTROLS.

Pojawia się poziome migotanie



- Naciśnij przycisk Auto.
- Wyeliminuj pionowe pasy za pomocą opcji CLOCK ADJUSTMENT, dostępnej po wybraniu pozycji VIDEO NOISE w menu ekranowym MAIN CONTROLS.

Ekran jest zbyt jasny lub zbyt ciemny

- Ustaw zadany poziom kontrastu i jasności obrazu w menu ekranowym MAIN CONTROLS. (Jeśli wyświetlany monitor LCD ma ograniczoną trwałość. Gdy ekran staje się ciemny lub zaczyna migotać, prosimy o skontaktowanie się ze sprzedawcą sprzętu.

Pojawia się powidok (obraz resztkowy)

- Jeśli obraz pozostaje na ekranie przez dłuższy czas, może on zostać "odciśnięty" w ekranie i zostawia powidok. Efekt ten zazwyczaj zanika po kilku godzinach.

Powidok pozostaje na ekranie po
wyłączeniu zasilania.

- Jest to cecha charakterystyczna ciekłego krysztalu i nie jest spowodowana przez jego nieprawidłowe działanie lub uszkodzenie. Powidok zanika po pewnym czasie.

Na ekranie pozostają zielone,
czerwone, niebieskie, czarne i białe
kropki

- Pozostające punkty są normalnymi cechami charakterystycznymi ciekłych krysztalów stosowanych we współczesnej technologii.

W celu uzyskania dalszej pomocy, zobacz wykaz [Centrum Informacji Konsumenckiej](#), aby skontaktować się z lokalnym dystrybutorem firmy Philips.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

- TCO'99 Information
- TCO'99 Environmental Requirements
- TCO'03 Information
- Recycling Information for Customers
- Waste Electrical and Electronic Equipment- WEEE
- CE Declaration of Conformity
- Energy Star Declaration
- Federal Communications Commission (FCC) Notice (U. S. Only)
- Commission Federale de la Communication (FCC Declaration)
- EN 55022 Compliance (Czech Republic Only)
- VCCI Class 2 Notice (Japan Only)
- MIC Notice (South Korea Only)
- Polish Center for Testing and Certification Notice
- North Europe (Nordic Countries) Information
- BSMI Notice (Taiwan Only)
- Ergonomie Hinweis (nur Deutschland)
- Philips End-of-Life Disposal

Regulatory Information

TCO '99 Information



Congratulations! You have just purchased a TCO '99 approved and labeled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

Why do we have environmentally labeled computers?

In many countries, environmental labeling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, most of these potentially damaging substances sooner or later enter nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy. Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

What does labeling involve?

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for international and environmental labeling of personal computers. The labeling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and Statens Energimyndighet (The Swedish National Energy Administration).

Approval requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electric and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands impose restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental policy which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Labeled products must meet strict environmental demands, for example, in respect of the reduction of electric and magnetic fields, physical and visual ergonomics and good usability.

Below you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complete environmental criteria document may be ordered from:

- Information for UK only
- Troubleshooting
- Other Related Information
- Frequently Asked Questions (FAQs)

TCO Development

SE-114 94 Stockholm, Sweden

Fax: +46 8 782 92 07

Email (Internet): development@tco.se

Current information regarding TCO'99 approved and labeled products may also be obtained via the Internet, using the address: <http://www.tco-info.com/>

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

Environmental Requirements

Flame retardants

Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative* processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in fetus development may occur.

The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

Cadmium**

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the color-generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the color-generating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

Mercury**

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labeled unit.

CFCs (freons)

The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with increased risks e.g. skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

Lead**

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the

nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. The relevant TCO'99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

*** Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.**

**** Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are bio-accumulative.**

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

TCO'03 Information

(Optional, only available for TCO'03 version)



Congratulations!

The display you have just purchased carries the TCO'03 Displays label. This means that your display is designed, manufactured and tested according to some of the strictest quality and environmental requirements in the world. This makes for a high performance product, designed with the user in focus that also minimizes the impact on our natural environment.

Some of the features of the TCO'03 Display requirements.

Ergonomics

- Good visual ergonomics and image quality in order to improve the working environment for the user and to reduce sight and strain problems. Important parameters are luminance, contrast, resolution, reflectance, colour rendition and image stability.

Energy

- Energy-saving mode after a certain time-beneficial both for the user and the environment
- Electrical safety

Emissions

- Electromagnetic fields
- Noise emissions

Ecology

- The product must be prepared for recycling and the manufacturer must have a certified environmental management system such as EMAS or ISO 14 000
- Restrictions on
 - chlorinated and brominated flame retardants and polymers
 - heavy metals such as cadmium, mercury and lead.

The requirements included in this label have been developed by TCO Development in co-operation with scientists, experts, users as well as manufacturers all over the world. Since the end of the 1980s TCO has been involved in influencing the development of IT equipment in a more user-friendly direction. Our labelling system started with displays in 1992 and is now requested by users and IT-manufacturers all over the world.

For more information, please visit
www.tcodevelopment.com

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

Recycling Information for Customers

Philips establishes technically and economically viable objectives to optimize the environmental performance of the organization's product, service and activities.

From the planning, design and production stages, Philips emphasizes the important of making products that can easily be recycled. At Philips, end-of-life management primarily entails participation in national take-back initiatives and recycling programs whenever possible, preferably in cooperation with competitors.

There is currently a system of recycling up and running in the European countries, such as The Netherlands, Belgium, Norway, Sweden and Denmark.

In U.S.A., Philips Consumer Electronics North America has contributed funds for the Electronic Industries Alliance (EIA) Electronics Recycling Project and state recycling initiatives for end-of-life electronics products from household sources. In addition, the Northeast Recycling Council (NERC) - a multi-state non-profit organization focused on promoting recycling market development - plans to implement a recycling program.

In Asia Pacific, Taiwan, the products can be taken back by Environment Protection Administration (EPA) to follow the IT product recycling management process, detail can be found in web site www.epa.gov.tw

For help and service, please contact [Consumers Information Center](#) or [F1rst Choice Contact Information Center](#) in each country or the following team of Environmental specialist can help.

Mr. Job Chiu - Environment manager
Philips Electronics Industries (Taiwan) Ltd, Monitor Business Unit
E-mail: job.chiu@philips.com
Tel: +886 (0) 3 454 9839

Mr. Maarten ten Houten - Senior Environmental Consultant
Philips Consumer Electronics
E-mail: marten.ten.houten@philips.com
Tel: +31 (0) 40 27 33402

Mr. Delmer F. Teglas
Philips Consumer Electronics North America
E-mail: butch.teglas@philips.com
Tel: +1 865 521 4322

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

Waste Electrical and Electronic Equipment-WEEE

Attention users in European Union private households



This marking on the product or on its packaging illustrates that, under European Directive 2002/96/EG governing used electrical and electronic appliances, this product may not be disposed of with normal household waste. You are responsible for disposal of this equipment through a designated waste electrical and electronic equipment collection. To determine the locations for dropping off such waste electrical and electronic, contact your local government office, the waste disposal organization that serves your household or the store at which you purchased the product.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

CE Declaration of Conformity

Philips Consumer Electronics declare under our responsibility that the product is in conformity with the following standards

- EN60950-1:2001 (Safety requirement of Information Technology Equipment)
- EN55022:1998 (Radio Disturbance requirement of Information Technology Equipment)
- EN55024:1998 (Immunity requirement of Information Technology Equipment)
- EN61000-3-2:2000 (Limits for Harmonic Current Emission)
- EN61000-3-3:1995 (Limitation of Voltage Fluctuation and Flicker)

following provisions of directives applicable

- 73/23/EEC (Low Voltage Directive)
 - 89/336/EEC (EMC Directive)
 - 93/68/EEC (Amendment of EMC and Low Voltage Directive)
- and is produced by a manufacturing organization on ISO9000 level.

The product also comply with the following standards

- ISO9241-3, ISO9241-7, ISO9241-8 (Ergonomic requirement for Visual Display)
- ISO13406-2 (Ergonomic requirement for Flat panels)
- GS EK1-2000 (GS specification)
- prEN50279:1998 (Low Frequency Electric and Magnetic fields for Visual Display)
- MPR-II (MPR:1990:8/1990:10 Low Frequency Electric and Magnetic fields)
- TCO'99, TCO'03 (Requirement for Environment Labelling of Ergonomics, Energy, Ecology and Emission, TCO: Swedish Confederation of Professional Employees) for TCO versions

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

Energy Star Declaration

PHILIPS
170V6

This monitor is equipped with a function for saving energy which supports the VESA Display Power Management Signaling (DPMS) standard. This means that the monitor must be connected to a computer which supports VESA DPMS to fulfill the requirements in the NUTEK specification 803299/94. Time settings are adjusted from the system unit by software.

NUTEK	VESA State	LED Indicator	Power Consumption
Normal operation	ON (Active)	Green	< 30 W
Power Saving Alternative 2 One step	OFF (Sleep)	Amber	< 1 W
	Switch Off	Off	< 1 W



As an ENERGY STAR[®] Partner, PHILIPS has determined that this product meets the ENERGY STAR[®] guidelines for energy efficiency.



We recommend you switch off the monitor when it is not in use for quite a long time.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

Federal Communications Commission (FCC) Notice (U.S. Only)



This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Use only RF shielded cable that was supplied with the monitor when connecting this monitor to a computer device.

To prevent damage which may result in fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or excessive moisture.

