Monitor IBM ThinkVision[™] L190



L190

Podręcznik użytkownika _____

Polski

Wydanie pierwsze (grudzień 2004)

Uwaga: Ważne informacje zawierają dostarczone wraz z monitorem Informacje dotyczące bezpieczeństwa i warunki gwarancji.

Spis treści

Bezpieczeństwo: Przeczytaj zanim zaczniesz	2
Przygotowanie monitora do pracy	5
Opis produktu	. 5
Instrukcje ustawiania	. 5
Gniazdo zabezpieczające Kensington	. 6
Urządzanie miejsca pracy	. 7
Dopasowanie pozycji monitora	. 7
Ergonomia pracy	. 8
Konserwacja monitora	. 8
Podłączanie monitora	. 9 10
	10
Instalowanie sterownika urządzenia	11
Instalowanie sterownika w systemie Windows 95 lub Windows 98	11
Instalowanie sterownika w systemie Windows 2000 lub Windows Me	12
	13
Automatyczna konfiguracja obrazu	14
Program Image setup	14
Program Image setup do systemu DOS	15
dows 2000. Windows Me lub Windows XP	16
	17
Neczna konnyuracja obrazu	10
	10
Elementy sterujące	18
	19
	22
I ryby wyświetlania	22
Larządzanie zasilaniem	23
	23
Rozwiązywanie problemow	24
Informacje o pomocy i serwisie	26
Specyfikacje	27
Informacje o serwisie	28
Uwagi i znaki towarowe	29



Safety: Read first

Before installing this product, read the Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten. Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się

z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si prečítaje Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

在安装本产品之前,请仔细阅读 Safety Information (安全信息)。

安裝本產品之前,請先閱讀「安全資訊」。

مج، يجب قراءة دات السلامة

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt. 製品を設置する前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad. Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança. Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń lub uszkodzenia mienia należy zawsze mieć na uwadze poniższe środki ostrożności.

Nie należy próbować samodzielnie naprawiać produktu, chyba że centrum wsparcia IBM udzieli odpowiednich instrukcji. Należy korzystać tylko z usług autoryzowanego dostawcy usług IBM, upoważnionego do naprawy danego produktu.

Uwaga: Klient może dokonywać rozbudowy bądź wymiany niektórych części. Części te oznaczone są jako części wymieniane przez Klienta (Customer Replaceable Unit - CRU). IBM wyraźnie oznacza takie części i dostarcza dokumentację z instrukcjami, kiedy klient może je wymienić samodzielnie. Podczas takiej wymiany należy ściśle przestrzegać wszystkich instrukcji. Przed wymianą należy zawsze upewnić się, że zasilanie jest wyłączone, a produkt został odłączony od wszelkich źródeł zasilania. W przypadku jakichkolwiek pytań bądź niejasności należy skontaktować się z centrum wsparcia IBM.

Należy używać wyłącznie kabli zasilających i adapterów zasilania dostarczanych przez producenta produktu.

Nie należy nigdy owijać kabla zasilającego dookoła zasilacza ani wokół innych obiektów. Owinięcie takie może przyczynić się do powstania naprężeń w kablu, a co za tym idzie spowodować jego pęknięcie, zgięcie lub postrzępienie. Może to spowodować zagrożenie bezpieczeństwa.

Należy zawsze układać kable zasilające tak, aby po nich nie chodzić, nie potykać się o nie ani nie przygniatać ich żadnymi obiektami.

Należy chronić kable i zasilacze przed kontaktem z płynami. Nie należy na przykład pozostawiać kabla ani zasilacza w pobliży zlewów, wanien, toalet ani też na podłogach czyszczonych płynami czyszczącymi. Płyny mogą spowodować zwarcie, szczególnie jeśli kabel lub zasilacz został zgnieciony wskutek niewłaściwego użytkowania. Ponadto płyny mogą powodować stopniową korozję końcówek kabla zasilającego i/lub wyprowadzenia złącza zasilacza, co może ostatecznie spowodować przegrzanie tych elementów.

Zawsze należy podłączać kable zasilające i kable sygnałowe w odpowiedniej kolejności i upewnić się, że wszystkie złącza kabli zasilających są bezpiecznie i całkowicie włączone do gniazda.

Nie można używać żadnego zasilacza mającego ślady korozji na stykach wejścia zasilania ani też wykazującego ślady przegrzania (takie jak deformacja plastiku) na wejściu zasilania ani na jakiejkolwiek innej części.

Nie można korzystać z żadnego kabla zasilającego na którego drugim końcu znajdują się styki elektryczne mające ślady korozji lub przegrzania ani z kabla zasilającego, na którym widać jakiekolwiek ślady uszkodzenia.

Należy upewnić się, że używane przedłużacze, urządzenia przeciwprzepięciowe, zasilacze awaryjne i listwy rozdzielcze zasilania są w stanie zrealizować wymagania produktu dotyczące zasilania. Urządzeń tych nigdy nie wolno obciążać powyżej ich norm. Jeśli używane są listwy rozdzielcze zasilania, obciążenie nie powinno przekroczyć ich znamionowej mocy wejściowej. W przypadku pytań związanych z obciążeniem elektrycznym, wymaganiami dotyczącymi zasilania i znamionowej mocy wejściowej, aby uzyskać więcej informacji, należy skonsultować się z elektrykiem.

Jeśli gniazdo, które ma być używane ze sprzętem komputerowym wygląda na uszkodzone lub skorodowane, nie należy z niego korzystać dopóki nie zostanie wymienione przez wykwalifikowanego elektryka.

Nie należy zginać ani modyfikować wtyczki. Jeśli wtyczka jest uszkodzona, należy skontaktować się z producentem w celu jej wymiany.

Niektóre produkty są wyposażone we wtyczkę z trzema stykami. Wtyczka taka pasuje tylko do uziemionych gniazd zasilających. Jest to istotne zabezpieczenie. Nie należy omijać tego zabezpieczenia i wkładać wtyczki do nieuziemionego gniazda zasilającego. Jeśli wtyczki nie można podłączyć do gniazda zasilającego, należy skontaktować się z elektrykiem w celu uzyskania właściwego adaptera bądź wymiany gniazda na gniazdo z uziemieniem. Nigdy nie należy przeciążać gniazda zasilającego. Łączne obciążenie systemu nie powinno przekraczać 80 procent parametrów znamionowych danej gałęzi obwodu. W przypadku pytań związanych z obciążeniem elektrycznym i parametrami znamionowymi gałęzi obwodu, aby uzyskać więcej informacji, należy skonsultować się z elektrykiem.

Należy upewnić się, że używane gniazdo zasilające jest poprawnie podłączone, łatwo dostępne i położone niedaleko od wszystkich zasilanych urządzeń. Nie należy mocno rozciągać kabli zasilających, gdyż może to spowodować powstanie naprężeń w kablu.

Podłączanie urządzeń do gniazd zasilających i odłączanie od nich należy przeprowadzać bardzo ostrożnie.

We wszystkich komputerach osobistych IBM znajduje się bateria wielkości monety, która zapewnia zasilanie zegarowi systemowemu. Ponadto wiele produktów przenośnych, takich jak na przykład komputery noteebook ThinkPad wykorzystuje akumulatory zapewniające zasilanie w trybie przenośnym. Baterie i akumulatory dostarczane przez IBM na potrzeby produktów IBM zostały przetestowane pod kątem zgodności i należy je zastępować tylko częściami autoryzowanymi przez IBM.