THIS CLASS B DIGITAL APPARATUS MEETS ALL REQUIREMENTS OF THE CANADIAN INTERFERENCE-CAUSING EQUIPMENT REGULATIONS.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

Commission Federale de la Communication (FCC Declaration)



Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de classe B, aux termes de l'article 15 Des règles de la FCC. Ces limites sont conçues de façon à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans le cadre d'une installation résidentielle. CET appareil produit, utilise et peut émettre des hyperfréquences qui, si l'appareil n'est pas installé et utilisé selon les consignes données, peuvent causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, rien ne peut garantir l'absence d'interférences dans le cadre d'une installation particulière. Si cet appareil est la cause d'interférences nuisibles pour la réception des signaux de radio ou de télévision, ce qui peut être dû à cet équipement, puis en le remettant en fonction, l'utilisateur pourrait essayer de corriger la situation en prenant les mesures suivantes:

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement sur un autre circuit que celui utilisé par le récepteur.
- Demander l'aide du marchand ou d'un technicien chevronné en radio/télévision.



Toutes modifications n'ayant pas reçu l'approbation des services compétents en matière de conformité est susceptible d'interdire à l'utilisateur l'usage du présent équipement.

N'utiliser que des câbles RF armés pour les connections avec des ordinateurs ou périphériques.

CET APPAREIL NUMERIQUE DE LA CLASSE B RESPECTE TOUTES LES EXIGENCES DU REGLEMENT SUR LE MATERIEL BROUILLEUR DU CANADA.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

EN 55022 Compliance (Czech Republic Only)

This device belongs to category B devices as described in EN 55022, unless it is specifically stated that it is a Class A device on the specification label. The following applies to devices in Class A of EN 55022 (radius of protection up to 30 meters). The user of the device is obliged to take all steps necessary to remove sources of interference to telecommunication or other devices.

Pokud není na typovém štítku počítače uvedeno, že spadá do třídy A podle EN 55022, spadá automaticky do třídy B podle EN 55022. Pro zařízení zařazená do třídy A (chranné pásmo 30m) podle EN 55022 platí následující. Dojde-li k rušení telekomunikačních nebo jiných zařízení je uživatel povinen provést taková opatření, aby rušení odstranil.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

VCCI Notice (Japan Only)

This is a Class B product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference (VCCI) for Information technology equipment. If this equipment is used near a radio or television receiver in a domestic environment, it may cause radio Interference. Install and use the equipment according to the instruction manual.

Class B ITE



この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス 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。

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

MIC Notice (South Korea Only)

Class B Device

장치 종류	사용자 안내문
B급 기기	이 장치는 가정용으로 전자파 적합등록을 한 장치로서 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.



Please note that this device has been approved for non-business purposes and may be used in any environment, including residential areas.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

Polish Center for Testing and Certification Notice

The equipment should draw power from a socket with an attached protection circuit (a three-prong socket). All equipment that works together (computer, monitor, printer, and so on) should have the same power supply source.

The phasing conductor of the room's electrical installation should have a reserve short-circuit protection device in the form of a fuse with a nominal value no larger than 16 amperes (A).

To completely switch off the equipment, the power supply cable must be removed from the power supply socket, which should be located near the equipment and easily accessible.

A protection mark "B" confirms that the equipment is in compliance with the protection usage requirements of standards PN-93/T-42107 and PN-89/E-06251.

Wymagania Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji

Urządzenie powinno być zasilane z gniazda z przyłączonym obwodem ochronnym (gniazdo z kołkiem). Współpracujące ze sobą urządzenia (komputer, monitor, drukarka) powinny być zasilane z tego samego źródła.

Instalacja elektryczna pomieszczenia powinna zawierać w przewodzie fazowym rezerwową ochronę przed zwarciami, w postaci bezpiecznika o wartości znamionowej nie większej niż 16A (amperów).

W celu całkowitego wyłączenia urządzenia z sieci zasilania, należy wyjąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka, które powinno znajdować się w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne.

Znak bezpieczeństwa "B" potwierdza zgodność urządzenia z wymaganiami bezpieczeństwa użytkowania zawartymi w PN-93/T-42107 i PN-89/E-06251.

Pozostałe instrukcje bezpieczeństwa

- Nie należy używać wtyczek adapterowych lub usuwać kołka obwodu ochronnego z wtyczki. Jeżeli konieczne jest użycie przedłużacza to należy użyć przedłużacza 3-żyłowego z prawidłowo połączonym przewodem ochronnym.
- System komputerowy należy zabezpieczyć przed nagłymi, chwilowymi wzrostami lub spadkami napięcia, używając eliminatora przepięć, urządzenia dopasowującego lub bezzakłóceńowego źródła zasilania.
- Należy upewnić się, aby nic nie leżało na kablach systemu komputerowego, oraz aby kable nie były umieszczone w miejscu, gdzie można byłoby na nie nadeptywać lub potykać się o nie.
- Nie należy rozlewać napojów ani innych płynów na system komputerowy.
- Nie należy wpychać żadnych przedmiotów do otworów systemu komputerowego, gdyż może to spowodować pożar lub porażenie prądem, poprzez zwarcie elementów wewnętrznych.
- System komputerowy powinien znajdować się z dala od grzejników i źródeł ciepła. Ponadto, nie należy blokować otworów wentylacyjnych. Należy unikać kładzenia luznych papierów pod komputer oraz umieszczania komputera w ciasnym miejscu bez możliwości cyrkulacji powietrza wokół niego.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

North Europe (Nordic Countries) Information

Placering/Ventilation

VARNING:

För RSj KRA DIG OM ATT HUVUDBRYTARE OCH UTTAG i R Lj TϕTKOMLIGA, Nj R DU STj LLER DIN UTRUSTNING PϕPLATS.

Placering/Ventilation

ADVARSEL:

SÑRG VED PLACERINGEN FOR, AT NETLEDNINGENS STIK OG STIKKONTAKT ER NEMT TILGØ NGELIGE.

Paikka/Ilmankierto

VAROITUS:

SIJOITA LAITE SITEN, ETTj VERKKOJOHTO VOIDAAN TARVITTAESSA HELPOSTI IRROTTAA PISTORASIASTA.

Plassering/Ventilasjon

ADVARSEL:

NØR DETTE UTSTYRET PLASSERES, MØ DU PASSE PØ AT KONTAKTENE FOR STØMTILFØRSEL ER LETTE Ø NØ.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

BSMI Notice (Taiwan Only)

符合乙類資訊產品之標準

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

Ergonomie Hinweis (nur Deutschland)

Der von uns gelieferte Farbmonitor entspricht den in der "Verordnung Über den Schutz vor Schädigungen durch Röntgenstrahlen" festgelegten Vorschriften.

Auf der Rückwand des Gerätes befindet sich ein Aufkleber, der auf die Unbedenklichkeit der Inbetriebnahme hinweist, da die Vorschriften Über die Bauart von Strahlern nach Anlage III 5 Abs. 4 der Röntgenverordnung erfüllt sind.

Damit Ihr Monitor immer den in der Zulassung geforderten Werten entspricht, ist darauf zu achten, daß

1. Reparaturen nur durch Fachpersonal durchgeführt werden.
2. nur original-Ersatzteile verwendet werden.
3. bei Ersatz der Bildröhre nur eine bauartgleiche eingebaut wird.

Aus ergonomischen Gründen wird empfohlen, die Grundfarben Blau und Rot nicht auf dunklem Untergrund zu verwenden (schlechte Lesbarkeit und erhöhte Augenbelastung bei zu geringem Zeichenkontrast wären die Folge).

Der arbeitsplatzbezogene Schalldruckpegel nach DIN 45 635 beträgt 70dB (A) oder weniger.



ACHTUNG: BEIM AUFSTELLEN DIESER GERÄTES DARAUF ACHTEN, DAß NETZSTECKER UND NETZKABELANSCHLUß LEICHT ZUGÄNGLICH SIND.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

End-of-Life Disposal

Your new monitor contains materials that can be recycled and reused. Specialized companies can recycle your product to increase the amount of reusable materials and to minimize the amount to be

disposed of.

Please find out about the local regulations on how to dispose of your old monitor from your local Philips dealer.

(For customers in Canada and U.S.A.)

This product may contain lead and/or mercury. Dispose of in accordance to local-state and federal regulations.

For additional information on recycling contact www.eia.org (Consumer Education Initiative)

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

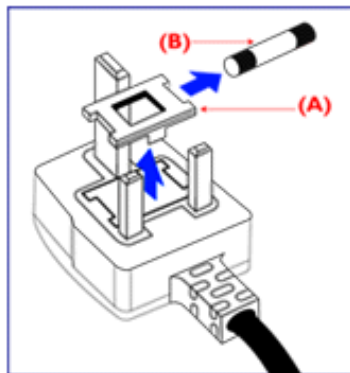
Information for UK only

WARNING - THIS APPLIANCE MUST BE EARTHED.

Important:

This apparatus is supplied with an approved moulded 13A plug. To change a fuse in this type of plug proceed as follows:

1. Remove fuse cover and fuse.
2. Fit new fuse which should be a BS 1362 5A, A.S.T.A. or BSI approved type.
3. Refit the fuse cover.



If the fitted plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate 3-pin plug fitted in its place.

If the mains plug contains a fuse, this should have a value of 5A. If a plug without a fuse is used, the fuse at the distribution board should not be greater than 5A.

Note: The severed plug must be destroyed to avoid a possible shock hazard should it be inserted into a 13A socket elsewhere.

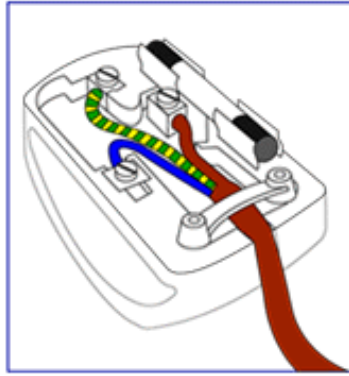
How to connect a plug

The wires in the mains lead are coloured in accordance with the following code:

BLUE - "NEUTRAL" ("N")

BROWN - "LIVE" ("L")

GREEN & YELLOW - "EARTH" ("E")



1. The GREEN AND YELLOW wire must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter "E" or by the Earth symbol  or coloured GREEN or GREEN AND YELLOW.