Nie należy podejmować prób otwarcia bądź naprawy baterii ani akumulatorów. Nie można zgniatać, przebijać ani palić baterii ani akumulatorów ani zwierać ich styków metalowych. Nie należy zanurzać baterii ani akumulatorów w wodzie ani w innych płynach. Akumulator należy ładować ponownie ściśle według instrukcji zawartych w dokumentacji produktu.

Nadmierna eksploatacja albo nieprawidłowe użycie baterii lub akumulatorów może spowodować ich przegrzanie, a w konsekwencji wydobywanie się gazów lub płomieni z akumulatora lub baterii. Jeśli bateria lub akumulator uległy uszkodzeniu, pojawię się jakiś wyciek z baterii/akumulatora lub z jej/jego przodu gromadzi się jakaś substancja, należy zaprzestać korzystania z niej/niego i zamówić u producenta nową/nowy.

Baterie i akumulatory mogą zmniejszać swoją wydajność jeśli są przez długi czas nieużywane. Pozostawienie niektórych akumulatorów (szczególnie litowych) nieużywanych i rozęadowanych może zwiększyć ryzyko zwarcia, to zaś może spowodować skrócenie czasu eksploatacji akumulatora i zagrożenie bezpieczeństwa.

Akumulatorów litowych nie należy całkowicie rozęadowywać ani przechowywać ich w stanie rozładowanym.

Włączone komputery i ładowane akumulatory generują ciepło. Z uwagi na minimalne rozmiary komputery notebook mogą generować znaczną ilość ciepła. Należy zawsze przestrzegać poniższych środków ostrożności:

- Komputera nie wolno trzymać przez dłuższy czas na kolanach ani w kontakcie z inną częścią ciała, gdy komputer pracuje albo gdy ładuje się akumulator. Podczas normalnego działania komputer wydziela pewną ilość ciepła. Dłuższy kontakt z ciaęem ludzkim, nawet przez ubranie, może spowodować uczucie niewygody, a nawet oparzenie skóry.
- Nie należy używać komputera ani ładować akumulatora w pobliżu materiałów łatwopalnych lub wybuchowych.
- Produkt jest wyposażony w szczeliny wentylacyjne, wentylatory i/lub radiatory, które zapewniają bezpieczeństwo, komfort i niezawodność działania. Jednak można nieumyślnie zablokować te elementy, umieszczając produkt na łóżku, sofie, dywanie lub innej elastycznej powierzchni. Nigdy nie należy blokować, przykrywać lub wyłączać tych elementów.

W napędach CD i DVD dyski wirują z dużą szybkością. Jeśli dysk CD lub DVD jest pęknięty lub w inny sposób uszkodzony fizycznie, może rozpaść się lub złamać w momencie korzystania z napędu CD. Aby ochronić się przed możliwymi obrażeniami wynikłymi z takiej sytuacji i aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia maszyny:

- Należy zawsze przechowywać dyski w ich oryginalnych pudełkach.
- Należy zawsze przechowywać dyski z dala od bezpośredniego nasłonecznienia i źródeł ciepła.
- Należy wyjmować z komputera nieużywane dyski.
- Nie należy wyginać dysków ani sięą wkęadać ich do komputera lub opakowania.
- Przed każdym użyciem należy sprawdzać, czy dyski nie są pęknięte. Nie należy używać pękniętych ani uszkodzonych dysków.

Przygotowanie monitora do pracy

Opis produktu

Monitor IBM ThinkVision L190 jest kolorowym, ciekłokrystalicznym monitorem TFT.

Współpracuje on z komputerem wyposażonym w odpowiedni podsystem na płycie głównej lub kartą graficzną obsługującą rozdzielczość SXGA 1280 x 1024, XGA 1024 x 768, SVGA 800 x 600 lub VGA 640 x 480 z częstotliwością wynoszącą 60 Hz.

Oprócz monitora pakiet opcji zawiera następujące elementy:

- dysk CD-ROM z podręcznikiem użytkownika i plikami instalacyjnymi,
- podręcznik Zasady bezpieczeństwa i warunki gwarancji,
- podręcznik instalacji monitora kolorowego IBM ThinkVision L190,
- · kabel zasilający,
- monitor ThinkVision L190,
- kabel interfejsu analogowego przyłączony do monitora.

Instrukcje ustawiania

Nie należy opierać monitora na ekranie. Ekran ciekęokrystaliczny jest wykonany ze szkła i może ulec uszkodzeniu w wyniku niedelikatnego obchodzenia się lub nadmiernego nacisku. 1. Monitor należy podnosić, kładąc dłonie w miejscach wskazanych strzałkami na poniższym rysunku.



2. Przed użyciem monitora po raz pierwszy należy usunąć z ekranu przezroczystą folię ochronną.

Gniazdo zabezpieczające Kensington

Do tego gniazda można podłączyć linkę zabezpieczającą. Linki takie można kupić w większości sklepów komputerowych.



Urządzanie miejsca pracy

t Ta sekcja zawiera porady, które należy uwzględnić, przygotowując monitor do pracy.

Wysokość

Monitor powinien być tak ustawiony, aby górna krawędź ekranu znajdowała się nieco poniżej linii wzroku użytkownika siedzącego w miejscu pracy.

Wybór miejsca

- Monitor powinien stać tak, aby wszelkie odblaski pochodzące od okien i innych źródeł światła były jak najmniejsze. Najczęściej monitor należy stawiać pod kątem prostym do okien.
- 2. Monitor powinien znajdować się na wprost użytkownika tak, aby spoglądanie na ekran nie wymagało obracania się.
- 3. Monitor należy nachylić pod takim kątem, by uzyskać najlepszy kąt widzenia.

Dopasowanie pozycji monitora

i Pozycję monitora IBM z płaskim panelem można w różny sposób regulować, w celu zapewnienia maksymalnego komfortu pracy.

Kąt nachylenia

Ekran można przechylać w przód i w tył, tak jak to pokazano poniżej na rysunku A.



Rysunek A

Ergonomia pracy

t Ta sekcja zawiera porady dotyczące komfortu pracy i ograniczania zmęczenia.

Odpoczynek

W regularnych odstępach czasu należy robić przerwy w pracy. Od czasu do czasu wskazana jest zmiana pozycji i przeciąganie się, gdyż długotrwała praca przy komputerze może wywoływać zmęczenie.

Plecy

Należy opierać się o oparcie krzesła.

Ręce

Należy dopasować wysokość siedziska, tak aby przedramiona znajdowały się w przybliżeniu w pozycji poziomej, zaś nadgarstki pozostawały wyprostowane podczas używania klawiatury. Ramiona powinny być rozluźnione, a łokcie powinny spoczywać blisko ciała.

Klawisze należy naciskać lekko tak, aby dłonie i palce były rozluźnione. Przed klawiaturą powinna znajdować się wolna przestrzeń umożliwiająca opieranie nadgarstków w czasie przerw w pisaniu. Warto rozważyć zastosowanie specjalnej podpórki na nadgarstki.

Wzrok

Dłuższe wpatrywanie się w monitor może powodować zmęczenie oczu. Od czasu do czasu należy odrywać wzrok od monitora; wskazane jest również wykonywanie okresowych badań wzroku.