2. The BLUE wire must be connected to the terminal which is marked with the letter "N" or coloured BLACK.

3. The BROWN wire must be connected to the terminal which marked with the letter "L" or coloured RED.

Before replacing the plug cover, make certain that the cord grip is clamped over the sheath of the lead - not simply over the three wires.

[RETURN TO TOP OF THE PAGE](#)

Informacje dodatkowe

Informacje dla użytkownik¹ w w USA

Urządzenia przystosowane do zasilania napięciem 115 V:

Należy zastosować zestaw przewodowy ujęty w wykazie UL, składający się z trójżyłowego przewodu o średnicy minimum 18 AWG (amerykański znormalizowany zestaw średnic drutu), typu SVT lub SJT, o maksymalnej długości 15 st¹ p (ok. 5 m) oraz wtyczki przyłączeniowej z uziemem z r¹ wnolegymi nożami (bolcami), o wartościach znamionowych 15 A, 125 V.

Urządzenia przystosowane do zasilania napięciem 230 V:

Należy zastosować zestaw przewodowy ujęty w wykazie UL, składający się z trójżyłowego przewodu o średnicy minimum 18 AWG, typu SVT lub SJT, o maksymalnej długości 15 st¹ p (ok. 5 m) oraz wtyczki przyłączeniowej z uziemem z podwójnymi nożami (bolcami), o wartościach znamionowych 15 A, 250 V.

Informacje dla użytkownik¹ w spoza USA

Urządzenia przystosowane do zasilania napięciem 230 V:

Należy zastosować zestaw przewodowy o średnicy minimum 18 AWG oraz wtyczkę przyłączeniową z uziemem 15 A, 250 V. Zestaw przewodowy powinien posiadać odpowiedni certyfikat bezpieczeństwa kraju, w którym urządzenie będzie zainstalowane i/lub być oznaczony znakiem HAR.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

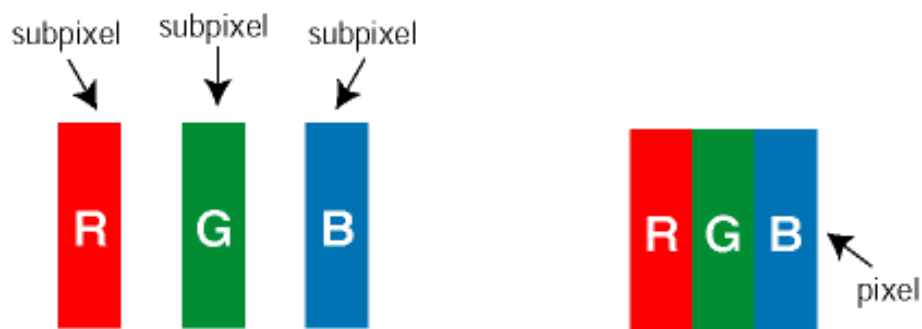
Polityka firmy Philips wobec defektu pikselowego

Polityka firmy Philips wobec defektu pikselowego płaskich monitor¹ w panelowych

Firma Philips stara się dostarczać produkty o najwyższej jakości. Stosujemy najbardziej zaawansowane przemysłowe procesy wytwarzania i utrzymujemy surową kontrolę jakości. Mimo to defekty pikselowe lub subpikselowe paneli LCD typu TFT, stosowanych w płaskich monitorach panelowych, są niekiedy nie do uniknięcia. Żaden producent nie może zapewnić wykluczenia defektu pikselowego we wszystkich panelach. Philips natomiast gwarantuje, że każdy monitor w którym stwierdzi się niedopuszczalną ilość defektów, zostanie naprawiony lub wymieniony w ramach gwarancji. Niniejsza informacja objaśnia różne rodzaje defektu pikselowego i definiuje dopuszczalną ilość defektów dla każdego ich rodzaju. Aby panel TFT LCD został zakwalifikowany do naprawy lub wymiany w ramach gwarancji, ilość występujących w nim defektów w pikselowych musi przekraczać dopuszczalne normy. Na przykład, dla monitora 15" XGA uszkodzonych może być nie więcej niż 0.0004% subpikseli. Poza tym, ponieważ niektóre rodzaje kombinacji defektów w pikselowych są zdecydowanie bardziej zauważalne, Philips ustanawia dla nich jeszcze wyższe normy jakościowe. Zasada ta obowiązuje na całym świecie.

Piksele i subpiksele

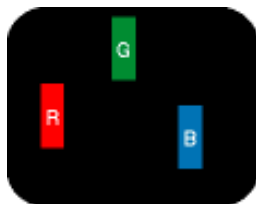
Piksel lub inaczej element obrazowy, składa się z trzech subpikseli w kolorach podstawowych: czerwonym, zielonym i niebieskim. Kombinacja pikseli tworzy obraz. Gdy wszystkie subpiksele danego piksela są zaświecone, trzy kolorowe subpiksele wyglądają jak pojedynczy biały piksel. Kiedy wszystkie subpiksele są ciemne, trzy kolorowe subpiksele wyglądają jak pojedynczy czarny piksel. Inne kombinacje zaświeconych i ciemnych subpikseli wyglądają jak pojedyncze piksele o analogicznych kolorach.



Rodzaje defektu pikselowego

Defekt pikselowy i subpikselowy przejawia się na ekranie w różnych sposób. Istnieją dwie kategorie defektów w pikselowych, a w każdej z nich kilka rodzajów defektów w subpikselowych.

Defekty jasnych plamek Defekty jasnych plamek objawiają się w taki sposób, jakby piksele lub subpiksele stale świeciły lub były 'włączane'. *Jasna plamka* jest subpikselem widocznym na ekranie, gdy monitor wyświetla ciemny wzór. Można wyróżnić następujące typy defektów w jasnych plamkach:



Jeden Świecący czerwony, zielony lub niebieski subpiksel



Dwa sŚiednie ŚwiecŚce subpiksele:

- czerwony + niebieski = purpurowy
- czerwony + zielony = Ÿgy
- zielony + niebieski = jasnoniebieski

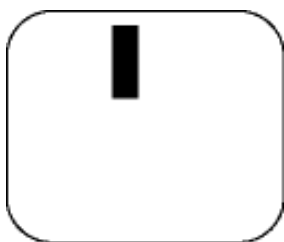


Trzy sŚiadujŚce zaŚwiecone subpiksele (jeden biały piksel)

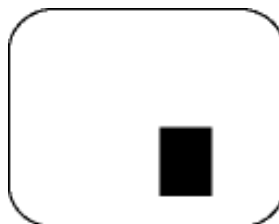


Czerwona lub niebieska *jasna plamka* jest o wiŚcej niŚ50 procent jaŚniejsza od sŚiednich plamek, a zielona jasna plamka jest o 30 procent jaŚniejsza od sŚiednich plamek.

Defekty czarnych plamek Defekty czarnych plamek objawiajŚ siŚ w taki sposŚ b, jakby piksele lub subpiksele stale byŚ ciemne lub 'wyŚnczone'. *Ciemna plamka* jest subpikselem widocznym na ekranie, gdy monitor wyŚwietla jasny wzŚ r. MoŚha wyrŚ ŸiŚ nastŚpujŚce typy defektŚ w czarnych plamek:



Jeden ciemny subpiksel



Dwa lub trzy sŚiadujŚce ciemne subpiksele

ZbliŚenie defektŚ w pikselowych

PoniewaŚ defekty pikselowe i subpikselowe tego samego rodzaju, leŚce w pobliŚu siebie, mogŚ byŚ bardziej zauwaŚalne, firma Philips okreŚa rŚ wnieŚtolerancje dla zbliŚenia defektŚ w pikselowych.

Tolerancje defektu pikselowego

Aby panel LCD typu TFT zostaŚzakwalifikowany w okresie gwarancyjnym do naprawy lub wymiany z powodu defektŚ w pikselowych, muszŚw nim wystŚpiŚ defekty pikselowe przekraczajŚce tolerancje podane w poniŚszych tabelach.

WADY PLAMKI ŚWIETLNEJ	DOPUSZCZALNY POZIOM			
MODEL	170P6	170B6	170S6	170V6

1 podŚwietlony subpiksel	0	0	4 lub mniej	4 lub mniej
2 sŚiednie podŚwietlone subpiksele	0	0	2 lub mniej	2 lub mniej
3 sŚiednie podŚwietlone subpiksele (jeden biały)	0	0	0	0
Dystans pomiędzy dwoma wadami plamki Świetlnej*	0	0	15 mm lub więcej	15 mm lub więcej
Wszystkie rodzaje wad plamki Świetlnej razem	0	0	4 lub mniej	4 lub mniej

WADY PLAMKI CZARNEJ	DOPUSZCZALNY POZIOM			
MODEL	170P6	170B6	170S6	170V6
1 ciemny subpiksel	0	0	4 lub mniej	4 lub mniej
2 sŚiadujące ciemne subpiksele	0	0	2 lub mniej	2 lub mniej
3 sŚiadujące ciemne subpiksele	0	0	0	0
OdlegoŚ pomiędzy wadami dw¹ ch czarnych plamek*	0	0	15 mm lub więcej	15 mm lub więcej
Wszystkie rodzaje wad plamki czarnej razem	0	0	4 lub mniej	4 lub mniej

ĆŹCZNE WADY PLAMEK	DOPUSZCZALNY POZIOM			
MODEL	170P6	170B6	170S6	170V6
Wszystkie rodzaje wad plamki Świetlnej lub czarnej razem	0	0	5 lub mniej	5 lub mniej

Uwaga:

* Wady 1 lub 2 sŚiadujących subpikseli = wada 1 plamki

Wszystkie monitory Philips spełniają normy ISO13406-2.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

Opis
element¹ w
czogowych
Zestaw
akcesori¹ w
Podgnczanie
do komputera
PC
Pierwsze kroki

Optymalizacja
parametr¹ w
obrazu
Podstawa

Podgnczanie do komputera

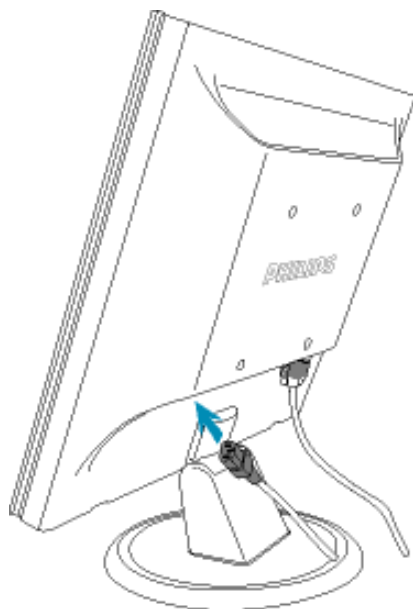
Zestaw akcesori¹ w

Rozpakuj wszystkie czci.

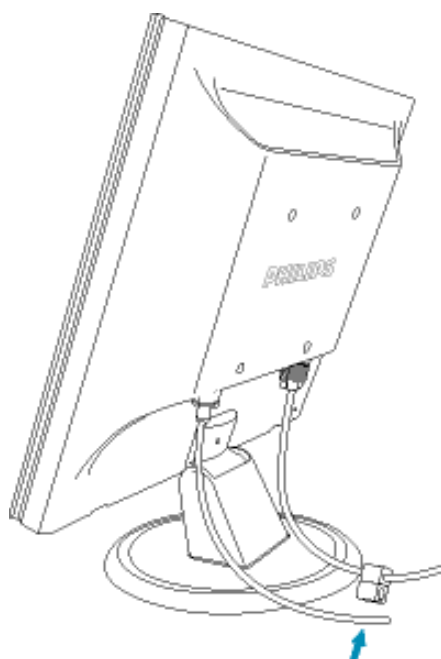
Pozycja	Opis
	1) Kabel zasilajcy (wtyk moe by r Źy w r Źych krajach)
	2) Adapter dla komputer ¹ w Macintosh (opcjonalne)
	3) Kabel sygnaowy VGA
	4) Pakiet E-DFU z Podrncznikiem szybkiego startu i pŹtŹ CD-ROM

[POWRd'T DO POCZŹŹTKU STRONY](#)

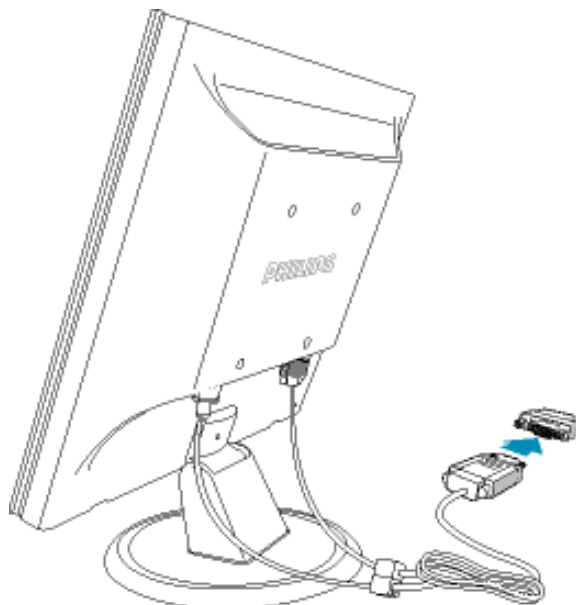
Podgnczanie do komputera



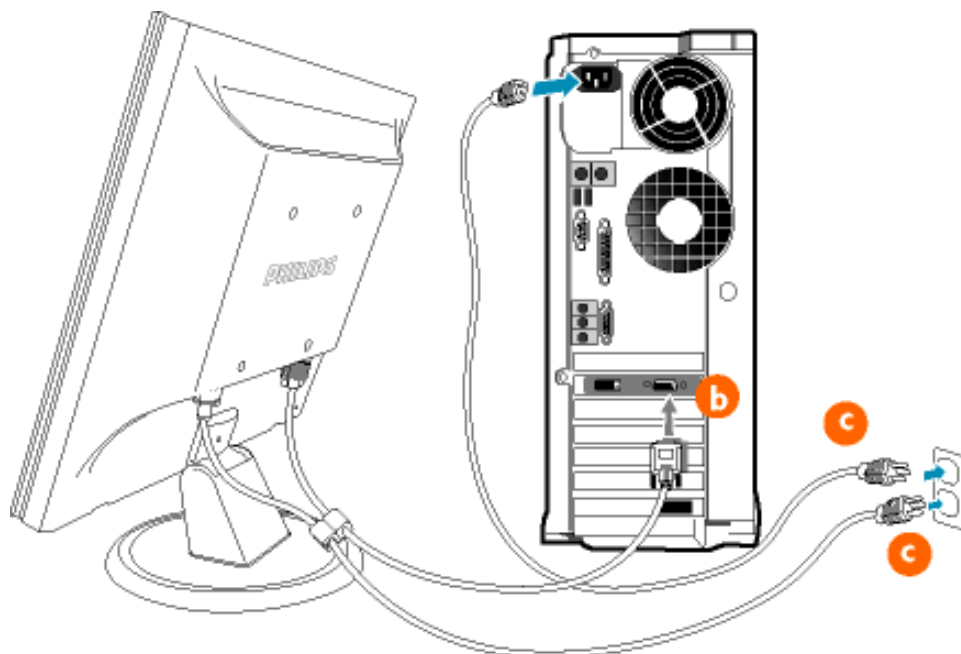
1) Podłącz przewód zasilania do monitora.



2) Zepnij przewód zasilający i przewód sygnałowy.



Uwaga: W przypadku korzystania z komputera Apple Macintosh należy zastosować specjalny przejściówkę na końcu przewodu sygnałowego monitora.



2) Podłącz do PC

- (a) Wyłącz komputer i wyciągnij kabel zasilania
- (b) Podłącz kable sygnałowe monitora ze złączem wizyjnym w tylnej części komputera
- (c) Włóż kabel zasilania komputera i monitora do gniazda.
- (d) Włącz komputer i monitor. Jeśli na monitorze pojawi się obraz, oznacza to, że instalacja została zakończona.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

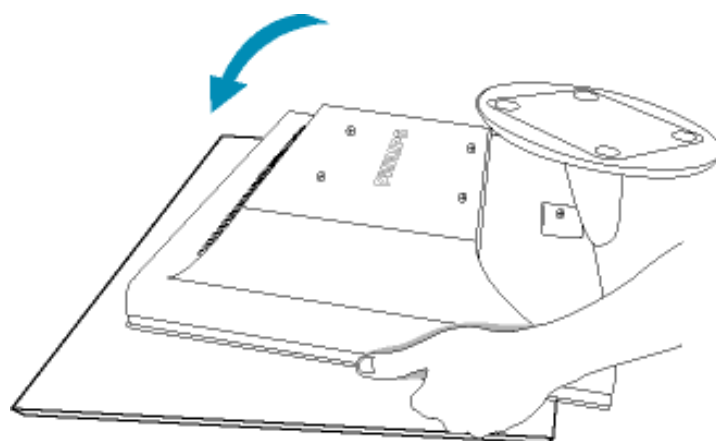
Wymontowanie podstawy

Opis
elementu w
zestawie
Zestaw
akcesoriów w
Podłączenie
do komputera
PC
Pierwsze kroki

Optimalizacja
parametrów w
obrazie
Rozkładanie
podstawy
Składanie
podstawy
Wymontowanie
podstawy

Rozkładanie i składanie podstawy

Rozkładanie podstawy



Safe surface

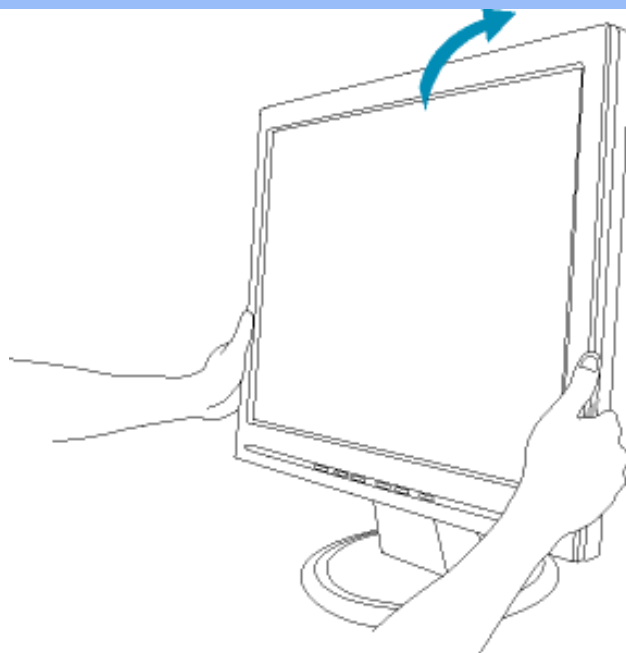
1) Umieść monitor ekranem w dół na stabilnej powierzchni.



2) Pociśnij podstawę do góry.