Ustawienia ekranu

Jasność i kontrast należy ustawić na odpowiednim poziomie. Ustawienia te mogą wymagać korekty w zależności od zmieniających się warunków oświetlenia. Wiele aplikacji umożliwia wybór takiej kombinacji kolorów, przy której patrzenie na ekran jest najwygodniejsze. Więcej informacji na ten temat zawiera sekcja Elementy sterujące (strona 18).

Konserwacja monitora

Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy zawsze odłączyć kabel zasilający monitora. Czyszcząc monitor, należy przestrzegać następujących zasad:

- Ekran i obudowę należy delikatnie wycierać miękką ściereczką, Nie należy używać rozpuszczalników ani substancji ściernych.
- Nie wolno dopuszczać, aby do środka monitora dostała się woda ani żaden inny płyn.
- Odciski palców i tłuszcz należy usuwać za pomocą wilgotnej ściereczki i delikatnego detergentu.
- Do czyszczenia monitora IBM czy innych urządzeń elektrycznych nie wolno używać łatwopalnych środków czyszczących.

- Nie należy przecierać ani dotykać powierzchni ekranu ostrymi lub ściernymi przedmiotami, takimi jak długopis czy śrubokręt. Może to spowodować jego porysowanie.
- Nie należy używać środka czyszczącego zawierającego roztwór antystatyczny czy też podobny dodatek, jako że może on zarysować powierzchnię ekranu.
- Nie należy stosować detergentu ani żadnego innego płynu bezpośrednio na ekran. Ekran należy przetrzeć zwilżoną ściereczką.

Podłączanie monitora

Przed wykonaniem tej procedury należy zapoznać się z Informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa zawartymi w podręczniku Zasady bezpieczeństwa i warunki gwarancji.

- 1. Wyłącz komputer i wszystkie podłączone urządzenia. Następnie odłącz wszystkie kable zasilające od komputera i wszystkich podłączonych urządzeń.
- 2. Podłącz kabel sygnałowy.
 - Kabel sygnału analogowego jest fabrycznie podłączony do monitora (patrz) na rysunku A).
 - Aby podłączyć kabel sygnału analogowego, podłącz luźny koniec kabla podłączonego fabrycznie do monitora do 15-stykowego portu monitora w komputerze i przykręć wkręty.



Rysunek A

 Podłącz kabel zasilający do monitora, po czym włóż wtyczkę kabla zasilającego do odpowiednio uziemionego gniazda zasilającego. Następnie ponownie podłącz kable zasilające komputera i wszystkich przyłączonych urządzeń.

Włączanie monitora

- 1. Włącz komputer.
- 2. Włącz monitor, wciskając i zwalniając wyłącznik zasilania oznaczony symbolem
 - "⁽)" na przedniej listwie.
 - Aby wyłączyć monitor, ponownie naciśnij i zwolnij wyłącznik zasilania.
- Aby uaktualnić lub zainstalować sterowniki urządzeń, należy postępować zgodnie z instrukcjami znajdującymi się w sekcji "Instalowanie sterownika urządzenia" na stronie 11.
- 4. Jeśli korzystasz ze złącza analogowego, uruchom program Image setup, postępując zgodnie z instrukcjami zawartymi w sekcji "Automatyczna konfiguracja obrazu" selection on page 14.

Instalowanie sterownika urządzenia

Instalowanie sterownika w systemie Windows 95 lub Windows 98

Instrukcje z niniejszej sekcji należy wykonać przed opisaną na stronie 14 procedurą korzystania z programu Image setup w systemie Windows 95 lub Windows 98. Aby zainstalować sterownik urządzenia w systemie Microsoft^R Windows^R 95 lub Windows 98, wykonaj następujące czynności:

Uwaga:

Aby użyć funkcji Plug and Play w systemie Windows 95 lub Windows 98, pliki należy pobierać z dysku CD-ROM z plikami instalacyjnymi i podręcznikiem użytkownika.

- 1. Wyłącz komputer i wszystkie podłączone urządzenia.
- 2. Upewnij się, że monitor jest poprawnie podłączony.
- Włącz najpierw monitor, a następnie komputer. Poczekaj, aż komputer uruchomi system Windows 95 lub Windows 98.
 W tym czasie funkcja Plug and Play komputera może zakomunikować, że zmieniła się konfiguracja sprzętowa systemu. Oznacza to, że po raz pierwszy został wykryty nowy monitor.
- 4. Otwórz okno Właściwości: Ekran, klikając Start -> Ustawienia -> Panel Sterowania, a następnie klikając dwukrotnie ikonę Ekran.
- 5. Kliknij zakęadkę Ustawienia.
- 6. W przypadku systemu Windows 95 wykonaj następujące czynności:
 - a. Kliknij przycisk Zmień typ ekranu.
 - b. Kliknij przycisk Zmień typ monitora.
 - c. Przejdź do kroku 7.
 - W przypadku systemu Windows 98 wykonaj następujące czynności:
 - a. Kliknij przycisk Zaawansowane.
 - b. Kliknij zakładkę Monitor.
 - c. Otwórz okno Kreator uaktualniania sterownika urządzenia, klikając przycisk **Zmień sterownik**, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.
 - d. Wybierz opcję Wyświetl listę znanych sterowników tego urządzenia, tak aby użytkownik mógł wybrać odpowiedni sterownik, a następnie kliknij przycisk Dalej.

e. Przejdź do kroku 7.

- 7. Włóż dysk CD-ROM z plikami instalacyjnymi i podręcznikiem użytkownika do napędu CD-ROM i kliknij przycisk **Z dysku**.
- 8. Kliknij **OK**.
- 9. Upewnij się, że jest wybrana litera napędu CD, a następnie zaznacz folder DRIVERS.
- 10. Wybierz monitor IBM L190 i kliknij przycisk **OK**. Pliki zostaną skopiowane z dysku CD-ROM na dysk twardy.
- 11. Zamknij wszystkie okna i wyjmij dysk CD-ROM.
- 12. Zrestartuj komputer.

W przeciwieństwie do monitorów kineskopowych, w monitorach ciekłokrystalicznych większa częstotliwość odświeżania nie oznacza wyższej jakości obrazu. W celu uzyskania optymalnej jakości należy zastosować rozdzielczość 1280 x 1024 przy częstotliwości odświeżania 60 Hz lub 640 x 480 przy częstotliwości odświeżania 60 Hz. System automatycznie wybierze maksymalną częstotliwość odświeżania i odpowiednie profile zgodności kolorów.

Instalowanie sterownika w systemie Windows 2000 lub Windows Me

Instrukcje z niniejszej sekcji należy wykonać przed opisaną na stronie 14 procedurą korzystania z programu Image setup w systemie Windows 2000 i Windows Me. Aby zainstalować sterownik urządzenia w systemie Microsoft Windows 2000 Professional lub Microsoft Windows Millennium Edition (Me), wykonaj następujące czynności:

Uwaga:

Aby użyć funkcji Plug and Play w systemie Windows 2000 lub Windows Me, pliki należy pobierać z dysku CD-ROM z plikami instalacyjnymi i podręcznikiem użytkownika.