Składanie podstawy

1) Dociśnij w dół ramię krawędzi monitora.

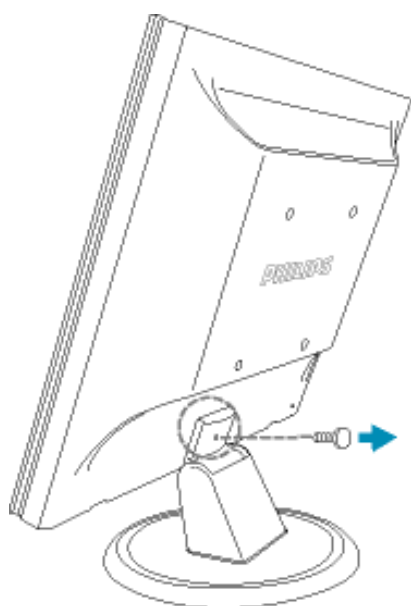


[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

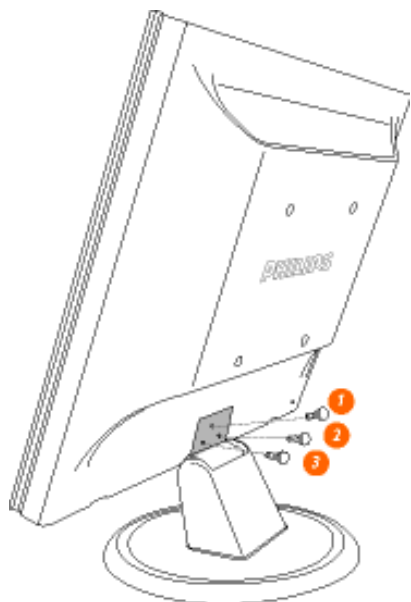
Wymontowanie podstawy

Warunek:

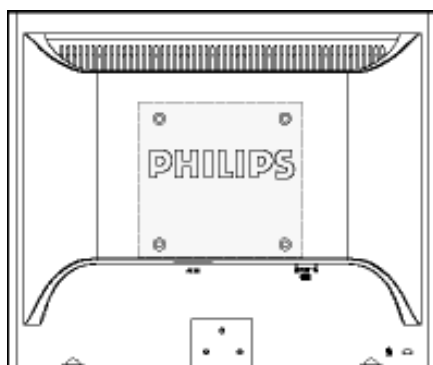
- dla montowania wg standardu VESA



1) Odkręć wkręt i zdejmij osłonę.



2) Odkręć 3 wkręty i odłącz podstawę od monitora.



Uwaga: Monitor można umocować za pomocą uchwyty 100x100 mm zgodnego ze standardem VESA.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

Pierwsze kroki

Opis
element¹ w
czołowych
Podłączanie
do komputera
PC
Pierwsze kroki

Optymalizacja
parametr¹ w
obrazu

Pierwsze kroki

Jak uŹyć pliku informacyjnego (.inf) w przypadku WindowsŹ 95/98/2000/Me/XP i wersji p¹ Źniejszych

Monitory Philips sŹ wyposaŹone w funkcjŹ VESA DDC2B obsŹugujŹcŹ wymogi aplikacji Plug & Play dla WindowsŹ 95/98/2000/Me/XP. Aby uaktywniŹ monitor Philips z okna dialogowego MonitorŹw Windows 95/98/2000/Me/XP i aplikacji Plug & Play naleŹy zainstalowaŹ niniejszy plik informacyjny (.inf). Procedura instalacyjna w oparciu o WindowsŹ '95 OEM Wersja 2 , 98 , Me, XP lub 2000 wyglŹda nastŹpujŹco,

W przypadku WindowsŹ 95

- /, Uruchom WindowsŹ '95
- 0, Kliknij 'Start', wskaŹ 'Ustawienia' i kliknij 'Panel Sterowania'.
- 1, Kliknij dwukrotnie ikonŹ 'Ekran'.
- 2, Wybierz zakŹadkŹ 'Ustawienia' i kliknij 'Zaawansowane...'
- 3, Wybierz 'Monitor', wskaŹ 'ZmieŹ...' i kliknij 'Z dysku...'
- 4, Kliknij 'PrzeglŹdanie...' i wybierz odpowiedni napŹd F: (NapŹd CD-ROM), a nastŹpnie 'OK'.
- 5, Kliknij 'OK', wybierz model swojego monitora i kliknij 'OK'.
- 6, Kliknij 'Zamknij'.

W przypadku WindowsŹ 98

- /, Uruchom WindowsŹ 98
- 0, Kliknij 'Start', wskaŹ 'Ustawienia' i kliknij 'Panel Sterowania'.
- 1, Kliknij dwukrotnie ikonŹ 'Ekran'.
- 2, Wybierz zakŹadkŹ 'Ustawienia' i kliknij 'Zaawansowane...'
- 3, Wybierz 'Monitor', wskaŹ 'ZmieŹ...' i kliknij 'Dalej'.
- 4, Wybierz 'UtworzyŹ listŹ wszystkich sterownikŹ w w okreŹszonej lokalizacji, aby moŹna byŹ wybraŹ odpowiedni sterownikŹ i kliknij 'Dalej' a nastŹpnie 'Dalej'.
- 5, Kliknij 'PrzeglŹdaj...' i wybierz odpowiedni napŹd F: (NapŹd CD-ROM), a nastŹpnie 'OK'.
- 6, Kliknij 'OK', wybierz model swojego monitora i kliknij 'Dalej' a nastŹpnie 'Dalej'.
- 7, Kliknij 'ZakoŹcz', a nastŹpnie 'Zamknij'.

W przypadku WindowsŹ Me

- /, Uruchom WindowsŹ 98
- 0, Kliknij 'Start', wskaŹ 'Ustawienia' i kliknij 'Panel Sterowania'.
- 1, Kliknij dwukrotnie ikonŹ 'Ekran'.
- 2, Wybierz zakŹadkŹ 'Ustawienia' i kliknij 'Zaawansowane...'
- 3, Wybierz 'Monitor' i kliknij 'ZmieŹ...'.
- 4, Wybierz 'OkreŹ lokalizacje sterownika (Zaawansowane)' i kliknij 'Dalej'.
- 5, Wybierz 'UtworzyŹ listŹ wszystkich sterownikŹ w w okreŹszonej lokalizacji, aby moŹna byŹ wybraŹ odpowiedni sterownikŹ i kliknij 'Dalej' a nastŹpnie 'Z Dysku'.

- 6, Kliknij 'Przeglądaj...' i wybierz odpowiedni napęd F: (Napęd CD-ROM), a następnie 'OK'.
- 7, Kliknij 'OK', wybierz model swojego monitora i kliknij 'Dalej', a następnie 'Dalej'.
- /., Kliknij 'Zakończ', a następnie 'Zamknij'.

W przypadku Windows® 2000

- /, Uruchom Windows® 2000
 - 0, Kliknij 'Start', wskaż 'Ustawienia' i kliknij 'Panel Sterowania'.
 - 1, Kliknij dwukrotnie ikonę 'Ekran'.
 - 2, Wybierz zakładkę 'Ustawienia' i kliknij 'Zaawansowane...'
 - 3, Wybierz 'Monitor'
 - Jeśli przycisk 'Właściwości' jest nieaktywny, to monitor jest właściwie skonfigurowany. Proszę przenieść instalację.
 - Jeśli przycisk 'Właściwości' jest aktywny, kliknij 'Właściwości' i postępuj zgodnie z kolejnymi punktami.
 - 4, Kliknij 'Sterownik' i 'Aktualizuj Sterownik...', a następnie 'Dalej'.
 - 5, Wybierz 'Utwórz listę wszystkich sterowników w określonej lokalizacji, aby można było wybrać odpowiedni sterownik' i kliknij 'Dalej' a następnie 'Z Dysku'.
 - 6, Kliknij 'Przeglądaj...' i wybierz odpowiedni napęd F: (Napęd CD-ROM).
 - 7, Kliknij 'Otwórz', a następnie 'OK'.
 - /., Kliknij 'OK', wybierz model swojego monitora i kliknij 'Dalej' a następnie 'Dalej'.
 - //, Kliknij 'Zakończ', a następnie 'Zamknij'.
- Jeśli ukaże się okno "Nie odnaleziono podpisu elektronicznego" kliknij "Tak".

W przypadku Windows® XP

- /, Uruchom system operacyjny Windows® XP.
- 0, Kliknij przycisk Start, a następnie Control Panel (Panel sterowania).
- 1, Wybierz kategorię Printers and Other Hardware (Drukarki i inne urządzenia).
- 2, Kliknij pozycję Display (Ekran).
- 3, Wybierz kartę Settings (Ustawienia), a następnie kliknij przycisk Advanced (Zaawansowane).
- 4, Wybierz kartę Monitor.
 - Jeśli przycisk Properties (Właściwości) jest nieaktywny, monitor jest prawidłowo skonfigurowany. Przerwij instalację.
 - Jeśli przycisk Properties (Właściwości) jest aktywny, kliknij go. Postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami.
- 5, Kliknij kartę Driver (Sterownik), a następnie kliknij przycisk Update Driver... (Aktualizuj sterownik).
- 6, Wybierz przycisk opcji Install from a list or specific location [advanced] (Instaluj z listy lub określonej lokalizacji), a następnie kliknij przycisk Next (Dalej).
- 7, Wybierz przycisk opcji Don't Search I will choose the driver to install (Nie wyszukuj, wybierz sterownik do zainstalowania). Następnie kliknij przycisk Next (Dalej).
- /., Kliknij przycisk Have disk... (Z dysku), a następnie przycisk Browse... (Przeglądaj). Wybierz odpowiedni dysk F: (napęd CD-ROM).
- //, Kliknij przycisk Open (Otwórz), a następnie kliknij przycisk OK.
- /0, Wybierz model monitora i kliknij przycisk Next (Dalej).
 - Jeśli zostanie wyświetlony komunikat Has not passed Windows® Logo testing to verify its compatibility with Windows® XP (test Windows® Logo w celu weryfikacji kompatybilności z systemem Windows® XP nie został pomyślnie zakończony), kliknij przycisk Continue Anyway (Kontynuuj).
- /1, Kliknij przycisk Finish (Zakończ), a następnie przycisk Close (Zamknij).
- /2, Kliknij przycisk OK, a następnie jeszcze raz kliknij przycisk OK, aby zamknąć okno dialogowe Display Properties (Właściwości ekranu).

Jeśli posiadasz inną wersję Windows® 95/98/2000/Me/XP lub potrzebujesz bardziej

szczegółowych informacji dotyczących instalacji skorzystaj podręcznika użytkownika Windows® 95/98/2000/Me/XP.

[POWRÓT DO POCZĄTKU STRONY](#)

Gwarancja Philips F1rst Choice

Dziękujemy za zakup monitora firmy Philips.



Wszystkie monitory firmy Philips są projektowane i produkowane zgodnie ze ścisłymi normami. Zapewniają one wysoką jakość pracy oraz łatwość obsługi i instalacji. W przypadku wystąpienia problemu¹ w zakresie instalacji lub eksploatacji produktu należy skontaktować się bezpośrednio z punktem pomocy technicznej firmy Philips w celu skorzystania z gwarancji Philips F1rst Choice. Trzyletnia gwarancja serwisowa uprawnia klienta do wymiany monitora w miejscu instalacji w przypadku awarii lub wadliwego działania. Firma Philips dokąda wszelkich starań, aby dokonać wymiany w ciągu 48 godzin od otrzymania zgłoszenia.

Zakres gwarancji

Gwarancja Philips F1rst Choice obowiązuje nie terenie Andory, Austrii, Belgii, Cypru, Danii, Francji, Grecji, Hiszpanii, Holandii, Finlandii, Irlandii, Lichtensteinu, Luksemburga, Monaco, Niemiec, Norwegii, Portugalii, Szwajcarii, Szwecji, Wielkiej Brytanii i Włoch i dotyczy wyłącznie monitorów¹ zaprojektowanych, wyprodukowanych, zatwierdzonych i/lub dopuszczonych do użytku w powyższych krajach.

Okres gwarancyjny rozpoczyna się w dniu zakupu monitora. *W ciągu trzech lat* monitor zostanie wymieniony na taki sam lub lepszy model w przypadku wystąpienia usterek objętych gwarancją.

Nowy monitor staje się własnością klienta, natomiast firma Philips zatrzymuje stary, wadliwy monitor. Zamienny monitor objęty jest gwarancją przez okres równy okresowi gwarancyjnemu pierwotnego monitora, tzn. 36 miesięcy od daty zakupu pierwotnego monitora.

Czego nie obejmuje gwarancja?

Gwarancja Philips F1rst Choice ma zastosowanie pod warunkiem, że produkt jest wykorzystywany właściwie i zgodnie z przeznaczeniem, według instrukcji obsługi. Dodatkowym warunkiem jest przedstawienie oryginału faktury lub rachunku z uwzględnieniem daty zakupu, nazwy sprzedawcy oraz modelu i numeru seryjnego produktu.

Gwarancja Philips F1rst Choice może zostać unieważniona w następujących przypadkach:

- jeśli dokumenty zostały w jakikolwiek sposób zmienione lub są nieczytelne;
- jeśli model lub numer seryjny produktu został zmieniony, zamazany, usunięty lub stał się nieczytelny;
- jeśli produkt został poddany naprawom lub modyfikacjom wykonywanym przez nieupoważnione placówki serwisowe lub osoby;
- jeśli wystąpiły uszkodzenia spowodowane zdarzeniami losowymi, takimi jak wygaśdowania atmosferyczne, zalanie, pożar, niewłaściwe użytkowanie lub zaniedbanie;
- jeśli wystąpił zakłócenia w odbiorze spowodowane jakościami sygnału lub kablami lub antenami poza urządzeniem;
- jeśli wystąpiły usterki spowodowane niewłaściwym użytkowaniem monitora;
- jeśli produkt wymaga modyfikacji lub dostosowania w celu zapewnienia zgodności z

lokalnymi lub krajowymi normami technicznymi obowiązującymi w krajach, w których monitor nie był pierwotnie projektowany, produkowany, zatwierdzony lub dopuszczony (należy zawsze sprawdzić, czy produkt jest przeznaczony na rynek danego kraju).

- Produkty, które nie zostały pierwotnie zaprojektowane, wyprodukowane, zatwierdzone i/lub dopuszczone do obrotu w krajach objętych gwarancją Philips First Choice nie podlegają tej gwarancji. W takich przypadkach obowiązują zasady globalnej gwarancji firmy Philips.

Wystarczy jedno kliknięcie

W przypadku jakichkolwiek problemów, zalecamy dokładne przeczytanie instrukcji obsługi lub wejście na stronę internetową www.philips.com/support w celu uzyskania dodatkowego wsparcia.

Wystarczy jeden telefon

Aby uniknąć jakichkolwiek niedogodności, zalecamy dokładne przeczytanie instrukcji obsługi lub wejście na stronę internetową www.philips.com/support w celu uzyskania dodatkowego wsparcia, przed skontaktowaniem się z punktem pomocy technicznej firmy Philips.

Aby umożliwić szybkie rozwiązanie problemu, przed skontaktowaniem się z punktem pomocy technicznej firmy Philips należy przygotować następujące informacje:

- oznaczenie modelu produktu firmy Philips;
- numer seryjny produktu firmy Philips;
- data zakupu (może być wymagana kopia dowodu zakupu);
- procesor i konfiguracja komputera:
 - 286/386/486/Pentium Pro/pamięć wewnętrzna;
 - system operacyjny (Windows, DOS, OS/2, MAC);
 - fax/modem/przełącznik internetowa?
- inne zainstalowane karty.

Proces obsługi zgłoszenia może przyspieszyć również następujące informacje:

- dowód zakupu z określeniem: daty zakupu, nazwy sprzedawcy, modelu i numeru seryjnego produktu.
- Należy podać pełny adres, spod którego należy odebrać uszkodzony monitor, i na który należy dostarczyć monitor zastępczy.

Firma Philips posiada punkty pomocy technicznej na całym świecie. Kliknij tutaj, aby uzyskać dostęp do [informacji kontaktowych programu First Choice](#).

Można też skontaktować się z nami przez:

stronę internetową: <http://www.philips.com/support>

Gwarancja w Europie Centralnej i Wschodniej

Drogi Kliencie,

Dziękujemy za zakupienie tego produktu firmy Philips, zaprojektowanego i wytworzonego według najwyższych standard¹ w jakości. Jeśli, niefortunnie, zaistnieją nieprawidłowości w działaniu tego produktu, firma Philips gwarantuje bezpłatną naprawę i wymianę części w okresie 36 miesięcy od daty zakupu.

Co obejmuje gwarancja?

Gwarancja firmy Philips dla Europy Centralnej i Wschodniej obejmuje Republikę Czeską, Węgry, Słowację, Słowenię, Polskę, Rosję i Turcję i dotyczy monitor¹ w oryginalnie zaprojektowanych, wytworzonych, zatwierdzonych i/lub autoryzowanych do użycia w tych krajach.

Obowiązek gwarancji rozpoczyna się od daty zakupu monitora. *W ciągu trzech lat od daty zakupu*, w przypadku stwierdzenia defekt¹ w, monitor będzie serwisowany zgodnie z umową gwarancyjną.

Czego nie obejmuje gwarancja?

Gwarancja firmy Philips dotyczy produkt¹ w, obsługiwanych prawidłowo zgodnie z przeznaczeniem na podstawie instrukcji działania i dostarczonych po otrzymaniu oryginalnej faktury lub paragonu, wskazujących datę zakupu, nazwę dostawcy oraz model i numer produkcyjny produktu.

Produkt firmy Philips nie podlega gwarancji, jeżeli:

- dokumenty te zostały zmienione w dowolny sposób lub są zatarte (nieczytelne);
- typ lub numer seryjny produktu zostały zmienione, skreślone, usunięte lub zatarte (nieczytelne);
- naprawy lub modyfikacje i zmiany produktu zostały dokonane przez nieautoryzowane osoby lub punkty serwisowe;
- uszkodzenie zostało spowodowane przez wypadki losowe, takie jak wyładowania atmosferyczne, powódź, pożar oraz niewłaściwe użycie lub zaniedbanie, jednak nie ograniczone wyłącznie do nich.
- Problemy związane z odbiorem spowodowane jakością sygnału lub działaniem system¹ w kablowych lub antenowych poza urządzeniem;
- Defekty spowodowane nieprawidłowym lub błędnym użyciem monitora;
- Produkt wymaga modyfikacji lub adaptacji, w celu umożliwienia jego działania zgodnie z lokalnymi lub krajowymi standardami technicznymi, dotyczącymi kraj¹ w dla których ten produkt został oryginalnie zaprojektowany, wytworzony, zatwierdzony i/lub autoryzowany. Dlatego też należy zawsze sprawdzić, czy produkt może być używany w określonym kraju.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że wykonanie niezbędnych modyfikacji produktu umożliwiających jego zgodność z lokalnymi lub krajowymi standardami technicznymi, dotyczącymi kraj¹ w dla których produkt został oryginalnie zaprojektowany i/lub wytworzony, nie powoduje defekt¹ w tego produktu. Dlatego też należy zawsze sprawdzić, czy produkt może być używany w określonym kraju.