- 1. Wyłącz komputer i wszystkie podłączone urządzenia.
- 2. Upewnij się, że monitor jest poprawnie podłączony.
- 3. Włącz najpierw monitor, a następnie komputer. Poczekaj, aż komputer uruchomi system Windows 2000 lub Windows Me.
- 4. Otwórz okno Właściwości: Ekran, klikając Start -> Ustawienia -> Panel Sterowania, a następnie klikając dwukrotnie ikonę Ekran.
- 5. Kliknij zakładkę Ustawienia.
- 6. Kliknij przycisk Zaawansowane.
- 7. Kliknij zakładkę Monitor.
- 8. Kliknij przycisk Właściwości.
- 9. Kliknij zakładkę Sterownik.
- 10. 3. Otwórz okno Kreator uaktualnienia sterownika urządzenia, klikając przycisk **Zmień sterownik**, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.
- 11. Wybierz opcję Wyświetl listę znanych sterowników tego urządzenia, tak aby użytkownik mógł wybrać odpowiedni sterownik, a następnie kliknij przycisk Dalej.
- 12. Włóż dysk CD-ROM z plikami instalacyjnymi i podręcznikiem użytkownika do napędu CD-ROM i kliknij przycisk **Z dysku**.
- 13. Kliknij OK.
- 14. Upewnij się, że jest wybrana litera napędu CD, a następnie zaznacz folder DRIVERS.
- 15. Wybierz monitor IBM L190 i kliknij przycisk **OK**. Pliki zostaną skopiowane z dysku CD-ROM na dysk twardy.
- 16. Zamknij wszystkie okna i wyjmij dysk CD-ROM.
- 17. Zrestartuj komputer.

System automatycznie wybierze maksymalną częstotliwość odświeżania i odpowiednie profile zgodności kolorów.

I monitorów kineskopowych, w monitorach ciekłokrystalicznych większa częstotliwość odświeżania nie oznacza wyższej jakości obrazu. W celu uzyskania optymalnej jakości należy

W przeciwieństwie do

zastosować rozdzielczość 1280 x 1024 przy częstotliwości odświeżania 60 Hz lub 640 x 480 przy częstotliwości odświeżania 60 Hz.

Instalowanie sterownika w systemie Windows XP

Instrukcje z niniejszej sekcji należy wykonać przed opisaną na stronie 14 procedurą korzystania z programu Image setup w systemie Windows XP. Aby zainstalować sterownik urządzenia w systemie Windows XP, wykonaj następujące czynności:

Uwaga:

Aby użyć funkcji Plug and Play w systemie Windows XP, pliki należy pobierać z dysku CD-ROM z plikami instalacyjnymi i podręcznikiem użytkownika.

- 1. Wyłącz komputer i wszystkie podłączone urządzenia.
- 2. Upewnij się, że monitor jest poprawnie podłączony.
- 3. Włącz najpierw monitor, a następnie komputer. Poczekaj, aż komputer uruchomi system Windows XP.
- 4. Otwórz okno Właściwości: Ekran, klikając **Start -> Ustawienia -> Panel Sterowania**, a następnie klikając dwukrotnie ikonę **Ekran**.
- 5. Kliknij zakładkę Ustawienia.
- 6. Kliknij przycisk Zaawansowane.
- 7. Kliknij zakęadkę Monitor.
- 8. Kliknij przycisk Właściwości.
- 9. Kliknij zakładkę Sterownik.
- 10. Otwórz okno Kreator aktualizacji sprzętu, klikając przycisk **Aktualizuj** sterownik, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.
- 11. Wybierz opcję Zainstaluj z listy lub określonej lokalizacji (zaawansowane) i kliknij przycisk Dalej.
- 12. Włóż dysk CD-ROM z plikami instalacyjnymi i podręcznikiem użytkownika do napędu CD-ROM i kliknij przycisk **Z dysku**.
- 13. Kliknij OK.
- 14. Upewnij się, że jest wybrana litera napędu CD, a następnie zaznacz folder DRIVERS.
- 15. Wybierz monitor IBM L190 i kliknij przycisk **OK**. Pliki zostaną skopiowane z dysku CD-ROM na dysk twardy.
- 16. Zamknij wszystkie okna i wyjmij dysk CD-ROM.
- 17. Zrestartuj komputer.

System automatycznie wybierze maksymalną częstotliwość odświeżania i odpowiednie profile zgodności kolorów.

W przeciwieństwie do monitorów kineskopowych, w monitorach ciekłokrystalicznych większa częstotliwość odświeżania nie oznacza wyższej jakości obrazu. W celu uzyskania optymalnej jakości należy zastosować rozdzielczość 1280 x 1024 przy częstotliwości odświeżania 60 Hz lub 640 x 480 przy częstotliwości odświeżania 60 Hz.

Program Image setup

Przed wykonaniem instrukcji opisanych w niniejszej sekcji należy koniecznie zainstalować poprawne sterowniki monitora (patrz strony 11 i 13).

*P*rogram konfiguracyjny zamieszczony na dysku CD wyświetla wzorzec testowy złożony z kropek. Program ten nie zastępuje ani nie zmienia sterowników ekranu.

Zgodnie z instrukcjami programu Image setup, monitor należy włączyć 15 minut wcześniej w celu nagrzania. Do normalnej pracy nie jest to potrzebne.

i Jeśli na danym komputerze nie uruchamia się dysk CD dostarczony z monitorem, należy przeczytać instrukcje zamieszczone w sekcji Ręczna konfiguracja obrazu na stronie 17.

Działanie programu Image setup ma zastosowanie tylko do bieżącego trybu ekranu. Przy pierwszym użyciu monitora z wykorzystaniem wejścia analogowego należy wykonać procedurę Auto Setup (automatycznej konfiguracji). Procedura ta zapewnia takie dopasowanie ustawień monitora, że sygnał wideo z komputera jest przetwarzany w sposób zapobiegający niewłaściwemu wyświetlaniu kolorów oraz zamazywaniu obrazu. Ustawienia dopasowane podczas automatycznej konfiguracji są zapisywane i monitor będzie z nich korzystał przy każdym uruchomieniu.

Na dysku CD-ROM z podręcznikiem użytkownika i plikami instalacyjnymi zamieszczono program konfiguracyjny służący do optymalizacji wyświetlanego obrazu. Działanie tego programu narzędziowego zależy od systemu operacyjnego zainstalowanego na komputerze. Program narzędziowy Image setup może być uruchomiony osobno w każdym używanym systemie operacyjnym. Oznacza to, że jeśli czasami monitor wykorzystywany jest w systemie Windows (w dowolnej wersji), a czasami w systemie DOS (ale nie oknie DOS), konieczne jest uruchomienie programów Image setup przeznaczonych do obu tych systemów. Różne wersje programu Image setup można uruchamiać w dowolnej kolejności.

Przed uruchomieniem programu Image setup na danym komputerze należy sprawdzić, czy tryb wyświetlania ustawiony na komputerze mieści się w zakresie obsługiwanych trybów wymienionych w tabeli na stronie 22.

Program Image setup należy uruchomić w każdym wykorzystywanym trybie wyświetlania.

Program Image setup do systemu DOS

i Jeśli monitor jest w trybie gotowości, może się automatycznie wyłączyć podczas rozgrzewania. W takiej sytuacji należy wyłączyć monitor, odczekać kilka sekund i włączyć go ponownie.

Użytkownicy systemu PC-DOS/V powinni przełączyć go na tryb amerykański, wpisując komendę CHEV US w wierszu komend i naciskając klawisz enter.

i Wielkość i różnorodność wzorcowych układów kropek zależą od rozdzielczości ekranu.

i Jeśli ekran miga, należy kilkakrotnie powtórzyć procedurę konfiguracji, tak aby miganie było minimalne. Ewentualnie można wyregulować monitor ręcznie, postępując zgodnie z instrukcjami podanymi w sekcji Ręczna konfiguracja obrazu. Aby przeprowadzić automatyczną konfigurację monitora w systemie DOS, wykonaj następujące czynności.

1. Włącz najpierw monitor, a następnie komputer.

Jeśli zostanie wyświetlony komunikat "Check Signal Cable" lub ekran pozostanie pusty, sprawdź, czy:

- · kabel sygnałowy jest odpowiednio podłączony,
- jest zainstalowana poprawna karta graficzna,
- na komputerze jest wybrany poprawny obsługiwany tryb wyświetlania.
- 2. Poczekaj około 15 minut, żeby monitor się rozgrzał.
- 3. Włóż dysk CD z plikami instalacyjnymi i podręcznikiem użytkownika do napędu CD-ROM komputera.
- 4. Wyświetl wiersz komend systemu DOS na całym ekranie.
- 5. Wpisz polecenie d:\TESTPAD, gdzie d oznacza literę napędu CD-ROM.
- 6. Naciśnij klawisz Enter.
- 7. Wybierz numer trybu tekstowego lub trybu kolorów, który chcesz skonfigurować.
- 8. Wybierz numer trybu graficznego, który chcesz skonfigurować. Operacje te można powtarzać, dopóki nie zostaną wybrane wszystkie potrzebne tryby graficzne i tryby kolorów.
- 9. Gdy zostanie wyświetlony wzorcowy układ kropek, naciśnij przycisk "-", znajdujący się w dolnej części monitora. W ten sposób zostanie uruchomiona procedura Auto setup, która zoptymalizuje ustawienia wyświetlania przy użyciu wzorcowych układów kropek. Ekran na chwilę zrobi się czarny, co oznacza, że procedura automatycznej regulacji jest wykonywana. Po zakończeniu procedury komunikat Image setup (Konfigurowanie obrazu) znika, a na ekranie wyświetlany jest normalny obraz.
- 10. Aby skasować wzorzec z kropek wykorzystywany w programie Image setup, naciśnij klawisz Esc na klawiaturze.
- 11. Wpisz Exit w wierszu komend, aby wrócić do systemu Windows.

Program Image setup do systemu Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows Me lub Windows XP

Program Image setup do systemu Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows Me lub Windows XP

i Jeśli monitor jest w trybie gotowości, może się automatycznie wyłączyć podczas rozgrzewania. Aby skonfigurować monitor automatycznie w systemie Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows Me lub Windows XP, wykonaj następujące czynności:

- Włącz najpierw monitor, a następnie komputer. Jeśli zostanie wyświetlony komunikat "Check Signal Cable" lub ekran pozostanie pusty, sprawdź, czy:
 - · kabel sygnałowy jest odpowiednio podłączony,
 - · jest zainstalowana poprawna karta graficzna,
 - na komputerze jest wybrany poprawny obsługiwany tryb wyświetlania.
- 2. Poczekaj około 15 minut, żeby monitor się rozgrzał.
- 3. Jeśli jest wyświetlony pasek ikon i pasek narzędzi, przeciągnij je na dolny brzeg ekranu.
- 4. Włóż dysk CD-ROM z plikami instalacyjnymi i podręcznikiem użytkownika do napędu CD-ROM komputera.
- 5. W zależności od tego, jaki system operacyjny jest zainstalowany na komputerze, wykonaj odpowiednie czynności opisane w poniższej tabeli.

System operacyjny	Krok 1	Krok 2	Krok 3
Windows 95	Otwórz Menedżera programów		Wpisz polecenie e:\TESTPAT, gdzie e
Windows 98, Windows 2000, Windows NT, Windows Me lub Windows XP	Wybierz polecenie URUCHOM	Wybierz polecenie URUCHOM	oznacza literę napędu CD-ROM, i naciśnij klawisz Enter.

Kroki instalacji zależne od systemu operacyjnego

- - Ekran na chwilę zrobi się czarny, co oznacza, że procedura automatycznej regulacji jest wykonywana. Po zakończeniu procedury komunikat Image setup (Konfigurowanie obrazu) znika, a na ekranie wyświetlany jest normalny obraz.
- 7. Aby skasować wzorzec z kropek wykorzystywany w programie Image setup, naciśnij klawisz Esc na klawiaturze.

Konfigurowanie monitora na potrzeby systemu Windows zostało zakończone. Użytkownicy systemu operacyjnego DOS powinni przejść do sekcji "Program Image setup do systemu DOS" na stronie 15.

i Wielkość i różnorodność wzorcowych układów kropek zależą od rozdzielczości ekranu.

Ręczna konfiguracja obrazu

i Jeśli monitor jest w trybie gotowości, może się automatycznie wyłączyć podczas rozgrzewania. Zazwyczaj automatyczna konfiguracja przy użyciu programu Image Setup jest wystarczająca dla uzyskania zadowalającej konfiguracji. Gdyby jednak mimo wykonania programu Image setup obraz był wciąż zniekształcony lub instalacyjny dysk CD nie działał w danym systemie operacyjnym, należy wykonać Ręczną konfigurację obrazu.

Aby ręcznie dopasować ustawienia obrazu, wykonaj następujące czynności:

- 1. Włącz monitor i poczekaj około 15 minut, żeby się rozgrzał.
- 2. Wyświetl na ekranie obraz, którego używasz najczęściej.
- 3. Naciśnij przycisk Otwórz OSD "◄」", znajdujący w dolnej części monitora, aby otworzyć początkowe menu ekranowe.
- Naciskaiac przycisk strzałki w prawo "♀", wybierz ikonę konfigurowania obrazu ♀ i naciśnij przycisk Otwórz OSD "◄", aby uruchomić tą funkcję.
- Naciskając przycisk strzałki w prawo "♀, wybierz opcję Manual (ręcznie). Naciśnij przycisk OK "↓" dwa razy, aby zamknąć menu ekranowe.
- 7. Naciśnij przycisk OK "→", dopasuj fazę, naciskając przyciski strzałek, a następnie naciśnij przycisk OK "→".

Naciśnij przycisk OK " - " ponownie, aby zapisać ustawienia. Naciśnij przycisk Exit " - " dwa razy, aby zamknąć menu ekranowe.

Konfigurowanie monitora zostało zakończone.

Dopasowywanie ustawień monitora ciekłokrystalicznego

Elementy sterujące

*C*hociaż obraz jest automatycznie optymalizowany w zależności od trybu wyświetlania, to elementy sterujące umożliwiają dostosowanie go do indywidualnych preferencji.



*P*o wyregulowaniu ustawień zostają one zapisane podczas zamykania menu ekranowego i od razu stają się aktywne.