Po prostu kliknij

W przypadku jakichkolwiek problemów¹, doradzamy uważne przeczytanie instrukcji działania lub odwiedzenie strony sieci web www.philips.com/support w celu uzyskania dodatkowej pomocy.

Po prostu zadzwoń

Aby uniknąć niepotrzebnych niedogodności, przed skontaktowaniem się z dostawcami lub punktami informacyjnymi, doradzamy uważne przeczytanie instrukcji działania.

W przypadku, gdy produkt firmy Philips działa nieprawidłowo lub jest uszkodzony, należy skontaktować się z dostawcą firmy Philips lub bezpośrednio z [punktami pomocy technicznej i informacji klienta firmy Philips](#).

Strona sieci web: <http://www.philips.com/support>

Gwarancja międzynarodowa

Szanowny Kliencie,

Gratulujemy zakupu produktu firmy Philips, zaprojektowanego i wyprodukowanego z uwzględnieniem najwyższych standard¹ w jakościowych.

Jeżeli mimo wszystko wystąpią nieprawidłowości związane z produktem, Philips gwarantuje w okresie 12 miesięcy od daty zakupu bezpłatny serwis i części zamienne, niezależnie od kraju, w którym nastąpi naprawa. Niniejsza gwarancja międzynarodowa firmy Philips jest zgodna z istniejącymi zobowiązaniami gwarancyjnymi dealer¹ w Philipsa w kraju zakupu i nie ma wpływu na Pana/Pani prawa ustawowe jako klienta.

Produkt firmy Philips jest objęty gwarancją pod warunkiem właściwej obsługi i stosowania go zgodnie z jego przeznaczeniem, zgodnie z odpowiednimi instrukcjami obsługi oraz po przedstawieniu przez Klienta oryginału faktury lub paragonu kasowego, zawierającego datę zakupu, nazwę dealera oraz typ i numer seryjny produktu.

Produkt firmy Philips nie podlega gwarancji, jeżeli:

- dokumenty te zostały zmienione w dowolny sposób lub są zatarte (nieczytelne);
- typ lub numer seryjny produktu zostały zmienione, skreślone, usunięte lub zatarte (nieczytelne);
- naprawy lub modyfikacje i zmiany produktu zostały dokonane przez nieautoryzowane osoby lub punkty serwisowe;
- uszkodzenie zostało spowodowane przez wypadki losowe, takie jak wygłodowania atmosferyczne, powód, pożar oraz niewłaściwe użycie lub zaniedbanie, jednak nie ograniczone wyłącznie do nich.

W rozumieniu niniejszej gwarancji produkt nie jest wadliwy w przypadku gdy jego modyfikacje są konieczne w celu zapewnienia zgodności z lokalnymi lub krajowymi standardami technicznymi, obowiązującymi w państwach, dla których produkt nie był pierwotnie zaprojektowany i/lub wyprodukowany. Z tej przyczyny należy sprawdzić, czy produkt może być używany w konkretnym kraju.

W razie stwierdzenia niewłaściwego działania lub usterek zakupionego przez Państwa produktu firmy Philips, prosimy o skontaktowanie się z dealerem Philipsa. W przypadku konieczności interwencji serwisu podczas pobytu zagranicą, adres dealera możecie Państwo uzyskać w centrach doradczo-serwisowych, których numery telefon¹ w i faks¹ w znajdują się w odpowiedniej części niniejszej broszury.

Przed skontaktowaniem się z dealerem radzimy uważnie zapoznać się z instrukcją obsługi monitora. Jeżeli macie Państwo pytania lub problemy, z którymi dealer nie umie sobie poradzić, prosimy o kontakt telefoniczny z [Centrami doradczo-serwisowymi](http://www.philips.com) lub za pośrednictwem Internetu:

<http://www.philips.com>



LIMITED WARRANTY (Computer Monitor)

Three Years Free Labor/Three Years Free Service on Parts

**This product must be shipped in at your expense for service.*

WHO IS COVERED?

You must have proof of purchase to receive warranty service. A sales receipt or other document showing that you purchased the product is considered proof of purchase. Attach it to this owner's manual and keep both nearby.

WHAT IS COVERED?

Warranty coverage begins the day you buy your product. *For three years thereafter*, all parts will be repaired or replaced, and labor is free. *After three years from the day of purchase*, you pay for the replacement or repair of all parts, and for all labor charges.

All parts, including repaired and replaced parts, are covered only for the original warranty period. When the warranty on the original product expires, the warranty on all replaced and repaired products and parts also expires.

WHAT IS EXCLUDED?

Your warranty does not cover:

- labor charges for installation or setup of the product, adjustment of customer controls on the product, and installation or repair of antenna systems outside of the product.
- product repair and/or part replacement because of misuse, accident, unauthorized repair or other cause not within the control of Philips Consumer Electronics.
- reception problems caused by signal conditions or cable or antenna systems outside the unit.
- a product that requires modification or adaptation to enable it to operate in any country other than the country for which it was designed, manufactured, approved and/or authorized, or repair of products damaged by these modifications.
- incidental or consequential damages resulting from the product. (Some states do not allow the exclusion of incidental or consequential damages, so the above exclusion may not apply to you. This includes, but is not limited to, prerecorded material, whether copyrighted or not copyrighted.)
- the model or production number on the product has been altered, deleted, removed or made illegible.

Where IS SERVICE AVAILABLE?

Warranty service is available in all countries where the product is officially distributed by Philips Consumer Electronics. In countries where Philips Consumer Electronics does not distribute the

product, the local Philips service organization will attempt to provide service (although there may be a delay if the appropriate spare parts and technical manual(s) are not readily available).

Where CAN I GET MORE INFORMATION?

For more information, contact the Philips Customer Care Center by calling [\(877\) 835-1838](tel:8778351838) (U.S.A. customers only) or [\(919\) 573-7855](tel:9195737855).

Before Requesting Service...

Please check your owner's manual before requesting service. Adjustments of the controls discussed there may save you a service call.

TO GET WARRANTY SERVICE IN U.S.A., PUERTO RICO OR U.S. VIRGIN ISLANDS...

Contact the Philips Customer Care Center phone number listed below for product assistance and procedures for servicing:

Philips Customer Care Center

[\(877\) 835-1838](tel:8778351838) or [\(919\) 573-7855](tel:9195737855)

(In U.S.A., Puerto Rico and U.S. Virgin Islands, all implied warranties, including implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, are limited in duration to the duration of this express warranty. But, because some states do not allow limitations on how long an implied warranty may last, this limitation may not apply to you.)

REMEMBER... Please record the model and serial numbers found on the product below.

MODEL # _____

SERIAL # _____

This warranty gives you specific legal rights. You may have other rights which vary from state/province to state/province.

Before contacting Philips, please prepare the following details so we can solve your problem quickly.

- Philips type number
- Philips serial number
- Purchase date (copy of purchase may be required)
- PC environment Processor:
 - 286/386/486/Pentium Pro/Internal memory
 - Operating system (Windows, DOS, OS/2, Apple Macintosh)

- Fax/Modem/Internet program?

- Other cards installed

Having the following information available will also help speed up the process:

- Your proof of purchase indicating: date of purchase, dealer name, model and product serial number.
- The full address to which the swap model should be delivered.

Just a phone call away

Philips' customer help desks are located worldwide. Within the U.S. you can contact Philips customer care Monday-Friday from 8:00 AM-9:00 PM Eastern Time (ET) and on Saturdays from 10:00 AM-5:00 PM ET hrs by using one of the contact phone numbers.

For more information on this and more great Philips products visit our website at:

Website: <http://www.philips.com>

informacji kontaktowych programu F1rst Choice

Kraj	Numer telefoniczny	Taryfa
Austria	0820 901115	ü 0.20
Belgium	070 253 010	ü 0.17
Cyprus	800 92256	Bezpłatne
Denmark	3525 8761	Taryfa za rozmowę lokalną
Finland	09 2290 1908	Taryfa za rozmowę lokalną
France	08 9165 0006	ü 0.23
Germany	0180 5 007 532	ü 0.12
Greece	00800 3122 1223	Taryfa za rozmowę lokalną
Ireland	01 601 1161	Taryfa za rozmowę lokalną
Italy	199 404 042	ü 0.25
Luxembourg	26 84 30 00	Taryfa za rozmowę lokalną
The Netherlands	0900 0400 063	ü 0.20
Norway	2270 8250	Taryfa za rozmowę lokalną
Portugal	2 1359 1440	Taryfa za rozmowę lokalną
Spain	902 888 785	ü 0.15
Sweden	08 632 0016	Taryfa za rozmowę lokalną
Switzerland	02 2310 2116	Taryfa za rozmowę lokalną
United Kingdom	0207 949 0069	Taryfa za rozmowę lokalną

Consumer Information Centers

[Antilles](#) • [Argentina](#) • [Australia](#) • [Bangladesh](#) • [Brasil](#) • [Canada](#) • [Chile](#) • [China](#) • [Colombia](#) • [Belarus](#) • [Bulgaria](#) • [Croatia](#) • [Czech Republic](#) • [Estonia](#) • [Dubai](#) • [Hong Kong](#) • [Hungary](#) • [India](#) • [Indonesia](#) • [Korea](#) • [Latvia](#) • [Lithuania](#) • [Malaysia](#) • [Mexico](#) • [Morocco](#) • [New Zealand](#) • [Pakistan](#) • [Paraguay](#) • [Peru](#) • [Philippines](#) • [Poland](#) • [Romania](#) • [Russia](#) • [Serbia & Montenegro](#) • [Singapore](#) • [Slovakia](#) • [Slovenia](#) • [South Africa](#) • [Taiwan](#) • [Thailand](#) • [Turkey](#) • [Ukraine](#) • [Uruguay](#) • [Venezuela](#)