OPIS ELEMENTOW STERUJńCYCH

Ikona	Sposób działania
Φ	Włącza i wyłącza monitor.
₄┙	Wyświetla główne menu ekranowe (OSD) i wybiera podświetlony element menu.
← i →	Przesuwa kursor w celu podświetlenia ikony lub dopasowania wybranego parametru.
Ċ	Powoduje wyjście z bieżącego menu ekranowego.

Ikona	Funkcje dostępu bezpośredniego
¢+	Wyświetla regulację jasności.
	Uruchamia procedurę automatycznej konfiguracji obrazu.
Ł	ZABLOKOWANIE/ODBLOKOWANIE ELEMENTÓW STERUJĄCYCH Ten przycisk służy do blokowania bieżących ustawień, a jednocześnie umożliwia dopasowanie jasności. Dzięki temu ustawienia nie mogą zostać przypadkowo zmienione. Naciśnij i przytrzymaj przycisk Enter []. Elementy sterujące menu ekranowego można w każdej chwili odblokować, naciskając przycisk Enter [] i przytrzymując go przez 10 sekund. Zostanie wyświetlony komunikat "Menu is Unlocked" (Menu jest odblokowane).

Menu ekranowe (OSD)

P owłączeniu monitora ciekłokrystalicznego po raz pierwszy danego dnia potrzebuje on trochę czasu, aby ustabilizować się termicznie. W związku z tym precyzja regulacji ustawień będzie wyższa, jeśli po włączeniu odczeka się przynajmniej 15 minut, dopóki monitor nie nagrzeje się, i dopiero wtedy dopasowuje ustawienia ekranu. Ustawienia dopasowywane przez użytkownika są wyświetlane w menu ekranowym (OSD). Aby wyświetlić główne menu ekranowe, należy nacisnąć przycisk Otwórz "-----".

Początkowy wygląd menu ekranowego





Podmenu



Ekran dopasowywania



Funkcje menu ekranowego

lkona w menu Opis ekranowym		Opis	Podmenu	Sposób wyboru i dopasowywania
- Brightness/		Pozwala dopasować jasność.		
Contrast (jasność/ kontrast)	Contrast (kontrast)	Pozwala dopasować kontrast.		

lkona w menu ekranowym		Opis Podmenu		Sposób wyboru i dopasowywania	
Image Position (położenie obrazu)	Horizontal Position (położenie w poziomie)	Przesuwa ekran w lewo lub w prawo.			
	Vertical Position (położenie w pionie)	Przesuwa ekran w lewo lub w prawo.			
Image Setup (kon- figuracja obrazu)	LO Automatic (automatyc- znie)	Funkcja Image setup służy do dopasowywania poziomu zakłóceń sygnału wideo, które powodują występowanie na obrazie poziomych linii albo niestabilnych, zaburzonych lub migoczących obszarów. Dopasowanie można wykonywać automatycznie lub ręcznie.		Jeśli wybrano opcję Auto (automatycznie), obraz jest dopa- sowywany automatycznie.	
	Manual (ręcznie)	Wybranie opcji Manual (ręcznie) powoduje wyświetlenie ekranu dopasowywania ręcznego.	 Clock (częs- totliwość zegara) Phase (faza) Save (zapisz) 	Opcja ta umożliwia dopasowanie ostrości obrazu, usunięcie zakłóceń poziomych i podniesienie ostrości wyświetlanych znaków.	
Image Position (położenie obrazu)	Color (kolor)	Wybierz preferowane ustawienie Color mode (trybu kolorów) lub, jeśli to konieczne, dopasuj kolory za pomocą menu Custom (nie- standardowe).	Preset (ustaw- ienia fabryc- zne) • 6500K (różowa biel) • 7200K (normalna biel) • 9300K (niebieska biel)		
			Custom (nie- standardowe) • R • G • B • Save (zapisz)	Zwiększa lub zmniejsza poziom czerwieni. Zwiększa lub zmniejsza poziom zieleni. Zwiększa lub zmniejsza poziom niebieskiego.	

lkona w menu ekranowym		Opis	Podmenu	Sposób wyboru i dopasowywania
Options (opcje)	(information (informacje)	Wyświetla szczegółowe infor- macje o trybie, nazwie modelu, numeru seryjnym i mikrokodzie.		
	∑ Lanaguage (język)	Wybór języka odnosi się wyłącznie do komunikatów menu ekranowego. Wybierz jeden z pięciu języków, w którym mogą być wyświetlane komunikaty menu ekranowego. Wybór nie ma żadnego wpływu na oprogramowanie uruchami- ane na komputerze.	• English • Français • Italiano • Deutsch • Espanol • 日本語	
	+ <u>+</u> +	Zmienia położenie menu ekra- nowego.	Default (domyślne)	Przesuwa menu ekranowe na środek ekranu.
	Menu Position (położenie menu)		Custom (nie- standardowe) • H (w poziomie) • V (w pionie) • Save (zapisz)	
	(R) Reset (resetuj)	Zresetowanie powinno spo- wodować przywrócenie wartości fabrycznych wszystkim dostęp- nym funkcjom. Uwaga: język nie ulegnie zmianie, chyba że zost- anie ustawiony za pomocą menu Language (język).	 Cancel (anu- luj) Reset (resetuj) 	
	نن: Accessibility (dostępność)	Zmienia częstotliwość powtarza- nia przycisków oraz limit czasu wyświetlania menu.	Button repeat rate (częs- totliwość powtar- zania przycisków) • Off (wyłączona) • Default (domyślna szy- bkość) • Slow (mała szy- bkość)	Dopasowuje szybkość reakcji przycisków.
			Menu time out (limit czasu wyświetlania menu)	Dopasowuje czas, przez jaki menu pozostaje wyświetlone na ekranie.
Exit (wyjście)		Powoduje wyjście z bieżącego menu ekranowego.		

Tryby wyświetlania

Jeśli do komputera wcześniej był podłączony monitor kineskopowy, a na komputerze jest ustawiony tryb wyświetlania spoza zakresu obsługiwanego przez monitor płaskoekranowy, należy ponownie podłączyć do komputera monitor kineskopowy i zmienić tryb wyświetlania, najlepiej na 1280 × 1024 z częstotliwością odświeżania 60 Hz. Tryb wyświetlania używany w monitorze ustawia się na komputerze. Szczegółowych instrukcji zmiany trybów wyświetlania należy zatem szukać w dokumentacji komputera.

Przy zmianie trybu wyświetlania mogą ulec zmianie: wielkość, położenie i kształt obrazu. Jest to normalny objaw. W celu ponownego dopasowania obrazu należy użyć opcji Image setup oraz elementów sterujących monitora.

W odróżnieniu od monitorów kineskopowych, w których w celu zniwelowania migotania należy ustawić jak najwyższą częstotliwość odświeżania, technologia TFT ze swojej natury nie powoduje migotania obrazu. O ile jest to możliwe, należy ustawić na komputerze rozdzielczość 1280 x 1024 i częstotliwość odświeżania w pionie 60 Hz.

Ustawienia obrazu dla wymienionych poniżej trybów wyświetlania zostały zoptymalizowane fabrycznie.

Rozdzielczość	Częstotliwość odświeżania	Częstotliwość w poziomie
640 x 350	70,8 Hz	31,5 kHz
640 x 480	59,9 Hz	31,5 kHz
640 x 480	66,6 Hz	35,0 kHz
640 x 480	72,8 Hz	37,8 kHz
640 x 480	75,0 Hz	37,5 kHz
720 x 400	70,1 Hz	31,5 kHz
800 x 600	60,3 Hz	37,8 kHz
800 x 600	72,1 Hz	48,0 kHz
800 x 600	75,0 Hz	46,8 kHz
832 x 624	74,5 Hz	49,7 kHz
1024 x 768	60,0 Hz	48,3 kHz
1024 x 768	70,0 Hz	56,4 kHz
1024 x 768	75,0 Hz	60,1 kHz
1152 x 870	75,0 Hz	68,6 kHz
1152 x 900	65,9 Hz	61,8 kHz
1280 x 1024 †	60,0 Hz	63,9 kHz
1280 x 1024	70,0 Hz	74,4 kHz
1280 x 1024	75,0 Hz	79,9 kHz
1280 x 1024	76,0 Hz	81,1 kHz

Fabrycznie ustawione tryby wyświetlania

Uwaga: Synchronizacja VESA jest zgodna z opisem zawartym w dokumencie Display Monitor Timing Specification". Wersja 1.0, podwersja 0.8, z 17

[†] Zalecana

Zarządzanie zasilaniem

Zarządzanie zasilaniem przynosi korzyści pod warunkiem, że monitor jest używany w połączeniu z komputerem zgodnym ze standardem DPMS (Display Power Management Signaling) stowarzyszenia VESA (Video Electronics Standards Association).

Funkcja zarządzania zasilaniem zaczyna działać, gdy komputer rozpozna, że przez ustalony czas użytkownik nie używał myszy ani klawiatury. Poszczególne stany zarządzania zasilaniem opisano w poniższej tabeli.

Jako partner programu Energy Star 2000^R, firma IBM stwierdziła, że niniejszy produkt spełnia wytyczne normy Energy Star 2000 w zakresie sprawności energetycznej.

Dla zachowania optymalnej wydajności wskazane jest wyłączanie monitora po zakończeniu pracy danego dnia lub gdy użytkownik nie zamierza go używał przez dłuższy czas w ciągu dnia.

Stan	Kontrolka zasilania	Ekran	Sposób przywrócenia aktywności	Zgodność z normami
Włączony	Świeci zielo- nym światłem.	Nor- malny		
Wyłączony w goto- wości	Świeci pomar- ańczowym światłem.	Wygas- zony	Naciśnij dowolny klawisz lub porusz myszą*.	ENERGY STAR 2000

* Czas oczekiwania na ponownie wyświetlenie obrazu może być trochę dłuższy.

Utylizacja produktu

Lampy fluorescencyjne w wyświetlaczu ciekłokrystalicznym zawierają niewielką ilość rtęci. Należy je zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami i wymogami.

Niektóre problemy związane z przygotowaniem monitora do pracy lub używaniem go można rozwiązać samodzielnie. Przed skontaktowaniem się ze sprzedawcą lub centrum wsparcia IBM warto spróbować rozwiązać problem samodzielnie, wykonując czynności odpowiednie do danej sytuacji.

Problem	Możliwa przyczyna	Zalecane czynności	Więcej informacji
Ekran jest wygaszony, a kontrolka zasilania nie świeci.	Brak zasilania monitora.	 Upewnij się, że gniazdo zasilające i monitor są włączone. Sprawdź, czy kabel zasilający jest odpowiednio podłączony do gniazda zasilającego i do zasilacza. Wymień bezpiecznik we wtyczce kabla zasilającego (jeśli jest w niego wyposażona). Użyj innego kabla zasilającego. Użyj innego gniazda zasilającego. Sprawdź podłączenie kabla zasilającego z tyłu panelu. 	"Podłączanie monitora" na stronie 9.
Ekran jest wygaszony, a kontrolka zasilania świeci zielonym światłem.	Zbyt mała jasność i kontrast.	 Dopasuj jasność i kontrast. 	"Elementy sterujące" na stronie 18.
Ekran jest wygaszony, a kontrolka zasilania świeci pomarańczowym światęem.	Monitor jest w trybie gotowości zarządzania zasilaniem.	 Naciśnij dowolny klawisz lub porusz myszą, aby na monitorze ponownie pojawił się obraz. Sprawdź ustawienia oprogramowania do zarządzania zasilaniem komputera. Naciśnij przycisk "	"Zarządzanie zasilaniem" na stronie 25.

Problem	Możliwa przyczyna	Zalecane czynności	Więcej informacji
Ekran jest wygaszony, a kontrolka zasilania miga zielonym światęem co pół sekundy.	Tryb wyświetlania ustawiony na komputerze nie jest obsługiwany przez monitor.	 Zmień konfigurację komputera tak, aby pracował w obsługiwanym trybie wyświetlania. 	"Szczegółowe informacje" na stronie 24.
WYŚWIETLANY JEST KOMUNIKAT Check Signal Cable (sprawdź kabel sygnałowy), a kontrolka zasilania świeci pomarańczowym światęem.	Do monitora nie dociera sygnał wideo.	 Sprawdź, czy kabel sygnałowy jest odpowiednio podłączony do komputera. Sprawdź, czy w złączu kabla sygnałowego nie zostały wygięte styki. 	"Podłączanie monitora" na stronie 9.
Obraz jest rozmyty.	Występują zakłócenia sygnału wideo.	 W menu ekranowym wybierz menu Image setup. Następnie wybierz opcję Manual (ręcznie) i dopasuj ustawienia Clock (częstotliwość zegara) / Phase (faza). 	"Elementy sterujące" na stronie 18.
Występują zakłócenia w wyświetlaniu kolorów.	Ustawienia kolorów mogą być niepoprawne.	 Dopasuj ustawienia kolorów. 	"Elementy sterujące" na stronie 18.
Niektóre punkty są w złym kolorze, są źle podświetlone lub nie są wcale wyświetlane.	Niewielka liczba brakujących, źle zabarwionych lub źle podświetlonych punktów na ekranie jest naturalną właściwością technologii TFT i nie oznacza defektu ekranu ciekłokrystalicznego.		

Jeśli występują problemy z obrazem, przed zapoznaniem się z tą sekcją można ponownie uruchomić program Image setup. W większości przypadków program Image setup jest w stanie usunąć problemy. Szczegółowe informacje można znaleźć w sekcji Automatyczna konfiguracja obrazu na stronie 14.

Informacje o pomocy i serwisie

Jeśli samodzielne próby usunięcia problemu nie dadzą rezultatu, można szukać pomocy w następujący sposób:

Telefon do serwisu i wsparcia IBM.

W Stanach Zjednoczonych i Puerto Rico: 1-800-426-7378.

W Kanadzie (tylko w Toronto): 416-383-3344.

W Kanadzie (reszta kraju): 416-383-3344.

i O ile tylko to możliwe, należy podczas rozmowy przebywać blisko komputera. Przedstawiciel wsparcia technicznego może podczas rozmowy poprosić o powtórzenie procedury wywołującej problem.

Pomocy, aktualnych informacji, a także szczegółowych danych dotyczących najnowszych akcesoriów do produktów można szukać także w sieci WWW pod adresem:

http://www.pc.ibm.com/us/ accessories W innych krajach należy skontaktować się z lokalnym dealerem, dystrybutorem lub innym autoryzowanym inżynierem serwisu IBM.