Eastern Europe

BELARUS

Technical Center of JV IBA
M. Bogdanovich str. 155
BY - 220040 Minsk
Tel: +375 17 217 33 86

BULGARIA

LAN Service
140, Mimi Balkanska Str.
Office center Translog
1540 Sofia, Bulgaria
Tel: +359 2 960 2360
www.lan-service.bg

CZECH REPUBLIC

Xpectrum
Lužn" 591/4
CZ - 160 00 Praha 6 Tel: 800 100 697
Email: info@xpectrum.cz
www.xpectrum.cz

CROATIA

Renoprom d.o.o.
Mlinska 5, Strmec
HR - 41430 Samobor
Tel: +385 1 333 0974

ESTONIA

FUJITSU SERVICES OU
Akadeemia tee 21G
EE-12618 Tallinn
Tel: +372 6519900
www.ee.invia.fujitsu.com

HUNGARY

Serware Szerviz
Vizimolnár u. 2-4
HU - 1031 Budapest
Tel: +36 1 2426331
Email: inbox@serware.hu
www.serware.hu

LATVIA

ServiceNet LV
Jelgavas iela 36
LV - 1055 Riga,
Tel: +371 7460399
Email: serviss@servicenet.lv

LITHUANIA

ServiceNet LT
Gaiziunu G. 3
LT - 3009 KAUNAS
Tel: +370 7400088
Email: servisas@servicenet.lt
www.servicenet.lt

ROMANIA

Blue Ridge Int'l Computers SRL
115, Mihai Eminescu St., Sector 2
RO - 020074 Bucharest
Tel: +40 21 2101969

SERBIA & MONTENEGRO

Tehnicom Service d.o.o.
Bulevar Vojvode Misica 37B
YU - 11000 Belgrade
Tel: +381 11 3060 886

SLOVAKIA

Datalan Servisne Stredisko
Puchovska 8
SK - 831 06 Bratislava
Tel: +421 2 49207155
Email: servis@datalan.sk

SLOVENIA

PC HAND
Brezovce 10
SI - 1236 Trzin
Tel: +386 1 530 08 24
Email: servis@pchand.si

POLAND

Zolter
ul.Zytnia 1
PL - 05-500 Piaseczno
Tel: +48 22 7501766
Email: servmonitor@zolter.com.pl
www.zolter.com.pl

RUSSIA

Tel: +7 095 961-1111
Tel: 8-800-200-0880
Website: www.philips.ru

TURKEY

TÁrk Philips Ticaret A.S.
Yukari Dudullu Org.San.Bolgesi
2.Cadde No:22
34776-Umraniye/Istanbul
Tel: (0800)-261 33 02

UKRAINE

Comel
Shevchenko street 32
UA - 49030 Dnepropetrovsk
Tel: +380 562320045
www.csp-comel.com

Latin America

ANTILLES

Philips Antillana N.V.
Kaminda A.J.E. Kusters 4
Zeelandia, P.O. box 3523-3051
Willemstad, Curacao
Phone: (09)-4612799
Fax : (09)-4612772

ARGENTINA

Philips Antillana N.V.
Vedia 3892 Capital Federal
CP: 1430 Buenos Aires
Phone/Fax: (011)-4544 2047

BRASIL

Philips da Amaz»nia Ind. Elet. Ltda.
Rua Verbo Divino, 1400-S»o Paulo-SP
CEP-04719-002
Phones: 11 21210203 -S»o Paulo & 0800-701-0203-Other Regions without S»o Paulo City

CHILE

Philips Chilena S.A.
Avenida Santa Maria 0760
P.O. box 2687Santiago de Chile
Phone: (02)-730 2000
Fax : (02)-777 6730

COLOMBIA

Industrias Philips de Colombia
S.A.-Division de Servicio
CARRERA 15 Nr. 104-33
Bogota, Colombia
Phone:(01)-8000 111001 (toll free)
Fax : (01)-619-4300/619-4104

MEXICO

Consumer Information Centre
Norte 45 No.669
Col. Industrial Vallejo
C.P.02300, -Mexico, D.F.
Phone: (05)-3687788 / 9180050462
Fax : (05)-7284272

PARAGUAY

Av. Rca. Argentina 1780 c/Alfredo Seiferheld
P.O. Box 605
Phone: (595 21) 664 333
Fax: (595 21) 664 336
Customer Desk:
Phone: 009 800 54 1 0004

PERU

Philips Peruana S.A.
Customer Desk
Comandante Espinar 719
Casilla 1841
Limab18
Phone: (01)-2136200
Fax : (01)-2136276

URUGUAY

Rambla O'Higgins 5303 Montevideo
Uruguay
Phone: (598) 619 66 66
Fax: (598) 619 77 77
Customer Desk:
Phone: 0004054176

VENEZUELA

Industrias Venezolanas Philips S.A.
Apartado Postal 1167
Caracas 1010-A
Phone: (02) 2377575
Fax : (02) 2376420

Canada

CANADA

Philips Electronics Ltd.
281 Hillmount Road
Markham, Ontario L6C 2S3
Phone: (800) 479-6696

Pacific

AUSTRALIA

Philips Consumer Electronics
Consumer Care Center
Level 1, 65 Epping Rd
North Ryde NSW 2113
Phone: 1300 363 391
Fax : +61 2 9947 0063

NEW ZEALAND

Philips New Zealand Ltd.
Consumer Help Desk
2 Wagener Place, Mt.Albert
P.O. box 1041
Auckland
Phone: 0800 477 999 (toll free)
Fax : 0800 288 588

Asia

BANGLADESH

Philips Service Centre
100 Kazi Nazrul Islam
Avenue Kawran Bazar C/A
Dhaka-1215
Phone: (02)-812909
Fax : (02)-813062

CHINA

SHANGHAI
Rm 1007, Hongyun Building, No. 501 Wuning road,
200063 Shanghai P.R. China
Phone: 4008 800 008
Fax: 21-52710058

HONG KONG

Philips Electronics Hong Kong Limited
Consumer Service
Unit A, 10/F. Park Sun Building
103-107 Wo Yi Hop Road
Kwai Chung, N.T.
Hong Kong
Phone: (852)26199663
Fax: (852)24815847

INDIA

Phone: 91-20-712 2048 ext: 2765
Fax: 91-20-712 1558

BOMBAY
Philips India
Customer Relation Centre
Bandbox House
254-D Dr. A Besant Road, Worli
Bombay 400 025

CALCUTTA
Customer Relation Centre
7 justice Chandra Madhab Road
Calcutta 700 020

MADRAS
Customer Relation Centre
3, Haddows Road
Madras 600 006

NEW DELHI
Customer Relation Centre
68, Shivaji Marg
New Dehli 110 015

INDONESIA

Philips Group of Companies in Indonesia
Consumer Information Centre
Jl.Buncit Raya Kav. 99-100
12510 Jakarta
Phone: (021)-7940040 ext: 2100
Fax : (021)-794 7511 / 794 7539

KOREA

Philips Korea Ltd.
Philips House
C.P.O. box 3680
260-199, Itaewon-Dong.
Yongsan-Ku, Seoul 140-202
Phone: 080 600 6600 (toll free)
Fax : (02) 709 1210

MALAYSIA

After Market Solutions Sdn Bhd,
Philips Authorised Service Center,
Lot 6, Jalan 225, Section 51A,
46100 Petaling Jaya,
Selangor Darul Ehsan,
Malaysia.
Phone: (603)-7954 9691/7956 3695
Fax: (603)-7954 8504
Customer Careline: 1800-880-180

PAKISTAN

Philips Consumer Service
Mubarak manzil,
39, Garden Road, Saddar,
Karachi-74400
Tel: (9221) 2737411-16
Fax: (9221) 2721167
E-mail: care@philips.com
Website: www.philips.com.pk

PHILIPPINES

PHILIPS ELECTRONICS & LIGHTING, INC.
Consumer Electronics
48F PBCOM tower
6795 Ayala Avenue cor VA Rufino St.
Salcedo Village
1227 Makati City, PHILS
Phone: (02)-888 0572, Domestic Toll Free: 1-800-10-PHILIPS or 1-800-10-744 5477
Fax: (02)-888 0571

SINGAPORE

Accord Customer Care Solutions Ltd
Authorized Philips Service Center
Consumer Service
620A Lorong 1 Toa Rayoh
Singapore 319762
Tel: +65 6882 3999
Fax: +65 6250 8037

TAIWAN

Philips Taiwan Ltd.
Consumer Information Centre
13F, No. 3-1 Yuan Qu St., Nan Gang Dist.,
Taipei 115, Taiwan
Phone: 0800-231-099
Fax : (02)-3789-2641

THAILAND

Philips Electronics (Thailand) Ltd.
26-28th floor, Thai Summit Tower
1768 New Petchburi Road
Khwaeng Bangkapi, Khet Huaykhwang
Bangkok 10320 Thailand
Tel: (66)2-6528652
E-mail: cic Thai@philips.com

Africa

MOROCCO

Philips Electronique Maroc
304, BD Mohamed V
Casablanca
Phone: (02)-302992
Fax : (02)-303446

SOUTH AFRICA

PHILIPS SA (PTY) LTD
Customer Care Center
195 Main Road
Martindale, Johannesburg
P.O. box 58088
Newville 2114
Telephone: +27 (0) 11 471 5194
Fax: +27 (0) 11 471 5123
E-mail: phonecare.za@philips.com

Middle East

DUBAI

Philips Middle East B.V.
Consumer Information Centre
P.O.Box 7785
DUBAI
Phone: (04)-335 3666
Fax : (04)-335 3999