Przed zadzwonieniem do obsługi technicznej należy przygotować następujące informacje:

- 1. Model i numer seryjny z etykiety monitora.
- 2. Dowód zakupu.
- 3. Opis problemu.
- 4. Typ i model komputera.
- 5. Konfiguracja systemu (zainstalowany sprzęt itp.).
- 6. Numer wersji systemu BIOS.
- 7. Numer wersji i nazwa systemu operacyjnego.
- 8. Numer wersji sterownika urządzenia.
- 9. Typ karty graficznej.

Specyfikacje

i Dane na temat zużycia energii dotyczą łącznie monitora i zasilacza. Ten monitor kolorowy (typ-model: 9329-xx9) jest wyposażony w wyświetlacz ciekłokrystaliczny TFT o przekątnej 19 cali.

Bez podstawy			Z podstawą
Wysokość: 346,0 mm (13,12 cala) Szerokość: 408,0 mm (16,06 cala) Głębokość: 59,6 mm (2,35 cala)		H H	Wysokość: 413,0 mm (16,26 cala) Szerokość: 408,0 mm (16,06 cala) Głęboko ⁻ ĺ: 222,0 mm (8,74 cala)
Waga	Bez podstawy: Z podstawą:		4,2 kg (9,259 funta) 6,1 kg (13,45 funta)
Obraz	Widzialna przekątna obrazu: Maksymalna wysokość: Maksymalna szerokość: Wielkość piksla:		481, 84 mm (19,0 cali) 376,32 mm 301,056 mm 0,294 mm (w poziomie) x 0,294 mm (w pionie)
źródło zasilania	Napięcie sieci elektrycznej: Natężenie znamionowe:		100-240 V~ 60/50 + 3 Hz 1 A
Zużycie energii	Włączony: Uśpiony: Wyłączony:		< 40 W < 2 W < 1 W
Wejście wideo	Wejściowy sygnał wideo		Analogowy: 75 omów; 0,7 V
	Obsługiwana rozdzielczość w pozi- omie: Obsługiwana rozdzielczość w pionie: Częstotliwość zegara:		1280 pikseli (maks.) 1024 wiersze (maks.) 135 MHz
Wejściowy sygnał syn- chronizacyjny	Тур		Analogowy - oddzielny
Komunikacja	VESA DDC:		DDC 1/2B
Obsługiwane tryby wyświetlania	Tryby standardowe:		IBM, VESA, MAC
,	Częstotliwość w poziomie:		30-83 kHz
	Częstotliwość w pionie:		55-76 Hz
Parametry otoczenia	Temperatura: podczas pracy: podczas przechowywania: podczas transportu: Wilgotność: podczas pracy: podczas przechowywania: podczas transportu:		10 do 35°C -20 do 60°C -20 do 60°C 10-80% 5-95% 5 do 95%

Następujęce części są używane w punktach serwisowych IBM lub przez autoryzowanych dealerów IBM w ramach udzielonej Klientowi gwarancji. Części te są przeznaczone jedynie do świadczenia usług serwisowych.

Numer PN	Opis	Sygnał wideo	Kolor	МТМ	Obszar
73P4590	FRU - monitor	Anal- ogowy	Czarny	9329-AB9	Cały świat
73P4592	FRU - podstawa	Anal- ogowy	Czarny	9329-AB9	Cały świat
22P9262	FRU - kabel wideo	Anal- ogowy	Czarny	9329-AB9	Cały świat
73P4593	Dysk CD-ROM z podręcznikiem użytkownika			9329-xx9	Cały świat
73P4595	Podręcznik insta- lowania			9329-xx9	Cały świat

Typ modelu: 9329-xx9

Uwagi i znaki towarowe

Ta sekcja zawiera uwagi oraz informacje o znakach towarowych.

Uwagi

IBM może nie oferować we wszystkich krajach produktów, usług lub opcji opisanych w tej publikacji. Informacje o produktach i usługach dostępnych w danym kraju można uzyskać od przedstawiciela IBM. Odwołanie do produktu, programu lub usługi IBM nie oznacza, że można użyć wyłącznie tego produktu, programu lub usługi. Zamiast nich można zastosować ich odpowiednik funkcjonalny pod warunkiem, że nie narusza to praw własności intelektualnej IBM. Jednakże cała odpowiedzialność za ocenę przydatności i sprawdzenie działania produktu, programu lub usługi, pochodzących od producenta innego niż IBM, spoczywa na użytkowniku.

IBM może posiadać patenty lub złożone wnioski patentowe na towary i usługi, o których mowa w niniejszej publikacji. Posiadanie niniejszego dokumentu nie daje prawa do tychże patentów. Pisemne zapytania w sprawie licencji można przesyłać na adres:

IBM Director of Licensing IBM Corporation North Castle Drive Armonk, NY 10504-1785 U.S.A

Poniższy akapit nie obowiązuje w Wielkiej Brytanii, a także w innych krajach, w których jego treść pozostaje w sprzeczności z przepisami prawa miejscowego: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION DOSTARCZA TĄ PUBLIKACJĘ W STANIE, W JAKIM SIĘ ONA ZNAJDUJE ("AS IS"), BEZ UDZIELANIA JAKICHKOLWIEK GWARANCJI (W TYM TAKŻE RĘKOJMI), WYRAZNYCH ANI DOMNIEMANYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI DOMNIEMANYCH GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ, PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU ANI GWARANCJI, ŻE PUBLIKACJA TA NIE NARUSZA PRAW OSÓB TRZECICH. Ustawodawstwa niektórych krajów nie dopuszczają zastrzeżeń dotyczących gwarancji wyraźnych lub domniemanych w odniesieniu do pewnych transakcji; w takiej sytuacji powyższe zdanie nie ma zastosowania.

Informacje zawarte w niniejszej publikacji mogą zawierać nieścisłości techniczne lub błędy drukarskie. Informacje te są okresowo aktualizowane, a zmiany te zostaną uwzględnione w kolejnych wydaniach tej publikacji. IBM zastrzega sobie prawo do wprowadzania ulepszeń i/lub zmian w produktach i/lub programach opisanych w tej publikacji w dowolnym czasie, bez wcześniejszego powiadomienia.

IBM ma prawo do używania i rozpowszechniania informacji przysłanych przez użytkownika w dowolny sposób, jaki uzna za właściwy, bez żadnych zobowiązań wobec ich autora.

Wszelkie wzmianki w tej publikacji na temat stron internetowych innych firm zostały wprowadzone wyłącznie dla wygody użytkownika i w żadnym wypadku nie stanowią zachęty do ich odwiedzania. Materiały dostępne na tych stronach nie są częścią materiałów opracowanych do tego produktu IBM, a użytkownik korzysta z nich na własną odpowiedzialność.

Znaki towarowe

Wymienione poniżej nazwy, występujące w tej publikacji, są znakami towarowymi lub znakami usług IBM Corporation w Stanach Zjednoczonych lub w innych krajach;

IBM Logo IBM ThinkPad ThinkVision

ENERGY STAR oraz logo ENERGY STAR są zastrzeżonymi znakami towarowymi rządu Stanów Zjednoczonych.

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

Nazwy innych firm, produktów lub usług mogą być znakami towarowymi lub znakami usług innych firm.

© Copyright International Business Machines Corporation 2004. Wszelkie prawa zastrzeżone.